Bildungszentrum Wald Lyss
Centre forestier de formation Lyss

Abbildung 1 Wisent Herde Solmattboden

Rangerdienst beim Projekt Wisent Thal

Verfasser: Mario Flury, Balm - Solothurn

Eingereicht am: 31. Juli 2025

Abschlussarbeit im Ranger-Lehrgang 2024/25

Bildungszentrum Wald Lyss

Inhaltsverzeichnis

1 Zusammenfassung ... 6

2 Einleitung ... 7

2.1 Ausgangslage ... 7

2.1.1 Historischer Hintergrund und Projektziele ... 8

2.1.2 Rechtliche und lokale Herausforderungen ... 8

2.1.3 Wissenschaftliche Begleitung und Phasenplanung ... 8

2.1.4 Startherde und genetische Vielfalt ... 10

2.1.5 Öffentliche Akzeptanz und Tourismus ... 10

2.1.6 Ökologische Rolle der Wisente ... 11

2.2 Zielsetzung und Fragestellung ... 11

2.2.1 Zielsetzung ... 11

2.2.2 Fragestellung ... 12

2.3 Vorgehen und Methoden ... 12

2.3.1 Historische Aufarbeitung ... 12

2.3.2 Vergleichende Analyse Referenzprojekt ... 13

2.3.3 Vergleichende Analyse anderer europäischer Wisent-Projekte ... 13

2.3.4 Analyse des Projektumfeldes – Anspruchsgruppen und Raum ... 13

2.3.5 Zusammenführen aller Daten und SWOT-Analyse ... 14

2.3.6 Handlungsempfehlungen ... 14

3 Ergebnisse ... 15

3.1 Historische Aufarbeitung ... 15

3.1.1 Planungsphase ... 15

3.1.2 Operative Projektphasen I&II ... 16

3.1.3 Erkenntnisse ... 16

3.2 Vergleichende Analyse Referenzprojekt ... 16

3.2.1 Projektverlauf ... 16
3.2.2 Erkenntnisse ... 17
3.3 Vergleich von ähnlichen europäischen Projekten ... 17
3.3.1 Bornholm (Dänemark) ... 18
3.3.2 Kraansvlak (Niederlande) ... 18
3.3.3 Bialowieza (Polen) ... 18
3.3.4 Erkenntnisse ... 19
3.4 Ermittlung und Befragung der Anspruchsgruppen ... 19
3.4.1 Identifikation der Anspruchsgruppen ... 19
3.4.2 Anspruchsgruppen-Matrix ... 20
3.4.3 Befragung der Anspruchsgruppen ... 20
3.4.4 Wer besucht das Wisent-Projekt ... 21
3.4.5 Erkenntnisse ... 21
3.5 Räumliche Gegebenheiten, ... 22
3.5.1 Verkehrsanalyse ... 22
3.5.2 Freizeitnutzung auf dem Gelände der Projekt Phase III ... 23
3.5.3 Risikobetrachtungen ... 24
3.5.4 Photogrammetrie – Das Gebiet aus der Vogelperspektive ... 25
3.5.5 Lebensraumelemente ... 26
3.5.6 Identifikation einer potenziellen Konfliktzone ... 26
3.5.7 Auswertung aktueller GPS-Daten ... 27
3.5.8 Erkenntnisse ... 28
3.6 SWOT-Analyse ... 29
3.6.1 Erweiterte SWOT-Analyse ... 30
4 Schlussfolgerungen ... 36
4.1 Kritische Würdigung ... 36
4.2 Nutzen für den Auftraggeber ... 36
5 Danksagung ... 37

6 Eigenständigkeitserklärung 37

7 Abbildungsverzeichnis 38

8 Quellenverzeichnis 38

9 Anhang 39

9.1 Gelebte Biodiversität 39

9.2 Vorschlag Fragebogen Besucherfeedback 40

1 Zusammenfassung

Die Biodiversität steht in der Schweiz unter Druck. Fördermassnahmen zeigen zwar lokal Wirkung, doch die Biodiversität ist weiterhin in einem schlechten Zustand und nimmt weiter ab. Ein Drittel aller Arten und die Hälfte der Lebensraumtypen der Schweiz sind gefährdet. [1]
Aktuelle Naturschutzkonzepte erfordern daher innovative Ansätze. Statt reiner Schutzmaßnahmen sollte die Fokussierung auf der Ermöglichung natürlicher Regenerations- und Entwicklungsprozesse von Wald-, Feld- und Wiesenökosystemen liegen. Durch gezielte Interventionen – insbesondere die Wiederansiedlung ökologischer Schlüsselarten und die Reduktion menschlicher Eingriffe – können heimische ökologische Dynamiken in Gang gesetzt und beschleunigt werden. Solche Prozesse fördern die Wiederherstellung wilder Gebiete und erhöhen die Biodiversität. Eine dieser Schlüsselarten ist der Wisent, der durch seine Anwesenheit und Aktivitäten Lebensräume für eine Vielzahl anderer Arten schafft, und die Vielfalt von Pflanzen und Tieren fördert.
Ob der Wisent sich in unserer Kulturlandschaft als Wildtier etablieren kann und auch tragbar ist, damit befasst sich das Projekt Wisent Thal, welches in erster Linie ein Artenschutzprojekt mit wissenschaftlicher Begleitung darstellt. Was dem Wisent aus biologischer Sicht schon gelungen ist, bedarf auf der gesellschaftlichen Seite flankierender Massnahmen, in Form von Aufklärung, Sensibilisierung, Aufsicht und Lenkung.
Mit meiner Arbeit will ich für die Projektphase III die Grundlagen für ein wirksames Besuchermanagement erarbeiten, das durch ein Feedback-System, ein fachlich fundiertes Rangerkonzept, konfliktminimierende Massnahmen und ein langfristiges Monitoring die Projektziele nachhaltig sicherstellt. Zusätzlich will ich mit dieser Arbeit auch den Übergangsprozess von Phase II zu Phase III – aus Sicht des Projektes – positiv beeinflussen.
Meine Analysen starten sehr holprig. Mir wird sehr schnell klar, dass durchaus die Möglichkeit besteht, dass die Projektphase III aufgrund von lokalen Widerständen erst gar nicht realisiert wird, was mich pessimistisch stimmt. Ich entschliesse mich daher mein geplantes Vorgehen umzustellen und suche nach Antworten in der Vergangenheit. Um die komplexen Herausforderungen für die Projektphase III zu erfassen, wähle ich einen mehrstufigen Ansatz, der historische Aufarbeitung, vergleichende Analysen, qualitative Erhebungen und räumliche Untersuchungen in einer linearen Abfolge integriert. Die Zusammenführung und Auswertung

[1] Biodiversität in der Schweiz © BAFU 2023

dieser Daten haben mir dann die Ableitung konkreter erkenntnisorientierter Handlungsempfehlungen ermöglicht.
Inzwischen bin ich nicht mehr so pessimistisch, zeigen mir meine Ergebnisse doch auf, dass es durchaus Möglichkeiten und Massnahmen gibt, welche auch genutzt werden sollten, um einen geordneten Übergang von der Projektphase II in die Projektphase III zu realisieren.
Dass ich dabei bei meinen zahlreichen Begehungen gelebte Biodiversität erleben durfte, hat mich zusätzlich motiviert!

2 Einleitung

2.1 Ausgangslage

Mit einer Wisent-Testherde wird in einem 10 Jahres-Feldexperiment (Projektstart März 2022) in drei Phasen untersucht, ob der im Mittelalter hierzulande ausgerottete Wisent heute als Wildtier im Jura leben kann und in dieser Kulturlandschaft tragbar ist. Der Versuch im Gehege (Phase I & II) dauert 5 Jahre, wobei das Testgelände mit einer Fläche von 106 ha der Bürgergemeinde Solothurn und dem Landwirt und Wisent-Ranger Benjamin Brunner gehört, eingebettet im Naturpark Thal, Kanton Solothurn. Dieses wird während der Projektzeit weiterhin land- und forstwirtschaftlich sowie auch jagdlich genutzt, und auch der Zugang für die Öffentlichkeit ist nicht eingeschränkt. Von Beginn an werden Führungen angeboten, welche durch den Wisent-Ranger, den Projektleiter oder entsprechend geschulte Wisent-Guides durchgeführt werden. Zudem sind auch zahlreiche freie Besucher im Gehege anzutreffen, welche das Gebiet auf eigene Faust erkunden.
In der dritten Projektphase (ab 2027) werden die physischen Zäune abgebaut und das Testgelände auf rund 700 ha vergrössert. Nun kann sich die Testherde für weitere 5 Jahre auch in den angrenzenden Waldweiden und Wäldern der ersten Jurakette aufhalten, wobei das dafür definierte Gebiet mit einem virtuellen Zaun abgegrenzt wird.
Für die Seite Tier wurde für diese dritte Phase einigermassen vorausgedacht, nicht so für die Seite Mensch. Es braucht Überlegungen, wie ein Rangerdienst für diese dritte Phase aussehen könnte, um die voraussehbaren Probleme möglichst klein zu halten, und daraus eine Reihe erster Massnahmen abzuleiten und umzusetzen.

2.1.1 *Historischer Hintergrund und Projektziele*

Nach der Ausrottung des Wisents in freier Wildbahn Anfang des 20. Jahrhunderts, laufen in Europa mehrere Wiederansiedlungsprojekte. In der Schweiz war der Wisent vor rund 1000 Jahren ausgerottet, hauptsächlich aufgrund von Bejagung und Lebensraumverlust. Alle heutigen Wisente stammen von nur 12 überlebenden Zuchttieren ab, was die genetische Vielfalt stark einschränkt.

Das Projekt zielt darauf ab, zu prüfen, ob eine Wiederansiedlung des Wisents im Jura möglich ist, wobei nachfolgende Projektziele bestehen:

Projektziel 1: Mit einer gut überwachten und betreuten freilebenden Wisent-Testherde aus 5 bis maximal 25 Tieren soll während ca. 10 Jahren überprüft werden, ob Wisente als Wildtiere im Jura leben können und ob sie in dieser Kulturlandschaft tragbar sind.

Projektziel 2: Die Bevölkerung der Region soll mit der weitgehend unbekannten Tierart Wisent vertraut gemacht werden.

Projektziel 3: Falls sich die Wisente gut in die Kulturlandschaft eingliedern lassen, bildet das Projekt den Start für die Wiedereinbürgerung des Wisents im Jura, einen bedeutenden Schritt zur Erhaltung dieser bedrohten Tierart.

2.1.2 *Rechtliche und lokale Herausforderungen*

Das Projekt durchlief jahrelange rechtliche Auseinandersetzungen, darunter eine Beschwerde bis vor das Bundesgericht. Erst im September 2022 konnte die erste Herde nach Welschenrohr im Naturpark Thal umgesiedelt werden.

Lokale Widerstände, insbesondere aus der Forst- und Landwirtschaft sowie der Jagd, bestanden aufgrund befürchteter land- und forstwirtschaftlicher Schäden, beispielsweise durch Verbiss oder Schälen von Bäumen, oder Einschränkungen in der Bewegungsjagd. Diese Bedenken werden durch wissenschaftliche Monitoring-Programme adressiert.

2.1.3 *Wissenschaftliche Begleitung und Phasenplanung*

Phase I (2023–2024): Die Herde lebte zunächst auf 51 Hektar (80 % Wald, 20 % Wiesen) mit unterschiedlicher Struktur, um sich an die Juralandschaft zu gewöhnen. Das Gehege ist teilweise elektrisch und teilweise mit einem halb-durchlässigen Zaun aus Drahtseilen eingezäunt, der von Wildtieren bis Reh- und Wildschweingrösse problemlos passiert werden kann, für Wisente aber nicht überwindbar ist. Ausserdem verfügt das Gehege über mehrere Durchfahrten und Durchgänge, welche sicherstellen, dass das Gelände für Fussgänger und Forstfahrzeuge weiterhin normal benutzbar bleibt. Nach einer mehrmonatigen Eingewöhnungsphase wurden die Untersuchungen zum Verhalten der Testherde bzw. den

damit allenfalls verbundenen Konflikten gestartet, so auch die Interaktion mit anderen Wildtieren. Auch die Eidgenössische Forschungsanstalt WSL dokumentierte von Beginn an systematisch Verbiss- und Schälschäden.

Phase II (2025–2027): Das Gehege wurde auf 106 Hektar vergrößert (90 % Wald) und bleibt eingezäunt. In dieser Phase wird nun auch das Wanderverhalten der Wisente erforscht. Die Flächen innerhalb des Geheges werden während dieser Zeit normal land- und forstwirtschaftlich wie auch jagdlich genutzt, und durch weitere Durchfahrten und Durchgänge ergänzt.

Abbildung 2 Wisentgehege Projektphase I

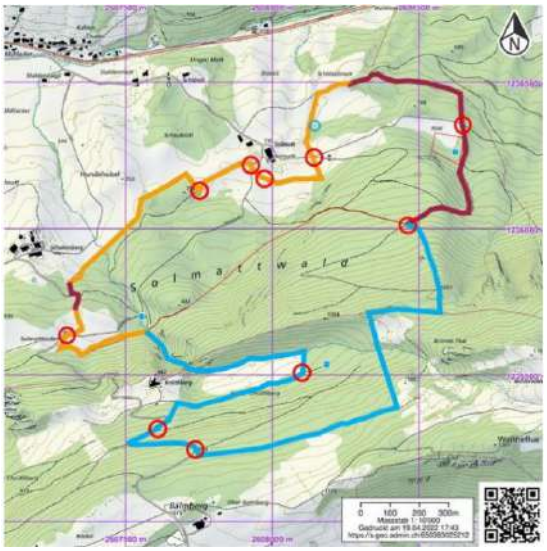

Abbildung 3 Wisentgehege Projektphase II

Phase III (2028-2032): Die Zäune werden abgebaut, mit Ausnahme des östlichen Teils des Geheges aus Phase I, das nun als Schaugehege für eine zweite, kleinere Wisent Herde dient. Die Test-Wisent Herde kann sich nun während 5 Jahren innerhalb des Waldes grossräumig im Gebiet frei bewegen. Es wird erwartet, dass sie das in der Karte X gelb markierte Gebiet aus topografischen Gründen und wegen der bestehenden Weidezäune kaum verlassen wird. In der Phase III zeigt sich nun, ob freilaufende Wisente tatsächlich keine grösseren Schäden im Landwirtschaftsgebiet stiften, wie dies der Verein Wisent Thal annimmt, bzw. ob allfällige Schäden mit einfachen Präventionsmassnahmen verhindert werden können. Zudem werden in dieser Phase allenfalls noch offene Fragen zu Konflikten mit der Forstwirtschaft beantwortet, denn die Wisente haben nun auch Zugang zu weiteren Waldbeständen, namentlich der Gemeinden Welschenrohr und Herbetswil.

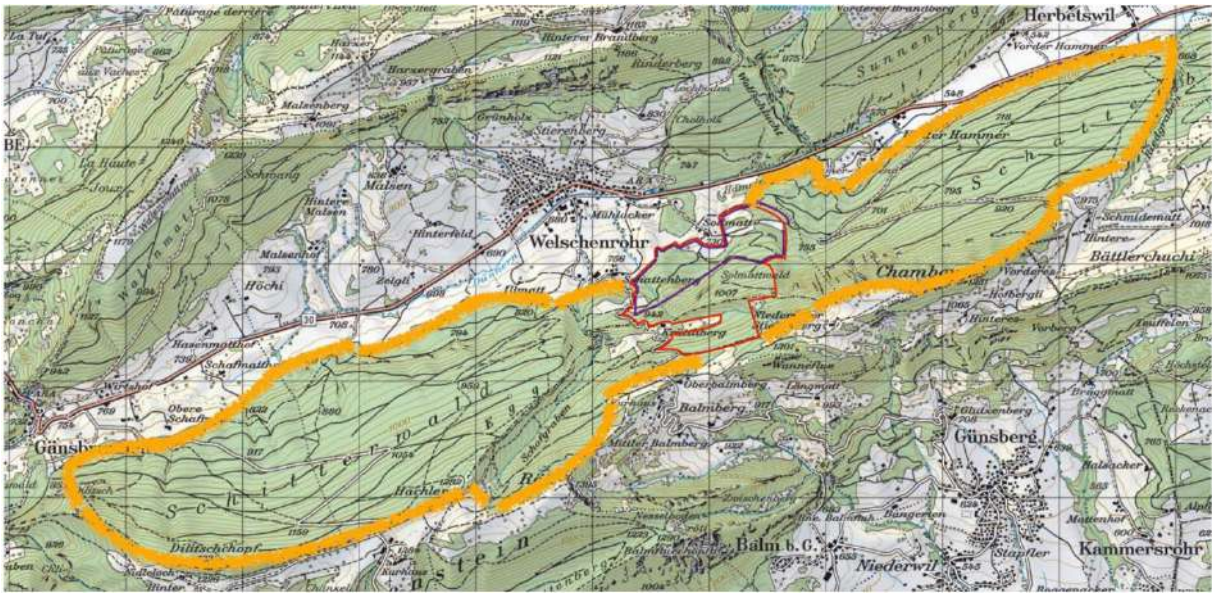

Abbildung 4 Wisentgehege Projektphase III

Langfristiges Ziel: Nach 10 Jahren (ca. 2032) soll entschieden werden, ob eine vollständige Auswilderung im Jura möglich ist – vorausgesetzt, Kanton und Bundesamt für Umwelt stimmen zu.

2.1.4 *Startherde und genetische Vielfalt*

Die initiale Herde bestand aus fünf Tieren: einem Stier aus Winterthur, drei Kühen aus dem Wildnis Park Zürich sowie einem Kalb. Alle Tiere wurden nach genetischer Vielfalt ausgewählt, um Inzuchtrisiken zu minimieren.

Im Frühling 2025 musste dann wegen Inzuchtgefahr ein junger Stier - der 2023 im Gehege geboren wurde - getötet werden, da weder Zoos noch andere Wiederansiedlungs-Projekte ihn aufnehmen konnten.

2.1.5 *Öffentliche Akzeptanz und Tourismus*

Eine Umfrage der WSL (2023) in vier Gemeinden zeigte eine Akzeptanzquote von 24,7 % (375 von 1.519 Haushalten antworteten). Die Ergebnisse dienen auch als Basis für Dialoge mit Skeptikern. Diese Umfrage wird demnächst wiederholt, und wird Aufschluss darüber geben, wie sich die öffentliche Haltung gegenüber dem Projekt entwickelt hat.

Führungen durch das Gehege (gebucht über den Naturpark Thal) machen das Projekt für die Öffentlichkeit erlebbar, wobei die Sichtbarkeit der inzwischen scheuen gewordenen Tiere seit der Gehegevergrößerung abgenommen hat.

2.1.6 *Ökologische Rolle der Wisente*

Als "Landschaftsgärtner" oder «Ökosystem-Ingenieure» erhalten Wisente durch ihre Aktivitäten Offenflächen, erhöhen die Qualität des Lebensraumes und fördern so Pflanzen sowie kleinere Tiere (zB. Insekten, Vögel), die auf solche Lebensräume angewiesen sind. Studien zeigen, dass bis zu 600 andere Lebewesen von den Aktivitäten des Wisents profitieren. Täglich benötigen sie bis zu 60 kg Pflanzenmaterial, was auch gezielt genutzt wird, um Verbuschung zu verhindern und den Waldrand zu Pflegen. Allein mit Hilfe ihres Felles verbreiten sie viele Samen, und weil sie so viele verschiedene Pflanzenarten fressen, verteilen sie auch diese mit ihrem Kot über grosse weite Strecken. Damit sind sie für eine enorme Vielfalt in ihrem gesamten Lebensraum mit verantwortlich und fördern die Biodiversität.

Zusammenfassung der Ausgangslage:

Das Projekt Wisent Thal startete als ambitioniertes Artenschutzvorhaben in einem politisch und ökologisch sensiblen Umfeld. Es kombiniert wissenschaftliche Forschung mit praktischem Naturschutz und öffentlicher Bildung. Trotz initialer rechtlicher Hürden und lokaler Vorbehalte bietet es eine einzigartige Chance, die Rolle großer Gras- und Raufutterfresser in mitteleuropäischen Kulturlandschaften neu zu bewerten. Die Entscheidung über eine echte Wiederansiedlung hängt maßgeblich von den Ergebnissen der 10-jährigen Testphase ab.

2.2 Zielsetzung und Fragestellung

2.2.1 *Zielsetzung*

Ziel der Arbeit ist es, für die Projektphase III die Grundlagen für ein wirksames Besuchermanagement zu erarbeiten, das durch ein Feedback-System, ein fachlich fundiertes Rangerkonzept, konfliktminimierende Massnahmen und ein langfristiges Monitoring die Projektziele nachhaltig sicherstellt.

Ausserdem will ich mit dieser Arbeit den Übergangsprozess von Phase II zu Phase III – aus Sicht des Projektes – positiv beeinflussen.

2.2.2 *Fragestellung*

Um diese Ziele zu erreichen, sind folgende Fragen zu beantworten:

- Wie kann ich bisher ungenutztes Potenzial an Information und Wissen sowohl von Gästen und Besuchern des Projektes als auch projektintern systematisch erfassen und für das Projekt nutzbar machen?
- Wie kann ich das Rangerwesen organisieren, um dem Projekt maximal zuträglich zu sein, und ein gefahrenloses Miteinander zu gewährleisten.
- Was sind die voraussehbaren Probleme, woraus Handlungsempfehlungen und Massnahmen für die Betreuung und Lenkung der Besucher abgeleitet werden, um mögliche Konflikte zu minimieren und Beiträge zur Optimierung der Projektzielerreichung zu generieren.
- Welche Komponenten und Prozesse definieren ein erfolgreiches Monitoring-System, um die Besucherlenkung datengestützt und im Kontext laufend zu optimieren?

2.3 Vorgehen und Methoden

Um die komplexen Herausforderungen für die Projektphase III zu erfassen, habe ich einen mehrstufigen Ansatz gewählt, der historische Aufarbeitung, vergleichende Analysen, qualitative Erhebungen und räumliche Untersuchungen in einer linearen Abfolge integriert. Die Zusammenführung und Auswertung dieser Daten ermöglichen dann die Ableitung konkreter erkenntnisorientierter Handlungsempfehlungen.

2.3.1 *Historische Aufarbeitung*

Die historische Aufarbeitung ist für mich wichtig, um zu verstehen, wie das Projekt bis hin zur aktuellen Ausgangslage (Phase II) entstanden ist. Als Ranger ist man oft erster Ansprechpartner für Kritiker oder Gegner des Projektes. Man gewinnt dadurch ein Verständnis für frühere Konflikte, kann Ängste nachvollziehen, glaubwürdig argumentieren und Brücken im Sinne von Verständnis bilden, und man erhält ein Gespür dafür, wohin sich Themen entwickeln. Ausserdem kann Sie Aufschluss geben über Bewegungsmuster der Wisente und deren Lebensraum-Wahl. Verhaltensmuster können besser gedeutet und Schutzmassmassnahmen besser geplant werden. Man kann lernen aus Managementfehlern, präventiv gegen Wiederholungsfehler vorgehen, und im Gespräch Bezug nehmen auf historische Daten. Die historische Aufarbeitung macht einen Rangerdienst weniger reaktiv,

sondern mehr strategisch, verwandelt Erfahrungen in Erkenntnisse und in handlungsleitendes Wissen, was ich als entscheidend für die Projektphase III erachte.
Die historische Aufarbeitung erfolgt durch Dokumentenanalyse von Primärquellen wie Korrespondenz und Planungsdokumenten, Literatur, Internet, Intranet, und Experteninterviews.

2.3.2 *Vergleichende Analyse Referenzprojekt*

Das Artenschutzprojekt «Wisente im Rothaargebirge» wird von Beginn weg als Referenzprojekt für das Projekt Wisent Thal betrachtet, zu Beginn von den Befürwortern als dann auch von den Kritikern und Gegnern, jeweils in unterschiedlichem Kontext. Vor allem die Gegner beziehen sich gerne auf das Scheitern und die Aufgabe des Projektes im Rothaargebirge, weshalb ich mit einer Analyse versuche, die Ursachen des Scheiterns zu verstehen, um daraus nützliche Erkenntnisse für das Projekt Wisent Thal zu gewinnen. An dieser Stelle sei angemerkt, dass meine Ergebnisse auf einer Literaturrecherche beruhen. Eigene Befragungen oder andere Recherchen vor Ort erweisen sich als sehr schwierig, da zum Zeitpunkt meiner Recherche noch gerichtlich über Zuständigkeiten gestritten wird.

2.3.3 *Vergleichende Analyse anderer europäischer Wisent-Projekte*

Mich interessiert, wie das Besuchermanagement bei ähnlichen Projekten in anderen Ländern funktioniert, mit welchen Problemen man dort konfrontiert ist, was für Erfahrungen es gibt und mit welchen Lösungsansätzen bei der Besucherlenkung gearbeitet wird. Selbstverständlich sind einige dieser Projekte nur bedingt mit der Projektphase III vergleichbar, da sie sich in der Art der Haltung der Tiere – in Freiheit oder in Halbfreiheit – unterscheiden.
Auch hier beruhen meine Ergebnisse auf einer Literaturrecherche und Experteninterviews.

2.3.4 *Analyse des Projektumfeldes – Anspruchsgruppen und Raum*

Ich ermittle die Anspruchsgruppen und deren Einfluss auf die Projektphase III und führe mit im Kontext relevanten Personen qualitative Interviews. Parallel dazu führe ich eine Raumanalyse durch, mittels Drohnen-Photogrammetrie, Begehung, Internet- und Literaturrecherche, um herauszufinden welche Strukturen das Gebiet der Projektphase III bietet, welche Aktivitäten wo stattfinden und wo welches Konfliktpotenzial entstehen könnte.

2.3.5 *Zusammenführen aller Daten und SWOT-Analyse*

Auf Basis der bisher erhobenen Daten erstelle ich zunächst eine einfache SWOT-Analyse, und leite anschliessend aus der erweiterten SWOT- Analyse die Hauptherausforderungen ab. Ziel ist es durch Kombination der verschiedenen Werte herauszufinden:

- welche Stärken zur Realisierung von Chancen genutzt werden können.
- welchen Schwächen abgebaut oder fehlende Stärken aufgebaut werden sollten, um strategische Chancen wahrzunehmen.
- welche Stärken zur Vermeidung von Gefahren genutzt werden können.
- welche Schwächen abgebaut werden sollten, um Gefahren zu vermeiden.

2.3.6 *Handlungsempfehlungen*

Nachdem einige Hauptherausforderungen definiert wurden, schlage ich die Stossrichtungen vor, und leite daraus die Handlungsempfehlungen ab. Dabei verwende ich bewusst eine klassischde strategische Vorgehensweise, um die vorhandenen Daten und Werkzeuge auch künftig für weiterführende und neue Betrachtungen verwenden zu können.

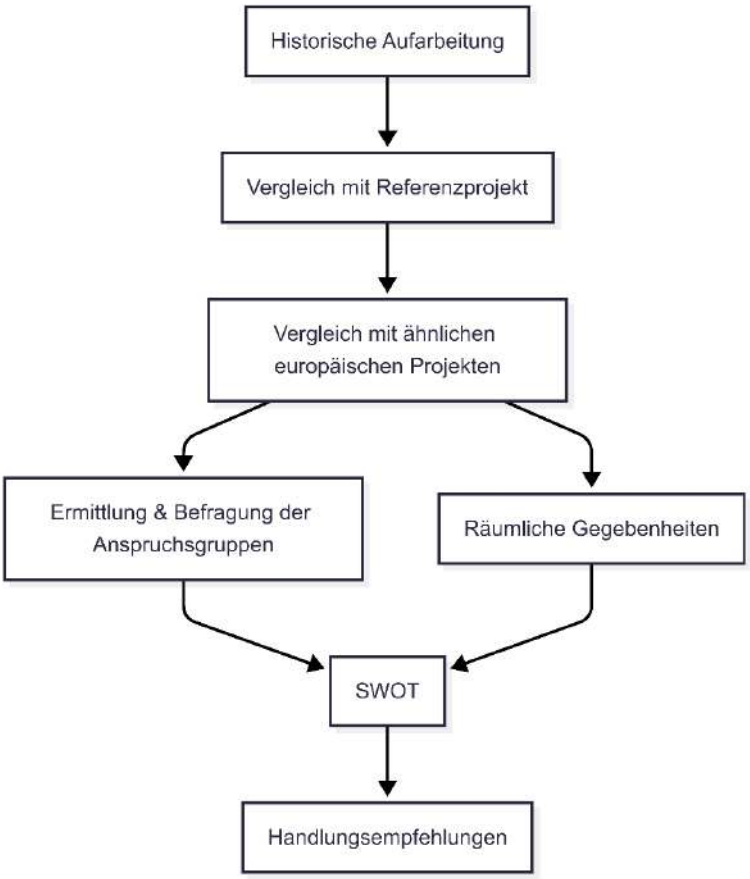

Abbildung 5 Linearer Methodenansatz

3 Ergebnisse

3.1 Historische Aufarbeitung

3.1.1 *Planungsphase*

Wisente wurden in der Schweiz vor etwa 1000 Jahren durch menschliche Einflüsse ausgerottet. Das Projekt Wisent Thal zielt darauf ab, diese Lücke zu schliessen und die Biodiversität im Jura zu stärken. Dabei werden massive Debatten ausgelöst, insbesondere zur Vereinbarkeit grosser Wildtiere mit einer dicht besiedelten Kulturlandschaft.

Die historische Aufarbeitung zeigt, dass das Projekt Wisent Thal nicht nur ein Artenschutzprojekt ist, sondern auch ein Lernprozess wie sich soziale Strukturen, menschliches Handeln und Umwelteinflüsse gegenseitig beeinflussen und gestaltet werden können. Das Projekt ist eingebettet in die europäischen Projekte zur Erhaltung des Wisents (EEP) und wird von einem Verein (Wisent Thal) getragen, welcher im Juni 2017 extra dafür gegründet wird. Ein Blick in verschiedene Dokumente aus der Planungszeit zeigt, dass das Projekt von Beginn an kritisch und teils ablehnend und unnötig betrachtet wird, vor allem durch Personen oder Organisationen – der Jagd, Forst- und Landwirtschaft - welche eine besondere Beziehungsnähe zu dem Projekt aufweisen. Eine Klage führt bis vor das Bundesgericht, welches 2022 grünes Licht für das Projekt erteilt. Die Stimmung ist gereizt, man hat auf Seiten der Kritiker das Gefühl nicht gehört oder ausreichend ernst genommen zu werden. Einer der meistgenannten Hauptstreitpunkte ist zu diesem Zeitpunkt das Errichten eines Elektrozauns im Wald. Dieser Punkt wird mit dem Erreichen der Projektphase III automatisch wegfallen, aufgrund der bis dahin und dafür erteilten Baubewilligung. Es ist daher anzunehmen, dass bei der nachfolgenden Beurteilung für die Überführung des Projektes in die Phase III, neue Gründe gegen das Vorhaben eingebracht werden. Weitere Bedenken gibt es hinsichtlich des Ausbrechens der Herde respektive dem Eindringen in privates Gebiet, was zu Nahrungskonkurrenz, Verdrängung oder Trittschäden führen kann, sowie der Umnutzung von bestehenden Gebäuden oder allgemein dem Missachten von Schutzbestimmungen. Sogar die psychologische Wirkung der Bedrohung, welche von einer Wisent-Herde ausgeht, wird ins Feld geführt. So hat man meiner Meinung nach bei den Einsprachen auf «Masse» gesetzt, was bei mir ein Gefühl von einer Art Hilflosigkeit darstellt. Diese Einsprachen können dadurch in der Sache zügig abgearbeitet werden, was bei einigen betroffenen Personen einen Eindruck pauschaler Abfertigung hinterlässt. Erstaunt bin ich über ein Dokument, welches die unkritische Haltung der EBCC gegenüber dem Projekt beschreibt. Dabei wird in einer

Stellungnahme ausschliesslich auf die Vorteile des Projektvorhabens eingegangen, die Wahl des Projektstandortes hingegen wird nicht gewürdigt, zumal archäologische Funde den Nachweis von Wisenten in der Schweiz vor allem dem heutigen Mittelland zuschreiben.

3.1.2 *Operative Projektphasen I&II*

Eine Akzeptanzstudie der WSL (2023) in den vier angrenzenden Gemeinden (Welschenrohr-Gänsbrunnen, Herbetswil, Günsberg und Balm bei Günsberg), zeigt eine hohe Akzeptanz der Wisente als friedliche Tiere, allerdings lehnt die Mehrheit zu diesem Zeitpunkt eine vollständige Auswilderung ab. Es bestehen Befürchtungen zu Schäden in Land- und Forstwirtschaft sowie Verkehrsrisiken, die Akzeptanz ist in unmittelbarer Projektnähe am niedrigsten.
Von Beginn an werden verschiedene Monitorings durchgeführt, so untersucht die BFH-HAFL den Einfluss der Wisente auf seltene Waldgesellschaften, und die WSL betreibt Forschung zu Verbiss und Schälen von Bäumen durch die Wisente in den Projektphasen I &II. Die ZHAW führt Bachelorarbeiten durch und unterstützt das Projekt mit wissenschaftlicher Expertise.
Der Zeitplan sieht vor, dass man nach 5 Jahren (2027) einen Zwischenbericht erstellt, um die Bewilligung für den Start der Projektphase III zu erhalten. Ausserdem wird auch die Akzeptanzstudie auf diesen Zeitpunkt hin wiederholt werden.
Aufgrund der aktuellen GPS-Daten ist ersichtlich, dass die Wisente das zusätzliche Raumangebot, welches man ihnen seit der Gehege Vergrösserung anbietet, wenig nutzen. Die Erweiterung erfolgte hauptsächlich hangseitig.

3.1.3 *Erkenntnisse*

Aus der historischen Aufarbeitung nehme ich mit, dass es seitens der Kritiker informelle Gruppenbildungen und bestehende Befindlichkeiten gibt, nicht nur gegenüber dem Projekt, sondern auch gegenüber Personen. Diese Befindlichkeiten sind zu benennen und zu akzeptieren. Man muss versuchen sie zu verstehen und nach Möglichkeiten für neue Erfahrungen suchen. Die wissenschaftliche Begleitung ist für das Projekt sehr wertvoll und unterstützenswert.

3.2 Vergleichende Analyse Referenzprojekt

3.2.1 *Projektverlauf*

Das Wisent Projekt im Rothaargebirge wird zu Beginn von den Befürwortern des Projektes Wisent Thal gerne als Referenzprojekt herangezogen, wie es in einer für Mitteleuropa typischen Kulturlandschaft gelingen kann, den Wisent wieder anzusiedeln. Der öffentlich-

rechtliche Vertrag zur Freisetzung der Tiere erfolgt 2013. Weil es zu Konflikten mit Waldbesitzern aufgrund von Schälschäden an Bäumen durch die Wisente kommt, fechten diese den öffentlich-rechtlichen Vertrag an, und das Oberlandesgericht Hamm gibt ihnen in einem Berufungsverfahren Recht, wonach der Verein Maßnahmen ergreifen muss, um den Zutritt der Wisente zu den Grundstücken zu verhindern. Der Trägerverein sieht sich 2023 aufgrund des Urteils und der daraus resultierenden Verpflichtungen gezwungen, den Vertrag zu kündigen und das Eigentum an den Wisenten aufzugeben, wodurch das Land Nordrhein-Westfalen für die Wisente zuständig wird. Da die Tiere in Deutschland dem Naturschutzrecht unterliegen und nicht dem Jagdrecht, sind sie ab dem Moment streng geschützt und können nicht einfach entnommen werden. Inzwischen ist die Herde wieder eingezäunt, bis geklärt ist wie es weitergeht. Das Projekt ist gescheitert.

Verglichen mit den Projekten in Osteuropa ist das Projekt im Rothaargebirge konfliktanfälliger. Die Herde ist von ursprünglich 8 auf über 20 Tiere angewachsen. Probleme bestehen nicht nur mit der Forstwirtschaft, sondern auch mit der Landwirtschaft und lokalen Freizeitnutzung der Natur. Das zum grossen Teil aus Wald bestehende Projektgebiet entspricht laut der Internationalen Union zur Bewahrung der Natur (IUCN) nicht dem optimalen Lebensraum des Wisents. Durch Wisente verletzte Menschen und Verkehrsunfälle mit Wisent-Beteiligung sind ebenso wie Schäl- und Trittschäden vorhersehbar, so dass die Frage diskutiert wird, ob die verschiedenen Anspruchsgruppen möglicherweise im Vorfeld nicht in hinreichendem Ausmass einbezogen werden. Auch wird die Frage diskutiert, ob es überhaupt sinnvoll ist, Wisente in einer für Mitteleuropa typischen Kulturlandschaft wieder anzusiedeln oder ob das Potenzial für Konflikte zwischen unterschiedlichen Naturnutzern nicht schlichtweg zu hoch ist.

3.2.2 *Erkenntnisse*

Die Risiken müssen besser benannt und kommuniziert werden. Für die Kommunikation gilt Ehrlichkeit, Transparenz und Information aller. Es braucht echte partizipative Prozesse welche Betroffene selbst einbeziehen. Haftungsfragen müssen belegbar geklärt sein.

3.3 Vergleich von ähnlichen europäischen Projekten

Die IUCN beschreibt in ihrem Statusbericht – nebst den Wisent-Populationen in Gefangenschaft – zwei weitere Arten der Haltung: Wisent- Herden in Freiheit und in Halb-Freiheit. Nachfolgend versuche ich einige dieser Projekte aus Sicht des Besuchermanagements zu vergleichen, um aus deren Erfahrungen meine Erkenntnisse für

die Projektphase III zu gewinnen. Dabei betrachte ich die Projekte in Bornholm (Dänemark), Kraansvlak (Niederlande) und Bialowieza (Polen)

3.3.1 *Bornholm (Dänemark)*

- Infrastrukturelle Lenkung: Das 200 Hektar grosse, eingezäunte Gebiet ermöglicht autofreies Befahren und Begehen, wobei die Tiere Rückzugsräume haben. Besucherplattformen und markierte Wege leiten die Besucherströme.
- Verhaltensregeln: Striktes 100-Meter-Abstandsgebot, Fütterungsverbot, Leinenpflicht für Hunde sowie Lärmverbot. Infotafeln und das Besucherzentrum NaturBornholm vermitteln Wissen zum Wisent.
- Bildungsangebote: Das Zentrum NaturBornholm zeigt eine Dauerausstellung zur Artenschutzgeschichte und bisherigen Beobachtungen.
- Herausforderungen: Sehr hohe Besucherzahlen erhöhen das Störungsrisiko

3.3.2 *Kraansvlak (Niederlande)*

- Saisonale Zugangsbeschränkungen: Der «Wisent Pfad», welcher durch das Gehege hindurchführt, ist wegen der Brutzeit der Vögel in diesem Gebiet nur vom 1.September bis 1.März geöffnet. Ansonsten kann man die Wisente von der dafür vorgesehenen Beobachtungsplattform aus betrachten.
- Geführte Exkursionen: Es gibt monatlich geführte Ranger-Touren durch das Gebiet, wobei der Themenschwerpunkt beim Artenschutz liegt.
- Verhaltensregeln: ein 50m Abstand zu den Wisenten wird empfohlen, striktes Hundeverbot, Joggen ist untersagt, es gilt ein Wegegebot und Fütterungsverbot.

3.3.3 *Bialowieza (Polen)*

- Zugangsbeschränkung: Die Kernzone (UNESCO-Welterbe) darf nur mit lizenzierten Guides betreten werden. Ansonsten ist das Gebiet auf markierten Wegen frei erlebbar.
- Zeitliche Besucherlenkung: Der Winter und Frühling gelten als Hauptsaison für Wisent Beobachtungen. Guides nutzen in der Regel die Morgen- und Abenddämmerung für ihre Touren.
- Verhaltensregeln: in Bialowieza gibt es nur eine Empfehlung, den Wisenten nicht zu nahe zu kommen, ein genauer Abstand ist nicht festgelegt. Auch hier gilt ein Fütterungsverbot.
- Bildungsangebote: Es gibt das Naturkundliche Museum im ehemaligen Zarenpalast, welches einen Überblick über die Geschichte des Nationalparks, den Schutz der Natur

und die Artenvielfalt gibt, ein Wisent Gehege für garantierte Sichtungen und sogenannte «Wolfspfad»-Touren.

-

3.3.4 *Erkenntnisse*

Diese drei zufällig ausgewählten Projekte zeigen Parallelen im Besuchermanagement und sind für mich inspirierend. Man ahnt, wie wichtig es ist so ein Projekt nicht isoliert zu betrachten, sondern auch externe Einrichtungen und Institutionen mit einzubinden. Konkret denke ich im vorliegenden Fall als Analogie an das Naturmuseum Solothurn, welches den Übergang von der Projektphase II auf Phase III mit einer Sonderausstellung begleiten kann.

3.4 Ermittlung und Befragung der Anspruchsgruppen

3.4.1 *Identifikation der Anspruchsgruppen*

Durch die historische Aufarbeitung des Projektes kann ich bei der Identifikation der Anspruchsgruppen bereits eine erste Vereinfachung vornehmen und Gruppen bilden, welche identische oder sehr ähnliche Interessen vertreten. Die Gliederung ist dabei wertungsfrei.

			Projekt-		
Nr.	Anspruchsgruppe	Interessen/Bedenken	Interesse	Einfluss	Mögliche Massnahmen
1	Projektträger	Artenschutz, Biodiversitätssteigerung, öffentliche Akzeptanz	hoch	hoch	Ehrlich und zeitnah informieren, Anliegen/Bedenken proaktiv abholen
2	Lokale Bevölkerung	Sicherheit, Mitspracherecht, Identiät	hoch	mittel	Informieren, aktiv Beteiligen
3	Landwirte	Schutz von Nutzflächen und eigenem Vieh, Ernteverluste, Entschädigung bei Schäden, klare Haftungsregeln	hoch	hoch	Schadensprävention, klare Regelungen, Expertise abholen
4	Forstwirtschaft	Schutz vor Waldschäden, Beeinträchtigung der Waldverjüngung, Wirtschaftliche Risiken minimieren	hoch	hoch	Schadensprävention, Baumschutz, kooperatives Monitoring & Forschung, Expertise abholen
5	Jagdvereine	Beeinträchtigung bei der Jagdausübung, Verdrängung heimischer Wildtiere, Störungen	hoch	tief	kooperatives Monitoring, Expertise abholen
6	Gemeindevertreter	Geregelte Besucherlenkung, Kostenminimierung	mittel	mittel	Besucherlenkungskonzept
7	Wissenschaft/Forschung	Möglichkeiten zu Forschen, ökologische Auswirkungen, soziale Akzeptanz	hoch	hoch	freier Zugang zum Projekt
8	Naturschutzorganisationen	Erfolgreiche Wiederansiedlung, ökologische Vernetzung, Schutz des Lebensraumes	hoch	tief	Informieren, Expertise abholen
9	Internationale Netzwerke	Erfolgreiche Wiederansiedlung, genetischer Austausch, Wissenstranfer	hoch	tief	Regelmässiger Austausch, Expertise abholen
10	Bürgergemeinden	Flächenbereitstellung, Wirtschaftliche Risiken	hoch	hoch	Aktiv Informieren
11	Tourismus	Attraktivitätssteigerung der Region, Sicherheit der Gäste	hoch	tief	Informieren, Expertise abholen
12	Freizeiteinrichtungen	Zusätzliche Attraktivität, Schutz der Infrastruktur	tief	tief	Informieren
13	Öffentlichkeit	Transparenz, Sicherheit, Information	mittel	tief	Sicherheitsregeln, Beteiligungsformate
14	Medien	Emotionale Debatten, Aufmerksamkeit	mittel	tief	Transparenz, Informationshoheit
15	Öffentlicher Verkehr	Besucherlogistik, Angebotsplanung	mittel	tief	Prognosen für Angebotsplanung liefern

Abbildung 6 Anspruchsgruppen

3.4.2 *Anspruchsgruppen-Matrix*

Dargestellt als Abbildung ergibt sich ein geordneter Überblick, wobei ich die verschiedenen Strategien hinsichtlich möglicher Massnahmen noch etwas erläutere:

- Schlüsselfiguren, engen Kontakt pflegen und gut beobachten: Allfällige Konflikte verstehen und Perspektiven der Anspruchsgruppen akzeptieren. Meinungen anhören, abholen und gegebenenfalls in das Projekt einfliessen lassen. Für das Projekt ermutigen, einladen und begeistern, den Nutzen aufzeigen.
- Zufriedenstellen: Regelmässig offen und ehrlich kommunizieren. Den Einfluss dieser Anspruchsgruppen nutzen, um andere Projektbeteiligte zu beeinflussen. Meinungen anhören, abholen und gegebenenfalls in das Projekt einfliessen lassen. In das Projektmarketing einbinden.
- Informieren: Die Informationen auf die Anspruchsgruppen zuschneiden.
- Überwachen: Wenige ausgewählte Informationen zukommen lassen.

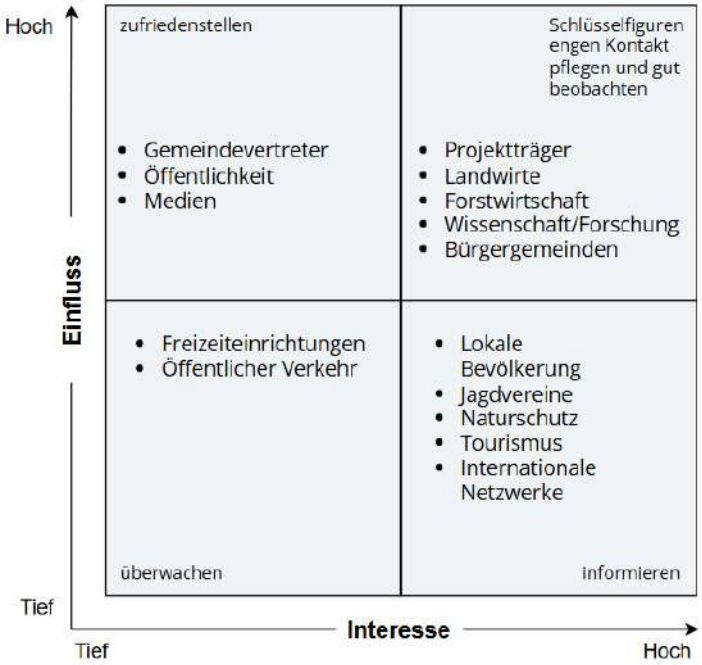

Abbildung 7 Matrix Anspruchsgruppen

3.4.3 *Befragung der Anspruchsgruppen*

Im Rahmen des Projektes Wisent Thal ist die Perspektive der Anspruchsgruppen besonders relevant, da die Auswilderung einer bedrohten Tierart nicht nur den Projektträger betrifft, sondern insbesondere auch die Bevölkerung innerhalb der Region sowie Besucher der

Region. Die Bewohner müssen das Projekt mit seinen Gegebenheiten akzeptieren und innerhalb der Region mittragen. Dies ist deshalb so wichtig, weil die Bewohner in unmittelbarer Nähe der Tiere leben und damit ihre Sicherheit und ihr Wohlbefinden durch das Projekt nicht gestört werden darf.

3.4.4 *Wer besucht das Wisent-Projekt*

Bei meinen zahlreichen Begehungen und Zufalls-Begegnungen innerhalb des Geländes, kann ich mir bei gesprächsoffenen Personen auch ein Bild machen, hinsichtlich Ihrer Werte und Interessen, den Lebensstil und Persönlichkeitsmerkmale. Auch wenn die Anzahl dieser Begegnungen mit insgesamt 87 Personen nicht repräsentativ ist, so kann ich daraus doch drei unterschiedliche Gruppen formen. Zum einen sind es einzelne Personen oder in kleinen Gruppen organisiert, zwischen 40-60 Jahre, welche qualitätsbewusst sind und nebst dem Besuch im Wisent-Gehege noch weitere Aktivitäten innerhalb der näheren Umgebung unternehmen oder wahrnehmen. Der Besuch im Gehege ist für diese Personen Teil eines touristischen Ausfluges.

Die zweite Besuchergruppe bilden junge Familien, welche ihren Kindern ein spannendes Freizeitangebot bieten wollen, welches durch das gemeinsame Entdecken oder Sichten eines Wildtieres in einer «wilden» Landschaft ein Gemeinschaftsgefühl begründet.

Bei der dritten Besuchergruppe handelt es sich um Photographen, welche teilweise auch naturbegeistert sind, jedoch eher an großartigen Bildern interessiert sind und danach wieder abreisen.

3.4.5 *Erkenntnisse*

Ausgehend aus meinen qualifizierten Interviews und Gesprächen mit Vertretern der Anspruchsgruppen[2], darunter auch zahlreiche Gespräche mit Gästen und Besuchern des Wisent-Geheges, mit Touristen oder Einwohnern der angrenzenden Gemeinden, gewinne ich nachfolgende Erkenntnisse:

- Es besteht ein Defizit an Wahrnehmung, Transparenz und echter Beteiligung.
- Es besteht ein Bedürfnis an Mitteilung und Aufklärung
- Es besteht Zurückhaltung aber ein echtes Interesse am touristischen Potenzial

[2] Interviews, Befragungen oder Gespräche mit den Projektverantwortlichen Darius Weber, Otto Holzgang, Benjamin Brunner, diversen Wisent-Guides und deren Gäste, sowie Ernst Küpfer, Toni Niederberger, Ernst Ryf, Elisabeth Bucheli, Christian Niederberger, Ernst Kupper, Willy Niederberger, Bele Schmid, Bernhard Christen, Ines Kreinacke, Adrian Widmer, Christoph Eschbach, Daniel Deppeler, Clemens Ellenberger, Heinz Gribi, Johann Allemann.

- Es existieren berechtigte Sorgen und ungenutztes fachliches Wissen
- Es existieren Anzeichen von Resignation und Kompromissbereitschaft beider Lager
- Es fehlen klar definierte schriftliche Prozesse für den einzelnen Schadenfall.
- Es existieren Evangelisten.

Auch die sich wiederholende Umfrage der WSL – zur Akzeptanz der Bevölkerung für das Projekt Wisent Thal – liefert sehr interessante Erkenntnisse. Es zeigt sich, wohin sich bestimmte Themen entwickeln, und was für Muster sich bilden.

3.5 Räumliche Gegebenheiten,

Die Wahl für den Projektstandort fällt auf den Solothurner Jura, im Nordwesten der Schweiz. Das Gelände überlagert mit der Juraschutzzone und dem kantonalen Vorranggebiet Natur und Landschaft, und liegt innerhalb des BLN-Gebietes Nr.1010 Weissenstein.

In dieser Region aufgewachsen, bin ich mit der Umgebung und deren Strukturen bestens vertraut. Ich konzentriere mich bei meiner Analyse auf die Suche nach potenziellen Konfliktstellen, an welchen ich erste Austritte aus dem angestammten Gebiet der Projektphase II erwarte, und versuche dieses Verhalten mit Auswertungen bisheriger Bewegungsmuster zu unterlegen.

3.5.1 *Verkehrsanalyse*

Durch die Wiederansiedlung von Wisenten entstehen bei weiträumiger Flächennutzung Konflikte mit dem Verkehrswegenetz. Es stellt sich daher die Frage über die Verkehrssicherung im Projektgebiet.

Das Projektgebiet (in der nachfolgenden Karte händisch blau eingezeichnet) wird von vier relevanten Strassen gekreuzt oder begrenzt, der kantonalen Thalstrasse welche das Projekt-Gebiet nordseitig tangiert, die Balmbergstrasse welche von Welschenrohr über den Balmberg führt, die Weissensteinstrasse welche von Gänsbrunnen über den Weissenstein führt, sowie einer Gemeindestrasse welche von Herbetswil über die Schmiedenmatt führt, welche ich auf der Karte zur besseren Sichtbarkeit händisch grün markiert habe.

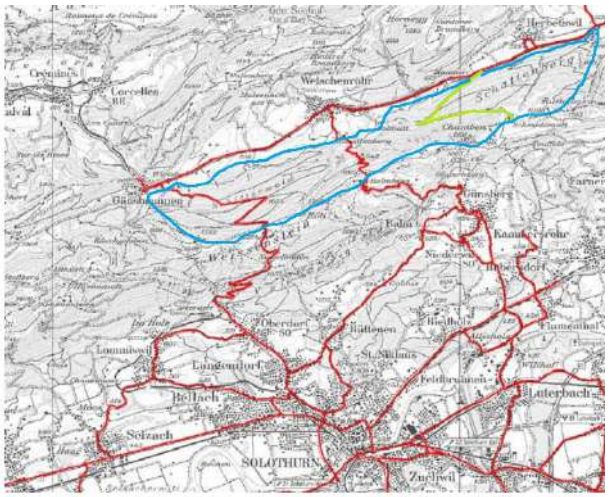

Abbildung 8 Kantonsstrassenverzeichnis Kt.SO

Eine Auswertung der aktuellen Verkehrszahlen zeigt folgendes Bild:
Die Thalstrasse ist eine Hauptverkehrsader mit einer sehr hohen Frequenz, welche auf weiten Strecken eine Höchstgeschwindigkeit von 80km/h aufweist. Die automatische Zählstelle in Welschenrohr weist einen durchschnittlichen Tagesverkehr von total 2483 Fahrzeugen (Fzg.) aus (Gesamtverkehrsmodell 2024). Sowohl die Balmbergstrasse als auch die Weissensteinstrasse sind Passstrassen, welche nebst touristischer Nutzung auch rege für den Pendelverkehr genutzt werden, und eine Höchstgeschwindigkeit von 60km/h aufweisen.
Eine aktuelle Handzählung (Juni 2025) zeigt zwischen Welschenrohr und dem Balmberg Frequenzen von durchschnittlich 372 Fzg. pro Tag. Von der Weissensteinstrasse sind im Gesamtverkehrsmodell 2024 nur Frequenzen erfasst, welche von Oberdorf auf den Weissenstein führen, allerdings richtungsgetrennt (Bergfahrt 404 Fzg. /Talfahrt 290 Fzg.). Somit erhält man aus der Differenz der beiden Werte eine Idee, wie hoch der Pendelverkehr in etwa ausfällt, mit ca. 114 Fzg. pro Tag. Für die Gemeindestrasse zwischen Herbetswil und der Schmiedenmatt gibt es keine Angaben, die Frequenzen sind hier im Vergleich zu den beiden anderen Passstrassen relativ gering.

Hinsichtlich der Verkehrssicherheit wird nun deutlich, dass das relativ dichte Strassennetz den vorgesehenen Lebensraum der Wisente einschränkt und in kleinere Teile schneidet. Die Tiere haben teilweise keine andere Wahl als eine Strasse zu kreuzen, wodurch die Gefahr einer Kollision deutlich steigt. Bereits bei normalen Wildunfällen ist bekannt, dass eine erhöhte Fahrgeschwindigkeit, das Aufprallgewicht des Wildes um ein Vielfaches ansteigen lässt. Die nebenstehende Graphik verdeutlicht diese Auswirkungen. So erhöht ein Zusammenstoss mit einem Wisent von ca. 800 kg Körpergewicht, bei einer Geschwindigkeit von 80 km/h das Aufprallgewicht um das 65zig fache auf 52 Tonnen!

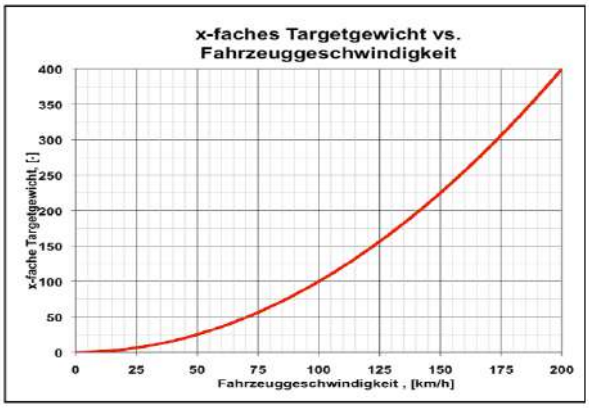

Abbildung 9 Berechnung Targetgewicht

3.5.2 *Freizeitnutzung auf dem Gelände der Projekt Phase III*

Während meinen Begehungen stelle ich folgende Nutzungen fest, schätze das Konfliktpotenzial ein und begründe dies wie folgt:

Nutzergruppe	Konfliktpotenzial	Begründung
Wanderer	Mittel	Verlassen der befestigten Wege, Lärm, Überraschungseffekt, Reaktionszeit im Gelände
Mountainbiker	Hoch	Hohe Geschwindigkeit, unvorhersehbare Routen, Überraschungseffekt, Reaktionszeit
Jogger	Mittel	Schnelle Bewegungen interpretieren Wisente als Gefahr, Überraschungseffekt möglich
Reitsport	Mittel	Beobachtungen zeigen beim Wisent beim Kontakt mit Pferden Unruhe, Aggression oder Flucht
Paraglider	Gering	Kein direkter Geländekontakt, aber der Landebereich kann Konflikte verursachen
Schneeschuhwanderer	Mittel	Überraschungseffekt, Reaktionsvermögen im Schnee
Skifahrer	Hoch	hohe Geschwindigkeit, unterwegs abseits von Wegen, Überraschungseffekt, Reaktionszeit
Pilze Sucher	Hoch	Durchstreifen unwegsames Gelände abseits der Wege, direkte Begegnungsgefahr
Hunde / Hundehalter	Hoch	Nicht angeleint, Kot wird nicht aufgenommen, können Aggressionen auslösen (Wolfserkennung), auch an der Leine
Geführte Gruppen	Gering	Wisent-Guides kontrollieren Verhalten, halten Distanz, nutzen feste Routen, führen Peilsender mit

Abbildung 10 Konfliktpotenzial

Ich stelle dabei fest, dass vorhandene Hinweistafeln eine Auffrischung benötigen und unterschiedlich gestaltet sind. Teilweise sind auch unvollständige Informationen enthalten, was bei einer Neugestaltung berücksichtig werden soll.

3.5.3 *Risikobetrachtungen*

Nahezu aus allen europäischen Projekten ist zu hören, dass der Wisent keine Gefahr für den Menschen darstellt. Auf den ersten Blick mag das zutreffen, gibt es doch nur ganz wenige dokumentierte Fälle, in denen ein Mensch angegriffen und verletzt wird. Dabei werden vorallem zwei Situationen beschrieben:

- Die Wisente reagieren aggressiv auf Hunde
- Der Sicherheitsabstand (Mensch – Wisent) wird erheblich unterschritten

Zu dieser Thematik besteht ein ausführlicher wissenschaftlicher Artikel – «Human and the beast» - welcher die Fluchtdistanzen der Wisente untersucht. Das bedeutet, wie nahe man einem Wisent kommen kann, bis er flieht, oder im schlechteren Fall droht oder angreift. Insgesamt sind es 465 Versuche, bei welchen eine mittlere Fluchtdistanz von 77m und eine durchschnittliche Anzeige-Distanz von 110m ermittelt wird. Die Anzeige-Distanz gibt dabei Auskunft darüber, ab welcher Distanz ein Wisent anfängt zu kommunizieren. Während dieser Versuche sind insgesamt 2 Angriffe zu verzeichnen, was einem Anteil von 0.4% entspricht.

Betrachtet man in Europa alle dokumentierten Fälle, so werden pro Jahr durchschnittlich 1.2 Fälle von aggressivem Verhalten verzeichnet. Gerade weil solche Vorfälle selten vorkommen, gewinnt man den Eindruck, dass auch künftig nichts passieren kann. Fast- Ereignisse werden leider nicht oder selten dokumentiert.

Persönlich erlebe ich bei meinen Begehungen zwei solche «kritische» Situationen. Beide Situationen finden währen offiziellen Führungen statt, jeweils mit unterschiedlichen Wisent-Guides. Beim ersten Fall sind wir unterwegs auf dem Waldweg zum Solmattboden. Nach einer leichten Linkskurve, welche wegen einer Böschung nicht einsehbar ist, steht da plötzlich der Wisent Bulle seitlich von uns im Gelände, und beginnt mit seinen Drohgebärden. Zu diesem Zeitpunkt haben wir mit Sicherheit aber unbeabsichtigt einen geringeren Abstand als die 50m, welche seitens der Projektleitung empfohlen wird. Wir können uns in dem Moment problemlos zurückziehen, unter Zuhilfenahme der Böschung, und lösen damit diese Situation auf.

Der zweite Fall findet drei Tage nach der Geburt des dritten Kalbes statt. Wir sind wieder unterwegs zum Solmattboden, mit einer Gruppe welche ein paar Gäste dabei hat, die nicht allzu geländegängig sind. Nachdem wir die Tiere auf dem Solmattboden entdecken und daher nicht hochlaufen können, beschliessen wir die Tiere untenrum über teils unwegsamen Waldboden zu umgehen. Dabei entdeckt uns das junge Kalb und nähert sich uns, was das Muttertier in Alarmbereitschaft versetzt. Alles geht schnell. Mehrere Wisente versammeln sich um das Kalb und holen es knörend zurück. In diesem Moment realisierte ich, dass wir auf dem unwegsamen Waldboden keine Chance gehabt hätten zu reagieren.

3.5.4 *Photogrammetrie – Das Gebiet aus der Vogelperspektive*

Um mir ein vollständiges Bild des Gebietes der Projektphase III zu machen, setze ich meine Drohne aus der Rehkitzrettung ein – eine DJI M3T - und berechne das Geländemodell mit der Photogrammetrie-Software von DJI TERRA. Photogrammetrie ist eine Technik, die es ermöglicht, geometrische Informationen über ein Objekt oder eine Szene zu gewinnen und daraus 2D oder 3D Modelle, beispielsweise einer Landschaft zu generieren. Dieses Vorgehen hat aus meiner Sicht zwei Vorteile. Ich kann aus der Vogelperspektive mögliche Stellen identifizieren, an welchen sich für die Wisente nach dem Entfernen des Geheges Gebietswechsel anbieten, und daraus zusätzliche Informationen für das Besuchermanagement bereitstellen. Die Daten können aber auch für Monitoring Aufgaben genutzt werden, und stehen für wissenschaftliche Untersuchungen zur Verfügung.

Nachdem ich das gesamte Gebiet in einer Höhe von 52m abgeflogen bin, und dabei 78'653 hochauflösende Bilder aufgezeichnet habe, ist der IST-Zustand des Gebietes der Projektphase III, insbesondere des Waldes und der Waldränder, vollständig dokumentiert.

3.5.5 *Lebensraumelemente*

Beim Projekt Wisent Thal hat man bewusst auf vielfältige Lebensraumelemente geachtet, um den Lebensraumansprüchen der Wisente gerecht zu werden. Diese Elemente fördern natürliches Verhalten, Nahrungsvielfalt und Deckung. Folgende Elemente habe ich bei meiner bisherigen Analyse entdeckt:

- Strukturreicher Wald: Mischwald mit Buche, Eiche, Fichte und Tanne als Rückzugsraum und Nahrungsquelle (Laub, Triebe, Rinde). Totholzbereiche für Insekten
- Weiden und Wiesen: vor allem zum Grasen, mit Gräsern und Kräutern. Ausserdem als gemeinschaftlicher Bereich für die Herde.
- Waldränder und Sukzessionsflächen: Übergangszonen zwischen Wald und Offenland mit Sträuchern (zB Brombeere) als Deckung und Nahrung
- Gewässer und Feuchtgebiete: Bäche, Tümpel und potenzielle Suhl Plätze als Tränken und für die Fellreinigung. Feuchtgebiete mit hochwertiger Vegetation
- Mineralleckeln: Künstlich angelegte Leckstellen mit mineralischem Substrat für die Nährstoffversorgung. Offene Erdflächen zum Wälzen gegen Parasiten.
- Felsformationen und Steilhänge: Natürliche Felsen als Begrenzung und Schattenplätze. Steilhänge erhöhen die topografische Vielfalt.

3.5.6 *Identifikation einer potenziellen Konfliktzone*

Auf der nachfolgenden Abbildung XX erkennt man den Solmattboden, auf welchem sich die Wisente bevorzugt aufhalten, wobei das Gehege der Projektphase II von der rechten Seite her bis zur Balmbergstrasse reicht (in der Abbildung gelb händisch eingezeichnet). Dies ist der einzige Ort, für welchen ich mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit voraussage, dass die Wisente nach dem Öffnen des Geheges auf den zweiten Teil des Solmattbodens migrieren (grosser blauer Pfeil), dabei die Balmbergstrasse überqueren und Neuland erschliessen. Die rot markierten Stellen zeigen dabei die Querung der Balmbergstrasse, welche ebenfalls Migrationspotenzial bietet, wie auch die Trasse der Telephonstangen (kleine blaue Pfeile).

Solche Annahmen unterlege ich mit der Auswertung der aktuellen GPS Daten (Bild ZZ), welche ich als Indikator für mögliche Bewegungsmuster der Wisente nutze.

Abbildung 11 Solmattboden

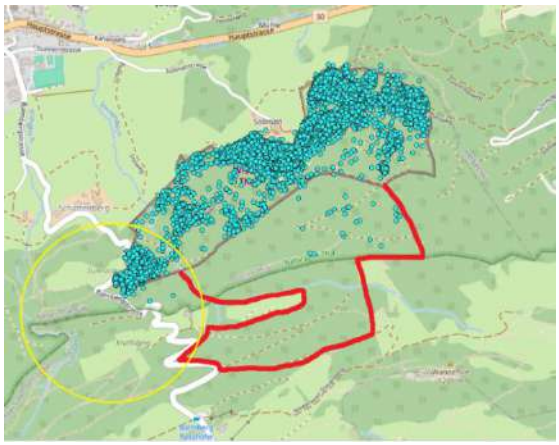

Abbildung 12 Wisentgehege Projektphase II

3.5.7 *Auswertung aktueller GPS-Daten*

Die Auswertung von aktualisierten GPS-Daten können genutzt werden, um Bewegungsmuster in Abhängigkeit von der Jahreszeit, Temperaturen oder dem Jahreszyklus der Wisente vorzunehmen. Je nachdem in welche Zeit eine Freisetzung der Herde stattfindet, kann diese Information Aufschluss darüber geben, auf welche Gebietsbereiche man sich konzentrieren kann. Da das Gehege bis zum heutigen Zeitpunkt eng gefasst ist, sind solche Auswertungen für die Prognose künftiger Migration der Wisente noch nicht sehr aussagekräftig. Gleichwohl lässt sich beispielsweise aufgrund der Abbildung ZZ feststellen, dass die Gehege Erweiterung bislang kaum genutzt wird.

Zwei weitere Beispiele zeigen folgende Situationen:

- Einen Aufenthaltsvergleich zwischen der Setzzeit/Aufzucht der Kälber, blaue Punkte, (Mai-Juli) und der Paarungszeit, rote Punkte (August-Oktober). Hier kann man bereits kleine Unterschiede in der Gebietswahl erkennen, allerdings bewegt sich das im Toleranzbereich.
- Wo halten sich die Wisente bei Temperaturen über 30°C auf? Hier wird beispielsweise aufgrund der Messwerte eine gängige Theorie widerlegt, wonach die Wisente bei hohen Temperaturen in höhere Lagen wandern. Liegt es nun daran dass die

Gebietserweiterung der Projektphase II – welche höheren und somit kühleren Lagen anbietet - neu ist für die Wisente oder weil dort der Luchs umherstreift?
Ich kann es nicht sagen und zitiere an dieser Stelle gerne Niels Bohr: «Prognosen sind schwierig, besonders wenn sie die Zukunft betreffen» (Jahr unbekannt)

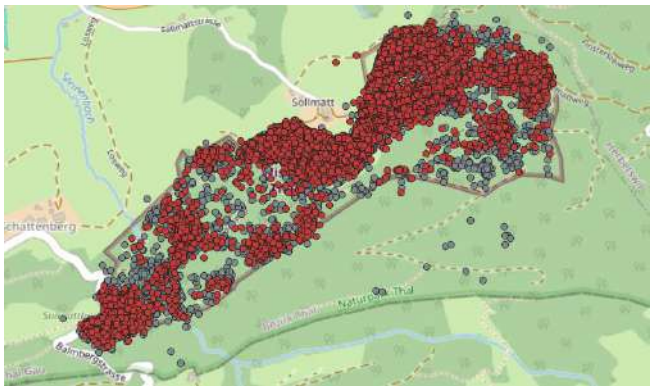

Abbildung 13 Wisentgehege Projektphase I

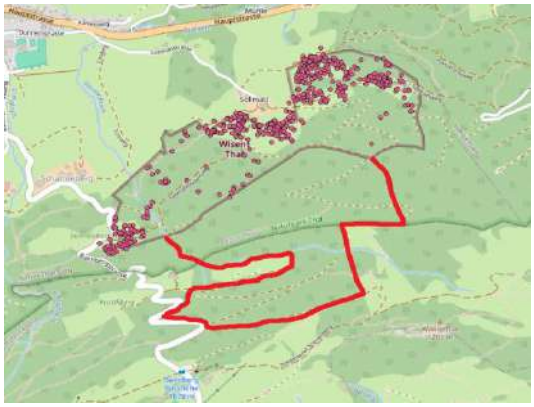

Abbildung 14 Wisentgehege Projektphase II

3.5.8 *Erkenntnisse*

Verkehrsanalyse:
Dem Verkehr ist besondere Aufmerksamkeit zu schenken. Schwerpunkte oder Risiko-Klassen können allerdings beim Verkehrswegenetz noch nicht gebildet werden. Die Strassen werden rege benutzt, was das Risiko eines Konfliktes erhöht. Dabei spielen vor allem die Höchstgeschwindigkeiten auf der Thalstrasse eine grosse Rolle. Sowohl die Mobilität, als auch das hohe Gewicht eines Wisents, sorgt bei einem Zusammenstoss für eine starke Gefährdung beider Beteiligter.

Freizeitnutzung:
Vor allem die Freizeitaktivitäten mit erhöhter Geschwindigkeit stellen hier ein Problem dar, und müssen mit entsprechenden Informationen adressiert werden. Es geht dabei nicht nur um die persönliche Sicherheit, sondern auch um die Legitimation des Projektes.

Risikobetrachtungen:
Die Nicht-Beachtung von Fast- oder kleineren Ereignissen, beeinflusst die Risikoeinschätzung erheblich und damit auch die Überlegungen für wirksame Massnahmen.

Photogrammetrie:

Die Projektverantwortlichen sind in der Lage, Veränderungen, welche künftig durch die Wisente vorgenommen werden, zu dokumentieren, belegen oder in einem Schadenfall nachzuschauen, ob ein Baum, Strauch oder Gebüsch nicht schon vorher gefehlt hat oder beschädigt war.

Lebensraumelemente: Der Wisent soll seiner ökologischen Schlüsselrolle gerecht werden, und seinen Lebensraum durch seine Aktivitäten mitgestalten, durch Schaffen von Lichtungen, verjüngen von Wäldern und fördern von Mikrolebensräumen für andere Arten.

Identifikation Konfliktzone / Auswertung GPS-Daten:
Es ist wichtig, immer das Ganze im Blick zu haben und nicht zu versuchen, aufgrund gerade passender Daten, eine Prognose zu erstellen. Zu viele Faktoren sind unvorhersehbar, weshalb künftige Situationen nicht einfach aus der Vergangenheit abgeleitet werden können.
Umso wichtiger ist es von Beginn an und systematisch Daten zu sammeln, zur Verfügung zu stellen und auch nutzbar auszuwerten.,

3.6 SWOT-Analyse

Die nachfolgende Stärke/Schwächen–Chance /Gefahren Analyse (SWOT) ist das Resultat meiner bisherigen Erkenntnisse. Im Folgenden werde ich daraus eine erweiterte SWOT-Analyse erstellen, mit welcher ich die Grundlage schaffe, um meine Fragestellungen zu beantworten.

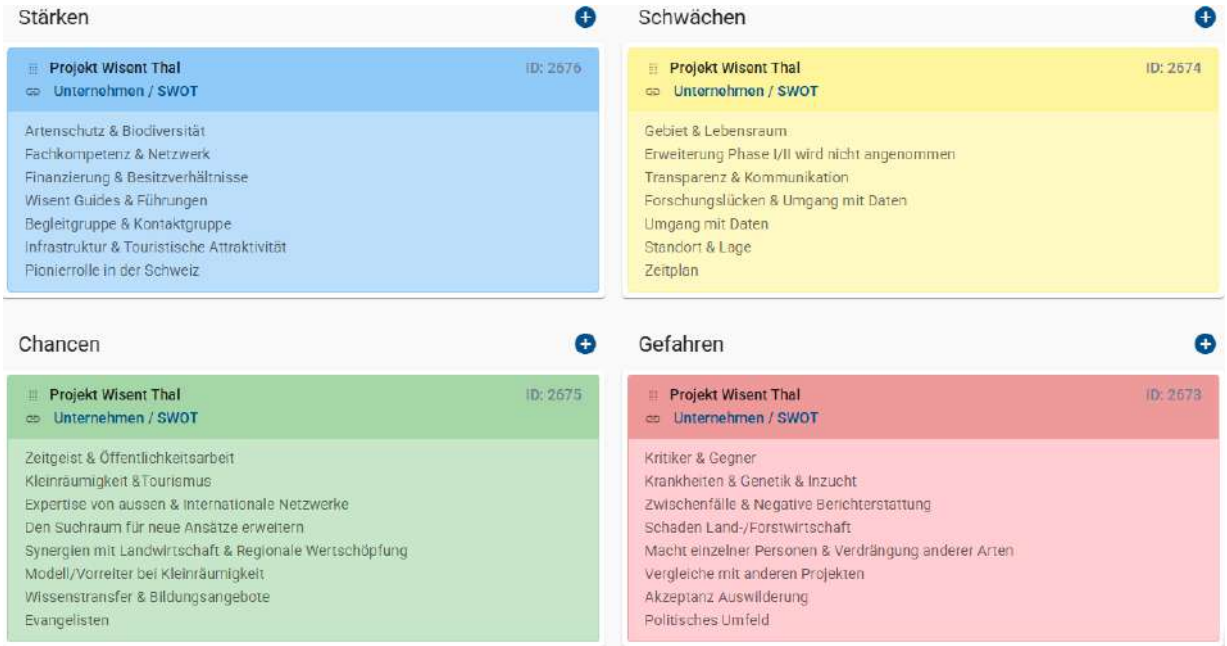

Abbildung 15 SWOT Analyse

3.6.1 *Erweiterte SWOT-Analyse*

Das Ziel der erweiterten SWOT-Analyse ist es, Stärken zu erweitern, Schwächen zu minimieren, Chancen zu nutzen beziehungsweise Risiken zu bewältigen. Mit den daraus resultierenden Handlungsempfehlungen oder Massnahmen beantworte ich meine Fragestellungen.

Fragestellung: Wie kann ich bisher ungenutztes Potenzial an Information und Wissen sowohl von Gästen und Besuchern des Projektes als auch projektintern systematisch erfassen und für das Projekt nutzbar machen?

Stärken: Fachkompetenz, Netzwerk

Chancen: Expertise von aussen, Wissenstransfer

Massnahme: Ausarbeiten einer Sofortmassnahme zur systematischen Feedback-Erfassung von Gästen und Besuchern der Wisent-Herde.

Erstellen eines Fragebogens als Vorschlag zur Diskussion mit der Projektleitung. Nach deren Zustimmung erstelle ich daraus eine mehrsprachige QR-Code-Befragung, und etabliere einen Auswertungsprozess (mit vierteljährlichem Rapport), zur zeitnahen Anpassung der Besucherkommunikation. Mein Vorschlag für den Fragebogen befindet sich im Anhang. Der Technologiepartner für das Digitale Werkzeug ist noch nicht bestimmt, mein Favorit ist «LimeSurvey».

Diese Massnahme ist Teil dieser Abschlussarbeit und wird daher ohne Kostenfolge umgesetzt.

Stärken: Fachkompetenz, Netzwerk, Wisent-Guides, Führungen

Chancen: Expertise von aussen, Wissenstransfer

Massnahme: Einführen und Anwenden der iRanger App von der Firma Griffin Ranger GmbH.

Abbildung 16 iRanger APP

Mit dem iRanger kann sowohl der Ranger als auch der Wisent-Guide direkt im Feld Informationen und Beobachtungen erfassen, standortgenau, zeitnah und bei jedem Wetter, und kann diese mit Bildern oder Text unterlegen. Auf diese Weise gelangt systematisch wertvolles Wissen auf sehr einfach Art in das Projekt hinein, und kann von jedem beliebigen Computer aus mit Internetverbindung ausgewertet

werden. iRanger ist eine Anwendung für Apple iPads. Die Kosten belaufen sich auf CHF 600.00 pro Jahr.

Schwäche: Umgang mit Daten

Chancen: Expertise von aussen, Wissenstransfer, Evangelisten

Massnahme: Entwicklung und Bereitstellung einer Mobile App für jedermann, der sich im Lebensraum der Wisente bewegt. Diese App ist für den Benutzer kostenlos und wurde ursprünglich geschaffen, um die Überwachung der Population freier Wisente in Polen zu verbessern. Auch das Wisent-Projekt im Rothaargebirge hat ein ähnliches Produkt genutzt.

Damit ist jeder Anwender in der Lage Sichtungen von Wisenten oder anderweitige Ereignisse wie Schäden oder Zwischenfälle zu dokumentieren und kommentieren, und liefert damit wertvolle Informationen für das Projekt. Gleichzeitig erhält der Anwender aktuelle Informationen zum Projekt. Der Entwickler dieser Mobile App – die Firma Amistad Mobile in Krakow – wäre bereit, eine Neuauflage für iOS und Android zu programmieren, was mit einmaligen Kosten von ca. CHF 9000.00 verbunden wäre, plus ca. CH 65.00 monatlich wiederkehrende Kosten.

Abbildung 17 Obserwator APP

Schwächen: Transparenz, Kommunikation

Gefahren: Kritiker, Gegner, Akzeptanz Auswilderung

Massnahme: Es braucht einen Deliberationsprozess zwischen den Verantwortlichen, den Kritikern und Gegnern des Projektes. Ein solcher Prozess beschreibt einen gemeinschaftlichen, strukturierten Beratungs- und Abwägungsprozess, bei welchem eine Gruppe durch Diskussion, Argumentation und Reflexion zu einer Entscheidung gelangt – eine Form der Bürgerbeteiligung. Er unterscheidet sich von einem Runden Tisch insofern, als dass man sich beim Runden Tisch

vorgefertigte Meinungen und Standpunkte an dem Kopf wirft, uns so in der Regel zu keiner zufriedenstellenden Lösung findet.

Als neutrale Person ist ein Ranger in der Lage, einen solchen Deliberationsprozess zu organisieren und auch zu moderieren. Wichtig erscheint mir in diesem Zusammenhang, dass ein solcher Prozess noch vor Beendigung der Projektphase II stattfindet.

Stärken: Artenschutz, Biodiversität, Kontaktgruppe, Pionierrolle

Gefahren: Negative Berichterstattung, Schaden Land- und Forstwirtschaft, Macht einzelner Personen, Akzeptanz Auswilderung

Massnahme: Gemeinsames Erstellen einer Charta.

Für den Fall, dass die Projektphase III realisiert wird, empfehle ich den Projektverantwortlichen zusammen mit den Kritikern und Gegnern des Projektes, eine gemeinsame Charta zu erstellen.

Sie kann ein entscheidendes Instrument sein, um die komplexen Herausforderungen des vorliegenden Artenschutzprojektes zu meistern, und würde klare Regeln festlegen. Sie bindet Anspruchsgruppen ein, um Ängste durch Dialog und Transparenz abzubauen. Auch bei diesem Prozess kann ein Ranger als neutrale Person wertvolle Dienste leisten.

Fragestellung: Was sind die voraussehbaren Probleme, woraus Handlungsempfehlungen und Massnahmen für die Betreuung und Lenkung der Besucher abgleitet werden, um mögliche Konflikte zu minimieren und Beiträge zur Optimierung der Projektzielerreichung zu generieren?

Stärken: Fachkompetenz, Begleitgruppe, Kontaktgruppe

Gefahren: Zwischenfälle, Negative Berichterstattung, Akzeptanz Auswilderung

Massnahmen: Die grösste Aufmerksamkeit gilt hier dem Strassenverkehr. Es braucht ein neues Beschilderungskonzept an der Peripherie und innerhalb des Gebietes der Projektphase III, an Stellen mit erhöhtem Konfliktpotenzial (mögliche Stellen sind auf der nachfolgenden Abbildung rot eingekreist).

Namentlich sind dies die Ein- und Ausfahrten der Kantonsstrassen Balmbergstrasse und Weissensteinstrasse, sowie die Gemeindestrasse von

Herbetswil auf die Schmiedenmatt. An diesen Stellen braucht es gut sichtbare aktualisierte Informationstafeln, auf welchen sich Besucher des Gebietes über das Projekt informieren können. Eine weitere Massnahme ist das Aufstellen von Wisent- Warntafeln entlang dieser Strassen, jeweils beim Eintritt in das Gebiet, und nahe der potenziellen Konfliktstellen, wo die Balmbergstrasse den Solmattboden durchquert. Bei dieser Gelegenheit bringe ich gerne zwei Anpassungsvorschläge für die grossen Infotafeln ein: Aufgrund meiner Erkenntnisse schlage ich vor, die Fluchtdistanz zum Wisent von 50m auf neu 75m zu erhöhen. Auch die Information für die Hundehalter scheint mir nicht klar zu sein. Ich schlage vor hier zu schreiben, dass man den Hund bei unmittelbarer Gefahr von der Leine löst. .

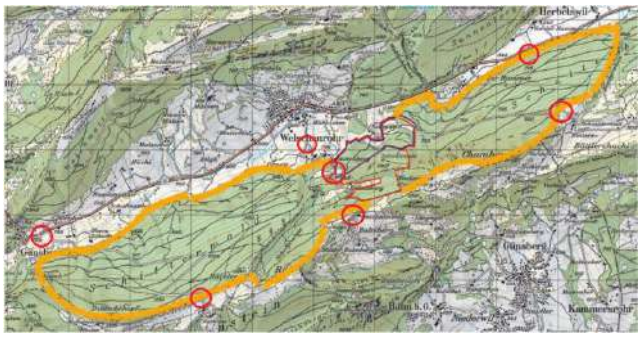

Abbildung 18 Wisentgehege Projektphase III Wisent

Abbildung 19 Infotafel

Abbildung 20 Achtung

Eine weitere Anpassung schlage bei den Hinweistafeln für die Fahrradfahrer vor. Hier wäre eine solide Ausführung angebracht, wobei man das helle Erscheinungsbild der grossen Tafeln übernehmen könnte.

Abbildung 21 Info Velofahrer

Fragestellung: Welche Komponenten und Prozesse definieren ein erfolgreiches Monitoring-System, um die Besucherlenkung datengestützt und im Kontext laufend zu optimieren?

Zu dieser Fragestellung passt erneut die Einführung und Anwendung der iRanger App der Firma Griffin Ranger GmbH. Sie baut genau auf diesem Prinzip auf und deck alle Bereiche ab, welche ein erfolgreiches Monitoring ausmachen, nämlich ein lebendes System, welches Daten, Analyse, Entscheidungen und Anpassungen verbindet.

Ich werde aber an dieser Stelle gerne eine andere Technologie betrachten:

Stärke: Fachkompetenz

Chance: Synergien mit Landwirtschaft

Massnahme: Zu den grössten Sorgen der Landwirte gehört bei der Öffnung des Geheges das Risiko von Landschäden und den daraus resultierenden Ertragsausfall. Mit einem professionellen Wildschaden Monitoring, welches mit einer Drohne durchgeführt wird, ist man in der Lage genau, transparent und reproduzierbar zu ermitteln, wie gross die Schadensfläche ist. Damit ist gewährleistet, dass der Landwirt keine finanziellen Einbussen hat.

Abbildung 22 Wildschadenvermessung

Fragestellung: Wie kann ich das Rangerwesen organisieren, um dem Projekt maximal zuträglich zu sein, und ein gefahrenloses Miteinander zu gewährleisten?

Ein fachlich fundiertes Rangerkonzept für die Projektphase III kann folgendermassen aussehen, dabei ist zu bemerken, dass einige dieser Aufgaben nicht primär Aufgaben des Rangers sind, dass er aber bei der Durchführung dieser Arbeiten assistieren kann.

Während der Etablierungsphase sind folgende Punkte wichtig:

- Minimierung von Mensch-Tier-Konflikten (Landwirtschaft, Forst, Verkehr, Tourismus)
- Ein langfristiges Monitoring von Gesundheit, Genetik und Raumnutzung.
- Stärkung der öffentlichen Akzeptanz durch transparentes Management.

Kernaufgaben des Rangers:

- Monitoring: Tägliche Sichtkontrollen: Erfassung von Gruppengrösse, Zusammensetzung und Standort. Dokumentation von Ereignissen.
- Konfliktprävention & Intervention
- Landwirtschaftsschutz: Kontrolle von Weidezaunsystemen.
- Installation von Frühwarnsystemen (z.B. SMS-Alarm bei Annäherung an Siedlungen).

Notfallmanagement:

- 24/7-Bereitschaft für Schadenfälle (zB Verkehrsunfälle, verletzte Tiere)
- Eingreiftraining mit Vergrämungsmitteln (Lärm, Licht) zur Konditionierung

Öffentlichkeitsarbeit & Umweltbildung

- Geführte Exkursionen, Themenrouten für Schulen, Anspruchsgruppen, Touristen
- Besucherlenkung, Markierung von Beobachtungspunkten mit Infotafeln, Sperrung von sensiblen Gebieten.
- Kommunikationsstrategie, Regelmässige Projektupdates über Webside/Soziale Medien, Dialogforen mit Anwohnern (zB jährliches «Wisent-Forum-Thal»)

Wissenschaftliche Unterstützung

- Raumnutzungsanalysen, Erstellung von Bewegungsprofilen via GPS-Daten
- Verhaltensstudien, Dokumentation von Sozialstrukturen und Nahrungswahl im Jahreszeiten-Vergleich

Ausrüstung & Infrastruktur

- Mobilität: 1 geländegängiges Fahrzeug mit Allradantrieb, GPS Geräte mit Live-Tracking
- Kommunikation: Digitalfunkgeräte mit Reichweite ins Tal (Achtung Funklöcher), Tablet App zur Datenerfassung
- Sicherheit: Notfallkits (Veterinärmedizin, Vergrämungspyrotechnik)
  Drohne mit Wärmebildkamera für Suchaktionen

Kooperationspartner:

- Identisch mit dem Projekt Wisent Thal

Erfolgsindikatoren: (sind noch zu definieren)

- Populationsentwicklung
- Akzeptanzquote in der Bevölkerung
- Schadensfälle

Risikomanagement

- Seuchengefahr: Pufferzone zu Nutztierhaltung, Impfung gegen Blauzungenkrankheit
- Inzuchtdepression: Austausch von Zuchttieren mit anderen Projekten (zB Bialowieza)
- Extremwetter: Anfütterung bei geschlossener Schneedecke

Budgetrahmen: bei eine Vollzeitstelle CHF 148’000.00/Jahr (Personal 60%, Infrastruktur 25%, Forschung 15%)

4 Schlussfolgerungen

4.1 Kritische Würdigung

Bei meiner Arbeit habe ich nicht einen klassischen Ansatz verfolgt, wonach man ein Gebiet definiert oder erhält, und dann nach Lehrbuch einen Rangerdienst installiert, sondern habe versucht das Projekt vom Ende her zu denken. Ich habe mich gefragt, was muss passieren damit das Projekt scheitert, und habe dann versucht darauf Gegenmassnahmen zu entwickeln, also Massnahmen, welche gemäss Aufgabenstellung durchaus der Projektphase III zugeordnet werden, aber eigentlich eingesetzt werden sollten, noch bevor die Projektphase II endet. Ich bin überzeugt, dass ich damit einen Teil zum Gelingen des Projektes beitragen kann.

4.2 Nutzen für den Auftraggeber

Den Nutzen sehe ich darin, dass die Projektleitung bei der Eingabe ihrer Ergebnisse, meine Massnahmen als bereits eingespielte funktionierende Prozesse vorweisen kann, welche sich positiv auf das Verhältnis zwischen den Projektverantwortlichen und den Kritikern auswirken. Vorallem eine Deliberation oder systematische Datenerfassung im Feld.

5 Danksagung

Ein herzlicher Dank gilt meiner Lebenspartnerin Margrit Rubin, welche mich unermüdlich bis hin zur Abgabe des Berichtes unterstütz hat.

6 Eigenständigkeitserklärung

Hiermit erkläre ich, dass ich die vorliegende schriftliche Arbeit selbstständig und nur unter Zuhilfenahme der angegebenen Quellen angefertigt habe. Fremde Hilfe habe ich als solche klar gekennzeichnet. Ich versichere zudem diese Arbeit nicht anderweitig als Leistungsnachweis verwendet zu haben. Ich bin damit einverstanden, dass das BZW Lyss eine Überprüfung der Arbeit auf Plagiate vornehmen darf.

Balm, 31.07.2025

.....

Mario Flury

7 Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1 Wisent Herde Solmattboden 1
Abbildung 2 Wisentgehege Projektphase I
Abbildung 3 Wisentgehege Projektphase II 9
Abbildung 4 Wisentgehege Projektphase III 10
Abbildung 5 Linearer Methodenansatz 14
Abbildung 6 Anspruchsgruppen 19
Abbildung 7 Matrix Anspruchsgruppen 20
Abbildung 8 Kantonsstrassenverzeichnis Kt.SO 22
Abbildung 9 Berechnung Targetgewicht 23
Abbildung 10 Konfliktpotenzial 24
Abbildung 11 Solmattboden
Abbildung 12 Wisentgehege Projektphase II 27
Abbildung 13 Wisentgehege Projektphase I
Abbildung 14 Wisentgehege Projektphase II 28
Abbildung 15 SWOT Analyse 29
Abbildung 16 iRanger APP 30
Abbildung 17 Obserwator APP 31
Abbildung 18 Wisentgehege Projektphase III
Abbildung 19 Infotafel
Abbildung 20 Achtung Wisent 33
Abbildung 21 Info Velofahrer 33
Abbildung 22 Wildschadenvermessung 34
Abbildung 23 Vogelnest
Abbildung 24 Vogelnest Detail 39
Abbildung 25 Feuersalamander 39
Abbildung 26 Eidechse 40

8 Quellenverzeichnis

Hat zeitlich leider nicht mehr gereicht

9 Anhang

In den Anhang gehören die für die Arbeit verwendete Grundlagendokumente (z.B. Interviewleitfaden, Besichtigungsprotokolle, Detailauswertungen und -berechnungen, Detailkarten), welche dem Nachvollzug der im Ergebnisteil bearbeiteten Inhalte dienen.

9.1 Gelebte Biodiversität

Woh(l)lige Wärme

Abbildung 23 Vogelnest

Abbildung 24 Vogelnest Detail

Trittstein-Biotop ? Ein Feuersalamnder nutz die Trasse der Wisente

Abbildung 25 Feuersalamander

Eine Eidechse wartet auf die ersten Sonnenstrahlen auf einem Suhlplatz der Wisente

Abbildung 26 Eidechse

9.2 Vorschlag Fragebogen Besucherfeedback

1. Allgemeine Informationen:

- **Alter:** Wie alt sind Sie?
- **Wohnort:** Aus welcher Region/Stadt kommen Sie?
- **Besuchshäufigkeit:** Wie oft haben Sie das Gebiet bereits besucht?
- **Besuchsgrund:** Was war der Hauptgrund für Ihren Besuch? (z. B. Naturerlebnis, Tierbeobachtung, Wandern, Bildung)

2. Erfahrungen mit den Wisenten:

- **Sichtung:** Haben Sie während Ihres Besuchs Wisente gesehen? (Ja/Nein)
- **Ort der Sichtung:** Wo haben Sie die Wisente gesehen? (z. B. auf einem Wanderweg, im Wald, auf einer Wiese)
- **Verhalten der Wisente:** Wie haben sich die Wisente verhalten? (z. B. ruhig, neugierig, scheu)
- **Abstand:** Wie nah sind Sie den Wisenten gekommen? (z. B. weniger als 50 Meter, 50–100 Meter, mehr als 100 Meter)

3. Informationen und Aufklärung:

- **Vorwissen:** Wussten Sie vor Ihrem Besuch, dass es in diesem Gebiet freilebende Wisente gibt? (Ja/Nein)
- **Informationsquellen:** Wo haben Sie Informationen über die Wisente erhalten? (z. B. Schilder vor Ort, Internet, Broschüren, Führungen)
- **Verhaltensregeln:** Waren Ihnen die Verhaltensregeln im Umgang mit Wisenten bekannt? (z. B. Abstand halten, keine Fütterung)

- **Verständlichkeit:** Fanden Sie die Informationen und Schilder vor Ort klar und verständlich? (Ja/Nein)

4. Besucherzufriedenheit:

- **Erlebnis:** Wie bewerten Sie Ihr Erlebnis mit den Wisenten? (z. B. sehr positiv, positiv, neutral, negativ, sehr negativ)
- **Beeinträchtigungen:** Gab es etwas, das Ihr Erlebnis beeinträchtigt hat? (z. B. zu viele Besucher, mangelnde Informationen, schlechte Sichtungschancen)
- **Verbesserungsvorschläge:** Was könnte verbessert werden, um das Besuchererlebnis zu steigern? (z. B. mehr Informationstafeln, bessere Aussichtspunkte, geführte Touren)

5. Akzeptanz und Einstellung:

- **Akzeptanz:** Wie stehen Sie zur Anwesenheit von Wisenten in diesem Gebiet? (z. B. sehr positiv, positiv, neutral, negativ, sehr negativ)
- **Konflikte:** Glauben Sie, dass die Wisente Konflikte mit der Landwirtschaft oder anderen Nutzungen verursachen könnten? (Ja/Nein)
- **Schutz:** Halten Sie es für wichtig, die Wisente zu schützen und ihren Lebensraum zu erhalten? (Ja/Nein)

6. Sicherheit und Verhalten:

- **Sicherheitsgefühl:** Haben Sie sich während der Beobachtung der Wisente sicher gefühlt? (Ja/Nein)
- **Verhalten:** Haben Sie sich an die Verhaltensregeln gehalten? (z. B. Abstand eingehalten, keine Fütterung)
- **Begegnungen:** Gab es Situationen, in denen Sie sich unsicher oder bedroht gefühlt haben? (Ja/Nein – wenn ja, bitte beschreiben)

7. Sozioökonomische Aspekte:

- **Tourismus:** Hat die Anwesenheit der Wisente Sie dazu bewegt, dieses Gebiet zu besuchen? (Ja/Nein)
- **Wirtschaftlicher Nutzen:** Glauben Sie, dass die Wisente einen positiven Einfluss auf den lokalen Tourismus haben? (Ja/Nein)
- **Spendenbereitschaft:** Wären Sie bereit, einen Beitrag (z. B. Spende) zum Schutz der Wisente zu leisten? (Ja/Nein)

8. Offene Fragen:

- **Anmerkungen:** Haben Sie weitere Anmerkungen oder Vorschläge zum Thema Wisente oder Ihrem Besuchserlebnis?
- **Wünsche:** Was wünschen Sie sich für die Zukunft der Wisente in diesem Gebiet?