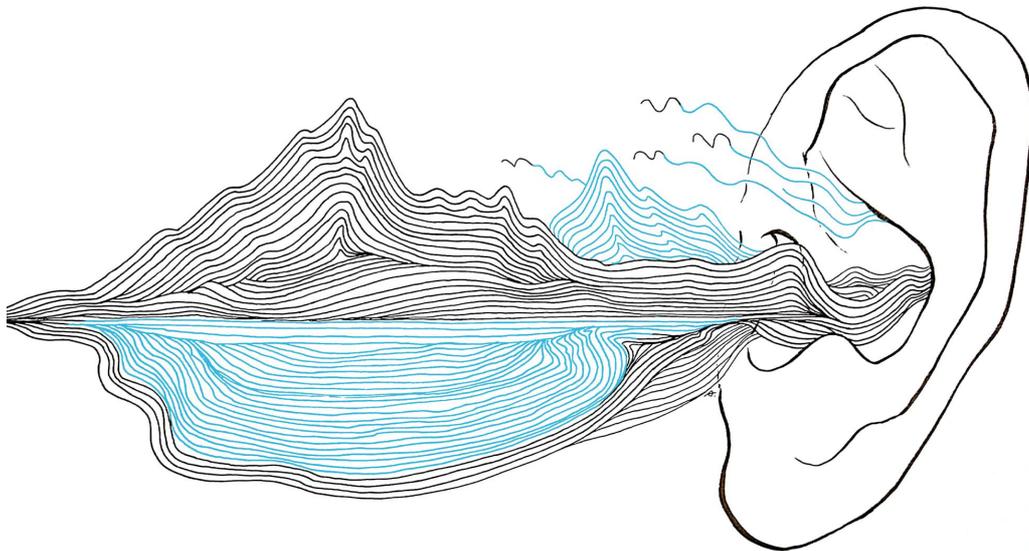


Tranquillity im Mittelland – ein neuer Akzent in der Landschaftsplanung

Fallstudien in den Kantonen BE, FR, SH und in Vordemwald AG

TEIL KANTON SCHAFFHAUSEN



© BAFU | Adrien Quan, collectif Marie-Louise

Studie der Stiftung Landschaftsschutz Schweiz (SL-FP)

Raimund Rodewald, Franziska Grossenbacher, Roman Hapka, Stephan Schneider
in Zusammenarbeit mit Janina Studer und Hans-Michael Schmitt (Freiraum Landschaft Umwelt/Fachhochschule Ost)

Unterstützung von

- Bundesamt für Umwelt (BAFU)
- Amt für Gemeinden und Raumordnung Bern
- Service des forêts et de la nature/Amt für Wald und Natur Freiburg/Fribourg
- Planungs- und Naturschutzamt Schaffhausen
- Gemeinde Vordemwald AG
- Fondation Alfred & Eugénie Baur

Bern, Dezember 2021

Inhaltsverzeichnis

1	Tranquillity – ein neuer Akzent in der Landschaftsplanung	3
<u>1.1</u>	<u>Ausgangslage</u>	<u>3</u>
<u>1.2</u>	<u>Was bedeutet «Tranquillity»?</u>	<u>3</u>
<u>1.3</u>	<u>Die Tranquillity map des Mittellandes</u>	<u>4</u>
<u>1.4</u>	<u>Dokumentation</u>	<u>4</u>
2	Die konkreten Fallstudien	4
<u>2.1</u>	<u>Methodik</u>	<u>4</u>
<u>2.1.1</u>	<u>Screening</u>	<u>4</u>
<u>2.1.2</u>	<u>Bewertungskriterien und Polaritätsprofil</u>	<u>8</u>
<u>2.1.3</u>	<u>Interviews mit lokalen Akteuren</u>	<u>10</u>
<u>2.1.4</u>	<u>Vorschläge zur Sicherung des Schutzgutes Ruhe</u>	<u>10</u>
<u>2.2</u>	<u>Rechtliche Analyse auf Stufe Bund und Kantone</u>	<u>10</u>
3	Ergebnisse	11
<u>3.1</u>	<u>Rechtliche Bedeutung</u>	<u>11</u>
<u>3.1.1</u>	<u>Rechtliche Bedeutung der Ruhe auf Stufe Bund</u>	<u>11</u>
<u>3.1.2</u>	<u>Rechtliche Bedeutung der Ruhe auf Stufe Kanton Schaffhausen</u>	<u>11</u>
<u>3.2</u>	<u>Ergebnisse aus der Fallstudie Schaffhausen</u>	<u>14</u>
4	Schlussfolgerungen	30
5	Literatur	31

1 Tranquillity – ein neuer Akzent in der Landschaftsplanung

1.1 Ausgangslage

Die SL erarbeitete 2020 in Zusammenarbeit mit dem Institut PLUS der ETHZ (Professur Adrienne Grêt-Regamey) eine «Tranquillity Map des Schweizer Mittellandes». Aufgrund von positiven und negativen Einflussfaktoren auf die akustische und optische Wahrnehmung von Ruhe wurden insgesamt 53 Gebiete mit einer Mindestfläche von 5 km² erfasst (<https://www.research-collection.ethz.ch/handle/20.500.11850/430857>, <https://www.sl-fp.ch/de/stiftung-landschaftsschutz-schweiz/dokumentation/tranquillity-map-140.html>). Diese Karte konnte aufzeigen, dass es im Mittelland in der Nähe der grossen Siedlungen grosse zusammenhängende naturnahe, wenig lärmbelastete Gebiete gibt, die sich für ruhige Erholung eignen. Diese Gebiete spielten im Lockdown eine wichtige Rolle. Deren langfristige Bedeutung wurde in der Corona-Krise verdeutlicht. Der Begriff «tranquillity» beinhaltet über das Wort Ruhe hinaus auch die Erfahrung der Stille, Ausgeglichenheit, Gelassenheit, Friedlichkeit, Beschaulichkeit und findet in dieser schwierigen Übersetzung als Ruhe erstaunlicherweise in den Gesetzgebungen, in Planungen oder Entwicklungsprogrammen kaum seinen Niederschlag.

In den Fallstudien ging es darum, in insgesamt 8 Tranquillity-Gebieten in den drei Kantonen BE, FR, SH und in der Gemeinde Vordemwald AG zu untersuchen, wie die Ruhequalitäten konkret erfasst und (z.B. raumplanerisch) gesichert werden können. Auch sollte die allgemeine Bedeutung des «Schutzgutes Ruhe» bei den Akteuren der Raumnutzung (kommunale und kantonale Behörden, Naturparkverwaltung, Organisationen des Naturschutzes, der Landwirtschaft, des lokalen Gewerbes u.a.) erhoben werden, und entsprechende Massnahmenvorschläge sollten partizipativ ausgearbeitet und öffentlich diskutiert werden. Dabei wurden auch Kontakte zu den Lärmschutzfachstellen der Kantone und dem «Cercle Bruit Schweiz» hergestellt.

Die Studie zielte darauf ab, zusammen mit den Gebietskörperschaften und den jeweiligen kantonalen Fachstellen und unter Einbezug der lokalen Akteure Umsetzungen für die Erhaltung und Bewusstwerdung des «Schutzgutes Ruhe» zu konkretisieren. Es sollte erreicht werden, dass die Behörden, die lokale Bevölkerung und die Raumnutzenden sich über die Bedeutung der visuellen und akustischen Ruhe bewusstwerden und Strategien entwickeln, wie diese Ruhegebiete langfristig erhalten bleiben. Ruhe könnte aber auch zu einem Marketinginstrument des lokalen Gewerbes und der Behörden werden.

Neben dem BAFU unterstützten dieses Projekt auch die beteiligten Kantone BE, FR und SH sowie die Gemeinde Vordemwald AG.

1.2 Was bedeutet «Tranquillity»?

Das Bedürfnis nach Ruhe ist gerade mit der Lockdown-Erfahrung 2020 stark spürbar geworden. Mit der Siedlungsentwicklung nach innen werden agglomerationsnahe Erholungsgebiete immer wichtiger. Mit der allgemein guten Erschliessung im Mittelland bietet sich die Naherholung geradezu an. Es geht hier auch nicht um Massentourismus, sondern um das Bedürfnis von Städterinnen und Städtern quasi vor der Haustüre attraktive Landschaften vorzufinden, die wenig zerschnitten und zersiedelt sind. In England ist die «Tranquillity map» zu einem wesentlichen Faktor der Landschaftsplanung geworden und die Erhaltung der natürlichen Klangumwelt als Gesundheitsfaktor scheint auf breites Interesse zu stossen.

Im Schweizer Mittelland sind noch viele Gebiete vorhanden, wie die Karte zeigt, die wenig zerschnitten und verbaut und dadurch ruhig sind. Die Bedeutung dieser Ruhegebiete kann dadurch den Entscheidträgern vor Ort bewusstgemacht und planerische Grundlagen könnten hierfür geschaffen werden.

Die Ruhe liesse sich als Qualitätsmerkmal in die Landschaftsplanung integrieren. Damit bekommt die Landschaft die Qualität eines Auditoriums. Wichtiges Ergebnis aus den englischen Grundlagenarbeiten: Es gibt nicht nur eine akustische, sondern auch visuelle Ruhe in der Landschaft. Es zeigte sich, dass es nicht nur um die Abwesenheit von visuellen und akustischen Störungsquellen wie Strassen, Flugplätzen, Zuglinien, Siedlungsgebieten oder Schiessplätzen geht, sondern auch um positive Klangumwelten in Wäldern, an Gewässern oder in

naturnahen, unzerschnittenen und unzersiedelten Landschaften. In den Landschaftsplanungen in England ist die «tranquillity» ein bedeutender Faktor, der bei der Frage von Siedlungsentwicklung und Infrastrukturausbauten sowie der Lenkung des Tourismus eine grosse Rolle spielt.

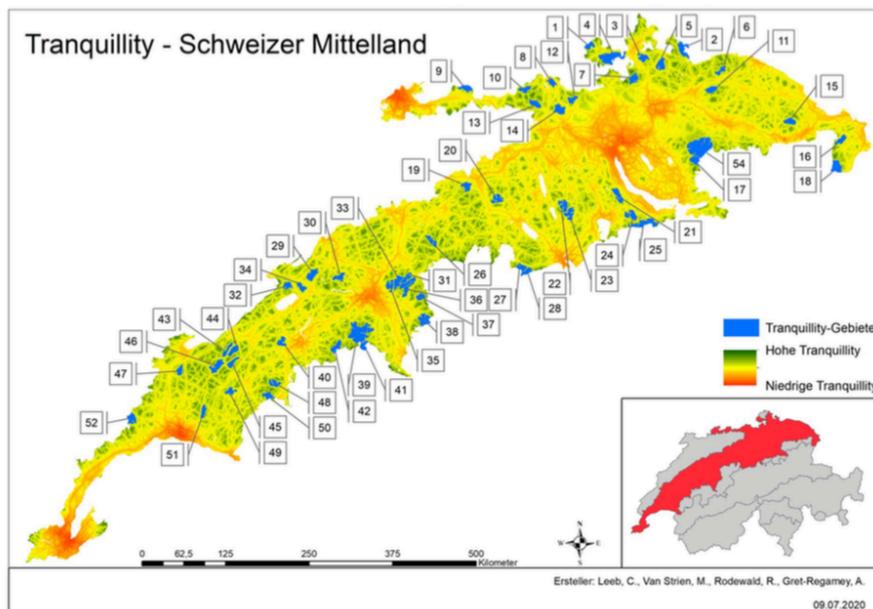
1.3 Die Tranquillity map des Mittellandes

Das Image des Mittellandes ist geprägt von Agglomerationen, Verkehrsinfrastrukturen, Zersiedlung und ausgeräumten Landschaften. So stellt sich die Frage, ob es überhaupt noch ruhige, naturgeprägte und wenig von Strassen und Siedlungen belastete Räume im Mittelland gibt? Und wie können Klangqualitäten «sichtbar» gemacht werden? Die in Zusammenarbeit von SL-FP und dem Institut PLUS der ETH Zürich im Mai bis Juli 2020 erarbeitete «Tranquillity Map des Schweizer Mittellandes» erfasst auf der Basis der erwähnten englischen Kriterien insgesamt 53 Gebiete mit einer Mindestgrösse von 5 km². Die Karte zeigt auf, dass es auch im Mittelland in der Nähe von grossen Siedlungen naturnahe, wenig lärmbelastete Gebiete gibt, die sich für die ruhige Erholung eignen. Spitzenreiter mit 15 Ruhegebieten ist der Kanton Bern, was den grossen Kontrast zwischen den ländlichen Gebieten und der Hauptstadtregion Bern belegt. Praktisch alle Ruhegebiete sind mit dem ÖV gut erschlossen. Zwei Drittel der Ruhegebiete im Mittelland liegen ausserhalb der nationalen Schutzgebiete. Für sie tragen auch die Planungsregionen und Gemeinden eine grosse Verantwortung.

Die betroffenen Gemeinwesen solcher «ruhigen Naherholungsgebiete» haben mit der Karte die Möglichkeit, die kontemplative und sanfte, nicht-motorisierte Erholung zu fördern, das ÖV-Angebot gezielt zu stärken (z.B. mittels Rufbussen) und Gebiete planerisch stärker vor Störungen zu bewahren. Dies betrifft selbstverständlich auch die Erholungsnutzung selber.

1.4 Dokumentation

Die Auflistung aller 53 Gebiete findet sich unter dem Link: www.sl-fp.ch > Dokumentation > Tranquillity Map



Die Methodik und technischen Daten zur Erarbeitung der Tranquillity map des Mittellandes sind in der ETHZ-Publikation Leeb et al. 2020 unter <https://www.research-collection.ethz.ch/handle/20.500.11850/430857> enthalten.

2 Die konkreten Fallstudien

2.1 Methodik

2.1.1 Screening

Zur Auswahl der geeigneten Fallgebiete wurden diejenigen Kantone ausgewählt, die sowohl die höchste Zahl der «Tranquil areas» (nachfolgend Ruhegebiete genannt) gemäss Karte in der Deutschschweiz und der Roman-

die aufweisen. Dies sind die Kantone Bern und Freiburg/Fribourg. Zusätzlich wurde der Kanton Schaffhausen ausgewählt, da dieser flächenmässig den grössten Anteil an Ruhegebieten aufweist. Aufgrund einer direkten Anfrage der Gemeinde Vordemwald AG wurde auch das dortige Ruhegebiet als Fallstudie aufgenommen.

Im folgenden Schritt wurde eine Charakterisierung der Ruhegebiete in diesen Kantonen durchgeführt. Dieses «Screening» basierte auf Kriterien, die mit einer Begleitgruppe auf kantonaler Ebene diskutiert wurden. Daraus resultierte die Tabelle 1. Folgende Kriterien wurden verwendet:

- Grösse
- Landschaftstypen gemäss Landschaftstypologie Schweiz
- Kulturlandschaftstypisierung gemäss Katalog der charakteristischen Kulturlandschaften der Schweiz
- Relief, Geologie, Hangneigungsklassen
- Bundesinventare, Biotope, Parkkategorien
- Landschaftselemente Hintergrund Luftbild
- Sonstiges (Abbaugelände, Windenergieanlagen, Biogasanlagen)
- Erreichbarkeit mit dem ÖV

Die entsprechenden Gebietsprofile wurden mit der jeweiligen kantonalen Begleitgruppe besprochen. Insgesamt wurden drei Ruhegebiete im Kanton Bern, zwei Ruhegebiete im Kanton Freiburg und zwei Ruhegebiete im Kanton Schaffhausen sowie das Ruhegebiet in Vordemwald AG als Fallstudien ausgewählt.

Tabelle 1: Übersicht über die Ruhegebiete in den drei ausgewählten Kantonen BE, FR und SH sowie dem zusätzlich untersuchten Gebiet in Vordemwald AG. (In kursiv aufgeführte Landschaftstypen der Landschaftstypologie Schweiz weisen Landschaftstypen aus, welche die Ruhegebiete randlich erfassen).

	Hallauerbärg	Südranden	Vordemwald, Langholz, Unterwald	Schwarzwassergraben, Bütschellegg	Lindental, Thorberg	Bantiger	Seeland, Kallnach, Finsterhennen	Ponthaux, Corminboeuf, Chésopelloz	Romanens, Commins de Maules, Croix-Blanche
Grösse [km ²]	7.13	21.09	7.13	33.86	8.29	6.92	9.35	6.26	6.33
Landschaftstypologie Schweiz	Hügellandschaft des Tafeljuras (<i>Rebbaulandschaft</i>)	Hügellandschaft des Tafeljuras (<i>Tal- und Beckenlandschaft des Tafeljuras</i>)	Stark geformte Hügellandschaft des Mittellandes	Stark geformte Hügellandschaft des Mittellandes, Futterbaugeprägte Hügellandschaft des Mittellandes	Stark geformte Hügellandschaft des Mittellandes	Stark geformte Hügellandschaft des Mittellandes (<i>Ackerbaugeprägte Hügellandschaft des Mittellandes</i>)	Landwirtschaftlich geprägte Ebenen des Mittellandes	Ackerbaugeprägte Hügellandschaft des Mittellandes	Berglandschaft des Mittellandes (<i>Futterbaugeprägte Hügellandschaft des Mittellandes</i>)
Kulturlandschaftstypisierung	Waldlandschaft, Reblandschaft, Agrarlandschaft mit hoher Struktur- und Nutzungsvielfalt	Waldlandschaft, Reblandschaft, Agrarlandschaft mit hoher Struktur- und Nutzungsvielfalt	Waldlandschaft, intensive Grünlandschaft	Flusslandschaft, Waldlandschaft, Streusiedlungslandschaft	Waldlandschaft, Mosaiklandschaft mit Wald-Offenland Muster, ländl. Dorf- und Weilerlandschaft, intensive Grünlandschaft/Streusiedlungslandschaft, Campagna	Waldlandschaft, Deponielandschaft, Mosaiklandschaft mit Wald-Offenland Muster, ländl. Dorf- und Weilerlandschaft, intensive Grünlandschaft/Streusiedlungslandschaft, hist. Kulturlandschaft von baukulturellem Wert	Gewässerkorrektilandschaft, Meliorationslandschaft	Moorlandschaft, Waldlandschaft, Mosaiklandschaft mit Wald-Offenland Muster, intensive Grünlandschaft/Streusiedlungslandschaft, ländl. Dorf- und Weilerlandschaft	Waldlandschaft, Mosaiklandschaft mit Wald-Offenland Muster, intensive Grünlandschaft/Streusiedlungslandschaft
Relief, Geologie, Ausformungen, Neigung	wenig Hangneigung über 30 Grad, hügelreiches Gelände	fluvial geformte Täler, teilweise Hangneigung bis 45 Grad, gefurchtes, strukturreiches Gelände	mehrheitlich flaches Gelände, keine Hangneigungen über 30 Grad	zahlreiche fluvial geformte Täler, teilweise Hangneigung über 45 Grad, gefurchtes, sehr strukturreiches, kuptiertes Gelände	zahlreiche fluvial geformte Täler, teilweise Hangneigung über 45 Grad, gefurchtes, sehr strukturreiches, kuptiertes Gelände	zahlreiche fluvial geformte Täler, teilweise Hangneigung über 45 Grad, gefurchtes, sehr strukturreiches, kuptiertes Gelände	flaches Gelände	mehrheitlich flaches Gelände, selten Hangneigungen über 30 Grad	mehrheitlich flaches Gelände, selten Hangneigungen über 30 Grad

Fortsetzung Tabelle 1

	Hallauerbärg	Südranden	Murgenthal, Langholz, Unterwald	Schwarzwassergraben, Bütschellegg	Lindetal, Thorberg	Bantiger	Seeland, Kallnach, Finsterhennen	Lac de Seedorf, Corminboeuf, Chésopelloz	Romanens, Communs de Maules, Croix-Blanche
Bundesinventare, Biotope, Naturpark	Regionaler Naturpark Schaffhausen	Regionaler Naturpark Schaffhausen, Waldreservat Vorder Häming, Steimüri Badstieghau Lachenau Radeggerhalde, Hasenberg, Im Steibruch, im obere Hilbihau, Stockerhau, Spitzhau, BLN Wangen- und Osterfingertal	Angrenzender überregionaler Wildtierkorridor Boningen-Murgenthal, nationale und regionale Verbindungsachsen. Waldreservate Langholz, Buechrain, Eichen-Tannenwaldreservat Steibächli, Gländischlag, Amphibienlaichgebiet von nationaler Bedeutung Stockmösli	Naturpark Gant-risch, BLN Schwarzenburgerland mit Sense- und Schwarzwasserschlucht (Nr. 1320), Amphibienlaichgebiet von nationaler Bedeutung: Sense- und Schwarzwassergraben, Auengebiet von nationaler Bedeutung Teuffengraben-Sackau (Nr. 58), nationale Vernetzungssachse für Wildtiere	Nationale Vernetzungssachse für Wildtiere	Nationale Vernetzungssachse für Wildtiere	Flachmoor von nationaler Bedeutung Wilermoos/-Fräschelsweiher (Nr. 2486), gleichzeitig auch Pro Natura-Naturschutzgebiet, Amphibienlaichgebiet von nationaler Bedeutung Büeltigen-Weiher, regionale Verbindungssachse für Wildtiere	Flachmoor von regionaler Bedeutung Nr. 1116	Moorlandschaft Les Gurles (Nr. 33), Flachmoor von nationaler Bedeutung Les Gurles (Nr. 1094), Hoch- und Übergangsmoor von nationaler Bedeutung Les Gurles/-Les Communs de Maules (Nr. 58)
Landschaftselemente/ Hintergrund Luftbild	Wald, Landwirtschaft	Wald, Landwirtschaft	Wald	Wald, Landwirtschaft, Flusssau Schwarzwasser	Wald, Landwirtschaft	Wald, Landwirtschaft	Landwirtschaft	Wald, Landwirtschaft	Wald, Landwirtschaft, Weiher
Sonstiges (Abbaugelände, Windenergieanlagen, Biogasanlagen)		Biogasanlage KBA Hard Beringen (in der Nähe), Windenergieanlagen Allenwinden			Naturwerksteine: Abbau Krauchthal	Biogasanlagen Vergärungsanlage KEWU AG Krauchthal, Inertstoffdeponie Boligen, Krauchthal	Windenergieprüfräume, Festsetzung, Grosses Moos, Kiesabbau Treiten teils Drohnenflugverbot	Biogasanlage Seedorf Biogas SA Noréaz	Communes de Maules, Stand der Ausbeutung 5
Erreichbarkeit öv	250-1000	0-250 250-1000	(0-250) 250-1000	0-250 (250-1000)	0-250 (250-1000)	0-250 250-1000	(0-250) 250-1000 1000-2500	0-250 250-1000 (2500-5000)	0-250 250-1000

2.1.2 Bewertungskriterien und Polaritätsprofil

Kriterien

Für die Expertenbewertung wurde ein Erfassungsprotokoll ausgearbeitet mit ausgewählten Kriterien, die im Wesentlichen den englischen Kriterien für die akustische und visuelle Ruhe im Sinne des Begriffs «Tranquillity» (siehe Leeb et al. 2020) entsprechen. Die Kriterien wurden zu den Kategorien «Negative Einflussfaktoren akustisch», «Negative Einflussfaktoren visuell», «Positive Einflussfaktoren akustisch», «Positive Einflussfaktoren visuell» zugeordnet. Zusätzlich wurden Kriterien für die «Erholungseignung» der Gebiete bestimmt (Tab. 2). Die Einflussfaktoren geben an, ob die entsprechenden Kriterien tendenziell als belästigend oder fördernd für die visuelle und akustische Ruhe wahrgenommen werden. Diese Kriterien können von innerhalb wie auch von ausserhalb auf die Ruhegebiete einwirken.

1. Negative Einflussfaktoren akustisch	Kriterium	Fragestellung
	Konstanter Verkehrslärm	Ist ein Verkehrsgrundrauschen vorhanden?
	Gelegentlicher Verkehrslärm	Sind gelegentliche Verkehrsgeräusche vorhanden?
	Fluglärm	Ist Fluglärm vorhanden?
	Landwirtschaft/Forstwirtschaft	Sind Geräusche der Land- und Forstwirtschaft wahrnehmbar?
	Sportplätze/Freizeitanlagen	Sind Geräusche von Spielplätzen, Sport- und Freizeitanlagen vorhanden?
	Schiessplätze/-lärm	Ist Schiesslärm zu hören?
	Industrie/Gewerbe	Sind Geräusche industrieller, gewerblicher Art wahrzunehmen?
	Tourismus	Sind touristische Aktivitäten akustisch wahrnehmbar?
2. Negative Einflussfaktoren visuell	Menschenansammlungen	Sind grosse Gruppen von Menschen sichtbar?
	Tief fliegende Flugzeuge	Sind tief fliegende Flugzeuge sichtbar?
	Dynamische Siedlungsentwicklung	Ist eine aktuelle erhöhte Bautätigkeit innerhalb des Gebietes bzw. aus dem Gebiet heraus sichtbar (Baukräne, Baustellen, Neubauten u.a.)
	Lichtverschmutzung	Sind störende Lichtquellen innerhalb und aus dem Gebiet heraus wahrnehmbar? Einschätzung erfolgt durch Interviews mit den lokalen Akteuren bzw. aufgrund der Dark Sky Karten.
	Energieinfrastrukturen	Sind Stromleitungen, Telefonmasten oder auch Schaltstationen, Kraftwerke, Antennen sichtbar?
	Blick auf Strassen/Bahnlinien	Sind Verkehrsinfrastrukturen (inkl. Parkplätze) innerhalb und aus dem Gebiet heraus sichtbar?
	Blick auf Siedlungen/Industrie/Gewerbe	Sind Zeichen der Urbanisierung sichtbar?
	Blick auf Schiessplätze	Sind Schiessplätze innerhalb und aus dem Gebiet heraus sichtbar?
	Zeichen intensiver Nutzung	Sind Anlagen und Nutzungen menschlicher Tätigkeiten wie Land- und Forstwirtschaft, Wasserbau, Tourismus. Jagd wahrnehmbar (Erschliessungsstrassen, Holzlagerplätze, Landbewirtschaftsformen, touristische Einrichtungen u.a.)
	Zeichen von Zersiedlung	Sind verstreut gelegene Bauten auch älteren Datums (Hütten, Ställe, Remisen, Ferienhäuschen u.a.) innerhalb des Gebietes wahrnehmbar?
3. Positive Einflussfaktoren akustisch	Natürliche Klangumwelt/-Klangräume/Echoräume	Wie hört sich die Landschaft als Klangraum an? Erlaubt die Topographie oder die Art und Vorhandensein von

		Naturelementen (z.B. Tälchen, Hochwald, Felshintergrund) ein besonderes Klangerlebnis?
	Fließendes/plätschern-des/ rauschendes Wasser	Sind die Gewässer hörbar?
	Vogelstimmen/Insektenwiese/Wildtiere	Sind die Tiere im Gebiet akustisch prägnant hörbar?
	Blätterrauschen	Kann ein markantes Blätterrauschen wahrgenommen werden? (Waldränder, im Wald, Einzelbäume u.a.)
	Zeichen der ländlichen Tradition	Sind Klänge der traditionellen Ländlichkeit zu hören (Kirchenglocken, Kuhglocken, markante Klänge aus der Bewirtschaftung, die mit traditionellen Handarbeiten verbunden sind? Motorengeräusche von Traktoren, Fadenmähern, Laubbläsern, Spritzfahrzeugen u.a. sind hier auszuschliessen (sind unter Pkt. 1 aufzuführen)
4. Positive Einflussfaktoren visuell	Naturgrad der Landschaft/Wildnischarakter	Wie natürlich gewachsen und belassen erscheint die Gesamtlandschaft bzw. das Teilgebiet? Je extensiver die Nutzung ist, desto stärker ist auch die Naturwahrnehmung. Gibt es auch Wildnisinseln (sich selbst überlassene Bereiche)?
	Naturgrad des Waldes	Wie natürlich wirkt der Wald (Altholz, Totholz, grosse Baumdurchmesser, Naturverjüngung)?
	Naturgrad der Gewässer	Wie natürlich sind die vorhandenen Gewässer? Sind keine Gewässer wahrnehmbar, ist hier auch der Wert 1 zu setzen.
	Feldgehölze	Sind Einzelbäume, Sträucher, Hecken wahrnehmbar? Im geschlossenen Wald trifft dies nicht zu (Wert 1).
	Himmel	Ist die Himmelswahrnehmung sehr markant? Können aufgrund der fehlenden Lichtverschmutzung (Kriterium unter 2) auch Sterne wahrgenommen werden?
	Offenheit und Weite der Landschaft	Ist die Landschaft wenig versteilt und lässt Blicke zum Horizont in der Ferne zu? (Hängt eng mit dem vorigen Kriterium zusammen)
	Stehen gebliebene Zeit: Stillleben, Patina	Sind Zeichen von Alterung und alter Geschichten sichtbar (alte Bäume, Hütten und Stätten aus vergangenen Zeiten, alte Wege, Grenzsteine, alte Brunnen und Treppen, verwilderte Orte)?
5. Erholungseignung der Landschaft	Attraktives Wegnetz	Ist aus Sicht Langsamverkehr (Spaziergang, Wandern auch Radwandern, aber nicht sportliches Biking) das Wegnetz abwechslungsreich und attraktiv? Unterschiedliche Wegqualitäten, schmale Wanderwege, Wurzelwege, charakteristische Passagen, schlängelnde Wegführung u.a. stehen im Fokus.
	Orte des Verweilens	Sind Orte des Verweilens und Innehaltens (auch stehend) vorhanden (Sitzbänke, aber auch Orte mit reizvollen Ein- und Ausblicken in attraktive Geländekammern, wie Gesteinsformationen, Gewässer, weite Landschaft u.a.)?
	Aussichtslagen	Sind besondere Aussichtslagen vorhanden?
	Entdeckungsorte (Mystery)	Sind geheimnisvolle Orte sichtbar (verwunschene Ecken, alte Wege, Spuren aufgegebener Nutzung u.a.)?
	Zugänglichkeit und Begehbarkeit	Wie zugänglich ist das Gebiet von aussen (Erschließung) und wie gut begehbar sind die verschiedenen Teilräume?

	Ruhige, langsame Bewegungen der Wegnutzer	Sind die Passanten langsam unterwegs (sei es mit Auto, Fahrrad, laufend)?
	Nützliche Wanderinfos	Sind nützliche Wanderinfos vorhanden? Es sollen nicht zu viele und interessant, gebietsspezifisch und nicht blasse Werbungen und Verbotsschilder sein.

Tabelle 2: Übersicht über die Einflussfaktoren auf das Erlebnis der Ruhe basierend auf englischen Bevölkerungsbefragungen (Jackson et al. 2008) sowie eigenen Ergänzungen

Einschätzung der Wahrnehmung der Einflussfaktoren

Die Bewertung erfolgte während mindestens dreier Begehungen im Feld, die möglichst alle Wege (nicht abseits der Wege) einschloss. Es wurden also auch nicht beschilderte Wege genutzt. Die drei Tage wurden so ausgewählt, dass mindestens ein Tag auf ein Wochenende fiel.

Die Bewertung wurde in einer entsprechenden Protokolltabelle mit den oben dargestellten Kriterien und einer Skala der Wahrnehmungsstärke erfasst. Die Skala reichte von keiner Wahrnehmung (1) bis starke Wahrnehmung (5). Die Stärke der Wahrnehmung bedeutete das Mass der Prägnanz, Gebietsspezifität und Auffälligkeit eines akustischen und visuellen Kriteriums. Es wurden die Anzahl der Menschen im Gebiet erhoben und an typischen Orten Klangaufnahmen per Smartphone erstellt.

Polaritätsprofil

Die Einstufung «keine Wahrnehmung – starke Wahrnehmung» ermöglicht die Darstellung als semantisches Differential. Aus den an mindestens drei Tagen erfassten Bewertungen wurde ein Polaritätsprofil erstellt, das für jeden Teilraum des Ruhegebietes die charakteristischen Klangqualitäten im Sinne eines akustischen und visuellen «Fingerprints» der Ruhe wiedergibt.

2.1.3 Interviews mit lokalen Akteuren

Um die Expertensicht der Kriterienbewertung zu festigen wurden Interviews mit lokalen Akteuren geführt, die entweder für das ganze Ruhegebiete oder für einzelne Teilräume Nutzende im Sinne von Bewirtschafter/innen, Eigentümer/innen oder Vertreter/innen von Institutionen repräsentieren. Mit diesen Personen wurden in der Regel die gleichen Erfassungsprotokolle erstellt. Mit Akteuren von übergeordneten Institutionen wurden Plausibilitätsüberprüfungen der Polaritätsprofile durchgeführt, indem die Ergebnisse im Einzelnen diskutiert wurden. Die Ergebnisse dieser Interviews wurden zusammengefasst und auf wesentliche Punkte fokussiert.

2.1.4 Vorschläge zur Sicherung des Schutzgutes Ruhe

Mit den lokalen und regionalen Akteuren wurden auch folgende zwei Fragen behandelt:

1. *Haben Sie das Thema Ruhe in irgendeiner Form in ihrem Arbeitsumfeld integriert, wenn ja wo?*
2. *Was würden Sie verbessern wollen, was wünschen Sie sich?*

2.2 Rechtliche Analyse auf Stufe Bund und Kantone

Zur Frage, ob und in welchem Zusammenhang das Thema Ruhe in der Gesetzgebung und den Planungswerken vorkommt, wurden einerseits durch die SL-FP (Thomas Egloff und Josef Rohrer) das Bundesrecht und einschlägige Planungswerke und Konzepte des Bundes analysiert (separates Dokument). Auf Stufe Kanton wurden die Juristinnen und Juristen der entsprechenden Fachbehörden befragt.

3 Ergebnisse

3.1 Rechtliche Bedeutung

3.1.1 Rechtliche Bedeutung der Ruhe auf Stufe Bund

Siehe separates Dokument

3.1.2 Rechtliche Bedeutung der Ruhe auf Stufe Kanton Schaffhausen

Allgemein

Nach Auskunft der Leiterin des Rechtsdienstes des Baudepartementes Nina Dajcar und dem Fachbereichsleiters Lärm beim interkantonalen Labor Niccolò Gaido bestehen wenige bis keine eigenen kantonalen Regularien, die weiterreichen als die Vollzugsbestimmungen der Bundesvorgabe zum Thema Lärmschutz. Die Recherche im kantonalen Rechtsbuch SH fand zu folgenden Stichworten, die den Begriff der Tranquillity umschreiben, statt:

Ruhe, Ruhegebiet/-zone, Lärm, ungestörte Entwicklung/Erhaltung, Wildnis, unerschlossene Gebiete, immissionsempfindliche Gebiete, Erholung.

1. Rechtsbuch SH

1.1. Ruhe

Die Bewilligung für gastgewerbliche Tätigkeit kann im Gastgewerbegesetz (Art. 8 Abs. 1) zum Schutze der Gesundheit oder zur Aufrechterhaltung der öffentlichen Ruhe, Ordnung und Sicherheit mit Auflagen verbunden werden. Die Bewilligungen für Anlässe sind in der Gastgewerbeverordnung (935.101) geregelt. Im Art. 3 heisst es dort: Die Bewilligung kann zum Schutze der Gesundheit oder zur Aufrechterhaltung der öffentlichen Ruhe, Ordnung und Sicherheit mit Auflagen verbunden werden.

Die Aufrechterhaltung von Ruhe und Ordnung (Art. 9) ist Aufgabe des Polizeigesetzes (354.100).

Im Gesetz über Warenhandel und Schaustellungen (932.100, Art. 7) ist festgehalten, dass Schaustellungen und Aufführungen, die geeignet sind, die öffentliche Ruhe, Ordnung oder Sittlichkeit zu stören, oder bei denen eine Gefährdung von Personen oder Sachen nicht ausgeschlossen werden kann, vom Veranstalter oder von der Veranstalterin der Gemeinde gemeldet werden müssen.

Im Strassenverkehrsgesetz (725.100) ist die Einschränkung des Gemeingebrauchs von Strassen nur bei Vorliegen eines überwiegenden öffentlichen Interesses, namentlich aus Gründen der Sicherheit, Ruhe und Ordnung sowie der Interessen der Erholung (Art. 12 Abs. 2) zulässig.

Das Ruhetagsgesetz (900.200) definiert öffentliche Ruhetage als Sonntage, Feiertage und gemäss Arbeitsgesetz auch die den Sonntagen gleichgestellten Ruhetage. Im Art. 4 sind die erlaubten Tätigkeiten an Ruhetagen aufgeführt. In weiteren arbeitsrechtlichen Bestimmungen und auch in Bezug auf die Ausübung der Jagd (Jagdgesetz 922.100) sind die Ruhetage verankert.

1.2. Ruhegebiet/-zone

Im kantonalen Jagdgesetz (922.100) sind Einschränkungen der Jagd in ausgeschiedenen Ruhezeiten vorgesehen (Art. 17).

1.3. Lärm

Das Gesetz über die Einführung des Bundesgesetzes über den Umweltschutz (814.100) und die Verordnung zum Einführungsgesetz zum Umweltschutzgesetz regeln die Umsetzung der Lärmschutz-Verordnung (814.101) im Kanton Schaffhausen.

Der Lärmschutz ist explizit auch in der Verordnung betreffend Unfallverhütung bei Bauten (700.105) geregelt, wonach bei Baustellen «jeder übermässige Lärm » verboten ist (Art. 5).

Die Schall- und Laser-Verordnung (SLV) regelt den Lärm bei Veranstaltungen, z.B. in Diskotheken.

Der Lärmschutz als Folge des Betriebs oder von Anlässen ist im Gesetz über das Gastgewerbe und den Kleinhandel mit alkoholhaltigen Getränken (Gastgewerbegesetz 935.100, Art. 16) behandelt.

Die Bussenerhebung bei Störung der Nachtruhe durch Lärm, Gesang oder Musik ist gestützt auf das Gesetz über die Einführung des StGB (311.10) in der Verordnung über den unmittelbaren Busseneinzug (311.101) verankert.

Im Gesetz über das Halten von Hunden (455.200) wird im Art. 14 unter Lärmbelästigung festgehalten, dass Hunde so zu halten sind, dass Dritte nicht durch andauerndes Gebell oder Geheul belästigt werden.

1.4. Ungestörte Entwicklung/Erhaltung, Wildnis, unerschlossene Gebiete, immissionsempfindliche Gebiete
Keine Bestimmungen gefunden.

1.5. Erholung

Im Wasserwirtschaftsgesetz (721.100) sollen bei dessen Anwendung bestehende Erholungsräume erhalten bleiben und neue geschaffen werden (Art. 3); im Weiteren wird die Höhe der Beiträge für Hochwasserschutzmassnahmen auch vom Nutzen der Revitalisierung für die Erholung abhängig gemacht (Art. 29quater).

Im Strassenverkehrsgesetz (725.100) findet sich eine analoge Bestimmung wie zur Ruhe (s. 1.1), was die Einschränkung des Gemeingebrauchs betrifft (Interessen der Erholung).

Im Gesetz über den Natur- und Heimatschutz (451.100) wird analog zum NHG von Erholungsräumen als zu schützende Gebiete bezeichnet (Art. 1 Abs. 1) sowie konkret als Schutzzonen, die auszuscheiden sind, gesprochen (Art. 7 Abs. 2).

Von der Erholungslandschaft am Rhein ist die Rede im Gesetz über die Besteuerung von Wasserfahrzeugen. Der Ertrag der erhobenen Steuer soll für Beiträge zur Erhaltung dieser Landschaft eingesetzt werden (Art. 2).

2. Planungswerke SH

2.1. Richtplan SH

Im Richtplan/Gesamtdokument (Stand November 2020) wird dem Thema «Lärm» eine grosse Bedeutung zugemessen. Im Kapitel 1-8-1/1 werden vor allem raumplanerische Massnahmen in den Vordergrund gerückt, um die Lärmbelastungen zu reduzieren. Im Rahmen der Überarbeitung der Arbeitshilfe Nutzungsplanung soll der Lärmschutzfrage mehr Rechnung getragen werden. Auch soll eine Regionalisierung von Schiessanlagen angestrebt werden, um die Lärmbelastung zu reduzieren.

Neben dem Verkehrslärm und dem Lärm aus Industrie und Gewerbe wird im Richtplan auch der Lärm im Zusammenhang mit neuen verkehrsintensiven Einrichtungen angesprochen (2-1-3/2).

Gemäss Kapitel 2-2-2 sind besondere Anstrengungen im Rahmen der Siedlungsentwicklung nach innen und der Siedlungserneuerung erforderlich zur Erhöhung der Wohn-, Grün- und Freiraumqualität und zur Verringerung der Lärmbelastung. Im Zusammenhang mit dem Sachplan Infrastruktur der Luftfahrt (SIL) wird kritisch darauf hingewiesen, dass zusätzliche Lärm-Grenzwertüberschreitung aufgrund des Staatsvertrages mit Deutschland zu erwarten sein werden (3-6-1).

In der Richtplananpassung «Kapitel Windenergie, Standortbeurteilung» vom August 2017 ist der Lärmthematik ein ganzes Kapitel gewidmet.

Im Richtplan ist unter dem Begriff «Ruhe» kein Eintrag zu finden. Hingegen werden im Kapitel «Siedlungsqualität» (2-2-2) als angestrebte Entwicklung bei der Verdichtung die Erhaltung und Neuschaffung von Erholungsflächen und planerische Massnahmen wie u.a. Ruheorte erwähnt.

Unter den Qualitätsanforderungen für Hochhäuser ist die Pflicht zur besonders guten Vernetzung mit dem Grün- und Erholungsraum aufgeführt. Das Stichwort Erholung wird auch im Zusammenhang mit dem Freizeitnetz des Radroutennetzes erwähnt. Das siedlungsinterne Fusswegnetz soll auch auf Naherholungszonen ausgerichtet werden (3-3-2). Die Begrenzung der Zahl der Bootsliegplätze wird auch mit dem Konflikt zwischen den verschiedenen Nutzenden, z.B. der Erholungssuchenden begründet (3-4).

Beim Thema «Sportanlagen» (5-2-2) wird betont, dass für Sport und Bewegung auch die öffentlichen Grün- und Freiräume im Siedlungsgebiet, die Räume entlang von Gewässern und die Naherholungsgebiete eine wichtige Rolle spielen.

Im Raumkonzept wird im Kapitel «Landschaft» aufgeführt, dass innerhalb der Siedlungen und in Siedlungsnähe Naherholungsgebiete anzubieten sind. See- und Flusslandschaften sind als Naturräume zu wahren und teilweise als Naherholungsräume zugänglich zu machen. Die «Kerngebiete Natur» (Randen und Südranden) sollen

auch als Naherholungsgebiete für eine massvolle Inanspruchnahme durch den Menschen dienen. Das gleiche gilt auch für den Rhein. Dort wird unterschieden zwischen «stillen», «leisen» und «lauten» Abschnitten. Die leisen Abschnitte sollen für die Naherholung zugänglich gemacht werden, während die lauten Abschnitte für die intensive touristische Nutzung gestärkt werden sollen. In den «stillen» Abschnitten hat die Erhaltung und Aufwertung der Natur Vorrang.

Als Planungsgrundsatz soll die offene Landschaft, der Wald und die Gewässer als Lebensräume für einheimische Tiere und Pflanzen, als Erholungsraum für Menschen und als Kulturgut erhalten und gepflegt werden. Auch die Landwirtschaft soll einen wichtigen Beitrag zur Erhaltung und Gestaltung einer lebendigen Kulturlandschaft mit hohem Erholungs- und Erlebniswert für die Bevölkerung leisten. Ähnliches gilt für die Siedlungstrenngürtel, in den entsprechenden Planungsgrundsätzen heisst es: Die landschaftlichen Qualitäten als wichtigste Ressource im Kanton Schaffhausen pflegen, wo nötig instandhalten sowie weiterentwickeln und damit die Wohn- und Erholungsqualität und die Grundlage für die Landwirtschaft langfristig sichern sowie die Lebensqualität durch Aufwertung der Erholungslandschaft fördern.

3. Spezielle Planungen im Bereich Ruhe

3.1. Neue Ruhefunktion der Waldfunktionspläne

Der Entwurf der Richtlinien für Erlass von Waldfunktionsplänen (Stand 30. Juni 2021) des Kantonsforstamts SH wird unter der Lebensraum- und Naturschutzfunktion eine Ruhefunktion definiert. Diese wird wie folgt umschrieben: «Der Wald ist an sich, ist ein Ort der Ruhe, des Innehaltens und des Verweilens. In den Ruhezeiten gilt es jedoch spezielle Störungen jeglicher Art zu minimieren oder fernzuhalten, um den Lebensraum für die wildlebenden Tiere und Pflanzen zu schützen und zu erhalten. Dabei geht es um ein gezieltes Informieren und Lenken der Waldbesucher.» Ziel der Ruhefunktion ist die nachhaltige Sicherstellung des Schutzes vor Störungen. Als Kriterien werden «wenige begangene Waldgebiete» und «Rückzugsgebiete für störungsanfällige Wildtierarten» genannt. Restriktionen in der Waldbewirtschaftung und -pflege sind hierfür Besucherlenkung und -information, keine Bewilligung von Anlässen, keine Errichtung von neuen Erholungseinrichtungen, kein Ausbau der Strassen und Wegenetzes. Aktuell ist aber noch nirgends im Kanton eine solche Ruhefunktion ausgeschieden worden. Auch fehlt es an ausgeschiedenen Wildruhegebieten.

3.2. Naturpark Schaffhausen

Gemäss Geschäftsführer Christoph Müller bestehen zum Thema Ruhe keine internen Leitlinien. Es sollen im Südranden Projekte des Naturschutzes klar im Vordergrund stehen, während für den Tourismus nichts Grösseres entwickelt werde. Ziel sei, den Südranden als Ort der Ruhe zu bewahren. Zuständig seien aber die Gemeinden, die Handlungsmöglichkeiten des Naturparks seien beschränkt.

Fazit

Die gesetzlichen Grundlagen des Kantons Schaffhausen orientieren sich beim Thema Ruhe, Lärm und Erholung weitgehend auf die Umsetzung der Bundesvorgaben (zur Übersicht s. separates Dokument). Eine eigentliche Grundlage zum Thema Ruhe besteht ausserhalb des Lärmschutzes nicht. Immerhin wird der Rhein als wichtige Erholungslandschaft auch gesetzlich gefasst, insofern als die Steuern auf Wasserfahrzeuge zur Erhaltung dieser Erholungslandschaft eingesetzt werden. Bemerkenswert ist die Einteilung von stillen, leisen und lauten Rheinabschnitten.

Im Richtplan SH fehlt eine konkrete Erwähnung von Ruhe (ausser der planerischen Massnahme «Ruheort» im Zusammenhang mit der Erhaltung und Stärkung der Siedlungsqualität), doch der Erholungsfunktion der Landschaft wird ein hohes Gewicht beigemessen. So wird auf die Erholungsleistung für den Rhein, die Kerngebiet Natur, den Wald, die Landwirtschaft und die Siedlungstrenngürtel sowie im Zusammenhang mit der Wohnqualität in den Siedlungen mehrfach hingewiesen.

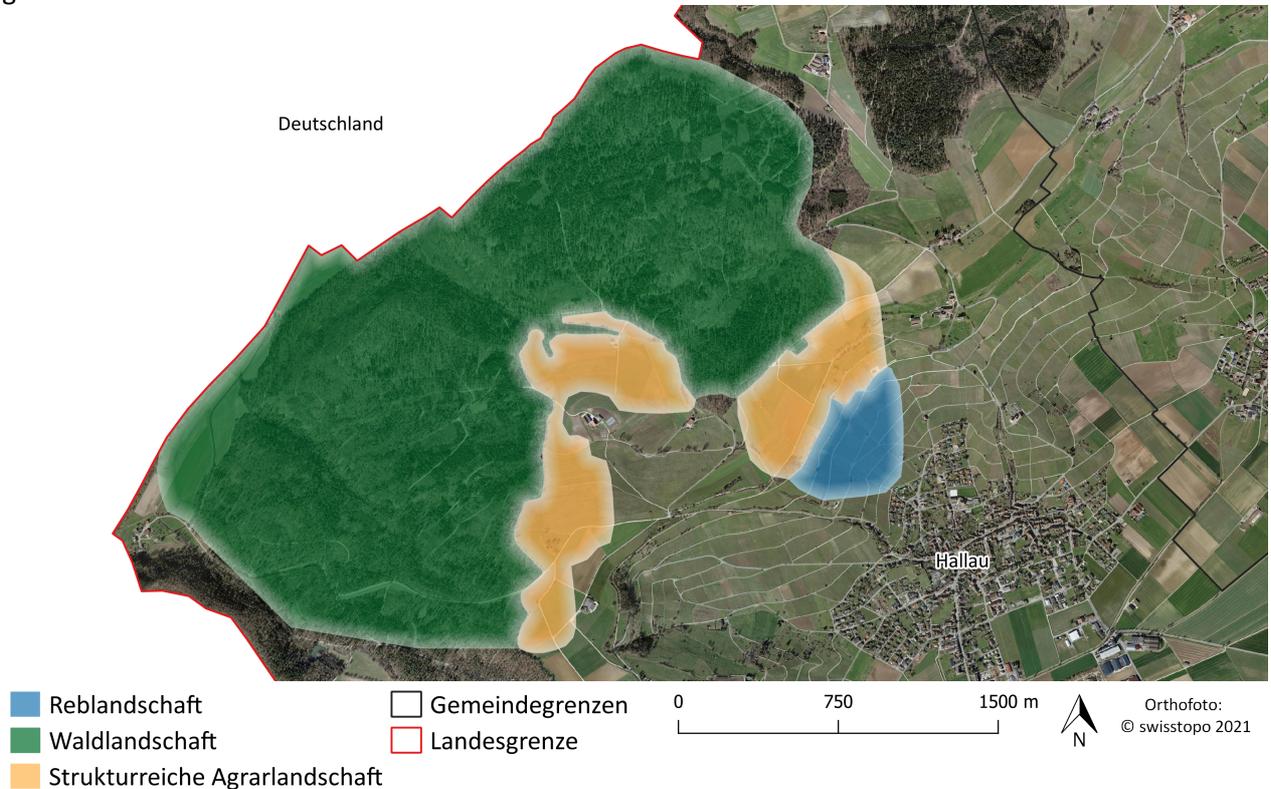
Interessant ist die aktuelle Prüfung der neuen Waldfunktion «Ruhe», die in den Waldfunktionsplänen aufgenommen werden kann. Hierfür wäre eine Beitragsregelung analog zu den Wasserfahrzeugen denkbar, beispielsweise im Zusammenhang mit der Erhebung von Parkplatzgebühren innerhalb dieser Erholungsgebiete und im Speziellen der Tranquillity Gebiete. Eine besondere Chance und Aufgabe könnte hierzu auch dem Naturpark Schaffhausen zukommen.

3.2 Ergebnisse aus der Fallstudie Schaffhausen

Die Auswahl der geeigneten Fallgebiete im Kanton Schaffhausen wurde zusammen mit dem kantonalen Planungs- und Naturschutzamt (Susanne Gatti, Claudia Härdi) besprochen. Aufgrund des Gebiets-Screenings wurden das flächenmässig kleinste Ruhegebiet, der Hallauerbärg, und das grösste Ruhegebiet, der Südranden, ausgewählt. Die entsprechenden Begehungen wurden von Raimund Rodewald in den Monaten Mai-Juli vorgenommen.

Ruhegebiet Hallauerbärg

Das Ruhegebiet Hallauerbärg umfasst 7,13 km² und ist Teil des Naturparks Schaffhausen. Es lässt sich landschaftstypologisch in drei Teilräume unterteilen: Reblandschaft an den lehmhaltigen Moränenhängen, die Agrarlandschaft mit hohem Struktur- und Nutzungsvielfalt auf dem Hallauer Berg (als schützenswerte Landschaft von kantonalen Bedeutung im Richtplan SH ausgeschieden) und die Waldlandschaft nordwärts in Richtung Wutachtal. Das Gebiet wird abgegrenzt südlich vom Dorf Hallau und nördlich von der bewaldeten Hangkante zum Wutachtal und zur Landesgrenze sowie seitlich jeweils von der Bergstrasse und der Wunderklingenstrasse.



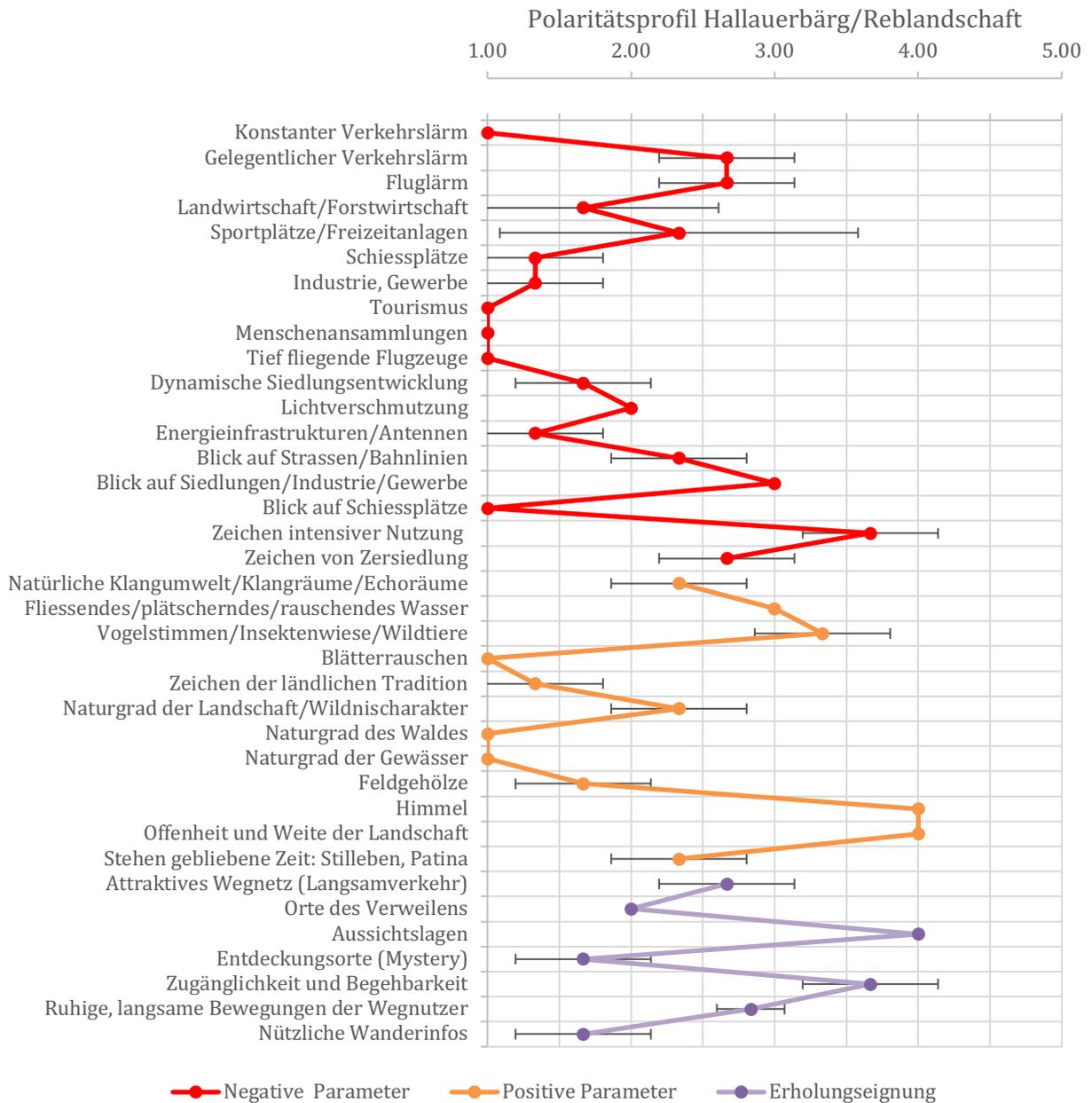
Teilraum 1	Reblandschaft
Beschreibung	Die Reblandschaft innerhalb des Ruhegebietes «Hallauerbärg» erstreckt sich von der Badi Hallau aufwärts bis zur obersten Rebzeile und liegt westlich der Bergkirche und des Oberwiesenhauses. Beidseitig wird der Raumausschnitt begrenzt durch die Bergstrasse und die Wunderklingenstrasse. Die Rebflächen sind kompakt und durchsetzt von hangparallelen Bewirtschaftungssträsschen, die zumeist befestigt sind. Die mittlere Strassenachse wird auch für Kutschenfahrten zur Bergkirche genutzt. Vertikale Fusswege führen durch die Rebzeilen und entlang der beiden kanalisierten Bäche. Diese sind begleitet von Brunnen, Schächten und im untersten Bereich von einem Auffangbecken. Sie dienten früher zur Bewässerung der Beerenkulturen. Die Hanglage ist nach Osten und Westen offen und windausgesetzt. Durchsetzt sind die Reben mit einfachen hölzernen Rebhäuschen, die den ursprünglichen Charakter bewahrt haben. Nur einzelne wirken eher als Ferienhäuschen. Neben artenreichen Wiesen fallen

einzelne Bäume und Sträucher auf, vor allem an den Rebhäuschen. Der Hang bietet eindrückliche Aussichtslogen auf das Klettgau und den Südranden.

Fotos



Polaritätsprofil



Klangräume und Ruhequalität	<ul style="list-style-type: none"> • Ort der Stille Der Rebhang als offener, exponierter und nur leicht abgedrehter Hang in NO-SW-Richtung erhält einen klangräumlichen Charakter dank der Windexposition: Klänge aus Nah (Badi) und Fern (Bergstrasse) können somit stärker bis gänzlich unhörbar werden. Die Reblandschaft ist ein überraschender Ort der Stille, trotz Nähe zum Dorf, dies auch aufgrund der von dort kaum sichtbaren Strassen im Klettgau. Temporär sind die Einflüsse des Flugverkehrs (Anflugschneise), der tief fliegenden Flugzeuge und des Schiesslärms. • Natürliche Klangumwelt Dank der Durchgrünung der Reben und der direkt an die obersten Rebzeilen anschliessenden Hecken und Einzelbäume, sowie der artenreichen Wiesen sind im Rebberg zahlreiche Vögel (Rotmilan, Turmfalke, Hänflinge u.a.) und Insekten zu hören und zu sehen. • Fließendes Wasser Die beiden kanalisierten Gewässer, die vertikal in direktem Verlauf klammerartig zum Bad hinunterfliessen, sind unterbrochen von «klingenden» Schächten und Brunnen sowie einem Sammelbecken. Viele kleinere Abstürze führen nach Niederschlägen zu deutlichen und sehr markanten unterschiedlichen Klangerlebnissen. • Stehen gebliebene Zeit Zur visuellen Ruhe tragen die kleinen Rebhäuschen mit ihren Holundersträuchern, Rosen u.a. bei. Sie sind einfach gebaut, mit bretterverschalteten Wänden. Fenster, und Aussensitzplätze sind sehr zurückhaltend gestaltet, Fahnenstangen kaum sichtbar. Daneben beeindrucken alte Brunnen und alte Rebtreppe Wege. • Himmel, Weite und Aussichtsagen Beeindruckend und für die visuelle Ruhe wichtig sind die Aussichtsagen auf eine «ruhige, unaufgeregte» Siedlung mit der Bergkirche Hallau und einem weiten Blick ins Klettgau mit einem starken Himmels- und Horizonterlebnis.
Ein Klangmuster der Reblandschaft findet sich unter www.sl-fp.ch/Tranquillity map	
Sicht der lokalen Akteure	<p>Für die Reblandschaft am Hallauerbärg wurden mit zwei Winzern (Markus Hallauer, Lukas Bringolf) detaillierte Gespräche geführt und via Zoom-Gespräch wurden von ihnen die Erfassungsprotokolle ausgefüllt und jeweils mit Stichworten versehen. Mit einer Winzerin (Doris Bader) wurde im Feld gesprochen. Dabei wurden die Expertenbewertungen grösstenteils bestätigt. Gewichtige Abweichung gab es beim Kriterium <i>Zeichen der Zersiedlung</i>, da bei den Winzern die Rebhäuschen nicht als Zersiedlung galten. Die <i>Natürliche Klangumwelt</i> wurde ebenfalls stärker wahrnehmbar eingestuft, hingegen wurde das <i>Plätschern der beiden Gewässer</i>, die im Erfassungsjahr viel Wasser führten, deutlich schwächer bewertet. Beim Kriterium <i>Blätterrauschen</i> fiel der Hinweis auf die Rebblätter stärker ins Gewicht. Höher wurde auch der <i>Naturgrad der Landschaft</i> bewertet. <i>Wegnetz</i> und <i>Orte des Verweilens</i> wurden ebenfalls höher bewertet. Betreffend <i>Ruhige, langsame Bewegungen der Wegnutzer</i> wurde auf die zunehmende Zahl der eBiker verwiesen.</p>
Stärkung der Ruhequalitäten	<p>Bezugnehmend auf das Polaritätsprofil und die Antworten der befragten Akteure bestehen Potenziale für eine Stärkung der Klangräume und Ruhequalitäten (akustisch/visuell) bei folgenden Kriterien: <i>Gelegentlicher Verkehrslärm</i> (Verkehr auf der Bergstrasse/Motorräder), <i>Dynamische Siedlungsentwicklung</i> (Vermeidung von isolierten Neubauten am Rebhang oder in dessen Nähe), <i>Naturgrad der Landschaft/Feldgehölze</i> (Pflanzungen von Feldgehölzen, Einzelbäumen und mehr Naturwiesen; dies würde auch die Klangumwelt weiter stärken), <i>Fließendes Wasser</i> (Erhaltung und allenfalls Stärkung der Klangwelt in Form der Brunnen, Abstürzen, Schächten und Sammelbecken), <i>Zeichen der Zersiedlung</i> (Erhaltung des traditionellen Charakters der Rebhäuschen, die im Gegensatz zu umgewandelten Ferienhäuschen von den lokalen Akteuren auch nicht als Zersiedlung wahrgenommen wurden), <i>Attrak-</i></p>

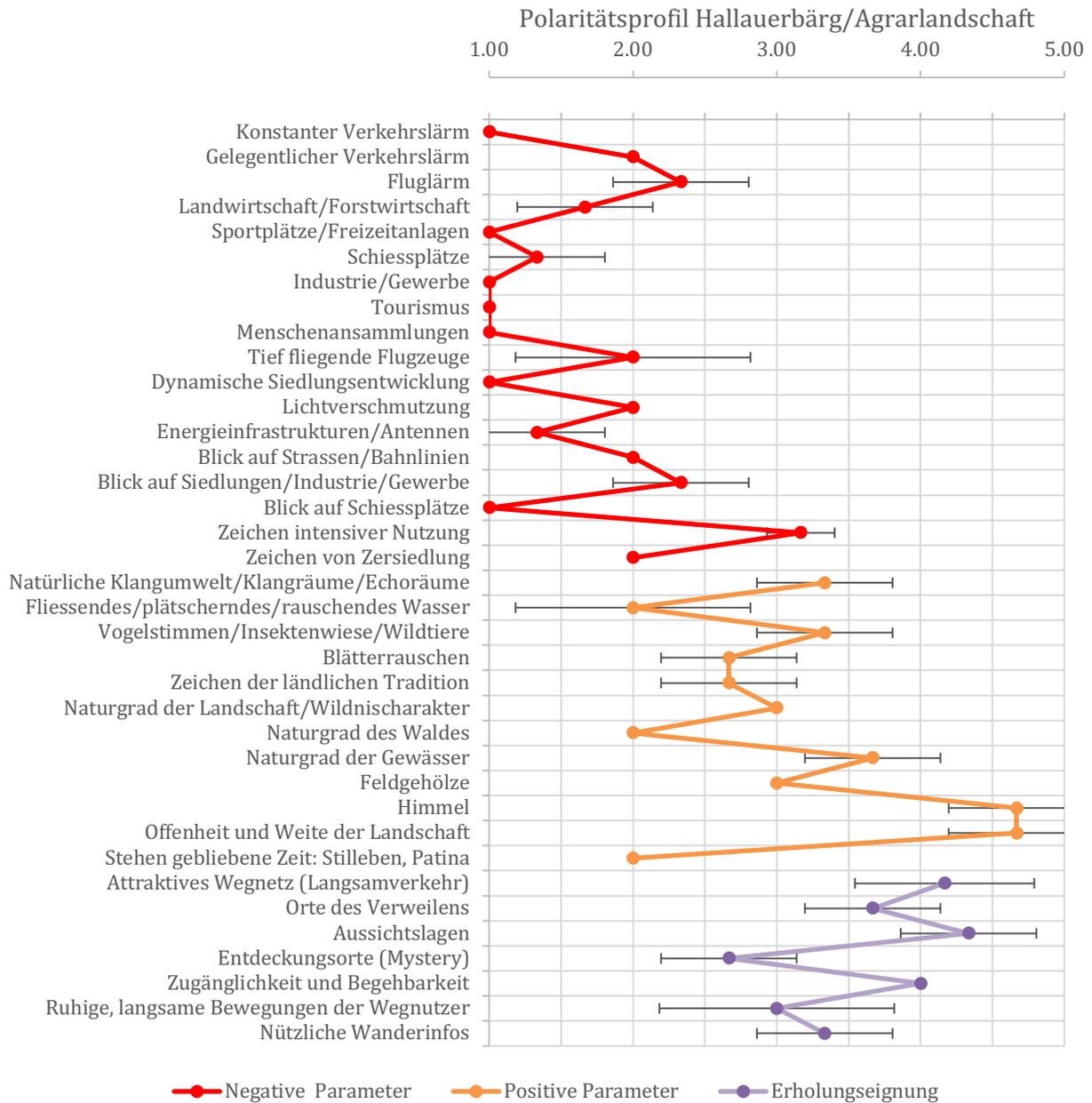
	<i>tives Wegnetz (Vermeidung weiterer Asphaltierungen), Ruhige, langsame Bewegungen der Wegnutzer (durch Sensibilisierung und Hinweise für eBiker)</i>
--	--

Teilraum 2	Agrarlandschaft mit hoher Struktur- und Nutzungsvielfalt
Beschreibung	Die Kuppenlage am Hallauerbärg ist geprägt von einer vielfältig landwirtschaftlich genutzten Landschaft, die durchsetzt ist von artenreichen Mähwiesen, Buntbrachen und Hecken sowie Einzelbäumen und Waldrändern. Die Hecken sind wichtige Lebensräume von selten gewordenen Vogelarten wie Goldammer oder Dorngrasmücke. Der ehemalige Bewässerungsspeicher «Rötiweiher» ist heute ein geschütztes Biotop. Der Raum weist zahlreiche Aussichtslagen und auch Picknickstellen auf (Rummele, Teissenstrasse). Es besteht ein Sammelplatz an der Teissenstrasse. Der Raum Obere und Onderi Egg ist eine leicht abfallende, waldumgrenzte, geschützt wirkende Landschaftskammer mit den zwei Gehöften Floregg und Litihof. Vielfältige Wege durchziehen diesen Teilraum.

Fotos



Polaritätsprofil



Klangräume und Ruhequalität

- Natürliche Klangräume in der Egg und an der Hangkante zum Rebberg
Es bestehen zwei besondere Klangräume: die Egg und die Hangkante mit den Hecken und den artenreichen Wiesen und Brachen. In der Egg, eine geschützte Geländesenke, die in den Schärersgraben mündet, dominiert das Erlebnis der Stille und der feinen Klänge. Auffällig ist das Blätterrauschen der Zitterpappeln bei der Floregg oder an den Waldrändern. Viele Wiesen sind artenreich und daher Klangräume der Grillen und Heuschrecken. An der Hangkante dominieren die Vogelstimmen der halb offenen Kulturlandschaften wie Goldammer und Dorngrasmücke. Grün- und Schwarzspecht, Rotmilan und Turmfalken sind häufig zu hören, früher auch der Wendehals.
- Aussichtslagen, Verweilorte, Weite und Himmel
Für das visuelle Ruherlebnis tragen die elementaren Wahrnehmungen des Himmels, der grossen Weite, die vielen Verweilorte und die Aussichtslagen, ebenso wie der eingefriedet erscheinende intime Raum der Egg bei.

Ein Klangmuster der Agrarlandschaft findet sich unter [www.sl-fp.ch/Tranquillity map](http://www.sl-fp.ch/Tranquillity%20map)

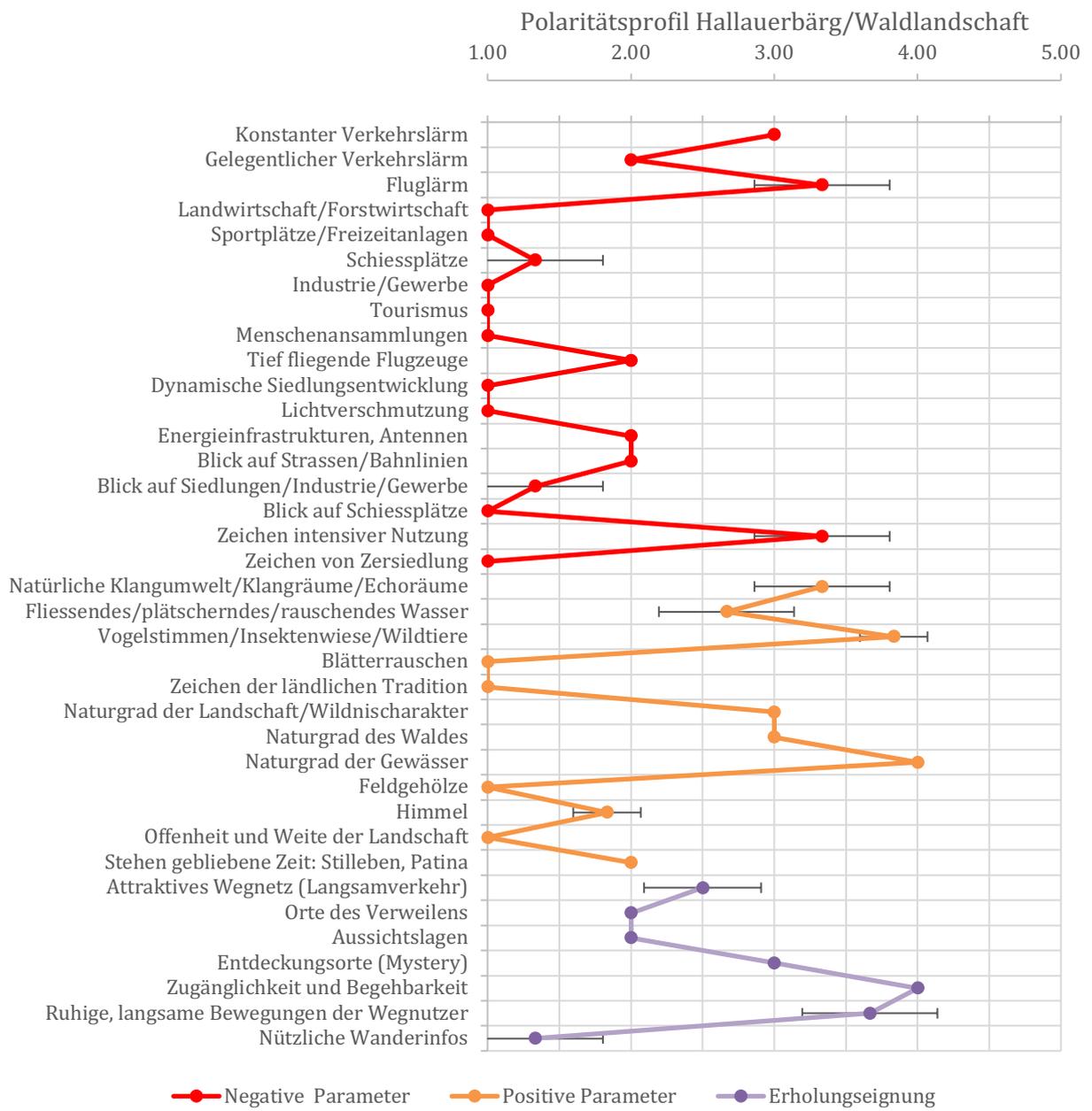
Sicht der lokalen Akteure	Für die Agrarlandschaft mit hoher Struktur- und Nutzungsvielfalt am Hallauerbärg wurden mit zwei Landwirten (Carlo Bleuler, Michael Pfister), einem Vertreter des Naturschutzvereins Hallau (Markus Schneider) und mit Anita Werner (Hallau Tourismus) Interviews gestützt auf das Erfassungsprotokoll teilweise per Zoom-Meeting, teilweise direkt in Hallau geführt. Dabei wurden die Expertenbewertungen vor allem bei den negativen akustischen Einflussfaktoren als tendenziell zu tief erachtet. Dies betrifft vor allem die Kriterien <i>Fluglärm</i> , <i>Landwirtschaft</i> , <i>Schiesslärm</i> (vom Hallauer Schiessplatz, der auch in der Egg hörbar sein kann) und <i>Tourismus</i> (insbesondere von den Picknickplätzen). der als stärker wahrnehmbar eingestuft wurde. Bei den negativen visuellen Einflussfaktoren schätzten die lokalen Akteure die Kriterien <i>Menschenansammlungen</i> (v.a. beim Platz Rummele) und <i>Energieinfrastrukturen</i> (vor allem die Leitung zur Egg) als stärker wahrnehmbar ein. Beim Kriterium <i>Tief fliegende Flugzeuge</i> lagen die Bewertungen deutlich auseinander. Die <i>Lichtverschmutzung</i> wurde teilweise als stark eingestuft, da aus dem Raum Zürich doch der Nachthimmel aufgehellte würde. Bei den positiven akustischen und visuellen Einflussfaktoren bestand eine grosse Übereinstimmung. Hinsichtlich Erholungseignung wurde ebenfalls auf die zunehmende Zahl schnell fahrender eBiker hingewiesen.
Stärkung der Ruhequalitäten	Bezugnehmend auf das Polaritätsprofil und die Antworten der befragten Akteurinnen und Akteure bestehen Potenziale für eine Stärkung der Klangräume und der Ruhequalitäten (akustisch/visuell) bei folgenden Kriterien: <i>Gelegentlicher Verkehrslärm</i> (Zufahrt zur Althauhütte sollte nicht noch attraktiver werden), <i>Zeichen der Zersiedlung</i> (Vermeidung von zusätzlichen Bauten, auch Kleinbauten), <i>Schiesslärm</i> (Verbesserung der Lärmabschirmung des Hallauer Schiessplatzes?), <i>Tourismus</i> (ev. Limitierung der Gruppenanlässe auf dem Rummele), <i>Energieinfrastrukturen</i> (Verkabelung der Leitung in die Egg), <i>Feldgehölze</i> (Pflanzungen von Feldbäumen, v.a. zwischen Röti und Schwärzibuck), <i>Fliessendes Wasser</i> (Aufwertung des Schärersgraben), <i>Attraktives Wegnetz</i> (Vermeidung weiterer Asphaltierungen), <i>Zugänglichkeit und Begehrbarkeit</i> (Bewahrung der Exklusivität als ruhige Landschaft, keine Ausweitung der Parkplätze), <i>Ruhige, langsame Bewegungen der Wegnutzer</i> (Sensibilisierung und Hinweise für eBiker).

Teilraum 3	Waldlandschaft
Beschreibung	Die Waldlandschaft reicht von der Kuppenlage bis zur Landesgrenze an der Hangkante zum Wutachtal und ist seitlich begrenzt vom Schindergraben im Norden und Lochgrabe im Süden. Die Moränenerhöhung liegt etwa 80 m über der Wutach. Das Wutachtal ist heute eine wichtige Güterverkehrsachse, entsprechend hoch sind die Frequenzen auf der B314 und auf der Bahnstrecke. Im zentralen Bereich des geschlossenen Waldareals befindet sich der Schärersgraben, der an die Senke der Egg anschliesst und in die Wutach entwässert. Die sandstein- und tonhaltigen Böden sind sehr durchnässt und wasserreich. Neben der touristisch genutzten, vor wenigen Jahren restaurierten Althauhütte finden sich noch wenige weitere Unterstände. Signalisierte Wanderwege bestehen nur am Siitetobel in Richtung Wunderklingen und Richtung Schindergraben. Das Wegnetz im Wald besteht weitgehend aus älteren und neueren breiten, unbefestigten Forststrassen. Der Wald ist heute intensiv genutzt und soll zu einem Dauerwald umgewandelt werden. Im Waldentwicklungsplan besteht neben der Waldfunktion «Nutzung» auch eine Waldfunktion «Lebensraum» an der Hangkante zum Wutachtal. Es gibt zwei Altholzinseln beim Schärersgraben.

Fotos



Polaritätsprofil

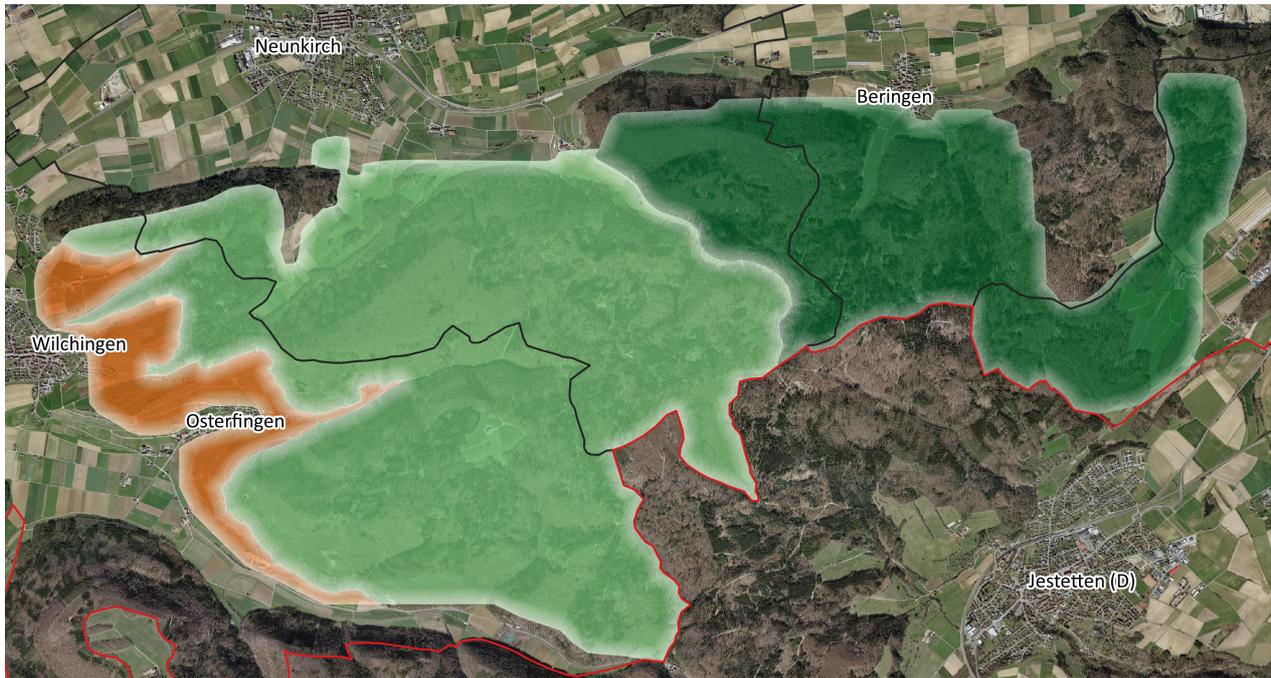


Klangräume und Ruhequalität	<ul style="list-style-type: none"> • Fließendes Wasser Der Gewässerreichtum und die Durchnässung der Böden ist beeindruckend, selbstverständlich vor allem nach Regenphasen. Diese Wasser bieten akustische und visuelle Ruhequalitäten. • Klangraum Schärersgraben Der zentral gelegene Schärersgraben bildet aufgrund der Topografie einen besonderen Klangraum, der besonders zu Zeiten der Gesänge von Amseln und Singdrosseln eine hohe Akustik bietet. Ein Hochwald würde dort dieses Erlebnis noch verstärken. Überhaupt sind überall dort, wo Hochwald wächst auch natürliche Klangräume vorhanden, solange man sich nicht zu sehr dem Wutachtal nähert. • Optisches Verwirrspiel (Mystery) In einem gewissen Sinne entsteht durch die vielen kreisförmigen Wege und den wenigen Signalisierungen ein ungewolltes Verwirrspiel, da man sich sehr leicht verirren kann und die Mobilfunkverbindung nicht überall gegeben ist. So wirkt das Wegnetz attraktiv, führt aber auch nicht zur Unruhe.
Ein Klangmuster der Waldlandschaft findet sich unter www.sl-fp.ch/Tranquillity map	
Sicht der lokalen Akteure	Interviews wurden mit dem Hallauer Förster (Markus Fotsch) und mit dem Vertreter der Jagdgesellschaft Hallau (Markus Schneider) sowie vertiefte Gespräche mit dem Gemeinderat Samuel Nadig und dem Kreisforstmeister Michael Götz geführt. Es fiel auf, dass der konstante Verkehrslärm von der B314 von den beiden Akteuren als eher stärker eingestuft wurde. Die akustischen Einflüsse der Forstwirtschaft sind ebenfalls prägnanter, wenn auch jahreszeitlich konzentriert. Als auffällig bemerkt wurde auch die hohe Dichte von Jagdsitzen. Deutlich stärker wurde das Kriterium <i>Blätterrauschen</i> eingestuft. Interessanterweise wurde der <i>Naturgrad der Landschaft</i> (4) höher als der <i>Naturgrad des Waldes</i> (2-3) eingestuft. Dies hängt wohl auch mit den Gewässern zusammen. Das Kriterium <i>Stehen gebliebene Zeit</i> , welches im Wald vor allem auch mit Totholz und Bäumen mit grossem Durchmesser (>50) verbunden werden kann, wurde eher mittelstark bewertet. In der Tat sind mächtige Bäume sehr rar. Bei der Erholungseignung haben beide Befragten das <i>Wegnetz</i> als attraktiver und <i>Orte des Verweilens</i> ebenfalls stärker eingestuft.
Stärkung der Ruhequalitäten	Bezugnehmend auf das Polaritätsprofil und die Antworten der befragten Akteure können folgende Potenziale für eine Stärkung der Klangräume und Ruhequalitäten (akustisch/visuell) benannt werden: <i>Gelegentlicher Verkehrslärm</i> (Zufahrt zur Althauhütte sollte nicht noch attraktiver werden), <i>Tourismus</i> (ev. Limitierung der Gruppenanlässe in der Althauhütte), <i>Energieinfrastrukturen</i> (Verkabelung der Leitung vom Kraftwerk Wunderklingen), <i>Fließendes Wasser</i> (Aufwertung des Schärersgrabens), <i>Naturgrad des Waldes</i> (Ausscheidung der Waldfunktion «Ruhe» und Förderung von naturbelassenen Standorten, v.a. beim Klangraum Schärersgraben), <i>Zugänglichkeit und Begehbarkeit</i> (Keine Ausweitung der Parkplätze).

Ruhegebiet Südranden

Das Ruhegebiet Südranden umfasst 21,09 km² und ist Teil des Naturparks Schaffhausen. Es lässt sich landchaftstypologisch in drei Teilräume unterteilen: Reb- und Wiesenlandschaft auf den ehemaligen Hangschuttgebieten von Wilchingen und Osterfingen, die Waldlandschaft westlich des Ergoltingertals und die Waldlandschaft östlich des Ergoltingertals. In den Waldlandschaften sind auch grössere Lichtungen und Landwirtschaftsgebiete eingegliedert (Aazheimerhof, Rossberg, Armenfäld). Geologisch ist der Tafeljura und Moränenzug Südranden geprägt von Meeresmolassesedimenten, Keuperhaltigen Konglomeraten und bohnerzhaltigen Verwitterungsböden. Entsprechend zahlreich sind die ehemaligen Bohnerzgruben. Das westliche Gebiet um Osterfingen mit Rossberg und Radegg ist Teil des BLN-Objektes Nr. 1110 «Wangen- und Osterfingertal». Im Gebiet finden sich mehrere Schutzobjekte von nationaler Bedeutung (ISOS [Osterfingen], 2 nationale

IVS-Strecken, das TWW-Objekt Wangental, das Amphibienlaichgebiet Chäferhölzli sowie sieben Waldreservate. Im Wald gilt mit wenigen Ausnahmen (Erlenboden-Rossberghof-Wangental) ein Fahrverbot mit Ausnahme der Land- und Forstwirtschaft.



- Waldlandschaft Ergoltingental Ost
- Gemeindegrenzen
- Waldlandschaft Ergoltingental West
- Landesgrenze
- Reb- und Wiesenlandschaft

0 750 1500 m Orthofoto:
© swisstopo 2021

Teilraum 1:

Waldlandschaft östlich Ergoltingental

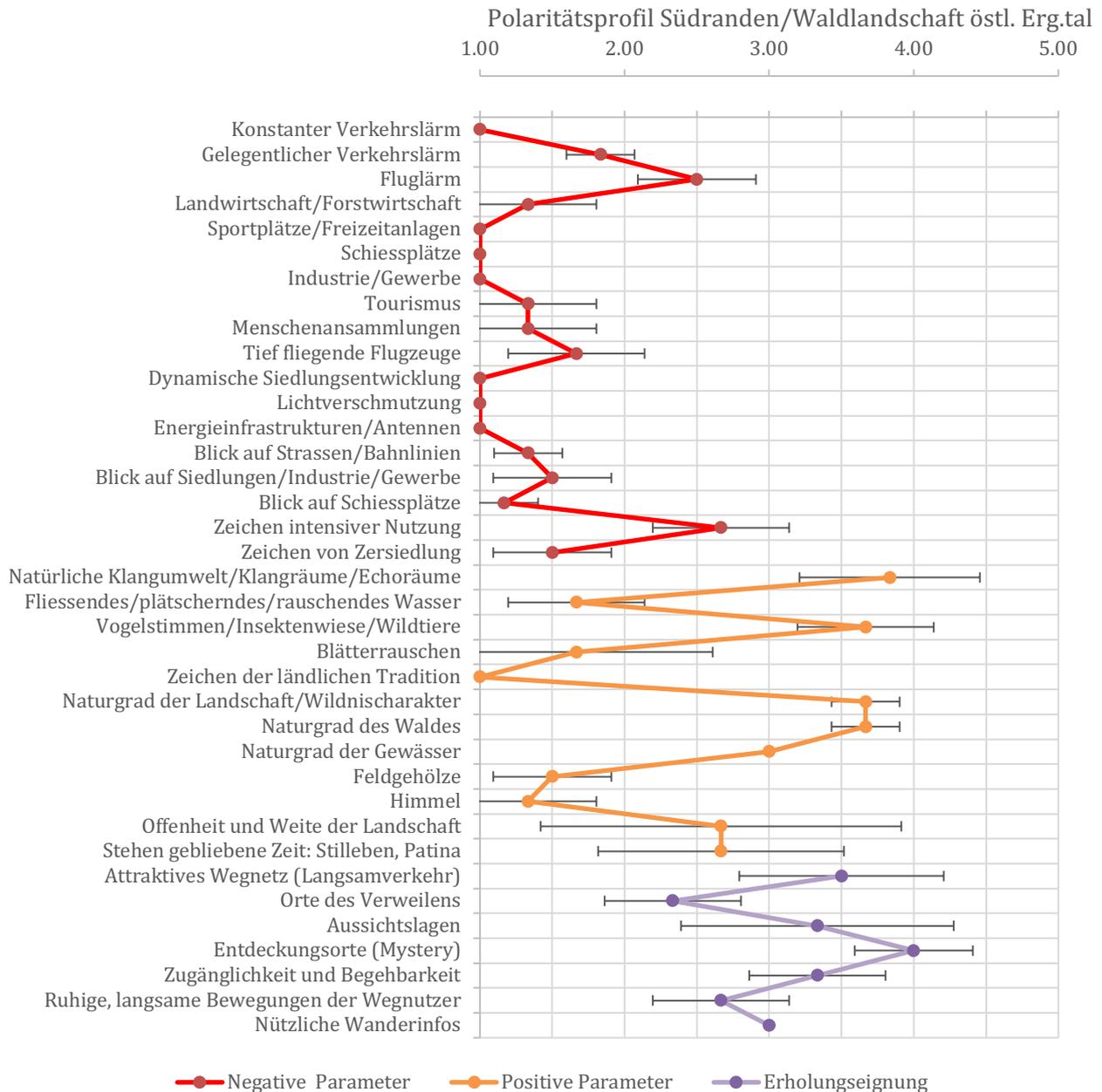
Beschreibung

Die weitgehend geschlossene Waldlandschaft reicht vom Aazheimerhof und dem an die Siedlung von Neuhausen grenzenden Bräntenhau bis zum Ergoltingental und dem Strassenende/Parkplatz beim Erlenboden. Es beinhaltet das 40 ha grosse Waldreservat Vorder-Häming und ein Amphibienlaichgebiet von nationaler Bedeutung (Bohnerzgruben Chäferhölzli). Ein alter Hohlweg zwischen Guntmadingen und Schlüechtli zur Förderung des Erzabbaus ist als IVS-Objekt von nationaler Bedeutung klassiert. Sehr zahlreich sind die Bohnerzgruben, welche nahezu über das ganze Gebiet verstreut sind (v.a. am Laufferbärg). Der Aazheimerhof gilt als Kulturgut von regionaler Bedeutung. Der Grenzpfad mit den alten Grenzsteinen, dem Findling Grauer Stein und mächtigen Douglasien ist ein attraktiver Wanderweg. Der Fichtenanteil des Buchenmischwaldes wurde in den letzten Jahren sukzessive reduziert (auch aufgrund der Käferholzschläge). Die Waldbilder sind sehr vielfältig.

Fotos



Polaritätsprofil



Klangräume und Ruhequalität

- Klang- und Ruheräume

Der relativ hohe Naturgrad des Waldes weist ausgesprochene Ruhegebiete aus, die kaum begangen sind. Dies betrifft einerseits das Gebiet des Waldreservates Vorder-Häming mit eindrücklichen alten Buchen- und Eichenbeständen sowie den Raum Nachtweid-Eulengraben an der Grenze zu Jestetten. Die klangräumliche Qualität ist vor allem dank des Hochwaldes und in den beiden Gräben Schlüechtli und Eulengraben ausgeprägt. Aufgrund des Fahrverbotes ist der Verkehrslärm gering. Die Holzschlagtätigkeiten werden wie im ganzen Kanton (kantonale Vorgabe des naturnahen Waldbaus) grundsätzlich noch auf das Winterhalbjahr konzentriert.

- Zeichen intensiver Nutzung

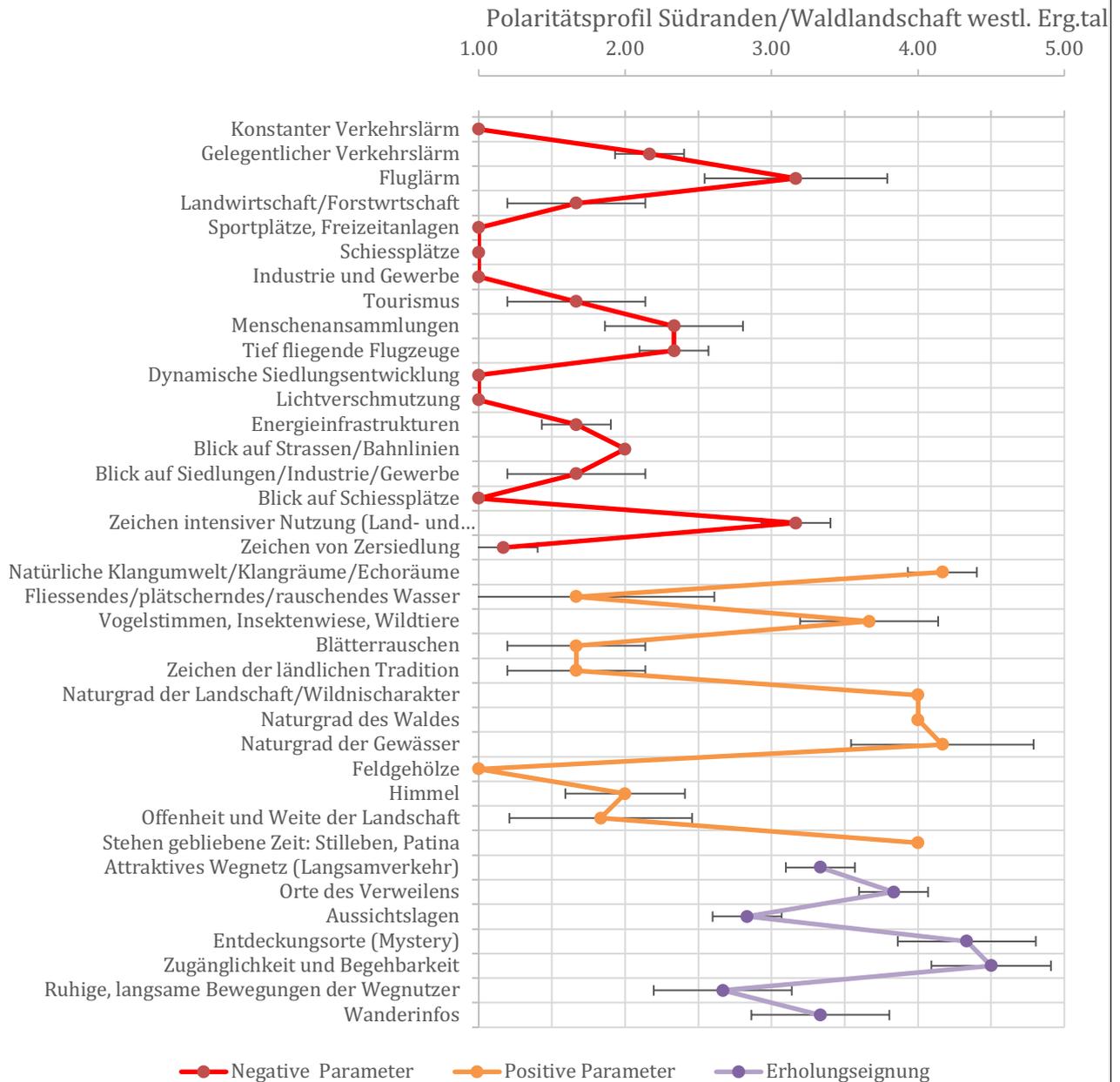
Die Nutzung der Waldlandschaft östlich des Ergoltingertales ist geprägt von der Forstwirtschaft, dem Erholungsverkehr und der Jagd. Obwohl der ganze Wald ausser dem Waldreserat Vorder-Häming als Nutzwald gilt, sind die Zeichen der waldbaulichen Intensität nicht flächendeckend wahrnehmbar. Der Erholungsverkehr konzentriert sich auf die Hauptachse Ost-West. Der Bike-Verkehr hat allerdings markant zugenommen, vor allem an Wochenenden. Es sind auch vermehrt

	<p>Gruppen unterwegs. Die Reiterei ist aufgrund der Pferdehöfe in Guntmadingen ebenfalls wahrnehmbar. Die Jagd ist aufgrund der Hochsitze, die aber aufgrund der Sikawild-Bejagung relativ versteckt sind, präsent.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Stehen gebliebene Zeit <p>Der frühere fast flächendeckend betriebene Erzabbau hat dank der Grubenbildung zu einem interessanten Relief und einem kulturhistorisch und naturkundlich interessanten Entdeckungsort der visuellen Wahrnehmung geführt. Einige Gruben sind auch natürlicherweise mit Wasser gefüllt und zu Biotopen geworden. Der Grenzpfad mit den alten Grenzsteinen, dem Findling «Grauer Stein» sowie die verwilderten Gebiete an der deutschen Grenze sowie die wertvollen Altholzbestände machen den Wald zu einem Ort der stehen gebliebenen Zeit.</p>
	Ein Klangmuster der Waldlandschaft findet sich unter www.sl-fp.ch/Tranquillity map
Sicht der lokalen Akteure	Interviews wurden geführt mit Peter Eggli (Revierförster Beringen/Neuhausen), dem Jäger Patric Wasem (Pächter der Jagdgesellschaft Beringen Süd) und Karl Baumann (Jagdaufseher Neunkirch. Zudem wurden die Meinungen von Christoph Müller (Geschäftsführer Naturpark Schaffhausen), Gabi Uehlinger (Pro Natura SH) und Kreisforstmeister Michael Götz erfragt. Eine unterschiedliche Wahrnehmung war zwischen den Jagdvertretern und den Förstern erkennbar. Die Jagdvertreter nahmen -möglicherweise auch aufgrund der unterschiedlichen Arbeits- und Aufenthaltszeiten im Wald- die Präsenz der Erholungssuchenden unterschiedlich stark wahr. Biker/innen, Reiter/innen und Wandergruppen fallen bei den Jägern stärker auf. Eine eher stärkere Wahrnehmung betrifft den konstanten Verkehrslärm, vor allem auf der Hämingseite und nahe Neuhausen. Auch der gelegentliche Schiesslärm namentlich von Guntmadingen (300 m Anlage) und von Neuhausen (Pistolensstand) wurde erwähnt. Etwas weniger stark wurden von den Befragten der Fluglärm und die Sichtbarkeit tief fliegender Flugzeuge bewertet.
Stärkung der Ruhequalitäten	<p>Bezugnehmend auf das Polaritätsprofil und die Antworten der befragten Akteure können folgende Potenziale für eine Stärkung der Klangräume und Ruhequalitäten (akustisch/visuell) benannt werden:</p> <p><i>Tourismus</i> (die touristische Infrastruktur sollte nicht noch weiter ausgebaut werden; ein Runder Tisch zum Thema Biker könnte angestossen werden, um vor allem auch neue Biketrails zu vermeiden; der Grenzpfad sollte zumindest an Wochenenden für Biker gesperrt bleiben [Infotafeln, Kontrollen], Thema Randenwächter),</p> <p><i>Forstwirtschaft</i> (ein bis zwei zusätzliche Waldreservate und die Ausscheidung von Gebieten mit Waldfunktion Ruhe wären denkbar; Thema Wildruhezonen), <i>Schiesslärm</i> (kantonale Abstimmung der kommunalen Schiessplätze gemäss Richtplan).</p>
Teilraum 2:	Waldlandschaft westlich Ergoltingertal
Beschreibung	<p>Die weitgehend geschlossene Waldlandschaft reicht vom Ergoltingertal und dem Erlenboden bis zum Wangental bzw. den fingerförmig in die Tafeljuraerhebungen reichenden Tälern Haartel, Galee und Tuubetaal. Es beinhaltet sechs Waldreservate mit einer Gesamtfläche von 150 ha grosse Waldreservat Vorderhäming und einen nationalen IVS-Streckenabschnitt zwischen dem Brüelhof/-Neunkirch und Wilchingen. Der westlich vom Rossberghof gelegene Waldabschnitt ist Teil des BLN-Gebietes Nr. 1110 Wangen- und Osterfingertal. An den südlichen Lagen bestehen naturkundlich interessante ehemalige Steinbrüche und Griengruben, Flaumeichenbestände mit Tot- und Altholzbeständen und trockenwarme Standorte sowie die Ruine Radegg. Sehr zahlreich auf den Hochflächen sind die Bohnerzgruben, welche nahezu über das ganze Gebiet verstreut sind (z.B. Winterihau). Die vom Ergoltinger- und Wangental erreichbare Gaststätte Rossberghof ist ein regional bekanntes Ausflugsziel mit einem öffentlichen Parkplatz. Im übrigen Gebiet gilt Fahrverbot. Der Fichtenanteil des Laubmischwaldes wurde in den letzten Jahren sukzessive reduziert (auch auf-</p>

grund der Käferholzschläge). Im westlichen Bereich finden sich eindruckliche alte Eichenbestände als Überbleibsel der Mittelwaldbewirtschaftung. Wasser findet sich in einem kleinen See beim Neuwäg, teilweise in den Bohnerzgruben sowie in den beiden Gräben Ernschtel und Ättigraben.

Fotos

Polaritätsprofil



Klangräume und Ruhequalität

- Natürliche Klangräume und hoher Naturgrad

Dank der zahlreichen Waldreservate, den artenreichen trockenen Südhanglagen und der oft wasserführenden Bohnerzgruben bildet sich ein vielfältiger natürlicher Klangraum aus. Die beiden oft wasserführenden Gräben Tüffelschuchi/Ernschtel und Ättigraben wirken als ausgeprägte, intime Ruhe- und Klangräume. Das Aarmefäld im nördlichen Bereich wirkt als abgeschlossene Ruheinsel. Aufgrund des Fahrverbotes ist der Verkehrslärm gering, dennoch sind die Wangentalstrasse und auch die in beide Richtungen befahrbare Verbindungsstrasse Ergoltingertal-Wasenhütte-Rossberghof-Wangental akustisch wahrnehmbar. Gleiches gilt für den Flugverkehr. Die Holzschlagtätigkeiten sind wie im ganzen Kanton (kantonale Vorgabe des naturnahen Waldbaues) grundsätzlich auf das Winterhalbjahr konzentriert. Die Käferholzschläge sind wahrnehmbar.

- Mystische Entdeckungsorte und Aussichtslagen

Die Waldlandschaft weist zahlreiche Entdeckungsorte aus. Ruine Radegg, Karsthöhle, Erz- und Griengruben, monumentale (Flaum-)Eichen- und Altholzbestände, tief eingeschnittene Gräben, verwilderte Gebiete an der deutschen Grenze (Spitzhau)

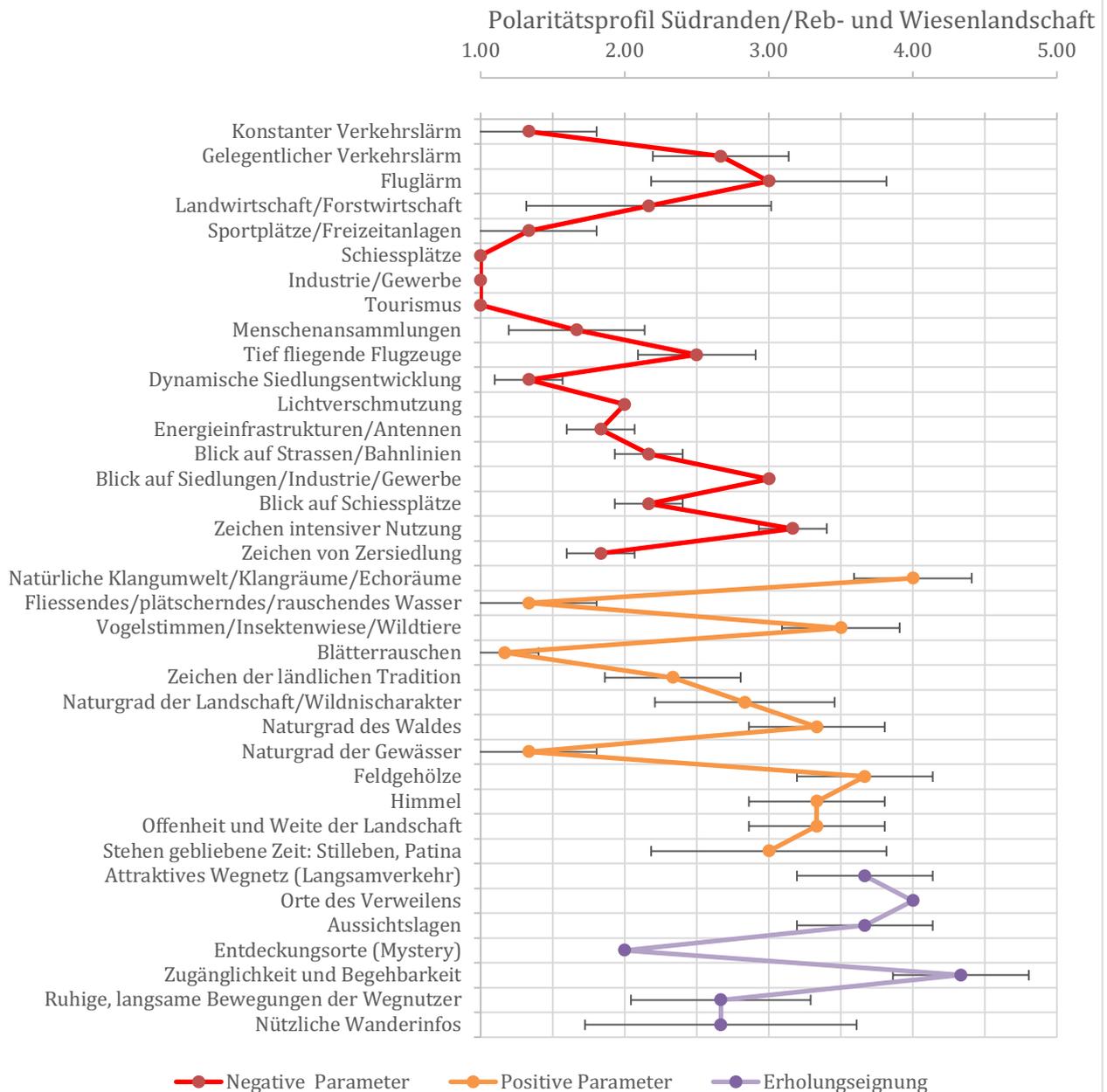
	<p>sowie rätselhafte Flurnamen (Aarmefäld, Tüüfelschuchi) laden zu Entdeckungen ein und wecken das Interesse. Im westlichsten Bereich, in Richtung Wangental und in der Rodungsinsel Rossberg eröffnen sich Aussichtslagen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Stehen gebliebene Zeit und attraktive Wege <p>Der einst fast flächendeckend betriebene Erzabbau auf den Hochlagen des Südrandens hat zahlreiche Spuren hinterlassen. Ganze Grubensysteme sind oft ganzjährig mit Wasser gefüllt und wie im Winterihau oder beim neu eingerichteten Bohnerzpfad bei der Cholplatzhütte auch begehbar. Attraktive Wege finden sich auch an der Radeggflanke und entlang des historischen Verkehrsweges am Fuss des Wannentrains.</p>
Ein Klangmuster der Waldlandschaft findet sich unter www.sl-fp.ch/Tranquillity map	
Sicht der lokalen Akteure	Interviews wurden geführt mit Ruedi Vögele (Gemeindepräsident Neunkirch), Hanspeter Steinegger (Gemeinderat Neunkirch), Fredi Kronenberg (Betriebsleiter Forst Südranden), Markus Schneider (Pächter Jagdgesellschaft Wilchingen Rossberg) und Armin und Tobias Görner (Holzer aus Wilchingen/Neuhausen). Grundsätzlich wurden die Ergebnisse des Polaritätsdiagramms bestätigt. Bei den negativen akustischen Einflüssen wurde der Fahrverkehr entlang der Achse Erlenboden-Rossberghof genannt. Auch fallen die Emissionen der Wasenhüttenanlässe (mit parkierten Autos) an gewissen Tagen auf. Die ausgebaute Strasse wird oft von Fahrzeugen, Bikern, Reitenden und Fussgängerinnen benutzt. Der Bikeverkehr ist vor allem auf dem «Schmuggelpfad» (Weg zwischen Erlenboden und Wasenhütte) zeitweise problematisch und führt zu Wegschäden. Schiesslärm ist von dem intensiv betriebenen Schiessplatz Wilchingen-Osterfingen zu hören.
Stärkung der Ruhequalitäten	<p>Bezugnehmend auf das Polaritätsprofil und die Antworten der befragten Akteurinnen und Akteure können folgende Potenziale für eine Stärkung der Klangräume und Ruhequalitäten (akustisch/visuell) benannt werden:</p> <p><i>Tourismus</i> (der zunehmende Bikeverkehr ist mit besseren Lenkungs- und Sensibilisierungsmassnahmen wie Infotafeln, Hinweisen auf der Webseite des Naturparks, Kontrollen durch Randenwächter u.a. zu lösen, eine Reglementierung der Wasenhüttenbenutzung, z.B. mit Hinweis auf Verbot von Ghettoblastern wäre zweckmässig), <i>Zugänglichkeit und Begehbarkeit</i> (keine Ausweitung der Parkplätze, an Wochenenden könnte der Autoverkehr beschränkt werden auf die Parkplätze am Erlenboden und dem Rossberghof, vor der Wasenhütte sollte nicht parkiert werden, eine Parkplatzbewirtschaftung wäre ebenfalls denkbar, um damit ähnlich wie bei den Rheinnutzern die Einnahmen für die Erhaltung der Ruhequalität einzusetzen, die Einschränkung der Befahrung der Strasse beim Hasenberg wäre zweckmässig), <i>attraktives Wegnetz</i> (der «Schmugglerweg» sollte nicht befahren werden von Bikern, eine Attraktivierung der Fusswegverbindung Wasenhütte-Rossberghof drängt sich auf), <i>Forstwirtschaft</i> (die Ausscheidung von Gebieten mit Waldfunktion Ruhe wäre zu prüfen (Spitzhau, Ernschtel, Ättigraben), <i>Schiesslärm</i> (ev. kantonale Abstimmung der kommunalen Schiessplätze gemäss Richtplan).</p>
Teilraum 3:	Reb- und Wiesenlandschaft Wilchingen/Osterfingen
Beschreibung	Die Reb- und Wiesenlandschaft umfasst die westliche Abdachung der Tafeljuraerhebung. In fingerförmiger Weise reichen das Wies- und Rebland in die geschlossene Waldlandschaft hinein. Die Täler Wangental, Haartel (Osterfingental), Bette/Buebehaalde, Galee und Tuubetaal weisen an den ehemaligen Hangschutthängen magere, in den Ebenen feuchtfrische, aber gewässerarme Böden auf. An den Südhängen ist der Rebbau verbreitet. Die Reblagen sind seit rund 40 Jahren weitgehend unverändert, mit Ausnahme von Erweiterungen eingangs Wangental. Ausserhalb der Reben wird Wiesenwirtschaft und im Bereich Wilchingen auch teilweise Ackerbau betrieben. Markant sind die spitz zulaufenden bewaldeten Kalkrippen (Spitz). Die Wiesen an den Hängen sind extensiv

bewirtschaftet und teilweise durchsetzt mit Feldobstbäumen. Im Raum Betten und Galee, aber auch rund um Osterfingen sind seit 1980 zahlreiche Feldobstbäume verschwunden. Die Grenze des BLN-Gebietes Nr. 1110 Wangen- und Osterfingental deckt den ganzen südlichen Teilraum bis zum Spitz ab. Schutzobjekte sind zwei Trockenwiesenobjekte von nationaler Bedeutung im Wangental und im Hinteren Haartel und ein Teil der IVS-Strecke Neunkirch-Wilchingen sowie die ausserhalb des Perimeters liegenden ISOS-Dörfer Wilchingen und Osterfingen. Der Teilraum ist reich an Aussichtspunkten und weist artenreiche Waldränder auf (Flaumeichenbestände an den Südhängen).

Fotos



Polaritätsprofil



Klangräume und Ruhequalität

- Eindrücklicher Klangraum Osterfingental

Das Osterfingental (Haartel) wirkt dank der amphitheaterartigen und windgeschützten Lage und der Talsymmetrie als eindrücklicher Klangort. Von beiden Hangseiten sind die Stimmen und Klänge aus dem Dorf, die Gesänge der Vögel und die Geräusche der landwirtschaftlichen Tätigkeit sehr klar und transparent wahrnehmbar. Auch die waldumsäumten Einschnitte Tuubental und Galee sowie das Armefeld im Norden wirken im Sinne der visuellen Ruhe verlassen und friedlich, durchbrochen zeitweise nur durch den Schiesslärm des Schiessplatzes.

- Hoher Naturgrad der Landschaft dank Nutzungsdiversität

Die visuellen und auch akustischen Zeichen intensiver Nutzung sind zwar besonders beim Reb- und auch Ackerbau präsent, dennoch vermitteln die noch ausgedehnten teilweise recht artenreichen Wiesen und die vorhandenen Feldgehölze sowie die eichenreichen Waldzungen (die aber zumeist keine ausgeprägten Waldsäume aufweisen) eine Mosaiklandschaft von recht hohem Naturgrad. Die Landschaft wirkt aufgrund der trocken-warmen Standorte mediterran und als Inbegriff eines «verträumt gelegenen Bauerndorfes».

	<ul style="list-style-type: none"> • Offenheit und natürliche Umfriedung der Landschaft <p>Die fingerartigen Einschnitte in die Kalktafeln bieten ein Raumerlebnis einerseits der Umfriedung andererseits der Offenheit. Der sich weitende Blick in Richtung Westen und des Sonnenuntergangs erinnert an ein romantisches Bildmotiv. Trotz der Blicke auf Siedlungen und des gelegentlichen Verkehrslärms (keine Durchgangsstrasse) vermittelt das Landschaftsbild ein Erlebnis der Ruhe.</p>
Ein Klangmuster der Waldlandschaft findet sich unter www.sl-fp.ch/Tranquillity map	
Sicht der lokalen Akteure	Interviews wurden geführt mit Virginia Stoll (Gemeindepräsidentin Wilchingen), Markus Jenny (Vogelwarte Sempach/Projektleiter Landwirtschaft) und Jakob Stoll (Weinbauer Osterfingen). Weiter wurden auch eine Rebbäuerin an der Arbeit in Osterfingen spontan befragt. Die gewichtigsten Abweichungen ergaben sich bei der Einschätzung des Schiesslärms, der vor allem an Freitagabenden sehr präsent ist und durch die klangräumliche Konstellation verstärkt hörbar ist. Auch eine gewisse Lichtverschmutzung durch Lichtquellen im Dorf, die Beleuchtung der Trotte, die Befuerung der Antenne Rossberg wurden bemerkt. Die Zeichen intensiver Nutzung wurden durchwegs als schwach bewertet, hingegen sind akustische Zeichen der ländlichen Tradition im Osterfingertal hörbar («einen singenden Rebbauern bei der Arbeit hört man auch auf der entgegengesetzten Talseite»). Die Erholungseignung der Landschaft wurde grundsätzlich als sehr hoch eingeschätzt, so vor allem das Wegnetz, die Verweilorte und die Aussichtslagen. Der Fluglärm wurde eher tiefer gewertet.
Stärkung der Ruhequalitäten	Bezugnehmend auf das Polaritätsprofil und die Antworten der befragten Akteure können folgende Potenziale für eine Stärkung der Klangräume und Ruhequalitäten (akustisch/visuell) benannt werden: <i>Klangraum</i> im Osterfingertal/Haartel (Einrichtung eines Hörparcours), <i>Schiesslärm</i> (regionale Lösung prüfen gemäss Richtplan), <i>Tourismus/Freizeit</i> (Picknickplatz im Haartel aufgrund der Klangausbreitung nicht ausweiten), <i>Zeichen intensiver Nutzung/Naturgrad der Landschaft</i> (das Nutzungsmosaik sollte erhalten bleiben, Feldobstbäume könnten vermehrt gepflanzt werden), <i>fliessendes Wasser</i> (Ausdolung des verrohrten Haartelbachabschnittes und ev. anderer Kleingewässer), <i>stehen gebliebene Zeit</i> (Erhaltung des Ortsbildes von Osterfingen)

4 Schlussfolgerungen

Die Studie der zwei von insgesamt drei Tranquillity-Gebieten im Kanton Schaffhausen bestätigen die aufgrund von digitalen Datensätzen errechneten Ruhequalitäten aus der Grundlagenstudie der ETHZ (Leeb et al. 2020). Beide Gebiete beinhalten gestützt auf die weitgehende Verwendung der Kriterien, die aus englischen Bevölkerungsbefragungen stammten (s. Tab. 2), ausgesprochene Ruhequalitäten. Sowohl der Hallauerbärg als auch der Südranden zeigen aber Unterschiede der Ruhequalitäten innerhalb der kulturlandschaftlichen Teilräume. So sind ausserhalb des Waldes ausgeprägte Aussichtslagen in wenig besiedelte und kaum von grossen Verkehrsträgern dominierte Räume charakteristisch. Die unverbauten Horizontlinien und die relativ geringe Siedlungsdichte und Zerschneidung der Landschaft resultieren in einem ruhigen Landschaftsbild. Einflussfaktoren negativer Art auf die akustische Qualität sind vor allem aufgrund des Fluglärms und der in gewissen Teilgebieten vorhandenen Nähe zu Verkehrsanlagen, aber auch zu den Schiessplätzen gegeben. Letzteres ist vor allem an den Grenzlagen des Tranquillity-Gebietes Südranden auffällig. Die klangräumlichen Qualitäten beider Ruhegebiete ist vor allem aufgrund der Waldstrukturen und der Lebensraumtypen im Offenland bestimmt. Für die Prägnanz dieser Qualitäten sind auch besondere geomorphologische Reliefsituationen entscheidend, wie beispielsweise die Gräben und Taleinschnitte sowie insbesondere der amphitheaterförmige und geschützte Klangraum Osterfingertal. Diese halbkreisrunde, nach Westen offene Geländekammer verfügt nicht nur über eindruckliche Aussichtslagen, sondern ist auch von hervorragender klangräumlicher Akustik. Bei den Waldbildern bestehen markante Unterschiede zwischen den Waldlandschaften am Hallauerbärg und dem Südranden: Erstere ist deutlich

stärker durchforstet. Die forstwirtschaftliche Nutzung ist auf nahezu der ganzen Fläche stark erkennbar, was mit Einbussen des Kriteriums «Naturnähe» einher geht. Beim Ruhekriterium der stehen gebliebenen Zeit und des Kriteriums «Mystery» bestehen ebenfalls deutliche Unterschiede zwischen den Waldlandschaften des Südrandes und des Hallauerbärges. Beide Tranquillity-Gebiete sind stark erschlossen mit Wegnetzen und für Wandernde attraktiv. Die Wegnetze im Hallauerbärgwald und z.T. auch am Südranden bieten ein eigentliches Verwirrspiel, was auch als positiv im Sinne von Abgelegenheit und Einsamkeit empfunden werden kann. Touristische Einflussfaktoren, die sich negativ auswirken können, sind vor allem am Südranden ein Thema. Dort drängen sich daher gewissen lenkende und sensibilisierende Massnahmen auf. Die kritischen Interviewvoten drehen sich so auch vor allem um die Fragen der weiteren Entwicklung des Südrandens als Tourismusgebiet. Die Landschaftsqualität der Ruhe kann in beiden Gebieten für eine entsprechende Sensibilisierung hilfreich sein. Eine Ausscheidung einer Waldfunktion «Ruhe» wäre insbesondere in den Waldlandschaften des Südrandens prüfenswert.

5 Literatur

- Jackson, S., Fuller, D., Dunsford, H., Mowbray, R., Hext, S., MacFarlane R. and Haggett, C. (2008). Tranquillity Mapping: developing a robust methodology for planning support, Report to the Campaign to Protect Rural England, Centre for Environmental & Spatial Analysis, Northumbria University, Bluespace environments and the University of Newcastle upon on Tyne.
- Leeb, C., Van Strien, M.J., Rodewald, R. & Grêt-Regamey, A. 2020. Eine «Tranquillity-Map» für das Schweizer Mittelland, ETH Research collection, <https://www.research-collection.ethz.ch/handle/20.500.11850/430857>