



# Landschaftsentwicklungskonzept LEK

26. August 2024

Vom Gemeinderat Thalwil mit Beschluss Nr. 222 vom 10. September 2024 genehmigt



## Das Wichtigste in Kürze

Das Landschaftsentwicklungskonzept (LEK) ist ein Instrument für die Planung und Koordination von Massnahmen zugunsten des Landschaftsbildes, der Biodiversität, der Aufenthaltsqualität, der nachhaltigen Nutzung der natürlichen Ressourcen und der Klimaanpassung.

Gemäss Zielsetzung im kommunalen Richtplan vom 26. November 1997 erstellte die Gemeinde Thalwil im Jahr 2001 ein LEK, welches in den Jahren 2011/2012 überarbeitet wurde. Die entsprechenden Massnahmen wurden seit 2001, respektive 2012 in Etappen umgesetzt. Der kommunale Richtplan, auf den sich das LEK 2024 abstützt, wurde am 15. Januar 2015 erlassen.

Am 8. Mai 2023 hat die Umweltkommission der Überarbeitung des LEK und den diesbezüglichen Zielen zugestimmt und eine Arbeitsgruppe gebildet. Die Arbeitsgruppe LEK hat daraufhin unter Einbezug weiterer Fachpersonen aus der Verwaltung (Gäste) verschiedene Sitzungen und Rundgänge durchgeführt und einen LEK-Bericht mit Massnahmenkatalog ausgearbeitet. Der LEK-Bericht mit Massnahmenkatalog wurde anschliessend der Tiefbaukommission, der Hochbaukommission und der Liegenschaftenkommission unterbreitet und ihnen die Möglichkeit zur Vernehmlassung geboten, bevor die Umweltkommission und der Gemeinderat ihm zugestimmt haben. Die Bevölkerung wurde anschliessend über die im Rahmen des bisherigen LEK erfolgten Massnahmen sowie über das LEK 2024 mit den neuen Zielen und Massnahmen informiert.

## Ziele

Das LEK 2024 beinhaltet einerseits Ziele für die erwünschte landschaftliche Entwicklung und andererseits konkrete Massnahmen für den öffentlichen und privaten Grund. Als Hauptziel gilt es, orts- und regionstypische Lebensräume und Landschaftselemente zu erhalten, zu fördern und zu vernetzen. Die Lebensqualität für Menschen, Tiere und Pflanzen sowie die ökologische Vielfalt im Naherholungsraum sollen damit erhöht werden. Seit der Überarbeitung des LEK in den Jahren 2011/2012 haben insbesondere die Aspekte des Klimawandels und der Erhalt sowie die Förderung der Biodiversität im Siedlungsgebiet an Wichtigkeit dazugewonnen und sind deshalb vermehrt ins LEK 2024 eingeflossen.

## Massnahmenkatalog

Die ausgearbeiteten Massnahmen gelten entweder für das gesamte Gemeindegebiet oder können einem der folgenden Gebiete zugeordnet werden:

- Siedlungsgebiet Thalwil und Gattikon
- Gebiet Böni / Vogelsang / Mettli
- Gebiet Bannegg / Landforst / Gemeindewald
- Gebiet Gattikerweiher
- Gebiet Geissau / Rütiboden / Sihlhang
- Gebiet Sihlhalden / Sihlhang
- Gebiet Brand / Tällegg / Chalchofen
- Seeufer

Das LEK 2024 beinhaltet nebst neuen Massnahmen auch einige Massnahmen aus dem LEK 2012, welche noch nicht umgesetzt wurden oder laufende Aufgaben sind. An vier Begehungen der Arbeitsgruppe LEK wurde der Handlungsbedarf vor Ort besprochen und daraus neue oder angepasste Massnahmen abgeleitet. Das LEK 2024 enthält 70 Massnahmen.

## **Umsetzung**

Die Umsetzung dieser Massnahmen erfolgt auf verschiedenen Wegen: Die Verwaltungseinheiten werden sensibilisiert, wie das LEK in den einzelnen Bereichen umgesetzt werden kann (z. B. Grünflächenunterhalt). Im Rahmen von Baubewilligungsverfahren oder mit Mitteln der Öffentlichkeitsarbeit werden Bauherrschaften und die Bevölkerung für die Umsetzung der LEK-Ziele im Siedlungsgebiet motiviert. Der Forstbetrieb und der gemeindeeigene Landwirtschaftsbetrieb Sihlhalden sind wesentliche Akteure in der Umsetzung und wurden in die Überarbeitung des LEK einbezogen. Mit den weiteren Landwirtschaftsbetrieben wird der Kontakt gesucht.

Die Umsetzung und das Controlling steuert die Umweltkommission. Die Arbeitsgruppe LEK trifft sich bei Bedarf, um sich gegenseitig zu informieren und die Massnahmenumsetzung zu besprechen. Die Bevölkerung wird mindestens jährlich über das LEK, dessen Massnahmen oder spezifische Themen informiert.

## **Finanzierung**

Der Gemeinderat erklärt das LEK zur Daueraufgabe und fördert die Umsetzung der Massnahmen mit angemessenen Mitteln: Nebst der Sicherstellung des laufenden Unterhalts ist auch ein Betrag in der laufenden Rechnung oder der Investitionsrechnung für die Realisierung neuer Massnahmen vorzusehen.

## Inhaltsverzeichnis

I.	Das Landschaftsentwicklungskonzept	7
1.	Ausgangslage	7
2.	Zweck des Landschaftsentwicklungskonzepts	8
3.	Ziele und Massnahmen	9
3.1	Entwicklungs-, Erhaltungs- und Umsetzungsziele	9
3.2	Massnahmenkatalog und Massnahmenplan	10
3.3	Leitarten fördern	12
3.4	Vernetzung verbessern	13
3.5	Klimaanpassung	16
3.6	Zielkonflikte	19
4.	Bezug zu Nachbargemeinden	19
5.	Bezug zu übergeordneten Planungen, Konzepten und Bewertungen	19
6.	Einbezug der Bevölkerung	20
7.	Kosten	21
8.	Massnahmenbewertung	21
9.	Umsetzung	22
9.1	Umsetzungswege	23
9.2	Umsetzungs- und Wirkungskontrollen	24
10.	Fazit	24
II.	Der Massnahmenkatalog	25
1.	Die Gebiete	25
2.	Anderweitig geregelte Massnahmen	26
A.	Gesamtes Gemeindegebiet	28
B.	Siedlungsgebiete Thalwil und Gattikon	38
C.	Gebiet Böni / Vogelsang / Mettli	46
D.	Gebiet Bannegg / Landforst / Gemeindewald	51
E.	Gebiet Gattikerweiher	55
F.	Gebiet Geissau / Rütiboden / Sihlhang	60
G.	Gebiet Sihlhalden / Sihlhang	63
H.	Gebiet Brand / Tällegg / Chalchofen	68
I.	Seeufer	72

Anhang 1	Umsetzung LEK 2001/2012	75
Anhang 2	Massnahmenliste mit Prioritäten und Umsetzung	80
Anhang 3	Grobkostenschätzung	84
Anhang 4	Vorgehen Massnahmenbewertung	86
Anhang 5	Umsetzungsideen Natur auf Privatflächen (Massnahme B.02)	90
Anhang 6	Vernetzungskarten	93
Anhang 7	Massnahmenplan	99

## I. Das Landschaftsentwicklungskonzept

### 1. Ausgangslage

Das Landschaftsentwicklungskonzept (LEK) wurde im Jahre 2001 auf der Grundlage des kommunalen Richtplans 1997 in enger Zusammenarbeit mit den betroffenen Grundeigentümerinnen und -eigentümern und Bewirtschaftern erstellt und durch den Gemeinderat genehmigt. Es beinhaltet Empfehlungen für eine künftige Landschaftsentwicklung sowie konkrete Massnahmen auf öffentlichem oder privatem Grund.

Mit der Umsetzung des LEK wurde 2001 die Planungs- und Baukommission beauftragt, welche den Massnahmenkatalog im Rahmen ihrer Jahresplanungen etappenweise umsetzte. Bis Ende 2011 wurde auf diesem Weg ein Grossteil der Massnahmen ganz oder teilweise realisiert. Rund zehn Jahre nach der erstmaligen Erstellung wurde das LEK 2012 auf Beschluss des Gemeinderats aktualisiert. Der Status der Massnahmen wurde festgehalten und der Massnahmenkatalog ergänzt.

Mehr als zehn Jahre nach der letzten Aktualisierung ist es an der Zeit, den Massnahmenkatalog mit den aktuellen Bedürfnissen und Rahmenbedingungen der Gemeinde in Einklang zu bringen. Im rechtskräftigen kommunalen Richtplan (2015) der Gemeinde Thalwil werden verschiedene Massnahmen aufgeführt, welche einen Einfluss auf das LEK haben, beziehungsweise in diesem behandelt werden. So hat im Landschaftsentwicklungskonzept auch eine Abstimmung zwischen Bewirtschaftung, Erholung und Naturnähe zu erfolgen.

Allgemein werden im LEK 2024 auch neue Ideen Eingang finden und nicht umsetzbare Massnahmen aus dem LEK 2012 gestrichen. Bei der aktuellen Überarbeitung werden insbesondere das Siedlungsgebiet und Themen wie Biodiversitätsförderung oder Klimaanpassung stärker in den Fokus gesetzt. Zudem wurde das Seeufer als neues Teilgebiet eingeführt.

Für die Aktualisierung des LEK 2024 hat die Gemeinde eine neue Arbeitsgruppe LEK einberufen. Sie setzt sich wie folgt zusammen:

#### Mit Stimmrecht

- Bereichsverantwortlicher Gemeinderat Umwelt und Nachhaltigkeit (Vorsitz)
- Mitglied Umweltkommission
- Vertreter des Natur- und Vogelschutzvereins Thalwil
- Vertreter Landwirtschaft (Pächter des gemeindeeigenen Landwirtschaftsbetriebs Sihlhalden)
- Leiter DLZ Planung, Bau und Werke
- Leiter Abteilung Umwelt und Nachhaltigkeit
- Fachspezialistin Umwelt und Nachhaltigkeit

#### Mit beratender Stimme ohne Stimmrecht

- Externe Fachplanerin (Büro planikum Landschaftsarchitektur und Umweltplanung)

Zudem wurden (themenweise) folgende Personen als Gäste beigezogen, welche sich aktiv beteiligten:

- Leiter DLZ Liegenschaften
- Leiter Unterhalt Strassen und Grünanlagen
- Teamleiter Grünanlagen
- Betriebsleiter Forstbetrieb Landforst GmbH

Die Arbeitsgruppe LEK schlägt konkrete Massnahmen vor und beantragt über die Umweltkommission deren Umsetzung.

## **2. Zweck des Landschaftsentwicklungskonzepts**

Das LEK ist ein Instrument zur Planung und Koordination von Gemeindeaufgaben im Bereich Naturhaushalt und Landschaft, welches identitäts- und qualitätsstiftend wirkt. Es skizziert die wünschbaren Entwicklungsperspektiven für die Landschaft im Sinne der ökologischen, sozialen und wirtschaftlichen Nachhaltigkeit. In das LEK sind alle landschaftsprägenden Nutzungen einbezogen: Wohnen und Arbeiten, Landwirtschaft, Waldwirtschaft, Erholung sowie Lebensraum für einheimische Pflanzen und Tiere. Das LEK koordiniert die vielschichtigen Anforderungen und dient dazu, Ideen und konkrete Förderungsmassnahmen für die zukünftige Landschaft zu entwickeln. Es ist Grundlage für die Behördentätigkeit und Landschafts- und Gartenpflege. Zur Kernidee eines LEK gehört das Verständnis der Landschaftsentwicklung als Prozess.

Das LEK legt Ziele und Qualitäten für die Förderung (Entwicklungsziele) und den Erhalt (Erhaltungsziele) der Landschaftsqualität fest. Die Landschaftsentwicklung umfasst auch das Siedlungsgebiet. Hier liegt der Fokus auf Durchgrünung, Vernetzung und Klimaanpassung.

Das Thema Nachhaltigkeit wird grundlegend miteinbezogen. Die vorgeschlagenen Massnahmen wurden bezüglich der drei Aspekte der Nachhaltigkeit – Ökologie, Ökonomie und Soziales – bewertet.

### **Lebensqualität**

Das LEK definiert die erwünschte landschaftliche Entwicklung des Gemeindegebiets. Dabei ist es Ziel, die Lebensqualität für Menschen, Tiere und Pflanzen zu erhöhen. Mit dem Klimawandel, der Bevölkerungsentwicklung und der Innenverdichtung tritt das Siedlungsgebiet stärker in den Fokus.

Eine naturnahe Umgebung spielt eine entscheidende Rolle für das Wohlbefinden des Menschen, insbesondere im Siedlungsgebiet. In einer Zeit, in der urbane Lebensräume immer dichter bebaut werden und naturnahe Grünflächen verloren gehen, wird die Verbindung zur Natur immer wichtiger. Eine naturnahe Umgebung erfüllt die Bedürfnisse des Menschen auf verschiedenen Ebenen: Orte für körperliche Betätigung im Freien, Begegnungsmöglichkeiten, Rückzugsorte. Der Anblick von Bäumen, Blumen und Gras sowie das Hören von Vogelgesang und das Rauschen von Blättern haben nachweislich beruhigende Wirkungen auf die menschliche Psyche. Verschiedene Studien zeigen Präferenzen des Menschen für eine vielfältige, naturnah gestaltete Wohnumgebung.

Die Aufenthaltsqualität in verdichteten und wenig begrünten Baugebieten wird durch sommerliche Hitze geschmälert. Mit der Förderung von Bäumen, Entsiegelung, der Schaffung von Grünflächen – horizontal und vertikal – und weiteren technischen und planerischen Massnahmen können das Ortsbild und das lokale Klima positiv beeinflusst werden.

Aktuelle Planungen wie der kommunale Richtplan und der Masterplan Klima greifen die Themen Natur und Landschaft auf und verweisen auf das LEK als Umsetzungsinstrument. Den Massnahmen im Siedlungsgebiet wird deshalb im vorliegenden LEK stärker Rechnung getragen als noch in den LEK 2001 und 2012.

In der Erarbeitung des LEK werden die unterschiedlichen Bedürfnisse der Wohnbevölkerung und Arbeitstätigen an die Landschaft innerhalb und ausserhalb der Siedlung aufeinander abgestimmt und optimiert. Die Landschaft soll an ökologischem und ästhetischem Wert gewinnen.

## Weitere Planungsinstrumente

Für andere Planungsinstrumente wie der Bau- und Zonenordnung (BZO), dem Entwicklungskonzept Freiraum und Städtebau und der Generellen Entwässerungsplanung (GEP) – die aktuell in Entwicklung oder Überarbeitung sind – ist das LEK eine wichtige Grundlage, indem es Ziele bezüglich Biodiversität, Aufenthaltsqualität und ökologischen Kreisläufen formuliert.

Die Klimaanpassung / Hitzeminderung als Teil des Masterplans Klima fliesst auch ins LEK ein.

Gegenüber dem Entwicklungskonzept Freiraum und Städtebau, welches den Fokus auf der baulichen Innenentwicklung hat, liegt der Fokus beim LEK im ökologischen Bereich, wobei sich die beiden Konzepte ergänzen (siehe Massnahmenkatalog Berichtteil II, 25).

Die kantonalen Naturschutzgebiete (z. B. Gattikerried, Waldweiher) werden nur im Kontext der Landschaft im LEK einbezogen, aber nicht inhaltlich behandelt.

## 3. Ziele und Massnahmen

Im LEK wird die Gemeinde Thalwil in Teilgebiete (vgl. Massnahmenkatalog Berichtsteil II, S. 25) mit unterschiedlichen Zielsetzungen aufgeteilt und es werden Massnahmen zur Erreichung dieser Ziele vorgeschlagen. In den früheren LEK 2001 und 2012 wurden viele Massnahmen im Wald und Offenland umgesetzt. Im LEK 2024 liegt der Fokus stärker im Siedlungsgebiet und entsprechend sind auch mehr Massnahmen in diesem Gebiet vorgesehen. Der Klimaanpassung sowie der Biodiversitätsförderung wird verstärkt Rechnung getragen.

Die Massnahmen, die im vorliegenden LEK formuliert werden, arbeiten auf folgendes übergeordnetes Ziel hin:

Die orts- und regionstypischen Lebensräume und Landschaftselemente sind im Hinblick auf einen hohen ökologischen Wert, die nachhaltige Nutzung und eine hohe Lebensqualität der Wohn- und Arbeitsbevölkerung zu erhalten, zu fördern und zu vernetzen. Dies beinhaltet auch die Klimaanpassung und die Biodiversitätsförderung.

### 3.1 Entwicklungs-, Erhaltungs- und Umsetzungsziele

Das LEK legt Ziele und Qualitäten für die Förderung (Entwicklungsziele) und den Erhalt (Erhaltungsziele) der Landschaftsqualität fest. Es zielt aber auch auf eine entsprechende Umsetzung ab (Umsetzungsziele).

#### Ziele in der ökologischen Dimension

- Erhalten, Fördern und Vernetzen der Lebensräume für Tiere und Pflanzen
- Erhalten des Naturhaushalts
- Fördern der Biodiversität
- Fördern der Leitarten
- Anpassung an und Massnahmen gegen Klimaveränderung

### **Ziele in der gesellschaftlichen Dimension**

- gute Naherholungsbereiche
- hohe Aufenthaltsqualität (Wohnen und Arbeiten)
- gute Gestaltung
- Anpassung an Klimaveränderung
- Überhitzung reduzieren
- Bildung fördern und Interesse wecken
- Gesundheit fördern
- Lichtverschmutzung reduzieren

### **Ziele bezüglich Wirtschaftlichkeit**

- langfristiger Erhalt der Nahrungsmittel- und Holzproduktion
- gutes Kosten–Nutzen-Verhältnis der Massnahmen
- Anpassung an Klimaveränderung

### **Ziele bezüglich Umsetzung**

- Unterhalt und Weiterbetreuung der umgesetzten LEK-Massnahmen

Die Gemeinde geht mit gutem Beispiel voran und motiviert die Bevölkerung in ihrem eigenen Umfeld Massnahmen im Sinne des LEK zu ergreifen.

## **3.2 Massnahmenkatalog und Massnahmenplan**

Der aktualisierte **Massnahmenkatalog** (siehe Berichtteil II ab S. 25) umfasst 70 Massnahmen, die auf dem **Massnahmenplan** (siehe Anhang 7 am Schluss dieses Berichtes) dargestellt sind. Jede Massnahme wird umschrieben und priorisiert. Für die Arbeit im LEK wurde eine Datenbank eingerichtet, in der alle Massnahmen beschrieben und bewertet werden. Diese **Datenbank** kann auch für die Kontrolle der Umsetzung eingesetzt werden.

### **Bezugsflächen: besiedelt, offen, bewaldet**

Die entworfenen Ziele und Massnahmen betreffen:

- das Siedlungsgebiet mit 2,8 km<sup>2</sup> Bauzonenfläche (gut 51 % der Gemeindefläche von 5,5 km<sup>2</sup>).
- die offene Landschaft (Landwirtschaftsflächen, Riedflächen und Gewässer; ca. 26 % der Gemeindefläche).
- das Waldgebiet (ca. 23 % der Gemeindefläche).

In der Tabelle 1 sind die wichtigsten Massnahmen zur Erreichung der übergeordneten Ziele und der Entwicklungsziele zusammengestellt.

Tabelle 1: Entwicklungsziele in den einzelnen Teilgebieten und die wichtigsten Massnahmen (1. oder 2. Priorität; siehe Massnahmenkatalog) zur Erreichung dieser Ziele.

<b>Gebiet</b>	<b>Entwicklungsziele</b>	<b>Wichtigste Massnahmen</b>
A Gesamtes Gemeindegebiet	siehe Berichtteil I Kapitel 3.1, S. 9	A.01 Verankerung LEK in Gemeinde A.09 Aufwertung von Lebensräumen A.10 Schutz und Förderung von Leitarten
B Siedlungsgebiete Thalwil und Gattikon	– Wohn- und Arbeitsumfeld – Kultur-Lebensräume für Pflanzen und Tiere	B.01 Vorbildfunktion der Gemeinde B.03 Erhalt und Förderung der Vielfalt einheimischer Pflanzen, Erhalt und Förderung Bäume B.04 B.06 Entsiegelung B.07 Schwammstadt
C Böni / Vogelsang / Mettli	– Naherholung – Nahrungsmittelproduktion – Hochwertige Lebensräume für Pflanzen und Tiere	C.02 Einrichten Quervernetzung Vogelsang–Mettli C.09 Aufwertung Knonauerbach C.05 Baumpflanzungen / Obstgarten Mettli
D Bannegg / Landforst / Gemeindewald	– Naherholung – Hochwertige Lebensräume für Pflanzen und Tiere – Holzproduktion	A.12 Waldpflege
E Gattikerweiher	– Hochwertige Lebensräume für Pflanzen und Tiere – Naherholung	E.02 Ausdolung Moosbach E.04 Neuanlage Extensivelemente / Kleinstrukturen unter Strommasten E.01 Wiederanlage Feuchtgebiet und Magerwiesen Schweikrütimoos
F Geissau / Rütiboden / Sihlhang	– Hochwertige Lebensräume für Pflanzen und Tiere – Naherholung	A.12 Waldpflege
G Sihlhalden / Sihlhang	– Naherholung – Nahrungsmittelproduktion – Lebensräume für Pflanzen und Tiere	G.01 Verpachtung Hof Sihlhalden G.05 Bildung auf dem Bauernhof
H Brand / Tällegg / Chalchofen	– Intensiverholung – Nahrungsmittelproduktion – Lebensräume für Pflanzen und Tiere	H.05 Neupflanzung Bäume Bodenstrasse H.08 Neuanlage Extensivelemente / Kleinstrukturen unter Strommasten H.04 Förderung / Wiederansiedlung Zauneidechsen an der Autobahnböschung
I See	– Naherholung – Lebensräume für Pflanzen und Tiere	I.03 Parkanlagen am See I.04 Aufwertung Biotop Seeanlage Farb

### 3.3 Leitarten fördern

Folgende Tier- und Pflanzengruppen (Tabelle 2) haben ihren Lebensraum (potenziell) auch im Siedlungsgebiet von Thalwil / Gattikon. Die LEK-Massnahmen orientieren sich an den Lebensraumsprüchen dieser Arten. Die Populationen der Leitarten werden auch als Indikatoren in der Wirkungskontrolle geprüft.

Tabelle 2: Entwicklungsziele in den einzelnen Teilgebieten und die wichtigsten Massnahmen (1. oder 2. Priorität; siehe Massnahmenkatalog) zur Erreichung dieser Ziele.

Artengruppe / Art	Lebensraum- und Vernetzungselemente
<b>Säugetiere</b>	
Igel	naturnahe Strukturen, Verstecke, keine Hindernisse, keine Strassen
Eichhörnchen	Baumreihen, Baumgruppen in Parkanlagen, Wälder
Hermelin und Mauswiesel	Steinhaufen, Asthaufen, Holzbeige, andere Verstecke
Fledermäuse	zwischen Fledermaus-Quartier und Jagdhabitat durchgehende Vernetzungsstrukturen (möglichst in Dunkelkorridoren): Bäche, Baumreihen, Hecken, insektenreiche Flächen (Wiesen, Kleingewässer, Gebüschgruppen)
<b>Vögel</b>	
Gartenbaumläufer	Baumreihen, Baumgruppen, Obstgärten
Mehl- und Rauchschnäbeln	Baumgruppen, Obstgärten, naturnahe Strukturen, Lehmputzen / Nistmaterial
Buntspecht	Baumreihen, Einzelbäume
Grünspecht	Hochstammobstbäume, offene Bodenstellen, extensive Wiesen
Gartenrotschwanz	offenes, strukturreiches Kulturland mit Extensivflächen
Turmfalken / Schleiereulensichere und ungestörte Brutplätze (z. B. Nistkäste), offene, vielfältige Kulturlandschaft	
<b>Reptilien und Amphibien, Krebse</b>	
Zauneidechse	steinerne und hölzerne Kleinstrukturen, Wiesen(böschungen), naturnahe Strukturen
Ringelnatter	Weiher mit Schwimmblattpflanzen und Wasserfröschen, andere Stillgewässer, nicht-trockene bis feuchte Wiesen und Krautsäume, Asthaufen, Holzhaufen, Schnittguthaufen, andere Verstecke
Kröten, Frösche, Molche, Unken	Stillgewässer, Temporärgewässer, Verstecke an Land
Feuersalamander	schattige (Wald)bäche
Krebse <sup>1</sup>	Bäche, Kleingewässer
<b>Insekten</b>	
Heuschrecken und Käfer	Rückzugstreifen, extensiv genutzte Wiesen, Krautsäume, Hecken, Ufergehölz, naturnahe Strukturen
Leuchtkäfer / Glühwürmchen	keine störenden Lichtquellen, extensiv genutzte Wiesen, naturnahe Strukturen
Wildbienen	offene Bodenstellen, Totholz, artenreiche und blütenreiche Vegetation, Brachestreifen, Verzicht auf Pestizide
Libellen	strukturreiche, sonnige Gewässerufer und Gehölzränder / Hecken, blütenreiche Wiesen
Wasserinsekten	Kleingewässer, beschattete Bäche, strukturreiche Ufersäume und Gehölze, keine störenden Lichtquellen

<sup>1</sup> Steinkrebs, Flusskrebse, Edelkrebse

### 3.4 Vernetzung verbessern

Für ein gut funktionierendes Ökosystem ist die Vernetzung bestehender Lebensräume erforderlich. Das Ziel der Vernetzung ist einerseits, grossräumig gleichartige Lebensräume wie Wiesen, Wald, Hochstamm-Obstgärten, stehende Gewässer oder Fliessgewässer zu verbinden, andererseits ist kleinräumig ein engmaschiges Netz von extensiven, störungsarmen Flächen für die Mobilität von Tier- und Pflanzenarten notwendig, dies insbesondere auch im Siedlungsgebiet.

Die Vernetzungsachsen in der Gemeinde Thalwil ergeben sich aus den naturräumlichen Voraussetzungen und der Anordnung von Siedlung und Infrastruktur.

Die einschneidendsten Hindernisse auf Gemeindegebiet sind die Autobahn A3, die Gattikoner- und die Zürcherstrasse.

Die Lebensräume und ihre Vernetzungsachsen sind im Anhang 6 räumlich dargestellt und im Folgenden weiter erläutert:

#### Wiesen

In Thalwil liegen die wertvollsten Grünlandflächen im Gattikerried und im Rütiboden. Im Offenland und im Übergang zum Siedlungsgebiet werden verschiedene weitere Flächen extensiv landwirtschaftlich genutzt. Auch innerhalb der Siedlung existieren etliche grössere Wiesenflächen, z. B. im Friedhof, die Schwarzenbachwiese oder in der Seeanlage. Die Vernetzung dieser oft kleinen Flächen untereinander ist sehr wichtig, denn die Ausbreitungsdistanzen flugunfähiger Tiere sind klein. Das Ziel ist es, wo immer möglich neue extensive Wiesen oder Rasen anzulegen und entsprechend zu pflegen.

Artengruppe	Ausbreitungsdistanz
Pflanzen Samenverbreitung ohne speziellen Mechanismus	1 m
Pflanzen Samenverbreitung durch Wind	50 m
Pflanzen Samenverbreitung durch Tiere	200 m
Insekten (Heuschrecken, Käfer)	10 m

Leitarten Wiesen: Heuschrecken, Käfer, Wildbienen, Wiesenblumen

Massnahmen:

- Konsequenter naturnaher Grünflächenunterhalt
- Extensive Bereiche in öffentlichen Anlagen
- Anreize für Private

#### Wald und Kleingehölze

Die grösseren Waldgebiete auf dem Zimmerbergrücken (Bannegg / Landforst / Gemeindewald und Sihlhang) sind für Vögel ausreichend vernetzt. Für Kleintiere wie beispielsweise Igel stellen die Autobahn und die Gattikonerstrasse Barrieren dar.

Die Vernetzung der Kleingehölze im Siedlungsgebiet von Thalwil kann verbessert werden, insbesondere durch das Anlegen von Baumreihen und Alleen entlang von Strassen und Wegen, sowie über grössere Grünanlagen mit reichhaltigen Baumbeständen.

Artengruppe	Ausbreitungsdistanz
Igel	250 m
Eichhörnchen	20 m

Leitarten Wald und Kleingehölze: Eichhörnchen, Buntspecht

Massnahmen: Baumreihen / Einzelbäume mit Grünstreifen

### Hochstamm-Obstgärten

Obstgärten sind Sekundärlebensräume für strukturreiche Waldränder. Sie können deshalb gut mittels anderer Gehölze vernetzt werden. Die Vernetzung der grossflächigen Hochstammobstgärten auf der Sihlhalden mit den Restbeständen im Mettli funktioniert über die bestockte Achse entlang der Autobahn ausreichend für flugfähige Tiere. Für Kleinsäuger sind die Gattikonerstrasse und die Autobahn bedeutende Hindernisse.

Leitarten Hochstamm-Obstgärten: Gartenbaumläufer, Siebenschläfer, Hermelin, Grünspecht, Gartenrotschwanz

Massnahmen:

- Pflanzen von Obstbäumen / Nussbäumen
- Anreize für Private

### Kleingewässer / Weiher

Kleingewässer / Weiher sind unabdingliche Strukturen für das Laichgeschäft der Amphibien. In Thalwil sind die bedeutendsten Amphibiengewässer der Gattikerweiher, der Fabrikkanal, aber auch die Sihl und deren Seitenbäche (Gelbbauchunke, Geburtshelferkröte). Zudem liegt in Rüslikon mit den Leilöchern ein Amphibienlaichgebiet von regionaler Bedeutung. Im Siedlungsgebiet sind etliche Gartenweiher vorhanden, die normalerweise Bergmolche und Erdkröten beheimaten.

Ausgehend von den bestehenden Gewässern und einem durchschnittlichen Aktionsradius von 500 Metern lässt sich ermitteln, wo grössere Lücken im Netzwerk der bestehenden Gewässer vorhanden sind, welche durch die Neuanlage von kleineren und grösseren Tümpeln und Teichen geschlossen werden könnten.

Artengruppe	Ausbreitungsdistanz
Amphibien (Kröten, Frösche, Molche)	1–2 km
Ringelnatter	1 km

Leitarten Kleingewässer / Weiher: Amphibien (Erdkröte, Bergmolch, Grasfrosch, Gelbbauchunke, Geburtshelferkröte), Libellen

Massnahmen:

- Bau von neuen Gewässern prüfen
- Verbesserung der Strassenquerungen prüfen

## Fliessgewässer

Die offen fliessenden Bachabschnitte vom Zimmerberggrücken zum See oder zur Sihl sind im Unterlauf alle eingedolt. Eine durchgängige Fliessstrecke von der Quelle bis zur Mündung ist nicht mehr möglich; die Durchgängigkeit für Fische oder wassergebundene Organismen kann nicht wiederhergestellt werden. Deshalb stehen terrestrische Leitstrukturen wie Gehölzgruppen, Säume oder extensive Grasstreifen im Zentrum, die auch im Bereich der eingedolten Bachabschnitte eine Vernetzung insbesondere für flugfähige Arten / Stadien bieten können.

Artengruppe	Ausbreitungsdistanz
Feuersalamander	1 km
Pflanzen Samenverbreitung ohne speziellen Mechanismus	1 m
Pflanzen Samenverbreitung durch Wind	50 m
Pflanzen Samenverbreitung durch Tiere	200 m

Leitarten Fliessgewässer: Libellen, Wasserinsekten (Makrozoobenthos), Steinkrebs, Feuersalamander

Massnahmen:

- Ausdolung Moosbach
- Aufwertung Bönibach (verbleibende kurze Strecke unterhalb des Waldes)
- Leitstrukturen bei eingedolten Bereichen (Chrebsbach, Bürgerbach)
- Wasserzufuhr Grenzbach

Die artspezifischen Vernetzungsbedürfnisse und allfällige Defizite müssen noch detaillierter abgeklärt werden (siehe Berichtteil II, Massnahme A.16). Bei Bedarf sollen die entsprechenden Korridore zur Festsetzung im regionalen Richtplan beantragt werden. Mit der Festsetzung im Richtplan besteht die Pflicht für die verschiedenen Planungsträger, die Vernetzungskorridore zu berücksichtigen und entsprechende Massnahmen umzusetzen.

### 3.5 Klimaanpassung

Das Siedlungsgebiet ist wegen dem sinkenden Grünflächenanteil, der hohen und weiter zunehmenden Versiegelung und der steigenden Masse an wärmespeichernden Materialien (innere Verdichtung), besonders von Hitzebelastungen betroffen. Der unterbrochene natürliche Wasserkreislauf (z. B. geringere Versickerung aufgrund versiegelter Flächen) und generell die dezimierte Pflanzenfülle vermindern den Kühleffekt der Verdunstung. Die hohen Temperaturen stellen die Gemeinden vor neue Herausforderungen, denn sie beeinträchtigen das Wohlbefinden und die Gesundheit der Einwohnerschaft.

Messdaten zeigen, dass sowohl die Beschaffenheit des Bodenbelags wie auch die Beschattung einen grossen Einfluss auf die Umgebungstemperatur in Wohnsiedlungen haben (Abbildung 1). In Bereichen mit Asphalt ohne Schatten kann die Temperatur im Sommer über 10 Grad höher liegen als in Bereichen mit Rasen oder Chaussierung.

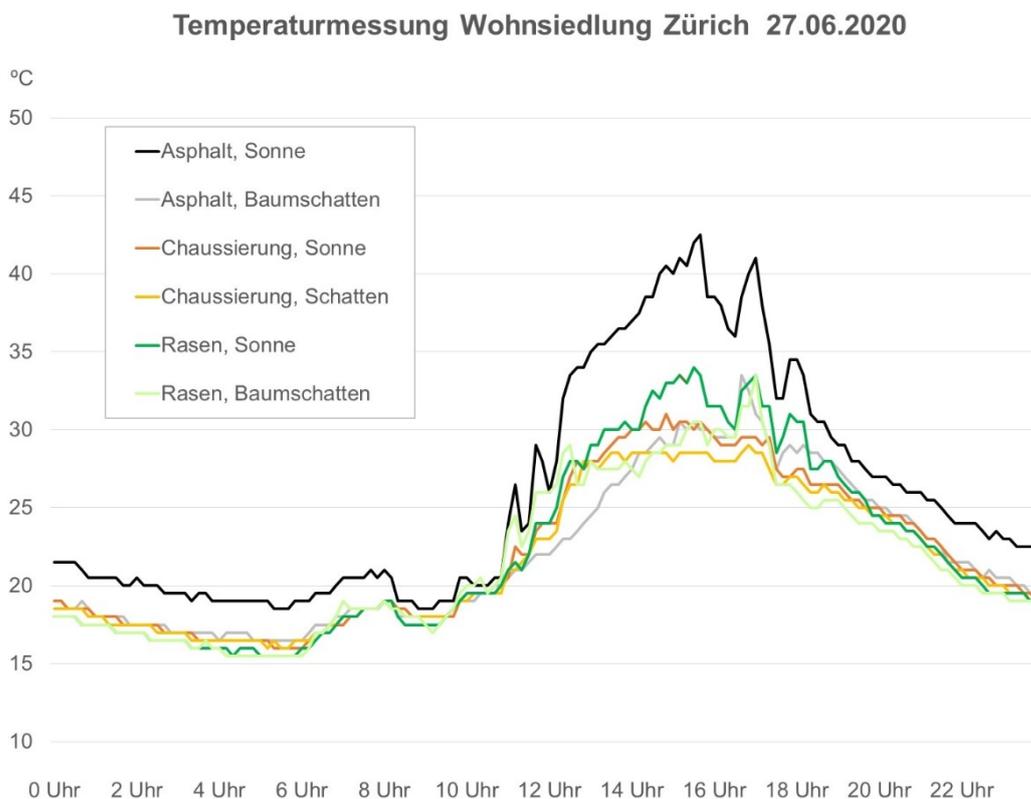


Abbildung 1; Temperaturen in einer Wohnsiedlung in der Stadt Zürich im Juni 2020. Wegen der Expositionen der asphaltierten, chaussierten und Rasenflächen sind insbesondere die Datenpaare Sonne–Schatten direkt vergleichbar. Quelle: Datenlogger planikum.

Die Hanglage zum See und die flankierenden Wälder mildern den Hitzeinseleffekt in Thalwil glücklicherweise. Dennoch ist die in der GIS-Karte «Hitze im Siedlungsraum» und «Hitze im Strassenraum» (Abbildung 2) dargestellte Hitzebelastung insbesondere tagsüber spürbar und viele Menschen sind davon betroffen (GIS = Geoinformationssystem). Um dieser Belastung entgegenzuwirken, wird empfohlen, das Siedlungsgebiet, vor allem die tiefer gelegenen Zonen, stärker zu durchgrünen. Bei der Planung ist es wichtig, die Durchlüftungssituation zu berücksichtigen, damit die Leitbahnen für die nächtliche Zufuhr von kühler Luft nicht unterbrochen werden.

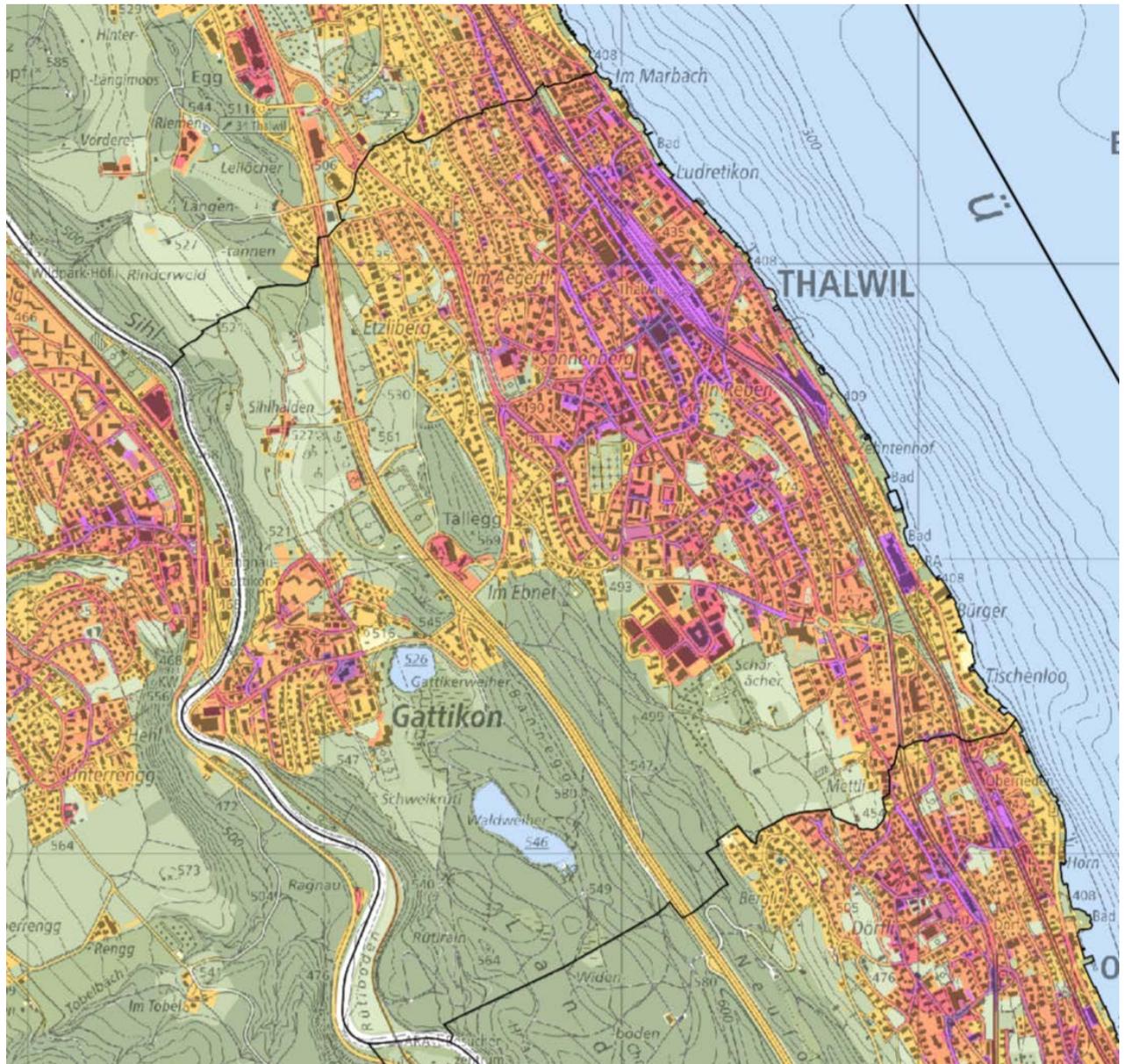


Abbildung 2; Hitzebelastung im Siedlungsraum / Strassenraum. Mässige Hitzebelastung ist orange dargestellt, sehr starke Hitzebelastung violett. Genauere Informationen zur Karte sind unter [geo.zh.ch](http://geo.zh.ch) abrufbar. Quelle: GIS-Browser Kanton Zürich.

## Klimaanpassungsmassnahmen

Klimaanpassungsmassnahmen <sup>2</sup>	LEK-Massnahmen
<b>Grüne Infrastruktur</b>	
– neue Grünflächen schaffen, bestehende erhalten → BZO, Freiraumkonzept	A.05 Koordination mit laufenden Planungen und Projekten
– klimaangepasste Bepflanzungen	B.03 Erhalt und Förderung der Vielfalt einheimischer Pflanzen
<b>Entsiegelung</b>	
– Chaussierung oder (Schotter)rasen statt Asphalt	B.06 Entsiegelung
<b>Wasserspeicherung / Regenwassermanagement</b>	
– Schwammstadt	B.07 Schwammstadt
– GEP	A.05 Koordination mit laufenden Planungen und Projekten
<b>Schattenspender</b>	
– Bäume erhalten und fördern	B.04 Erhalt und Förderung Bäume
– Künstlichen Schatten erzeugen	B.10 Erhalt und Förderung Attraktivität öffentlicher Anlagen
<b>Kühlung durch Wasser</b>	
– Bäche ausdolen	E.02 Ausdolung Moosbach; Das Ausdolen von weiteren Bächen im Siedlungsgebiet ist nicht möglich.
– Brunnen oder künstliche Wasserflächen schaffen	B.13 Neuanlage von Weihern und Tümpeln prüfen B.10 Erhalt und Förderung Attraktivität öffentlicher Anlagen C.08 Bau Feuchtgebiet Mettli
<b>Kaltluftströme</b>	
– Kaltluftströme sichern (Thema BZO)	A.05 Koordination mit laufenden Planungen und Projekten
<b>Gebäudeanpassungen</b>	
– Dach- oder Fassadenbegrünungen	B.08 Förderung Gebäudebegrünungen
– Architektonische Gestaltung (nicht LEK-Thema)	

<sup>2</sup> Zusammengefasst aus «Programm Klimaanpassung Fachplanung Hitzeminderung» Stadt Zürich, Hrsg. Grün Stadt Zürich, 2020.

### 3.6 Zielkonflikte

Bei der Formulierung und Auswahl von Massnahmen werden auch Zielkonflikte augenfällig, welche bei Gestaltung und Nutzung der Landschaft auftreten. Einer der zentralen Zielkonflikte besteht zwischen dem Schutz der Natur und den Bedürfnissen der Gesellschaft. Auf der einen Seite steht das Anliegen, Ökosysteme zu bewahren, Artenvielfalt zu schützen und natürliche Ressourcen nachhaltig zu nutzen. Auf der anderen Seite stehen die Anforderungen an die Infrastruktur, Siedlungsentwicklung, Landwirtschaft und andere menschliche Aktivitäten, die oft mit Eingriffen in die natürliche Umgebung verbunden sind. Darüber hinaus muss die Balance zwischen den ökologischen und gesellschaftlichen Zielen und finanziellen Rahmenbedingungen gefunden werden. Der Massnahmenkatalog nimmt bei der Auswahl der Massnahmen diesbezüglich bereits eine gewisse Gewichtung vor.

## 4. Bezug zu Nachbargemeinden

Bei der weiteren Bearbeitung und Umsetzung des LEK werden die Absichten und die Massnahmen zur Landschaftsentwicklung in den Nachbargemeinden in die Überlegungen einbezogen. In letzter Zeit haben sich die Gemeinden des Zimmerbergs im Rahmen des Projektes Wilde Nachbarn vermehrt ausgetauscht. Die Gemeinden des Bezirks Horgen haben sich ausserdem zum Naturnetz Zimmerberg zusammengeschlossen, welches 2023 von der Planungsgruppe Zimmerberg (ZPZ) gegründet wurde. Das Naturnetz Zimmerberg ist nun auch Träger des Projektes Wilde Nachbarn.

## 5. Bezug zu übergeordneten Planungen, Konzepten und Bewertungen

Bei der Bearbeitung des LEK werden übergeordnete Planungen, Konzepte und Bewertungen berücksichtigt:

- Agenda 21
- Bundesgesetz über den Natur- und Heimatschutz, 1966
- Bundesgesetz über die Landwirtschaft, 1998
- Bundesinventar der Landschaften und Naturdenkmäler von nationaler Bedeutung (BLN), 1977
- Strategie Biodiversität Schweiz und dazugehöriger Aktionsplan (BAFU), 2012
- Strategie Nachhaltige Entwicklung 2030 des Bundes mit den Schwerpunktthemen Biodiversität, Energie und Klima, 2024
- Naturnahe Gestaltung im Siedlungsraum, BUWAL, 1995
- Biodiversität und Landschaftsqualität im Siedlungsgebiet – Empfehlungen für Musterbestimmungen für Kantone und Gemeinden, BAFU, 2022
- Schutzverordnungen zu kantonalen Natur- und Landschaftsschutzgebieten
- Kantonales Inventar der Landschaftsschutzobjekte, 2022
- Naturschutzgesamtkonzept des Kantons Zürich, 1995
- Leitbild für den Wald im Kanton Zürich, 1997
- Waldentwicklungsplan (WEP) Kanton Zürich, 2010
- Zürichsee 2050 – Leitbild und Handlungsansätze für die langfristige Entwicklung des Zürichsees, Baudirektion Kanton Zürich, 2013
- Kantonaler Richtplan 2023, Teilrichtplan Landschaft des Kantons Zürich
- Regionaler Richtplan Zimmerberg, 2018
- Naturnetz Zimmerberg (Zürcher Planungsgruppe Zimmerberg), Start 2023
- Wilde Nachbarn Zimmerberg (9 Zimmerberg-Gemeinden)
- Kommunaler Richtplan, 2015
- Bau- und Zonenordnung (BZO) 2019, Teilrevision Nutzungsplanung Böni-Vogelsang-Mettli 2024 und anstehende BZO-Revision

- Kommunales Natur- und Landschaftsschutzinventar, 2019
- Kommunaler Baumkataster, wird laufend aktualisiert
- Leitlinien zur langfristigen räumlichen Entwicklung (Gemeinde Thalwil), 2008
- Vernetzungsprojekt Thalwil, 2017
- Ökologisches Gutachten über die gemeindeeigenen Liegenschaften (Gemeinde Thalwil), 2018
- Konzept Böni-Vogelsang-Mettli (Gemeinde Thalwil), 2022
- Entwicklungskonzept Freiraum und Städtebau (Gemeinde Thalwil), 2024
- Erfolgskontrollen LEK 2007, 2008, 2011 und 2023
- Masterplan Licht (Gemeinde Thalwil), 2015 und Umsetzungsplanung 2028
- Masterplan Seeufer (Gemeinde Thalwil), 2021
- Masterplan Klima (Gemeinde Thalwil), 2023
- GIS-Browser Kanton Zürich (z. B. Lebensraum-Potenziale, Waldstandorte von naturkundlicher Bedeutung, Fruchtfolgeflächen, Landwirtschaftliche Nutzungseignungskarte, Revitalisierungsplanung)

## 6. Einbezug der Bevölkerung

Das LEK ist eine Richtschnur und lebt von der Mitwirkung unterschiedlichster Beteiligten. Durch die breite Aufstellung der Arbeitsgruppe LEK und den Beizug weiterer Fachpersonen aus der Verwaltung sind bereits verschiedene Akteure der Gemeinde einbezogen: Landwirtschaft, Forstwirtschaft, Naturschutz und Gemeindeunterhalt.

Wichtig ist die Unterstützung durch die Einwohnerschaft und dass die Gemeinde mit gutem Beispiel vorangeht. Die Massnahmenumsetzung beruht auf Freiwilligkeit. Mit dem LEK sollen die Verwaltung, Grundstückeigentümerinnen und -eigentümer, Bauherrschaften und Unterhaltsverantwortliche motiviert werden, die LEK-Ziele in ihrem Bereich umzusetzen.

Dies ist besonders wichtig, weil bei der Aktualisierung des LEK das Siedlungsgebiet in den Fokus gesetzt wurde. Hier ist der Grossteil der Flächen privat. Um auf den Privatflächen wirksame Massnahmen zu initiieren, muss die Bevölkerung für die Umsetzung der LEK-Ziele ins Boot geholt werden.

Die Gemeinde informiert die Bevölkerung zielgerichtet über das LEK, indem sie insbesondere von neu umgesetzten Massnahmen berichtet. In den Massnahmen A.04 «Öffentlichkeitsarbeit LEK» und B.02 «Umsetzungskonzept Natur auf Privatflächen» werden der Einbezug der Bevölkerung und die Kommunikation näher erläutert. Im Anhang 5 sind Beispiele für die Förderung der Natur auf Privatflächen zusammengestellt.

Die Gemeinde geht mit gutem Beispiel voran und motiviert die Bevölkerung, in ihrem eigenen Umfeld Massnahmen im Sinne des LEK zu ergreifen.

## 7. Kosten

Die in der groben Kostenschätzung berücksichtigten Aufwendungen beinhalten Kosten für Massnahmen, die zusätzlich zu bestehenden, respektive anderweitig geplanten Massnahmen vorgeschlagen werden, ebenso Kosten für Anpassungen von bestehenden Massnahmen, um sie im Sinne des LEK zu optimieren. Nicht enthalten sind die Kosten für Massnahmen und Aktivitäten, die zwar ganz in der Zielsetzung des LEK stehen, aber auch ohne LEK durchgeführt werden. So können die LEK-Ziele zum Beispiel im Rahmen von Bauprojekten und Anlagesanierungen der Gemeinde erreicht werden.

Wo Finanzausschüsse durch Kanton und Bund bereits geleistet werden oder vereinbart sind, sind diese als Abzüge in die Schätzung des Aufwands für die Gemeinde eingeflossen, nicht jedoch wo solche Finanzausschüsse in Zukunft aufgrund der Umsetzung einer Massnahme möglich sein könnten, aber noch nicht vereinbart wurden.

In diesem Sinne sind die Aufwendungen nicht die effektiven Kosten, sondern Kosten, die in anderen Budgets noch nicht enthalten sind. Die Aufwendungen sind grob geschätzt. Vor jeder Umsetzung einer Massnahme sind die Kosten präziser zu kalkulieren.

Die Kosten sind aufgeschlüsselt nach Vorbereitung (z. B. Massnahme genauer definieren), Finanzbedarf Start (Kosten für die Umsetzung der Massnahme, z. B. Baukosten) und Folgekosten (z. B. Pflegekosten). Die Kosten für Projekte (Projektierung, Projektrealisierung), konzeptionelle Arbeiten und Initialmassnahmen wie beispielsweise erstmalige Pflegemassnahmen, gelangen in die Erfolgsrechnung oder die Investitionsrechnung. In die Erfolgsrechnung gelangen zusätzliche Aufwendungen für Pflege- und Unterhaltsmassnahmen.

Die grob geschätzten Kosten der Massnahmen sind als Jahreskosten im Anhang 3 dargestellt.

## 8. Massnahmenbewertung

Da nicht alle der rund 70 formulierten Massnahmen gleichzeitig umgesetzt werden können, ist es notwendig, eine Prioritätenliste zu erstellen. Dazu wurden die Massnahmen über ein intuitives und ein analytisches Verfahren bewertet. Die Arbeitsgruppe LEK überlegte sich für jede Massnahme, wie wichtig und dringend sie ist (intuitiver Ansatz). Parallel wurden die Massnahmen durch die Fachplaner mit einem analytischen Verfahren mit Hilfe von verschiedenen Kriterien in den drei Dimensionen der Nachhaltigkeit (Ökologie, Ökonomie und Soziales) bewertet (analytischer Ansatz). Dabei wurden der Handlungsbedarf, die Wirkung und die Machbarkeit jeder Massnahme abgeschätzt. Die Resultate beider Ansätze wurden zusammengeführt und alle Massnahmen der 1., 2. oder 3. Priorität zugeordnet. Das Vorgehen ist im Anhang 4 genauer umschrieben und diskutiert. Die Resultate der Bewertung sind im Anhang 2 tabellarisch dargestellt.

Basierend auf diesen definitiven Prioritäten kann der Umsetzungsfahrplan erstellt werden. Allerdings wird die Zuordnung zu einer Priorität nicht in dem Sinne ausgelegt, dass zuerst nur die Massnahme erster Priorität, dann diejenigen zweiter und zum Schluss diejenigen dritter realisiert werden. Auch gibt es beim analytischen Ansatz einen gewissen Spielraum bei der Bewertung, denn selbst die Kriterien des analytischen Ansatzes sind oft nicht messerscharf in Zahlen zu fassen. So etwa sind die zugrunde liegenden Kosten schwierig abzuschätzen, da sie von der Eingriffstiefe und der konkreten Ausgestaltung abhängen, diese aber zum jetzigen Zeitpunkt noch nicht exakt definiert sind.

Massnahmen können auch in andere Projekte einfliessen und Synergien können genutzt werden. Manchmal kann es daher sinnvoll sein, eine Massnahme niedrigerer Priorität vorzuziehen, weil sie sich beispielsweise einfach und im Rahmen des Budgets realisieren lässt, während höher priorisierte Massnahmen mehr Vorlaufzeit benötigen. Insgesamt dient die Priorisierung somit dazu, der Verwaltung und den Behörden Anhaltspunkte zu geben, was als wichtig betrachtet wird, jedoch stellt sie kein 1:1 Umsetzungsprogramm dar.

## **9. Umsetzung**

Die Umsetzung der im LEK formulierten Massnahmen erfolgt durch die Dienstleistungszentren (DLZ) / Bereiche / Abteilungen, respektive die einzelnen Kommissionen (Umweltkommission, Hochbaukommission, Tiefbaukommission, Liegenschaftenkommission). Einerseits werden gewisse LEK-Unterhaltsarbeiten und LEK-Massnahmen durch die Umweltkommission geplant, andererseits fliessen diverse LEK-Massnahmen direkt in die verschiedenen Projekte sowie den Unterhalt bei den DLZ Planung, Bau und Werke und Liegenschaften ein und sind dort zu berücksichtigen und zu budgetieren. Es werden jährlich Beträge für Unterhaltsmassnahmen und für kleinere, neu zu realisierende LEK-Massnahmen budgetiert. Für grössere LEK-Massnahmen sind gegebenenfalls entsprechende Investitionen vorzusehen.

Die Umweltkommission, respektive die Abteilung Umwelt und Nachhaltigkeit informiert und animiert weitere Verwaltungsbereiche und die Bevölkerung zur Umsetzung des LEK in deren Handlungsfeldern.

## 9.1 Umsetzungswege

### Siedlungsgebiet, öffentlicher Raum

- Verankern des LEK in der Verwaltungstätigkeit (Massnahmen A.01, B.01)
- direkter Einbezug der Beteiligten (z. B. Unterhaltsverantwortliche öffentliche Anlagen; Massnahmen A.01, B.01)
- Koordination von Massnahmen, die durch andere Verwaltungsabteilungen realisiert werden, mit dem LEK (Massnahmen A.01, A.05)

### Siedlungsgebiet, privater Raum

- Revision der BZO (z. B. ökologischer Ausgleich, Grünflächenziffern, Baumziffern)
- erste Umsetzungsideen zu Natur auf Privatflächen und der diesbezüglichen Motivation der Bevölkerung (Massnahmen A.04, B.01 und Anhang 5)
- Information von Bauherrschaften, z. B. im Rahmen von Baubewilligungsverfahren (Massnahme A.01)

### Landwirtschaftsland

- Einbezug des Pächters des gemeindeeigenen Betriebs (Mitglied der Arbeitsgruppe LEK, Massnahme G.01)
- Kontakt zu den Landwirten pflegen (Vernetzung)

### Wald

- direkter Einbezug des Forstbetriebs

### Naturschutzgebiete

- in Zusammenarbeit mit den Eigentümerinnen und Eigentümern, respektive Unterhaltszuständigen und bei Bedarf unter Einbezug des Naturschutzbeauftragten, beziehungsweise der kantonalen Fachstelle Naturschutz

Einige bedeutende und wirkungsvolle Massnahmen (z. B. E.01 Wiederanlage Feuchtgebiet und Magerwiesen Schweikrütimoos) setzen die vorgängige Realisierung anderer Massnahmen voraus (z. B. die Gewinnung von zusätzlichem Landwirtschaftsland als Realersatz). Diese Massnahmen verlangen ein strategisches Vorgehen. Andere Massnahmen lassen sich in laufende Projektierungen oder Unterhaltsarbeiten integrieren: Entscheidend ist hier die Kommunikation. In der Massnahmenliste (Anhang 2) ist angegeben, ob sich eine Massnahme einfach in die laufenden Prozesse eingliedern lässt, oder ob sie zuerst konzipiert oder die Umsetzung projektiert werden muss.

Für die jährliche Budgetierung und Realisierung bewährt sich ein Mix aus Massnahmen, die sich einfach umsetzen lassen, und längerfristig zu entwickelnden Massnahmen.

## 9.2 Umsetzungs- und Wirkungskontrollen

Um zu dokumentieren, wie die Massnahmen umgesetzt werden und ob sie die gewünschten Effekte erzielen, wird eine Umsetzung- und Wirkungskontrolle etabliert.

Für die Wirkungskontrollen ist es wichtig, vor der Durchführung der Massnahme den (ökologischen) Ausgangszustand festzuhalten. Als Indikatoren können für das Siedlungsgebiet die im Berichtteil I, Kapitel 3.3 beschriebenen Leitarten dienen. Für das Offenland und den Wald sind die Zielarten in Abstimmung mit den Massnahmenzielen vorgängig auszuwählen.

Die Umsetzungs- und Wirkungskontrolle wird im Rahmen der Massnahme A.08 durchgeführt.

## 10. Fazit

Die Massnahmen des LEK sind in einem praxisorientierten Massnahmenkatalog zusammengestellt. Die Massnahmen decken das ganze Gemeindegebiet ab und bewirken so eine Steigerung der Lebens(raum)qualität in allen Teilen der Gemeinde. Sie integrieren aktuelle Themen der Siedlungsentwicklung wie Biodiversitätsförderung, Klimaanpassung und Lichtverschmutzung. Durch die Zusammenarbeit von Personen mit verschiedenen Hintergründen in der Arbeitsgruppe LEK wurde die Abstimmung der vorgeschlagenen Massnahmen auf die forst- und landwirtschaftliche Nutzung und das Siedlungsgebiet erreicht. In der Ausarbeitung der Massnahmen sind verschiedene Lebensraumtypen (Wald, Feld, Siedlung, See) und ihre Lebensgemeinschaften berücksichtigt und verschiedene Organismengruppen (Pflanzen, Reptilien, Amphibien, Vögel) als Zielarten vertreten.

Das LEK ist ein Behördeninstrument, welches Massnahmen aufzeigt und koordiniert. Das Zielpublikum des LEK sind der Gemeinderat, interne Kreise und die Verwaltung. Bei der Umsetzung können auch andere Zielgruppen angesprochen werden.

Die Arbeitsgruppe LEK ist überzeugt, mit dieser Vorgehensweise Massnahmen formuliert zu haben, die grösstenteils umsetzbar sind und mit denen die am Anfang dieses Berichts formulierten Entwicklungsziele erreicht werden können.

## II. Der Massnahmenkatalog

### 1. Die Gebiete

Das Gemeindegebiet wurde in neun verschiedene Gebiete eingeteilt (Abbildung 3), die in den nachfolgenden Kapiteln mit ihren jeweiligen Zielen und Massnahmen beschrieben sind. Das erste Kapitel enthält Massnahmen, die sich auf das ganze Gemeindegebiet beziehen.

In der offenen Landschaft und im Wald wurden seit der Etablierung des LEK 2001 und der Überarbeitung des LEK 2012 bereits viele Massnahmen realisiert (siehe auch Anhang 1). Der Fokus liegt in der vorliegenden LEK-Phase auf dem Siedlungsgebiet und auf der besseren Verankerung der LEK-Ziele in der gesamten Gemeindeverwaltung, respektive der übrigen Planungsinstrumente.

Am Ende dieses Berichtes befindet sich der **Massnahmenplan** (Anhang 7). Die Grobkostenschätzungen sind für alle Massnahmen im Anhang 3 zusammengestellt.

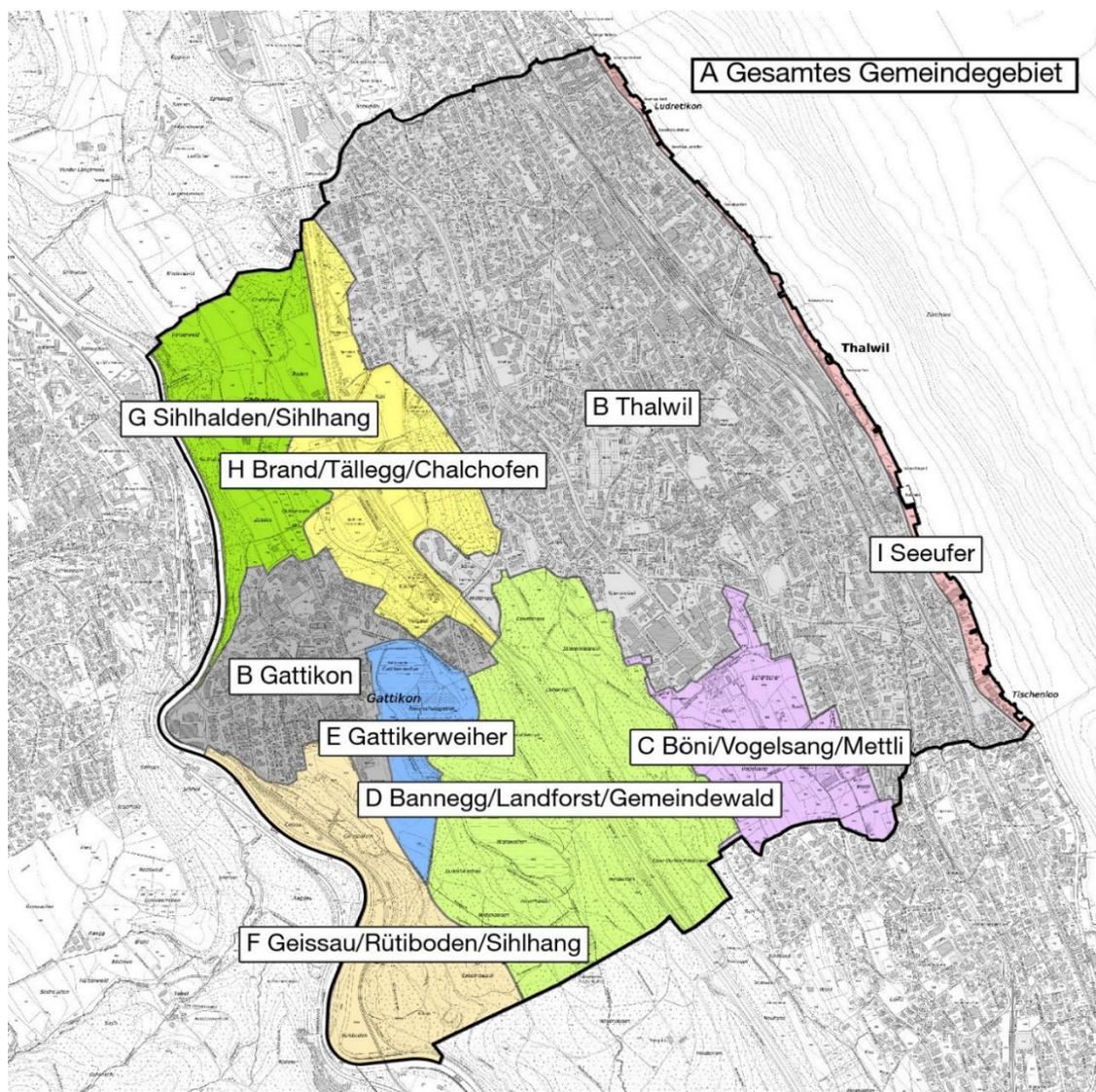


Abbildung 3; Einteilung der Gemeinde in neun Teilgebiete.

## 2. Anderweitig geregelte Massnahmen

Verschiedene landschaftsrelevante Massnahmen sind Bestandteil anderer Planungen oder Projekte und sind deshalb nicht im Massnahmenkatalog des LEK aufgeführt.

### **Klimaanpassung**

Die Notwendigkeit der Klimaanpassung in der Siedlungsentwicklung und -gestaltung ist erkannt, und entsprechende Ziele sind im Masterplan Klima (2022) festgehalten. Die formulierten Ziele werden durch geeignete Planungsinstrumente verankert, um eine zielführende organisatorische Einbindung in der Gemeinde Thalwil zu realisieren. Für die Flächen ausserhalb des Siedlungsgebiets sind Möglichkeiten zur Klimaanpassung im LEK zu integrieren.

Mit Massnahmen des LEK, wie der Förderung der Biodiversität, dem Pflanzen von Strassenbäumen oder der Neophytenbekämpfung, werden die gleichen Ziele verfolgt.

### **Reduktion Lichtverschmutzung**

Die Reduktion der Lichtverschmutzung ist ein wichtiges Element zum Erreichen des LEK-Ziels «Erhalten und Fördern der Lebensräume für Tiere und Pflanzen» und wirkt sich positiv auf die menschliche Gesundheit aus. Massnahmen zur Reduktion der Lichtverschmutzung sind im Masterplan Licht (2015) zusammengestellt.

Lichtemissionen werden in den Baubewilligungsverfahren beurteilt, und den Bauherrschaften werden Empfehlungen zur Vermeidung von Lichtemissionen abgegeben. Bei gemeindeeigenen Bauten sowie Strassen und Wegen werden sie möglichst minimiert. Im Zuge der Revision der BZO ist zu prüfen, was in der BZO und was in den Baubewilligungsverfahren geregelt werden soll. Insgesamt sind zur Begrenzung von Lichtemissionen Aussenbeleuchtungen so auszuwählen, zu platzieren, auszurichten und abzuschirmen, dass nur der erforderliche Bereich mit einer dem Zweck angepassten Intensität beleuchtet wird. Die Betriebszeit ist auf das notwendige Minimum zu begrenzen, beispielsweise mit bedarfsgerechter Steuerung, zeitweisem Ausschalten oder Reduzieren sowie Bewegungsmeldern.

Für die besonders sensiblen Bereiche um das Gattikerried (kantonales Naturschutzgebiet) wurde im Massnahmenkatalog eine spezifische Massnahme formuliert.

### **Revision Bau- und Zonenordnung (BZO)**

Bei der aktuellen Revision sollen die Grundsätze zur Aussenraumgestaltung so formuliert werden, dass eine hohe und ökologisch wirksame Durchgrünung gesichert werden kann.

An der Urnenabstimmung vom 3. März 2024 wurde die Teilrevision der kommunalen Nutzungsplanung für das Gebiet Böni-Vogelsang-Mettli festgesetzt.

### **Entwicklungskonzept Freiraum und Städtebau**

Das Entwicklungskonzept Freiraum und Städtebau zeigt auf, wie qualitative Innenentwicklung in Thalwil erreicht werden soll und wie negative Trendentwicklungen vermieden werden können. Mit dem Entwicklungskonzept wird eine inhaltliche Lücke zwischen Richtplanung und Nutzungsplanung (BZO) geschlossen und eine wichtige Grundlage für die BZO-Revision geschaffen. Das Entwicklungskonzept zeigt Aspekte auf, die in Gebietsentwicklungen, Gestaltungsplanverfahren oder in der Bauberatung weiter erörtert und projektspezifisch vertieft werden sollen.

Das Entwicklungskonzept Freiraum und Städtebau und das LEK ergänzen sich, indem sich beide mit der Gestaltung des Lebensraums befassen, jedoch die Schwerpunkte anders gesetzt werden.

## **Seeufer**

Die Seeuferplanung ist im Legislaturziel «Attraktiver Wohn- und Wirtschaftsraum» des Gemeinderats verankert. Am 3. März 2024 hat die Stimmbevölkerung über die Neugestaltung des Seeufers Bürger abgestimmt und sich an der Urne für eine Gestaltung des Seeufers Bürger ohne den Hafen Bürger ausgesprochen.

Im LEK Teilbereich Seeufer sind punktuelle Massnahmen am See oder den Parkanlagen vorgeschlagen, die unabhängig von der Seeuferplanung realisiert werden können.

## **Hochwasserschutz Sihl**

Der Kanton hat an der Sihl zum Schutz der Stadt Zürich bei Hochwasser einen Schwemholzrechen erstellt und ist am Bau eines Hochwasserentlastungsstollens von der Sihl zum Seebad Bürger I. Dies hat Auswirkungen auf die Umgebung, wobei die ökologischen Ersatzmassnahmen geregelt worden sind; sie sind im Rütiboden, an der Sihl beim Sihlhang, aber auch in anderen Gemeinden geplant.

## **Bäche**

Bäche sind in der bebauten Landschaft weitestgehend von der Oberfläche verschwunden. Alle Bäche sind im Baugebiet zumindest teilweise eingedolt. Die Gewässer sollen generell, wo immer möglich, offen geführt werden. Dabei ist eine möglichst naturnahe Gestaltung anzustreben.

Die Sanierung der im Rahmen der Gefahrenkartierung festgestellten Mängel soll genutzt werden, um ganze Gewässerabschnitte zu überprüfen und zu renaturieren. In den vergangenen Jahren konnten beachtliche Abschnitte vom Bönibach / Banneggbächli hochwassersicher ausgebaut und revitalisiert werden.

Für den Moosbach besteht für den eingedolten Abschnitt zwischen dem offen fliessenden Bereich bis zum Waldrand (Forststrasse) und der Mündung in den Chrebsbach gemäss kantonaler Revitalisierungsplanung ein mittlerer Revitalisierungsnutzen. Das Aufwertungspotenzial sowie das ökologische Potenzial wurden im Rahmen der kantonalen Revitalisierungsplanung als gross eingestuft. Für die Revitalisierung dieses Abschnitts besteht 1. Priorität, mit einem Umsetzungszeitraum 2015 bis 2035.

## **Retention und Versickerung**

Gemäss dem generellen Entwässerungsplan (GEP) sind nur wenige Flächen im Siedlungsgebiet mässig gut für Versickerung geeignet. Dort werden im Rahmen der Kanalisationsbewilligungen auch Massnahmen zur Versickerung des anfallenden Meteorwassers verlangt. In den übrigen Gebieten werden unter anderem Retentionsweiher, Schotterrasen, Kiesplätze und Versickerungsmulden angestrebt. Generell ist das Thema Schwammstadt bei Planungen in die Überlegungen einfließen zu lassen.

## **A. Gesamtes Gemeindegebiet**

### **Spezifische Zielsetzungen**

Die in diesem Kapitel vorgestellten Massnahmen sind nicht ortsgebunden und können im gesamten Gemeindegebiet umgesetzt werden (Abbildung 4).

Die im Berichtteil I, Kapitel 3.1 auf Seite 9 aufgeführten Hauptziele werden mit nachfolgenden Teilzielen konkretisiert:

### **Ökologische Ziele**

- Vernetzung kleinräumig sicherstellen
- ökologische Vernetzung See–Anhöhe verbessern und entlang Zimmerbergrücken (Rüschlikon–Gattikon–Oberrieden–Horgenerberg) sichern
- Barrierewirkung Autobahn, Gattikonerstrasse und Zürcherstrasse mindern
- Nistplatzangebote erhöhen
- Strukturvielfalt erhöhen
- Lichtverschmutzung minimieren
- Baumpflanzungen (z. B. Strassenbäume, Hochstammobstbäume) fördern

### **Gesellschaftliche Ziele**

- orts- und regionstypische Landschaftselemente erhalten und ergänzen und die Identität mit der Heimat stärken
- Naturerlebnisse und Verständnis von Prozessen und Zusammenhängen in der Natur fördern
- funktionale und ästhetische Gesichtspunkte bei der Umsetzung von Massnahmen einbeziehen und eine hohe, dem Standort entsprechende Gestaltungsqualität erzielen
- Sichtverbindungen / Aussicht schützen
- Nutzungskonflikte lösen
- Klimaanpassung

### **Wirtschaftliche Ziele**

- zusätzliches Land für gemeindeeigenen Landwirtschaftsbetrieb pachten oder kaufen
- Kosten für Unterhalt in angemessenem Rahmen halten

### **Weitere Aspekte**

- Synergien nutzen durch Koordination mit laufenden Planungen und mit Nachbargemeinden
- Vorbildfunktion der Gemeinde wahrnehmen
- Zielerreichung aufzeigen: Durchführung von Umsetzungs- und Wirkungskontrollen

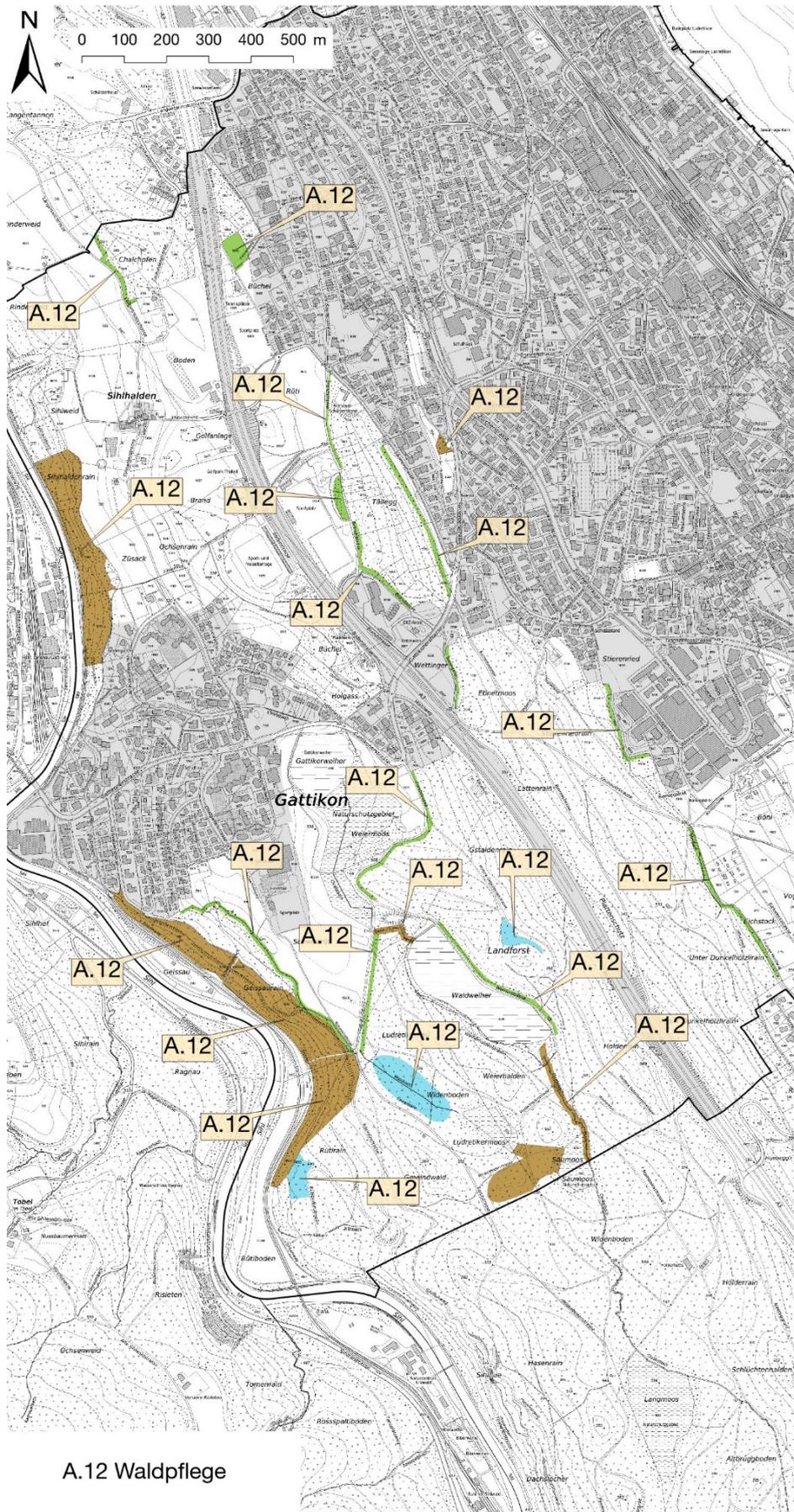


Abbildung 4; Massnahmen im Teilgebiet «Gesamtes Gemeindegebiet». Die meisten Massnahmen sind nicht ortsgebunden und können im gesamten Gemeindegebiet umgesetzt werden.

## Massnahmen

		Priorität
A.01	Verankerung LEK in Gemeinde	1
A.02	Unterhalt LEK-Massnahmen	1
A.03	Arbeitsgruppe LEK	2
A.04	Öffentlichkeitsarbeit LEK	1
A.05	Koordination mit laufenden Planungen und Projekten	1
A.06	Koordination mit Nachbargemeinden	2
A.07	Sicherung Natur- und Landschaftsschutzobjekte	2
A.08	Durchführung Umsetzungs- und Wirkungskontrollen	2
A.09	Aufwertung von Lebensräumen	1
A.10	Schutz und Förderung von Leitarten	1
A.11	Bekämpfung invasiver Arten	1
A.12	Waldpflege	1
A.13	Förderung der Vielfalt einheimischer Gehölze	1
A.14	Förderung Hochstammobstbäume	1
A.15	Schafbeweidung	2
A.16	Konzept Vernetzung	1

Im Folgenden sind die Massnahmen beschrieben, die sich auf die Gemeinde als Ganzes beziehen. Die Grobkosten der Massnahmen sind im Anhang 3 aufgelistet.

### A.01 Verankerung LEK in Gemeinde

Es ist wichtig, dass das LEK zu einem allgemeinen Bestandteil des öffentlichen Denkens und Handelns gehört. Die Ziele und Massnahmen des LEK sind bei Projekten und Vorhaben der Gemeinde zu beachten und es ist entsprechend danach zu handeln. Deshalb sind die Ziele sowie der aktuelle Stand der Massnahmen des LEK innerhalb der Verwaltung und Behörde periodisch zu kommunizieren.

Zentral für die Umsetzung des LEK ist die Aktivität der Behörde und ihrer Dienste in den Orten Thalwil und Gattikon. Die Behörde soll sich Grundsätze für den Umgang mit Natur, Pflanzen und Tieren und zur Optimierung der Anlage und der Pflege der gemeindeeigenen Flächen, Gebäude und Anlagen im Siedlungsraum geben. Das Gutachten zur Beurteilung der gemeindeeigenen Gebäude und Anlagen mit Vorschlägen zur allfälligen Verbesserung von Lebensräumen soll überarbeitet und aktualisiert werden.

Unter anderem bei Planungsrevisionen ist dem Problem, dass mit der Erneuerung der Quartiere die Grün- und Freiräume kleiner werden, mehr Aufmerksamkeit zu schenken. Das Erhalten der Durchgrünung in den Quartieren ist bezüglich der Qualität des Wohn- und Arbeitsumfelds, insbesondere bei fortschreitender Klimaerwärmung, von zentraler Bedeutung.

Die Gemeinde kann die Aufwertung und Sicherung von Lebensräumen für einheimische Tiere und Pflanzen auf Privatgrund nicht vorschreiben. Doch kann die Hochbaukommission Beurteilungskriterien beschliessen und Infoblätter zum Thema Tier- und Pflanzenwelt im Siedlungsraum (an Gebäuden und in der Umgebung) wie das Merkblatt «Naturnahe Umgebungsgestaltung» an die Bauherrschaften abgeben. Die Hochbaukommission soll bei der Behandlung von Baugesuchen bezüglich Dachbegrünungen und der möglichst geringen Versiegelung (z. B. bei Parkplätzen) den eingeschlagenen Weg weitergehen und die Projektanten und Bauherrschaften informieren. Dazu wird das bestehende Merkblatt «Naturnahe Umgebungsgestaltung» aktuell

gehalten und ergänzt. Das Merkblatt dient unterstützend auch für verschiedene andere Massnahmen (z. B. A.09, A.10, B.03, B.05, B.06, B.08, B.09). Beispiele, wie die Umsetzung der LEK-Ziele auf Privatflächen gefördert werden kann, sind im Anhang 5 zusammengestellt. Siehe auch Massnahme B.02 «Umsetzungskonzept Natur auf Privatflächen».

Auch bei Tiefbauprojekten und Projekten der Liegenschaftenkommission, des DLZ Liegenschaften und des Werkhofs ist das LEK zu beachten, und der Biodiversitätsförderung und der Klimaanpassung ist nach Möglichkeit Rechnung zu tragen.

### **A.02 Unterhalt LEK-Massnahmen**

Im Rahmen des LEK wurden seit 2001 eine Reihe von Massnahmen realisiert. Viele dieser Massnahmen sind in der Unterhaltsverantwortung der Gemeinde und werden im LEK nicht mehr speziell ausgewiesen. Andere realisierte Massnahmen bedürfen einer spezifischen Unterhaltsplanung. Bei einigen realisierten Massnahmen fallen periodisch Unterhaltsmassnahmen an, die extern vergeben werden oder vom Forstdienst ausgeführt werden. Für solche Massnahmen wird ein Budgetposten in der Erfolgsrechnung reserviert. Nicht enthalten sind interne Kosten (Unterhalt durch Infrastruktur), die nicht separat ausgewiesen werden.

### **A.03 Arbeitsgruppe LEK**

Das LEK ist ein fortlaufender Prozess, der eine aktive und kompetente Auseinandersetzung verlangt. Die Rahmenbedingungen ändern sich, Zielsetzungen wandeln sich. Die Kontinuität soll gewährleistet werden, indem die Arbeitsgruppe LEK etwa einmal jährlich zusammenkommt, ein Controlling über die durchgeführten und geplanten Massnahmen vornimmt und allfällig auftretende Fragen bespricht.

Die Zusammenarbeit mit dem Natur- und Vogelschutzverein ist weiterhin zu pflegen. Der Natur- und Vogelschutzverein ist in der Arbeitsgruppe LEK vertreten. Darüber hinaus sollen etwa einmal jährlich Vertretende des Natur- und Vogelschutzvereins mit Vertretenden der Gemeinde anstehende Fragen diskutieren und ihre Anliegen austauschen.

### **A.04 Öffentlichkeitsarbeit LEK**

Es ist wichtig, dass die Öffentlichkeit die Inhalte und den Zweck des LEK kennt und mitträgt. Dies ist eine wesentliche Voraussetzung für die Umsetzung vieler Massnahmen. Das Verstehen des LEK ist gleichzeitig ein inhärenter Teil des LEK, denn die Auseinandersetzung mit dem LEK kann die Verwurzelung in der Gemeinde und das Verständnis von laufenden Prozessen vertiefen. Die Bevölkerung ist periodisch über laufende Massnahmen zu informieren.

Die LEK-Ideen können auf verschiedenen Kanälen in die Gemeinde getragen werden, beispielsweise:

- Informationskampagnen (Printmedien, Plakate, Website, Social Media etc.)
- Naturbeobachtungsstationen
- Rundwege mit Informationsmöglichkeiten
- Einbezug der Schulen
- Führungen / Begehungen

### **A.05 Koordination mit laufenden Planungen und Projekten**

Die LEK-Massnahmen und andere laufende Planungen werden miteinander koordiniert (z. B. Kommunalen Richtplan, Bau- und Zonenordnung (BZO), Freiraumkonzept, Genereller Entwässerungsplan (GEP), Waldentwicklungsplan (WEP), Infrastrukturprojekte, Masterplan Klima und Licht etc.). So können Synergien genutzt und Zielkonflikte vermieden werden.

### A.06 Koordination mit Nachbargemeinden

Die Planung von Massnahmen mit überkommunaler Bedeutung oder entlang der Grenzen hat in Koordination mit den Nachbargemeinden zu erfolgen. Damit können die Wirkung der Massnahmen optimiert werden und Synergien genutzt werden. Darunter fallen beispielsweise Massnahmen im Gebiet Sihlhalden / Rinderweid, Grenzbach, entlang der SBB-Böschungen oder der Autobahn sowie Massnahmen zur Öffentlichkeitsarbeit und Information.

Mit der Gründung des Naturnetz Zimmerberg ist eine Plattform und ein Koordinationsgefäss entstanden, das Naturschutzaktivitäten entlang des Zimmerbergs und im Sihltal initiiert und koordiniert.

### A.07 Sicherung der Natur- und Landschaftsschutzobjekte

Der Erhalt und Unterhalt von Objekten, die im kommunalen Inventar der Natur- und Landschaftsschutzobjekten enthalten sind, ist nach Möglichkeit beispielsweise durch die BZO zu sichern. Das Inventar der Natur- und Landschaftsschutzobjekte soll regelmässig überprüft und aktualisiert werden.

### A.08 Durchführung Umsetzungs- und Wirkungskontrollen (Erfolgskontrollen)

Im einleitenden Berichtteil I, Kapitel 9.2 ist die Umsetzungs- und Wirkungskontrolle verankert. Die Wirkung, respektive Zielerreichung der LEK-Massnahmen ist dem Bedarf entsprechend zu überprüfen. Als Basis für die Wirkungskontrolle dienen das Konzept Erfolgskontrolle (2006) und die im Berichtteil I, Kapitel 3.3 vorgestellten Leitarten.

Die Umsetzungskontrolle führt die Abteilung Umwelt und Nachhaltigkeit mit der jährlichen Dokumentation der Massnahmenumsetzung.

### A.09 Aufwertung von Lebensräumen

Die Lebensräume für Tiere und Pflanzen sind auf vielfältige Weise zu verbessern. Dazu eignen sich verschiedene Massnahmen:

- Anlegen vielfältiger **Strukturen** (Totholz, Steinhäufen etc.)
- Förderung **Durchgängigkeit** für Tiere
- Schaffen eines Vernetzungsnetzes
- Reduktion von **Tierfallen** (z. B. Glasscheiben, Schächte)
- Förderung Gewässerlebensräume / Ufer
- Reduktion von Lichtemissionen
- Reduktion von weiteren **Störungen** (z. B. Trampelpfade in sensiblen Gebieten)
- Minimierung Einsatz von **Dünger und Pflanzenschutzmitteln** (z. B. Herbizide, Fungizide, Insektizide)

#### *Anlegen von Strukturen*

Durch das Anlegen von vielfältigen Strukturen wie beispielsweise Asthäufen, Steinhäufen, Trockenmauern und Gebüsch entsteht ein Lebensraumnetz, besonders auch im Siedlungsgebiet. Dieses bietet verschiedenen Kleintieren Nahrung, Unterschlupf oder Überwinterungsmöglichkeiten.

#### *Förderung Durchgängigkeit für Kleintiere*

Zäune, Mauern stellen mitunter für viele Kleintiere unüberwindbare Hindernisse in den Siedlungen dar. Bereits einfache Massnahmen, wie mindestens 15 Zentimeter hohe Bodenabstände von Zäunen oder Abschrägen von Randsteinen in der Umgebung von Amphibien-Biotopen, würden die Durchgängigkeit für diese Lebewesen stark fördern. Zudem erfolgt im Zusammenhang mit dem Naturnetz Zimmerberg ein Igel-Projekt, welches dieses Thema ebenfalls integriert.

### *Vernetzungsnetz*

Mit der Überbauung der Gemeinde Thalwil sind praktisch alle Grünzüge und Bäche verschwunden, welche die Lebensräume am See mit denen auf den Hügelkuppen verbunden haben. Im Bereich Bürgerbach besteht ein Potenzial, um diese Verbindung wieder zu stärken. Es hat sich jedoch gezeigt, dass eine durchgehende Revitalisierung des Baches kaum realisierbar sein wird und höchstens oberirdisch eine gewisse Vernetzung mittels beispielsweise Gebüsch oder Ähnlichem angestrebt werden kann.

Eine bessere Vernetzung vom Horgnerberg in Richtung Rüsclikon und Kilchberg wäre ebenfalls wünschenswert. Eine solche sollte im Bereich unterhalb der Krete (Autobahn) auf der Gattikonenseite geprüft werden. Aufgrund von weiteren Rahmenbedingungen (BZO-Revision etc.) müsste weiter abgeklärt werden, wo der Vernetzungskorridor am besten verlaufen würde. Die Vernetzung würde vor allem kleineren Tieren (Fuchs und kleiner) dienen und nicht etwa Reh und Hirsch. Sie wäre vor allem durch die Schaffung von Strukturen (Strauchgruppen, Asthaufen etc.) und den Abbau, respektive das Vermeiden von Hindernissen (z. B. Schaffung von Durchlässen bei Zäunen, evtl. Durchlass bei der Gattikonstrasse, keine unüberwindbaren Mauern) anzustreben.

Grünräume und Gewässerlebensräume sind möglichst gut miteinander in funktionalen Bezug zu bringen. Es soll versucht werden, die zur Topografie quer verlaufende ökologische Vernetzung sicherzustellen und womöglich zu erweitern. Dazu wurden Vernetzungspläne erstellt, welche die Defizite und die Realisierbarkeit von Verbesserungen grob aufzeigen (siehe auch Kapitel 3.4 im Berichtteil I).

### *Reduktion von Tierfallen*

Schachteinläufe können für Amphibien, Kleinsäuger und andere Kleinlebewesen tödliche Fallen darstellen. Auf dem Gemeindegebiet wurden prekäre Schächte erkannt und bereits viele Ausstiegshilfen für die Tiere angebracht, allerdings sind noch weitere erforderlich. In Zusammenarbeit mit den Werken und dem Forstbetrieb soll sichergestellt werden, dass alle kritischen Stellen saniert werden.

Auch weggeworfene Gegenstände wie Flaschen, Netze oder Schnüre können Tierfallen darstellen. Das Vorgehen gegen Littering in der Gemeinde leistet somit auch einen wichtigen Beitrag zur Reduktion der Fallen.

Zudem sind Glaswände in Lärmschutzwänden, Gärten aber auch an Gebäuden, die für Vögel kaum erkenntlich sind, zu vermeiden und allenfalls mit Markierungen vogelfreundlicher zu gestalten.

### *Reduktion von Lichtemissionen*

Die Gemeinde hat 2015 einen Masterplan Licht verfasst, der sich den Fragen des Kunstlichts im Aussenraum annimmt. Der Masterplan zeigt auf, wie die Störeinflüsse (insbesondere sind Insekten, Vögel und Fledermäuse betroffen) mit geeigneten Massnahmen unterbunden werden können.

### *Neupflanzung von Bäumen im Offenland*

Solitärbäume bilden markante und attraktive Landschaftselemente im Offenland. Für das Gemeindegebiet soll einerseits definiert werden, welche bestehenden Bäume als Solitärbäume gelten und erhalten bleiben und ob ihre unmittelbare Umgebung entsprechend gepflegt wird. Zudem soll abgeklärt werden, ob an weiteren Standorten landschaftsprägende Bäume (z. B. Linden, Eichen) gepflanzt werden.

### *Reduktion Störungen Ludretiker Moos*

Von der Finnenbahn her (Widenboden) haben sich Trampelpfade entwickelt. Da die in den Riedern heimischen Pflanzen nicht trittresistent sind und Schaden nehmen können, müssten diese Trampelpfade aufgehoben werden, um den Schutzauftrag zu erfüllen. Durch das Pflanzen eines dichten Strauchgürtels und durch eine allfällige Verschiebung der Finnenbahn können die Trampelpfade aufgehoben und die Häufigkeit der Störungen erheblich reduziert werden. Da das Ludretiker Moos ein kantonales Naturschutzgebiet ist, ist die Fachstelle Naturschutz für das Gebiet zuständig.

## **A.10 Schutz und Förderung von Leitarten**

Verschiedene seltene und teilweise geschützte Tier- und Pflanzenarten leben auf dem Gemeindegebiet von Thalwil. Durch die Lebensraumzerschneidung, Zerstörung von Brutplätzen, mangels geeigneter Nahrungsquellen und verschiedener Störungen sind ihre Populationen gefährdet oder verschwunden. Bei Pflanzen sind die negativen Faktoren die Zerstörung des Lebensraums durch menschliche Nutzungen oder die Eutrophierung.

Verschiedene Massnahmen (siehe folgende Abschnitte) können helfen, die Bestände zu stärken. Auch Wiederansiedlungen können in Betracht gezogen werden.

### *Reptilien*

Auf dem Gebiet der Gemeinde Thalwil kommen folgende Reptilienarten vor: Zauneidechse, Mauereidechse, Blindschleiche, Ringelnatter und Schlingnatter (potenziell). Reptilien sind geschützt und sind auf dem ganzen Gemeindegebiet zu fördern. In erster Linie sind die bestehenden Standorte zu erhalten. Nach Möglichkeit sind neue geeignete Strukturen für diese sonnenliebenden Tiere zu schaffen. Dazu sind (nicht abschliessend) einzelne spezifische Massnahmen in den nachfolgenden Gebieten konkreter ausgeführt.

Da sich zurzeit die Mauereidechse – ursprünglich eine südliche Art – insbesondere entlang der Bahnlinien ausbreitet und die Zauneidechse verdrängt, sind die Massnahmen auf die Zauneidechse auszurichten. Dies bedeutet, dass vor allem vermehrt Holzstrukturen angelegt werden. Es könnte mit Reptilien-Fachpersonen geprüft werden, wie die Zauneidechsen-Populationen entlang der A3 und (allenfalls) der Bahnlinie gesichert werden können.

### *Amphibien*

In der Gemeinde Thalwil gibt es mehrere Vorkommen von gefährdeten Amphibienarten. Gelbbauchunken können am Sihlkanal, beim Gattikerried und in Temporärtümpeln im Wald beobachtet werden. Entlang der Sihl leben Geburtshelferkröten («Glöggflrösche»). Im Weiher Mettlibach wurden nach der Renaturierung Larven der Geburtshelferkröte gesichtet. Ein kleines Areal in Rüschnikon, nahe der Grenze zu Thalwil, beherbergt diese schweizweit gefährdete Art ebenfalls. In Thalwil leben darüber hinaus Bergmolche, Feuersalamander, Grasfrösche und Erdkröten, die wie alle Amphibien in der Schweiz geschützt sind.

Insbesondere für die stark gefährdeten Pionierarten sollen die vorhandenen Laichgewässer optimal gepflegt und neue Laichgebiete geschaffen werden. Des Weiteren sollen periodisch systematische Amphibienkontrollen durchgeführt werden. In den letzten Jahren wurden an verschiedenen Orten Amphibienausstiegshilfen bei Schächten angebracht. Es sind noch weitere Schächte mit Amphibienausstiegshilfen auszustatten.

### *Vögel*

Im Wald, am Gewässer, im Offenland und auch im Siedlungsgebiet findet eine Vielzahl von Vogelarten ihren Lebensraum. Allgemeine Fördermassnahmen sind:

- Erhalten und Pflanzen von Bäumen und Sträucher (Nistplätze, Nahrungsgrundlage)
- extensive Vegetation mit Samenständen über den Winter
- Förderung des Blütenreichtums und damit der Insekten (Nahrungsgrundlage)
- Informationen zu Katzen und deren Jagdverhalten
- Überarbeitung Mauersegler-Inventar (vgl. auch B09) und möglicherweise Integration von Schwalben-Inventar
- Anbieten spezieller Nisthilfen oder Zugänglichkeit von Gebäudeteilen

### *Fledermäuse*

Die kantonale Fachstelle Fledermausschutz führt ein Inventar der Fledermäuse, welches bei Baugesuchen zu beachten ist. Das aktualisierte Inventar erhält die Gemeinde jeweils. Neu festgestellte Standorte sind der Fachstelle Fledermausschutz zu melden.

Im Rahmen der Sanierung von gemeindeeigenen Gebäuden hat die Gemeinde nach Möglichkeit eine Vorbildfunktion wahrzunehmen und Fledermaus-Quartiere zu erhalten, respektive neue Quartiere zu schaffen und Massnahmen zur Förderung der Fledermäuse zu unterstützen.

### *Kleinsäuger*

Kleinsäuger wie Igel, Hermeline, Bilche (Haselmäuse, Siebenschläfer, Gartenschläfer) finden ihre Lebensräume auch im Siedlungsgebiet oder im Kulturland. Mit einfachen Massnahmen wie beispielsweise Anbieten von Asthaufen, Obstbäumen, zugänglichen Gebäudeteilen und mit dem Verbessern der Durchgängigkeit im Siedlungsgebiet (Zäune nicht bis an den Boden, Durchlässe in Mauern, Reduktion von Stützmauern etc.) kann der Lebensraum für diese Tiergruppe verbessert werden.

### *Krebse und Kleinfische*

Im Gattikerweiher / Chrebsbach kommen drei einheimische Krebsarten vor: Steinkrebs, Edelkrebs und Flusskrebs. Die Ansiedlung von zusätzlichen Krebsen war erfolgreich und die bereits vorhandenen Bestände haben sich verbessert.

Beim Bönibach erfolgte eine Wiederansiedlung des Steinkrebse 2021. Im Rahmen der ökologischen Erfolgskontrolle für den hochwassersicheren Ausbau und die Revitalisierung konnten 2023 jedoch keine Steinkrebse gesichtet werden, dies heisst noch nicht, dass es keine Krebse hat, denn die Jungtiere sind schwierig nachzuweisen. Die Kontrolle wird zu einem späteren Zeitpunkt wiederholt.

Der Grenzbach ist Lebensraum für den Steinkrebs. Weitere Ansiedlungen sind zu prüfen. Zudem sind Schutzmassnahmen bei baulichen Eingriffen wichtig.

### *Insekten*

Insekten spielen eine wichtige Rolle im Naturhaushalt. So sind beispielsweise Wildbienen unersetzlich für die Bestäubung von Obstbäumen. Insekten sind die Nahrungsgrundlage für viele grössere Tiere wie zum Beispiel Fledermäuse, Vögel, Reptilien oder Amphibien. Mit der Schaffung spezieller Habitatsstrukturen oder der Förderung bestimmter Futterpflanzen und Blütenreichtum im Allgemeinen kann dem Insektensterben entgegengewirkt werden. Der Einsatz von Pestiziden und Pflanzenschutzmitteln ist soweit möglich zu minimieren und ein allfälliger Einsatz hat gezielt mit möglichst umweltfreundlichen Mitteln zu erfolgen.

## Orchideen

Heimische Orchideen sind sehr genügsam und können an mageren Standorten, zum Beispiel Flachdächern, wieder angesiedelt werden. Dazu können Schnittgutübertragungen von Orchideenstandorten durchgeführt werden.

### **A.11 Bekämpfung invasiver Arten (Neophytenbekämpfung)**

Auf dem Gemeindegebiet kommen verschiedene Arten invasiver Neophyten vor. Bekämpfungspflichtig sind im Kanton Zürich Ambrosia, der Riesenbärenklau und das Schmalblättrige Greiskraut. Weitere Arten richten Schäden an und sind auf den entsprechenden Listen des Bundes erfasst.

Invasive Neophyten sind zu erfassen und zu bekämpfen. Es müssen der Erfolg der Massnahmen kontrolliert und allenfalls Nachbehandlungen durchgeführt werden. Nach Möglichkeit sind Neophyten durch standortgerechte einheimische Arten zu ersetzen, womit eine weitere Ausbreitung der invasiven Arten vermindert werden soll. In diesem Zusammenhang ist mitzuverfolgen, ob rechtliche Anpassungen auf Bundes- oder Kantonsebene erfolgen und es ist zu prüfen, ob eine rechtliche Grundlage geschaffen werden kann oder soll, damit gewisse Pflanzen in unmittelbarer Nähe zu sensiblen Gebieten zukünftig nicht mehr gepflanzt werden dürfen. Dies betrifft beispielsweise Kirschlorbeer-Hecken in unmittelbarer Nähe zum Wald. Der Aufwand des Forstbetriebes und der Werke zur Bekämpfung der Neophyten würde stark reduziert, wenn etwa an walddahen Lagen keine invasiven Neophyten mehr gepflanzt werden dürfen, die sich dann in den Wald ausbreiten. Mit dem Verbot einzelner Neophyten, wie dem Kirschlorbeer und dem Schmetterlingsflieder, unterstützt der Bund die Bemühungen der Gemeinde.

Die Thematik der Invasiven Neophyten ist der Abteilung Umwelt und Nachhaltigkeit angesiedelt. Die Gemeinde bekämpft Neophyten schon seit vielen Jahren und arbeitet dabei auch mit fachkundigen Personen zusammen.

### **A.12 Waldpflege**

#### *Waldränder und spezielle Waldstandorte (verteilt auf verschiedene Gebiete)*

Waldränder, Lichte Wälder, Feuchtstellen und Kleinwälder sind wertvolle Lebensräume für spezialisierte Pflanzen und Tiere. Wo die Bedingungen geeignet sind, sind diese Lebensräume deshalb unbedingt zu erhalten, aufzuwerten und entsprechend zu pflegen. Viele Massnahmen wurden in den vergangenen Jahren realisiert und sind weiter zu pflegen. Für einzelne Standorte sind in den entsprechenden Gebieten spezifische Massnahmen formuliert.

Die Waldränder entlang von Wegen und angrenzend an Wiesen wurden in den vergangenen Jahren zum Grossteil ökologisch aufgewertet. Eine periodische Pflege ist wichtig, um den Zustand zu erhalten. Waldränder, die noch nicht aufgewertet worden sind, sind in den entsprechenden Gebieten erwähnt.

Die Nutzung und Pflege der Kleinwälder im Siedlungsgebiet ist so durchzuführen, dass sie einerseits möglichst viel zu einer hohen Wohnqualität beiträgt und andererseits ein wertvoller Lebensraum für Tiere und Pflanzen bestehen bleibt.

Hierzu sollen die Nutzungs- und Pflegeziele formuliert und der Kontakt zu den Besitzern aufgenommen werden.

Der Kanton fördert die Pflege und Bewirtschaftung von Wäldern und richtet Beiträge an Naturschutzmassnahmen im Wald aus.

### **A.13 Förderung Vielfalt einheimischer Gehölze**

Bei Gehölzpflanzungen ist darauf zu achten, dass eine grosse Vielfalt einheimischer Gehölze und sogenannter «Zukunftsbäume» aus den Südalpen gefördert werden. Dazu erstellt die Gemeinde eine Liste geeigneter Baum- und Straucharten mit deren Eigenschaften und Standortansprüchen, die der Bevölkerung abgegeben werden kann.

### **A.14 Förderung Hochstammobstbäume**

Hochstammobstbäume sind prägende Landschaftsobjekte, für die der Zimmerberg im Kanton Zürich eine spezielle Verantwortung trägt.

### **A.15 Schafbeweidung**

Verschiedene kleinere und grössere Grünflächen im Siedlungsgebiet oder am Siedlungsrand werden vom Unterhaltsdienst der Gemeinde oder vom Forstbetrieb gemäht. Diese Flächen könnten stattdessen mit Schafen beweidet werden. Dies hat verschiedene Vorteile: Die Flächen müssen nicht mit Maschinen befahren werden, das Gras kann sinnvoll verwertet werden und die Tiere bereichern das Siedlungsbild. Auch vom ökologischen Aspekt her können Schafe bei extensiver Beweidung (ohne Zufütterung) und mit geeigneten Rassen einen Mehrwert bedeuten. Geeignet wäre zum Beispiel die kleinwüchsige und anspruchslose Pro Specie Rara-Rasse Skudde, mit welcher die Gemeinde Adliswil bereits gute Erfahrungen macht.

Die Gemeinde prüft, welche Flächen und welche Form der Schafhaltung (z. B. die «Miete» von Schafen über das Sommerhalbjahr) für eine Beweidung geeignet sind.

### **A.16 Konzept Vernetzung**

Wie im Berichtteil I, Kapitel 3.4 ausgeführt ist es wichtig, die Vernetzung der Lebensräume zu sichern, mit dem Ziel, grossräumig gleichartige Lebensräume zu verbinden, aber auch kleinräumig ein engmaschiges Netz von extensiven, störungsarmen Flächen für die Mobilität von Tier- und Pflanzenarten zu gewährleisten, insbesondere auch im Siedlungsgebiet.

Als Grundlage für ein funktionierendes Vernetzungsnetz soll eine Studie erarbeitet werden, die den Vernetzungsbedarf für die verschiedenen Artengruppen aufzeigt und Massnahmen vorschlägt, falls die Vernetzung unzureichend ist. Bei Bedarf sollen die entsprechenden Korridore zur Festsetzung im regionalen Richtplan beantragt werden.

## B. Siedlungsgebiete Thalwil und Gattikon

### Siedlungslandschaft

Die besiedelte Landschaft macht 51 Prozent des Gemeindegebietes aus. Die Qualität der **Siedlung** und der **öffentlichen Räume** sind direkt für das Wohlbefinden, die persönliche Beziehung zum Wohn- und Arbeitsort sowie für das Erleben der **Naturzusammenhänge** massgebend. Die Qualität bezieht sich dabei sowohl auf gestalterische, benutzerbezogene wie auch auf ökologische und naturschützerische Aspekte.

Mit der Bevölkerungsentwicklung und der Innenverdichtung tritt das Siedlungsgebiet stärker in den Fokus des LEK. Aktuelle Themen wie Klimaanpassung, Biodiversitätsförderung und Lichtverschmutzung werden in das LEK integriert. Die Verbesserungsmassnahmen haben zum Ziel, die Durchgrünung, die Vernetzung und die Nutzbarkeit der Siedlungslandschaft zu erhöhen (Abbildung ). Das LEK dient als Umsetzungsinstrument für den Masterplan Klima (2022). Spezifische Zielsetzungen

Die im Berichtteil I, Kapitel 3.1 auf Seite 9 aufgeführten Hauptziele werden mit nachfolgenden Teilzielen konkretisiert:

#### Ökologische Ziele

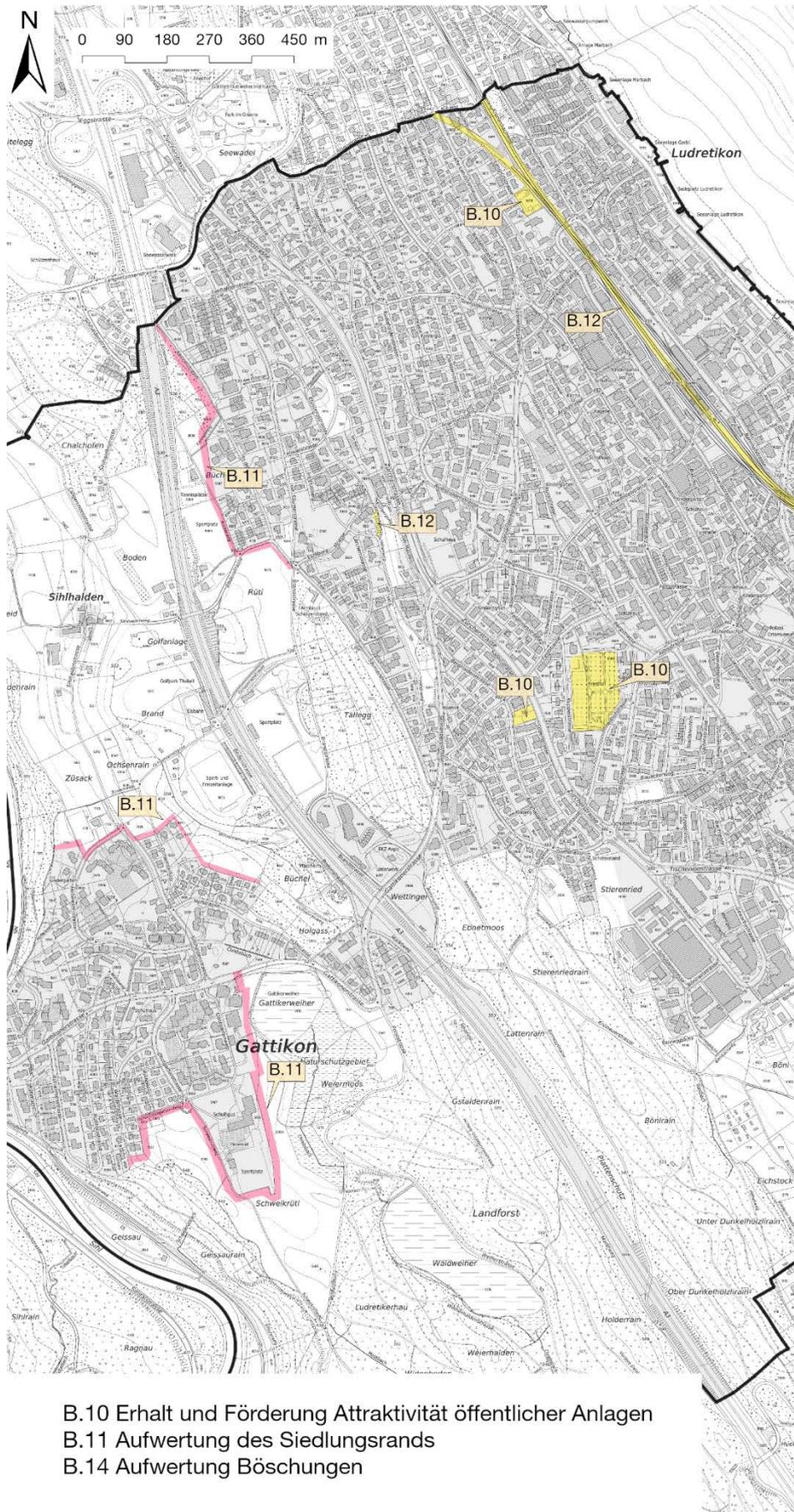
- Definieren und Fördern wertvoller Kulturlebensräume
- wertvolle Lebensräume schaffen und aufwerten, Artenvielfalt fördern an Gebäuden, in Gärten sowie in Grün- und Verkehrsanlagen
- Durchgrünung fördern und deren Qualität erhöhen, Baumbestand im Strassenraum erhöhen
- Realisierung klimaangepasster Gewässer- und Uferlebensräume<sup>3</sup>

#### Gesellschaftliche Ziele

- Grünanteil im Siedlungsraum erhöhen (Klimaanpassung, Landschaftsqualität, Hitzeminderung)
- attraktive Möglichkeiten zur Erholung im Wohn- und Arbeitsumfeld bieten
- Attraktivität der Wegverbindungen sichern und aufwerten
- Grünflächen / Parks / Spielplätze aufwerten

---

<sup>3</sup> Masterplan Klima, N (KA)-02



- B.10 Erhalt und Förderung Attraktivität öffentlicher Anlagen
- B.11 Aufwertung des Siedlungsrand
- B.14 Aufwertung Böschungen

Abbildung 5; Massnahmen in den Siedlungsgebieten Thalwil und Gattikon.

## Massnahmen

Massnahme		Priorität
B.01	Vorbildfunktion der Gemeinde	1
B.02	Umsetzungskonzept Natur auf Privatflächen	2
B.03	Erhalt und Förderung der Vielfalt einheimischer Pflanzen	1
B.04	Erhalt und Förderung Bäume	1
B.05	Biodiversitätsförderung auf «Restflächen»	1
B.06	Entsiegelung	1
B.07	Schwammstadt	1
B.08	Förderung Gebäudebegrünungen	2
B.09	Schutz und Förderung Gebäudebrüter und weitere Vogelarten	2
B.10	Erhalt und Förderung Attraktivität öffentlicher Anlagen	2
B.11	Aufwertung des Siedlungsrandes	2
B.12	Aufwertung Böschungen	3
B.13	Neuanlage von Weihern und Tümpeln prüfen	2

### B.01 Vorbildfunktion der Gemeinde

Bei Sanierungen gemeindeeigener Gebäude und Anlagen sowie bei neuen Bauprojekten hat die Gemeinde eine Vorbildfunktion wahrzunehmen. Einheimische Bepflanzung und vielfältige Strukturen im Siedlungsgebiet sind wo immer möglich zu fördern. So können zum Beispiel Nistplätze für Mauersegler, Quartiere für Fledermäuse und allenfalls Nisthilfen für andere Tierarten geschaffen werden. Die Massnahmen sowie Sinn und Zweck sollen öffentlich kommuniziert und die Bevölkerung entsprechend sensibilisiert werden.

Für die gemeindeeigenen Grünflächen und die Aussichtspunkte ist entsprechend dem Bedarf ein Unterhaltskataster, respektive Unterhaltsplan zu erstellen, in dem die Grundsätze der ökologischen Pflege verankert sind (mit Angabe der Unterhaltsmassnahme, des Zeitpunkts und der Zuständigkeit). Dazu gehört auch der Verzicht auf Torfprodukte<sup>4</sup>. Dies gilt auch für Flächen, deren Bewirtschaftung vertraglich geregelt ist. Ausgenommen sind verpachtete Flächen und Flächen im Baurecht. Die Umsetzung erfolgt federführend durch das DLZ Liegenschaften und das DLZ Planung Bau und Werke.

Die verschiedenen Aussichtspunkte in der Gemeinde werden definiert und im GIS (Geoinformationssystem) dargestellt. In einem Unterhaltsplan wird festgehalten, in welchem Rhythmus die verschiedenen Aussichtspunkte zukünftig von aussichtsverdeckenden Gehölzen freigehalten, und wie sie generell attraktiv gestaltet werden.

Gemeindepersonal, das mit dem Unterhalt von Grünflächen und Gebäuden betraut ist, soll auf dem aktuellen Stand bezüglich naturnahem Grünflächen- und ökologischem Gebäudeunterhalt sein. Eine Teilnahme des Personals an entsprechenden Weiterbildungskursen ist sinnvoll und zu fördern (z. B. ZHAW Wädenswil, sanu, pusch). Bei der Einstellung des Personals ist auf eine entsprechende Ausbildung, respektive Interesse an Biodiversität zu achten.

Wie erwähnt, wird im Gartenbau grundsätzlich auf die Verwendung von Torf verzichtet (Masterplan Klima N(KS)-01). Dies bedeutet auch, dass beim Zukauf von Topfpflanzen (z. B. für den Friedhof) Lieferanten bevorzugt werden, die torffreies Kultursubstrat verwenden.

<sup>4</sup> Masterplan Klima, N (KS)-01

## **B.02 Umsetzungskonzept Natur auf Privatflächen**

Wenn die Bevölkerung die Möglichkeiten zur Förderung der Pflanzen und Tiere im Siedlungsraum kennt, kann sie mit der Ausführung von Massnahmen im Privatgarten wesentlich zur ökologischen Aufwertung des Siedlungsgebiets beitragen.

Die Bevölkerung soll praxisorientiert über Themen wie Fassadenbegrünung, Kleinstrukturen, Blumenwiesen, Tiere am Bau oder Tierfallen informiert und sensibilisiert werden. Das Merkblatt mit Grundsätzen zum Umgang mit Natur, Pflanzen und Tieren und zur Optimierung der Anlage ist aktuell zu halten und weiterhin aufzulegen sowie abzugeben, beispielsweise als Beilage bei Baubewilligungen.

Für die Förderung der Natur auf Privatflächen wurden verschiedene Handlungsansätze zusammengestellt («Umsetzungskonzept Natur auf Privatflächen»; siehe Anhang 5). Daraus können passende Massnahmenpakete ausgewählt und in der Gemeinde umgesetzt werden. Auch Architekturbüros, Planungsbüros und Handwerker/innen der Gemeinde sollen einbezogen werden. So können sie Kundinnen und Kunden über naturnahe Massnahmen am Gebäude und Garten informieren und motivieren.

## **B.03 Erhalt und Förderung der Vielfalt einheimischer Pflanzen**

Einheimische Pflanzen charakterisieren ihren Naturraum. Sie sind die Nahrungsbasis vieler (teilweise spezialisierter) Tierarten. Mit der Ansaat oder Pflanzung einheimischer Arten wird die Biodiversität gefördert.

- Für Ansaaten (Wiesen, Blumenrasen, Strassenböschungen, Ruderalflächen, Dachbegrünungen etc.) ausschliesslich einheimische Arten verwenden und auf Saatgut mit regionalen Ökotypen achten.
- Vorwiegend einheimische Gehölze verwenden, insbesondere in der Nähe des Siedlungsrandes.
- Wenn zur Pflege der Gartenkultur gebietsfremde Gehölze oder Stauden verwendet werden, dürfen diese nicht auf der Liste der invasiven Neophyten aufgeführt sein.
- Verschiedene Pflanzenarten, die in der Region selten geworden sind, können auf geeigneten Flächen gezielt wiederangesiedelt werden, zum Beispiel Wiesenblumen oder Orchideen.

Die Verwendung von einheimischen, standortgerechten Pflanzen erleichtert oft auch den Unterhalt, insbesondere entfallen Pflanzenschutz und Bewässerung.

## **B.04 Erhalt und Förderung Bäume**

Bäume bieten im Siedlungsgebiet vielzählige Leistungen, die dem Wohlbefinden der Menschen zugutekommen: Verbesserung der Luftqualität, Kühlung, Schatten, Ästhetik, Lebensraum für Tiere in der Nachbarschaft (Vögel, Eichhörnchen).

Um die Durchgrünung zu erhalten, zu verbessern und der Klimaerwärmung anzupassen, können folgende Ansätze beitragen:

- Baumkataster erstellen, aktuell halten und nutzen
- Baumziffern in der BZO einführen
- Strassenbäume neu pflanzen und gesund halten
- bei Baumpflanzungen auf einen ausreichend grossen Wurzelraum achten
- gezielte Bewässerung der Baumscheiben durch anfallendes Regenwasser («Schwammstadt»)

### **B.05 Biodiversitätsförderung auf «Restflächen»**

Permanent ungenutzte Flächen können zur Förderung der Biodiversität genutzt werden, so zum Beispiel Strassenrabbatten, Verkehrskreisel, Dachflächen von Kleinbauten oder Fussflächen von Stromleitungsmasten. Sie können mit einheimischen Pflanzen bepflanzt oder angesät werden. Mobile Pflanzgefässe bringen temporär oder längerfristig Grün und Schatten in öffentliche Räume.

Auch temporäre bewuchsfähige Flächen oder mobile Pflanzgefässe leisten einen Beitrag zur lokalen Artenvielfalt. So können zum Beispiel auf Baustellen temporäre Biodiversitätsflächen erstellt werden, indem ein wenig genutzter Bereich oder das Dach des Baucontainers eingesät wird. Die Stadt Zürich führt dazu ein Pilotprojekt durch, und entsprechende Begrünungsmodule sind getestet. Auch eine Mulde, gefüllt mit Substrat und einer Ansaat, kann während der Bauzeit Lebensraum für beispielsweise Wildbienen bieten und sogar nach Bauende auf die nächste Baustelle transferiert werden. So entsteht ein Netz von Kleinlebensräumen und Trittsteinen.

### **B.06 Entsiegelung**

Versiegelte Flächen stören die Bodenfunktion, verhindern (oder vermindern) das Versickern des Regenwassers, erwärmen die Umgebung und verunmöglichen einen natürlichen Bewuchs. Damit haben versiegelte Flächen einen negativen Effekt auf das Klima im Siedlungsraum und auf die Biodiversität.

Alternative Beläge wie Kies, Rasengittersteine oder Schotterrasen – wo ein Belag überhaupt notwendig ist – vermindern diese Auswirkungen.

Die Gemeinde prüft bei ihren Bauvorhaben die Notwendigkeit der Versiegelung und verzichtet auf Hartbeläge, wo diese für die Nutzung nicht notwendig sind. Es sind keine Flächen nur wegen des vereinfachten Unterhalts zu versiegeln; auch kleine bewuchsfähige «Restflächen» leisten ihren Beitrag zur Biodiversität (siehe Massnahme B.05).

Bei Baugesuchen prüft die Gemeinde, ob die Versiegelung reduziert werden kann. Sie motiviert Privateigentümerinnen und -eigentümern, ihre Flächen zu entsiegeln und unterstützt diese. Die Gemeinde prüft, ob und wie Private bei der Entsiegelung unterstützt werden können.

Versiegelte Flächen sind auch eine Barriere für Kleintiere. Insbesondere entlang der Waldränder soll geprüft werden, welche Flächen durchlässiger gestaltet werden können und wo Platz für einen Saum geschaffen werden kann.

Auch grosszügige Baumscheiben tragen dazu bei, dass die versiegelten Verkehrsflächen durchlässiger werden.

### **B.07 Schwammstadt**

Wird nach den Prinzipien der Schwammstadt geplant und gebaut, wird das Siedlungsgebiet widerstandsfähiger gegenüber den Auswirkungen des Klimawandels und Extremwetterereignissen: Das Regenwasser kann versickern und wird im Boden oder Grundwasser gespeichert. Damit ist die Kanalisation entlastet und das Wasser steht in trockeneren Phasen der Vegetation zur Verfügung. Verschiedene Systeme sind in Entwicklung oder etabliert.

Bei der Revision des generellen Entwässerungsplans (GEP) sind die Prinzipien der Schwammstadt zu berücksichtigen. In der Gemeinde sollen diese bei öffentlichen und privaten Bauvorhaben umgesetzt und entsprechend informiert werden.

Für Retentionsflächen sollen Gestaltungsgrundsätze und Begrünungsempfehlungen entwickelt werden.

## **B.08 Förderung Gebäudebegrünungen**

Dachbegrünungen und Vertikalbegrünungen ermöglichen eine Vegetationsentwicklung auch in dichter besiedeltem Gebiet. Die BZO bildet den planerischen Rahmen.

Die technischen Anforderungen für Dachbegrünungen sind in der SIA-Norm 312 beschrieben. Insbesondere die Auswahl der verwendeten Pflanzen soll mit den Standortbedingungen abgestimmt werden. Auf Flachdächern sind nach Möglichkeit gebietstypische Wildpflanzen zu verwenden, für Fassadenbegrünungen dürfen keine invasiven Neophyten angepflanzt werden.

Die Gemeinde stellt zum Beispiel eine Liste geeigneter Samenmischungen und Pflanzen zusammen.

## **B.09 Schutz und Förderung Gebäudebrüter und weitere Vogelarten**

Gebäudebrüter wie beispielsweise Mauersegler, Mehlschwalben oder Fledermäuse stehen unter Schutz. Die Brutstätten dürfen während der Brutzeit nicht gestört werden. Ausserhalb der Brutzeit gilt bei geplanten Veränderungen eine Interessensabwägung. Fällt diese zu Gunsten eines Eingriffs aus, braucht es Ersatz- oder Wiederherstellungsmassnahmen. Die Gemeinde ist dazu verpflichtet, über die Brutstandorte ein Inventar zu führen und dieses bei der Beurteilung von Bauvorhaben zu konsultieren.

### *Fledermäuse*

Es besteht ein Inventar für Fledermäuse der kantonalen Fachstelle Fledermausschutz, welches zu beachten ist.

### *Mehlschwalben*

Mehlschwalben nisten auf der Aussenseite von Gebäuden im Siedlungsgebiet oder offenen Kulturland. Die Gemeinde weist in Gattikon eine grosse Kolonie von Mehlschwalben auf. Diese und

### *Mauersegler*

Mauersegler sind sehr nistplatztreue Vögel. Sie nisten vor allem in Nischen und Hohlräumen unter Dächern von Häusern. Durch Renovationen und Umbauten verschwinden immer mehr ihrer Nistplätze. Bundesrechtlich sind Segler, ihre Nester und deren Inhalt jedoch geschützt. Der Natur- und Vogelschutzverein Thalwil hat im Jahre 2010 das Inventar der Brutplätze der Mauersegler erneuert. Das Inventar sollte jedoch überarbeitet und allenfalls mit Schwalbenstandorten ergänzt werden. Die Gemeinde hat die Mauersegler-Standorte ins GIS aufgenommen. Ziel ist nun, die Anzahl Nistmöglichkeiten zu erhalten oder zu verbessern. Bestehende Nistplätze sollen erhalten bleiben und nur, wo dies nicht möglich ist, durch neue, alternative Nistmöglichkeiten ersetzt werden. Dies soll in den Baubewilligungen als Auflage formuliert und kontrolliert werden. Der Natur- und Vogelschutzverein Thalwil bietet zur Abklärung allfälliger alternativer Nistplätze eine Beratung durch eine Fachperson an.

Die Gemeinde hat bei Renovation gemeindeeigner Liegenschaften zudem eine Vorbildfunktion zu übernehmen und soweit möglich und sinnvoll neue Nistmöglichkeiten zu schaffen. Dies soll auch entsprechend kommuniziert und die Leute für den Mauersegler und seine Bedürfnisse sensibilisiert werden.

Die Vögel des Siedlungsgebietes werden auch über andere Massnahmen gefördert, beispielsweise A.09 Aufwertung von Lebensräumen, A.10 Schutz und Förderung von Leitarten, B.04 Erhalt und Förderung Bäume und B.03 Förderung der Vielfalt einheimischer Pflanzen. Insbesondere das Inventar der Mauersegler ist zu überarbeiten.

## **B.10 Erhalt und Förderung Attraktivität öffentlicher Anlagen**

Öffentliche Anlagen wie Pärke, Spielplätze oder der Friedhof sind sowohl wichtige Lebensräume für verschiedene Bevölkerungsgruppen als auch Refugien für Tiere und Wildpflanzen im Siedlungsgebiet. Die Anlagen sind als Einheit von Funktion, Gestaltung und ökologischem Wert zu betrachten.

Bei der Bepflanzung ist darauf zu achten, dass den Aspekten Ästhetik, Ökologie und Klimawandel gleichermaßen Rechnung getragen wird: Exotische Pflanzen sind nach Möglichkeit sukzessive durch attraktive standorttypische Wildpflanzen zu ersetzen. Die Ansaat oder Bepflanzung von Rabattenflächen bei Strassenanpassungen hat möglichst mittels attraktiver standortgerechter einheimischer Arten zu erfolgen. Dabei ist auch dem Sicherheitsaspekt Rechnung zu tragen. Um den öffentlichen Anlagen und Grünflächen eine Identität zu geben, soll für die Gemeinde ein Bepflanzungskonzept für repräsentative Flächen ausgearbeitet werden.

Um den öffentlichen Raum vielseitig und nutzergerecht zu gestalten, gibt es viele Wege:

- individuell gestaltete Spielplätze
- Pocketparks
- Strassenbäume mit extensiven Baumscheiben / Rabatten
- Naschgärten
- Aussichtspunkte mit guter Aufenthaltsqualität
- attraktive Kreiselbepflanzungen

## **B.11 Aufwertung des Siedlungsrandes**

Dem Siedlungsrand ist gestalterisch besondere Beachtung zu schenken, denn er bildet den Übergang in die umgebende offene Kulturlandschaft und ist umgekehrt von dort die Eintrittspforte in die Siedlung.

Harte Übergänge wie Stützmauern oder grossflächige Gebäudefronten bilden eine Zäsur. Eine offene Bebauungsstruktur und eine Verzahnung mit naturnahen Elementen ermöglichen eine Verbindung zwischen Siedlung und Landschaft.

Entlang der Siedlungszone ist zu prüfen, ob die Verzahnung von Grünräumen im Siedlungsgebiet mit der umgebenden Kulturlandschaft verbessert werden kann und ob das Landschaftsbild mit punktuellen Massnahmen (z. B. Pflanzung von Obstbäumen) verbessert werden kann.

Bei neuen Bauvorhaben soll den genannten Aspekten Rechnung getragen werden. Dies könnte mit entsprechenden Vorgaben in der BZO oder ansonsten im Rahmen der Baubewilligungen gesteuert werden. Die Gestaltung der Gebäude und Aussenräume am Siedlungsrand ist auf die angrenzende offene Landschaft und Waldgebiete abzustimmen. Für die Bepflanzung entlang der Siedlungsränder sind standortgemässe Pflanzen (z. B. Bäume, Sträucher, Saatgut für Wiesen und Ruderalflächen) zu verwenden.

## **B.12 Aufwertung Böschungen**

### *SBB-Böschungen Süd*

Die Böschungen entlang der SBB-Bahnlagen Thalwil–Zug und Thalwil–Chur sind als artenreiche Magerwiesen im Naturschutzinventar aufgeführt und bilden eine wichtige Vernetzungsachse im dicht bebauten Gebiet. Die ehemals artenreichen Wiesen sind als Folge der geänderten Unterhaltspraxis der SBB beinahe vollständig verschwunden. Es soll in Absprache mit den SBB geprüft werden, ob die mageren Trockenstandorte wieder als Lebensraum für Pflanzen, Reptilien (Zauneidechse, Blindschleiche) und Insekten (Tagfalter, Wildbienen) hergestellt werden und die Lebensraumvernetzung der entsprechenden Lebensraumtypen sichergestellt werden.

Für Arbeiten im Bahnliniereich gelten spezielle Sicherheitsbestimmungen, die auf den Unterhalt und dessen Kosten Auswirkungen haben.

#### *Autobahn-Böschungen*

Die Autobahnböschungen ausserhalb des Siedlungsgebietes werden unter den Massnahmen D10 und H01 H02 behandelt.

#### *Restaurant Etzliberg*

Es soll geprüft werden, ob die wenig attraktive und ökologisch wertlose Vegetation auf der Fläche zwischen dem Gartensitzplatz des Restaurants und dem darunterliegenden Höhenweg durch eine optisch ansprechende Bepflanzung mit standorttypischen Wildpflanzen ersetzt werden kann.

### **B.13 Neuanlage von Weihern und Tümpel prüfen**

Weiher und Tümpel sind Biodiversitätshotspots und bieten Amphibien, Libellen und weiteren wassergebundenen Tieren und Pflanzen einen Lebensraum, der in der Natur nur noch selten zu finden ist. Weiher oder Tümpel können auf kleinen Flächen realisiert werden. Die Gemeinde prüft, ob weitere Gewässer angelegt werden können, zum Beispiel Im Wettinger. Siehe auch Massnahme A.12

## C. Gebiet Böni / Vogelsang / Mettli

### Spezifische Zielsetzungen

Das Gebiet Böni / Vogelsang / Mettli ist durch eine **intensive landwirtschaftliche Nutzung**, einen offenen Blick auf den See und die Berge sowie damit einhergehend einer grossen **Erholungsnutzung** charakterisiert. Diese beiden Nutzungen sollen auch zukünftig im Einklang stehen und die Aufwertungsmassnahmen diesen Aspekten entsprechend Rechnung tragen. Mit der Teilrevision der kommunalen Nutzungsplanung Böni-Vogelsang-Mettli wurden diese Ziele festgesetzt.

Das Ziel ist es auch, **reiche Lebensräume** im Übergang Wald, Bach oder Acker und Wiese zu schaffen.

Im Einzelnen verfolgen die Massnahmen (Abbildung 6) folgende Ziele:

- Sicherstellen einer nachhaltigen Landwirtschaft: Konzept Pachtland, Schutz der Böden vor Oberflächenerosion, Koordination ökologischer Ausgleichsflächen, Gewässerschutz
- Verbessern und Ergänzen der Erholungseinrichtungen, Verbessern des Landschaftsbildes: Feldbäume und Hecken und Strauchgruppen fördern
- Aufwerten der Lebensräume, Vernetzung: Bachaufwertungen, Wiederherstellen und Neuschaffen von Feuchtbiotopen

Es wird auch auf das von der Gemeinde Thalwil im Jahr 2022 erstellte Konzept Böni-Vogelsang-Mettli verwiesen.

Die im Berichtteil I, Kapitel 3.1 auf Seite 9 aufgeführten Hauptziele werden mit nachfolgenden Teilzielen konkretisiert:

### Ökologische Ziele

- Neuanlage von Feuchtwiesen, Blumenwiesen, Bachufervegetation, Kleingehölzen und Kleinstrukturen
- Aufwertung von Bächen und weiteren wertvollen Lebensräumen<sup>5</sup>
- Bewirtschaftung des gemeindeeigenen Betriebs Sihlhalden unter Beachtung von ökologischen Kriterien

### Gesellschaftliche Ziele

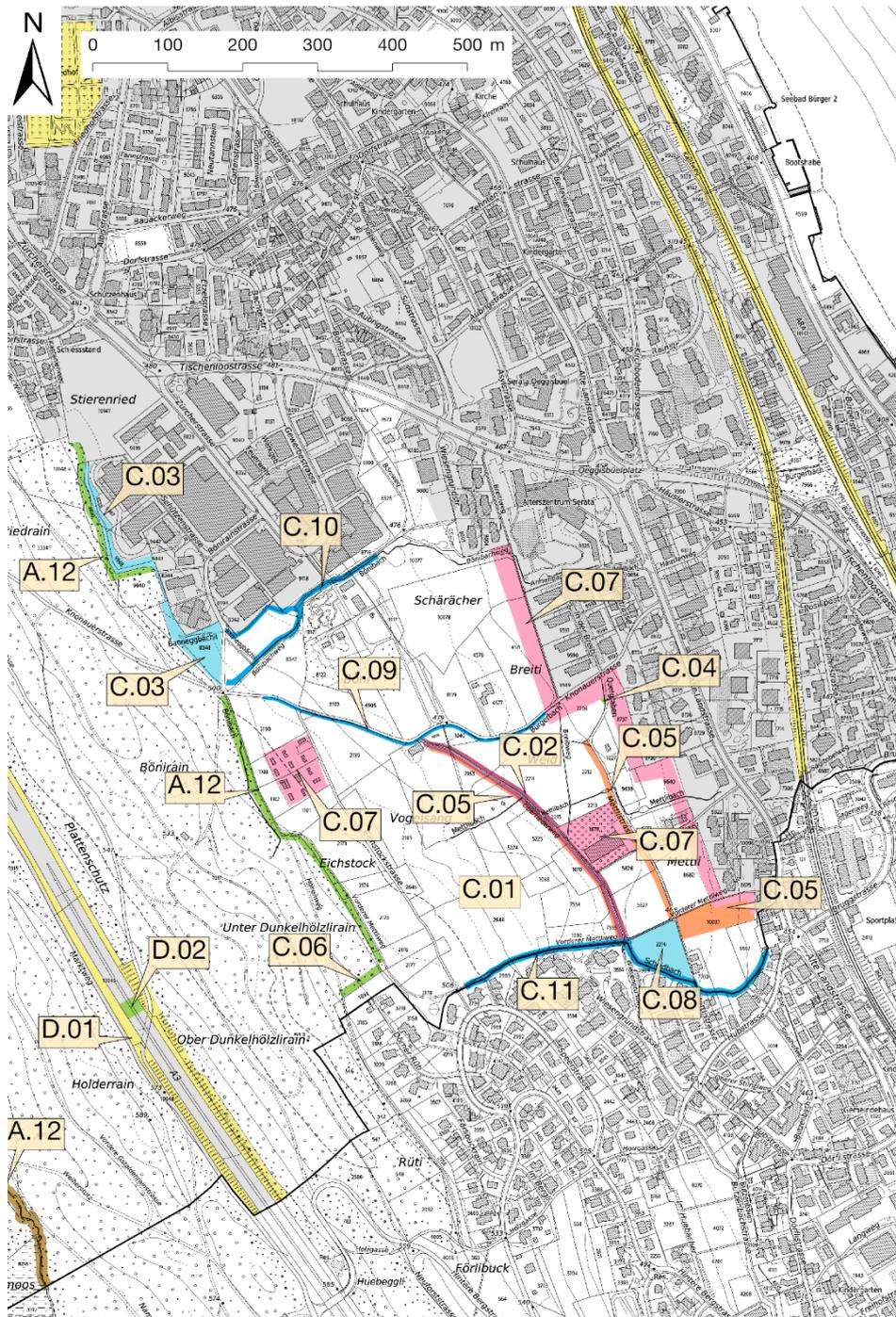
- Bewahren der freien Sicht auf See und Berge
- Optimierung der Wegverbindungen und Bereitstellung attraktiver Sitzmöglichkeiten
- Abstimmung der Massnahmen auf das Landschaftsbild
- Stärkung des Landschaftserlebnisses und Wecken des Interesses für Flora, Fauna und Natur allgemein

### Wirtschaftliche Ziele

- Kauf oder Pacht von zusätzlichem Land für den gemeindeeigenen Betrieb Sihlhalden

---

<sup>5</sup> vgl. Masterplan Klima, N (KA)-02



- C.01 Landerwerb / Pacht
- C.02 Einrichten Quervernetzung Vogelsang - Mettli
- C.03 Pflege von Mager- und Feuchtwiesen
- C.04 Heckenpflege Knonauerstrasse / Mettlistrasse
- C.05 Baumpflanzungen / Obstgarten Mettli
- C.06 Aufwertung Waldrand Eichstock Süd
- C.07 Aufwertung Übergänge Siedlung und Areale
- C.08 Bau Feuchtgebiet Mettli
- C.09 Aufwertung Knonauerbach
- C.10 Aufwertung Bönibach
- C.11 Aufwertung Grenzbach

Abbildung 6; Massnahmen im Gebiet Bönibach / Vogelsang / Mettli.

## Massnahmen

Massnahme		Priorität
C.01	Landerwerb / Pacht	2
C.02	Einrichten Quervernetzung Vogelsang–Mettli	1
C.03	Pflege von Mager- und Feuchtwiesen	3
C.04	Heckenpflege Knonauerstrasse / Mettlistrasse	3
C.05	Baumpflanzungen / Obstgarten Mettli	2
C.06	Aufwertung Waldrand Eichstock Süd	3
C.07	Aufwertung Übergänge Siedlung und Areale	3
C.08	Bau Feuchtgebiet Mettli	3
C.09	Aufwertung Knonauerbach	1
C.10	Aufwertung Bönibach	2
C.11	Aufwertung Grenzbach	3

### C.01 Landerwerb / Pacht

Der gemeindeeigene Landwirtschaftsbetrieb Sihlhalden verfügt über relativ wenig landwirtschaftliche Nutzfläche. Um die Renaturierung des Schweikrütimooses realisieren und zudem die Existenzgrundlage für den gemeindeeigenen Landwirtschaftsbetrieb langfristig sichern zu können, muss der Betrieb Sihlhalden zwingend andere Pachtflächen zur Bewirtschaftung erhalten.

Mit den Besitzern geeigneter Flächen soll über die Verpachtung ihres Landes an den Betrieb Sihlhalden oder über einen Verkauf an die Gemeinde Thalwil verhandelt werden. Auch aus Sicht des Umweltschutzes wäre es sinnvoll, wenn diese Flächen durch den gemeindeeigenen Betrieb bewirtschaftet werden und nicht durch Landwirtschaftsbetriebe, die von auswärts extra nach Thalwil fahren.

### C.02 Einrichtung Quervernetzung Vogelsang–Mettli

Um zwischen den parallel fliessenden Bächen eine Vernetzung herzustellen, ist ein extensiv bewirtschafteter Streifen beidseits des Oberriederweges, welcher vom Knonauerbach bis zum Grenzbach verläuft, wünschenswert. Der Streifen kann als extensiv genutzte Wiese, als Ackerschonstreifen oder als Buntbrache angelegt werden. Dies erhöht den Erholungswert, fördert Pflanzen und Tiere des Kulturlandes, vermindert Konflikte zwischen Erholung und landwirtschaftlicher Produktion und reduziert das Abschwemmen von Oberboden auf den Oberriederweg, respektive in die Kanalisation.

Allenfalls sind auch Bäume zu prüfen, soweit die Aussicht dadurch nicht beeinträchtigt wird (vgl. auch Konzept Böni-Vogelsang-Mettli).

### C.03 Pflege von Mager- und Feuchtwiesen

Der Waldrand beim Stierenriedrain (Waldstück westlich Schützenstrasse) wurde um rund fünf Meter zurückgenommen. Der so entstandene Übergangsstreifen wird als extensive Wiese genutzt. Diese soll so gepflegt werden, dass sie offen bleibt und nicht vom Waldrand her einwächst. Der Waldrand wurde ökologisch aufgewertet und soll entsprechend gepflegt werden.

Die Feuchtwiese Bönirain wurde ebenfalls aufgewertet.

Auch auf den Flächen zwischen Gewerbegebiet und Wald im Bereich des ehemaligen Kugelfangs Bannegg (hinter dem Gewerbe- und Kulturzentrum GUK) wurden Aufwertungen vorgenommen, unter anderem mit Gewässern. Die Qualität all dieser Flächen soll erhalten bleiben.

#### **C.04 Heckenpflege Knonauerstrasse / Mettlistrasse**

Die Hecken im Bereich Knonauerstrasse / Mettlistrasse sollen gemäss einem Mehrjahresprogramm gepflegt werden. So können die ökologischen Aspekte bestmöglich berücksichtigt werden. Geprüft wird, ob im Bereich der Mettlistrasse die ausgewachsene Hecke zurückgeschnitten und als Niederhecke gestaltet und unterhalten werden soll. Die Vielfalt an Sträuchern soll gefördert werden.

Generell ist zu berücksichtigen, dass das ganze Gebiet durch einen offenen Blick auf den See und die Berge charakterisiert ist; dieser Charakter soll beibehalten werden.

Vorgängig ist mit den Grundeigentümerinnen und -eigentümer zu prüfen, ob sie zu dieser Massnahme Hand bieten.

#### **C.05 Baumpflanzungen / Obstgarten Mettli**

Im Bereich Mettlistrasse und Oberriederweg ist zu prüfen, ob nach Rücksprache mit den Eigentümerinnen und Eigentümern zusätzliche Hochstammobstbäume (Obst- oder Nussbäume) sowie weitere Bäume wie Linden oder Eichen gepflanzt werden können. Diese bilden ein ökologisch wertvolles, strukturierendes Landschaftselement. Die Bäume sollen so angeordnet werden, dass sie optisch in die Landschaft integriert sind und gut zur Geltung kommen (Allee, Einzelbäume oder Hochstammobstwiese). Die Nutzung der Früchte und die Baumpflege ist vorgängig abzuklären (z. B. Baumpatenschaften), wenn keine landwirtschaftliche Nutzung möglich ist.

Im Mettli steht noch ein letzter Obstgarten dieser Landschaftskammer. Er bedeutet eine Bereicherung des Erlebniswertes der Kulturlandschaft (Blütenbäume, Obst, Vögel). Jedes Jahr werden die Früchte zudem direkt vor Ort gepresst und der Obstsaft verkauft. Der Obstgarten soll in Zusammenarbeit mit dem Eigentümer erhalten, wieder erweitert und seine Unternutzung ökologisch aufgewertet werden. Die Nutzung der Früchte und die Baumpflege, allenfalls mit Unterstützung der Gemeinde, ist vorgängig abzuklären (z. B. Baumpatenschaften).

Mit der Anlage von Kiesstreifen auf Mähwiesen sollen lückige Bereiche für Zielarten wie beispielsweise den Gartenrotschwanz, die Jagd auf Insekten machen, geschaffen und damit der Artenreichtum im Obstgarten erhöht werden. Diese Massnahme wurde auch im Obstgartenprojekt Horgen-Wädenswil erfolgreich umgesetzt.

#### **C.06 Aufwertung Waldrand Eichstock Süd**

Der Waldrand Eichstock im Bereich der Extensivwiese im Süden ist nach Möglichkeit stufiger und buchtiger und mit dem Offenland verzahnter zu gestalten und ökologisch aufzuwerten. Die Extensivwiese kann mittels Streifeneinsaat weiter aufgewertet werden. So entsteht für Pflanzen und Tiere, wie auch für den Menschen ein attraktiverer Waldrandbereich.

#### **C.07 Aufwertung Übergänge Siedlung und Areale**

Die Landschaftskammer Böni / Vogelsang / Mettli ist auf drei Seiten von Siedlungsgebiet unterschiedlicher Körnung (Gewerbebauten, Mehrfamilienhäuser, Einfamilienhäuser) gerahmt. Der Abschluss im Westen bildet der Wald. Innerhalb des Gebietes befinden sich Gartenareale und eine Anlage für Kleintierzucht.

Mit einer bewussten Gestaltung des Übergangs von der offenen Kulturlandschaft zum Siedlungsgebiet mit standorttypischen Gehölzen und anderen naturnahen Elementen kann es gelingen, ein hochwertiges Landschaftsbild zu pflegen. Die gezielte Gestaltung des Grünraums und der angrenzenden Infrastruktur kann auf Seiten des Offenlandes geschehen, aber auch bei der Umgebungsgestaltung der angrenzenden Bauzonen.

Auch die Gartenareale und die Kleintierzucht sollen landschaftlich und funktional besser in die Erholungslandschaft integriert werden, einerseits durch das Öffnen der Areale für die Bevölkerung, andererseits durch die Ergänzung der Abgrenzungen mit einheimischen Sträuchern oder extensiven Säumen.

### **C.08 Bau Feuchtgebiet Mettli**

Im Gebiet Mettli soll entlang des Grenzbaches ein Feuchtgebiet mit Feuchtwiese und Weiher für diverse Feuchtgebietsarten (Amphibien, Libellen, Teichrohrsänger, Sumpfpflanzen) neu geschaffen werden. Dazu soll in einem ersten Schritt mit den Grundeigentümerinnen und -eigentümern Kontakt aufgenommen und sie für die Massnahme gewonnen werden.

### **C.09 Aufwertung Knonauerbach**

Der ökologische Wert des Knonauerbachs und die Qualität der Vernetzung könnte durch einen fünf Meter breiten extensiv genutzten Wiesenstreifen erhöht werden. Dazu ist mit den Grundeigentümerinnen und -eigentümern Kontakt aufzunehmen.

### **C.10 Aufwertung Bönibach**

Der Bönibach wurde 2013/2014 und 2020/2021 auf einem grossen Teil der Laufstrecke revitalisiert. Das verbleibende kurze beeinträchtigte Stück (ca. 60–70 Meter) des südlichen Arms des Bönibachs von der Kreuzung Knonauerstrasse / Bönirainstrasse / Höhenweg (Waldrand) bis zum Zusammenfluss mit dem südlichen Arm des Bönibachs (Banneggächli) soll ebenfalls naturnaher ausgestaltet werden. Im Kreuzungsbereich Knonauerstrasse / Bönirainstrasse / Höhenweg verlaufen allerdings sehr viele Leitungen, weshalb ein Durchlass dort sehr teuer zu stehen käme.

### **C.11 Aufwertung Grenzbach**

Der kleine Grenzbach ist zwischen landwirtschaftlich intensiv genutzten Flächen und Gärten von Einfamilienhäusern stark eingeengt. Heute leben Steinkrebse im Bach, deren Lebensraum erhalten bleiben soll. Im Sommer führt der Bach teilweise kaum Wasser. Es stellt sich die Frage, ob dies Folge des Klimawandels ist oder andere Ursachen hat. Zusammen mit der Gemeinde Oberrieden soll die Situation angeschaut werden. Das Gewässer soll auf die Zielart Steinkrebs ausgerichtet werden. Auch andere Gewässerlebewesen wie beispielsweise Libellen profitieren von einem naturnahen Gerinne und Ufersaum. Damit kann auch die Vernetzungsfunktion gestärkt werden.

## D. Gebiet Bannegg / Landforst / Gemeindewald

### Spezifische Zielsetzungen

Die Nutzungsschwerpunkte für die Waldentwicklung liegen in der **Erholung**, in **hochwertigen Lebensräumen** für Tiere und Pflanzen und in der **Holzproduktion**. Auf trockenen oder ver-nässten Spezialstandorten sollen seltene Vegetationstypen gefördert werden. Wichtige Lebens-räume liegen am Sihlhang, um die Naturschutzgebiete Waldweiher, Säu-Moos und Ludretiker-Moos und generell an den Waldrändern. Die Waldränder werden längerfristig gemeindeweit stufig und buchtig aufgebaut, damit dynamische Sukzessionsprozesse stattfinden können. Dadurch werden wertvolle Lebensräume für Insekten, Futterquellen und Unterschlupfmöglich-keiten für Vögel und Kleinsäuger gefördert und der Erlebniswert der Landschaft gesteigert.

Im Gebiet vorhandene übergeordnete Naturschutzgebiete mit Schutzverordnungen:

- 002 Waldweiher
- 003 Säu-Moos
- 004 Ludretiker-Moos

Im Gebiet vorhandene Objekte übergeordneter Landschaftsinventare:

- Bundesinventar der Landschaften und Naturdenkmäler (BLN): 1307 Glaziallandschaft Lorze–Sihl mit Höhronenkette und Schwantenau
- Kantonales Inventar der Landschaftsschutzobjekte: 1054 Moränenlandschaft Thalwil und Oberrieden mit Schlegeltobel (Kategorie Geomorphologisch geprägte Landschaft)

Im Gebiet vorhandene Waldstandorte von naturkundlicher Bedeutung (WNB-Objekte):

- 141.01 Waldweiher im Landforst
- 141.02 Ludretiker Moos
- 141.03 Säumoos

Die im Berichtteil I, Kapitel 3.1 auf Seite 9 aufgeführten Hauptziele werden mit nachfolgenden Teilzielen konkretisiert:

### Ökologische Ziele

- Ausschöpfen des Lebensraumpotentials durch Pflege der Spezialstandorte
- Aufzeigen und Lösen von Nutzungskonflikten

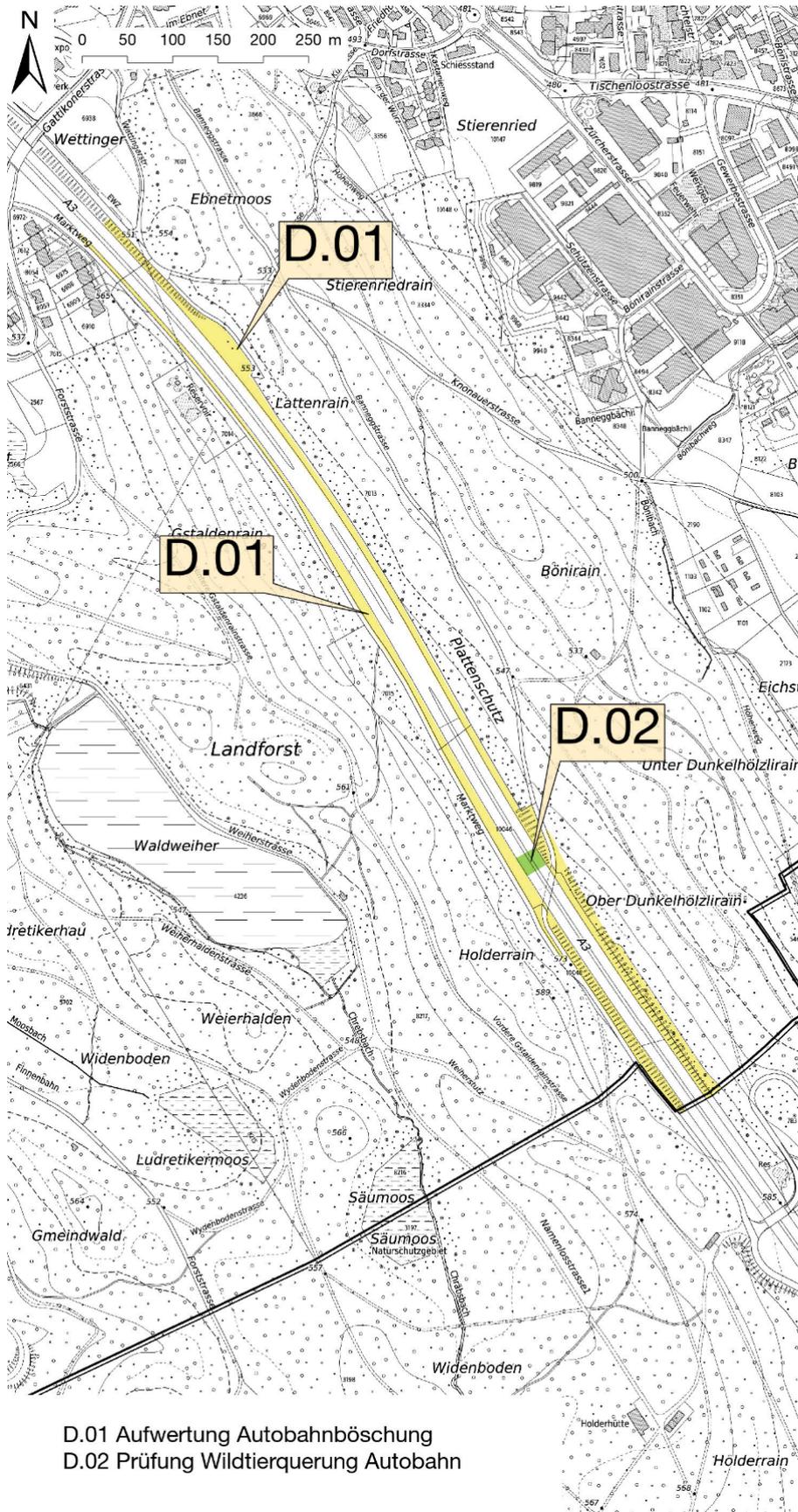
### Gesellschaftliche Ziele

- Erleben verschiedener Lebensräume, Information zu Flora und Fauna (Waldlehrpfad, Wald-erlebnispfad etc.)
- Minimieren störender Einflüsse (Parkierung, Verkehr etc.)

### Wirtschaftliche Ziele

- Sicherstellung nachhaltiger Holznutzung
- Aufzeigen und Lösen von Nutzungskonflikten

Das Hauptgewicht der Entwicklung liegt in der Waldpflege (Massnahme A.12). Weitere Mass-nahmen sind in der Abbildung 7 verortet.



D.01 Aufwertung Autobahnböschung  
D.02 Prüfung Wildtierquerung Autobahn

Abbildung 7; Massnahmen im Gebiet Bannegg / Landforst / Gemeindewald.

## Massnahmen

Massnahme		Priorität
D.01	Aufwertung Autobahnböschungen	3
D.02	Prüfung Wildtierquerung Autobahn	2
A.12	Waldpflege	1

### D.01 Aufwertung Autobahnböschungen

Die Autobahnböschungen sind als extensiv gepflegte, eher magere und trockene Wiesen Lebensraum für verschiedene Pflanzen und Tiere sowie wichtige Vernetzungslinien entlang dem Zimmerberg. Sie sind im kantonalen Reptilieninventar als Lebensraumobjekt aufgeführt.

An der oberen Kante der Böschungen können Reptilienvorkommen gefördert werden, indem Platten und Holzelemente als Versteck- und Sonnplätze angelegt werden. Damit kann die Vernetzungs- und Lebensraumfunktion entlang der Böschungen, die hier durch Waldgebiete führen, erhöht werden.

Zuständig für den Unterhalt der Autobahnböschungen ist das ASTRA (Bundesamt für Strassen). Das ASTRA möchte die Biodiversität auf seinen Flächen fördern und 20 Prozent der Grünflächen aufwerten. Zurzeit laufen in der Nordostschweiz die Feldaufnahmen, welche die Grundlagen für die Ausscheidung dieser Flächen bilden. Es gilt also abzuklären, ob die Flächen auf Thalwiler Boden dereinst vom ASTRA als Biodiversitätsförderflächen ausgeschieden und somit zielgerichteter unterhalten werden.

Beidseitig der Autobahnunterquerung Gattikonstrasse wurden die Böschungen 2012 mit dem Ziel der Biodiversitätsförderung aufgewertet. Die Magerwiesen wurden wieder hergestellt und werden offen gehalten. Die Flächen und der Unterhalt sollen weiter optimiert werden.

Die ehemaligen Magerwiesen im Bereich der Autobahnunterquerung im Gebiet Plattenschutz bestehen heute vor allem aus einem Aufwuchs von Eschen. Die Gehölze sollen entfernt und die Magerwiesen wiederhergestellt und offen gehalten werden.

### D.02 Prüfung Wildtierquerung Autobahn

Die Autobahn stellt für verschiedenste Tiere eine Barriere dar. Es soll mit dem Wildhüter abgeklärt werden, ob die Unterführung im Gebiet Plattenschutz / Holderrain von Tieren wie beispielsweise Rehen und Füchsen benutzt wird. Falls nein, soll abgeklärt werden, ob und wie die Vernetzung der Wälder beidseitig der Autobahn verbessert werden kann (z. B. Verbesserung Unterführung oder Wildbrücke).

### A.12 Waldpflege

Die Ausdehnung und Pflege von naturschützerisch interessanten Waldflächen wird zurzeit im Rahmen der Erarbeitung der kantonalen Schutzverordnung Zimmerberg zusammen mit dem Gebietsbetreuer definiert. Im Folgenden werden die für das LEK bedeutenden Flächen und geeignete Pflegemassnahmen wiedergegeben.

#### *Unterhalt Feuchtstelle Schluef*

Im Landforst besteht ein kleiner, feuchter und wertvoller Seggen-Schwarzerlenbruch-Waldstandort. Um seine Ausprägung zu verstärken und die Lebensraum- und Artenvielfalt zu erhöhen, soll ein kleiner Erdwall erstellt werden, durch den der Wasserstand noch etwas angehoben wird.

### *Auslichtung Vernetzungsachse Chrebsbach*

Der Chrebsbach bildet die Vernetzungsachse zwischen Säu-Moos und Waldweiher, respektive Wald- und Gattikerweiher. Das Gattikerried beherbergt eine Reihe «hochkarätiger», auf Moore spezialisierter Schmetterlingsarten und Ringelnattern, die sich entlang des Chrebsbachs auch ins Säumoos und Ludretikermoos ausbreiten könnten. Die Bedingungen dazu sind aber im jetzigen Zustand ungünstig. Insbesondere im Bereich des Waldes ist der Bach stark beschattet und teilweise beinahe zugewachsen. Die Vegetationsbestände entlang des Baches sollen deshalb so ausgelichtet werden, dass der Bach vermehrt besonnt und das Wasser stärker erwärmt wird. Da das Gebiet sehr produktiv ist, müssen diese Pflegeeingriffe periodisch wiederholt werden, damit die Vernetzungsachse zeitweise offen steht.

### *Verbesserung Vernetzungsachse Säu-Moos–Ludretiker Moos*

Die Rückegasse zwischen Säu-Moos und Ludretiker Moos könnte eine wichtige Ausbreitungsachse für Moor-Bläulinge (eine gefährdete Schmetterlingsart, die im Gattikerried vorkommt) bilden. Sie soll ausgelichtet werden und diejenigen Blütenpflanzen eingesät werden, die wichtige Nährpflanzen für Bläulinge bilden. Eine nachhaltige Ausführung der Massnahme wäre wichtig, damit die Vernetzungsachse ohne permanenten Unterhalt, während einiger Jahre für die Zielarten nutzbar ist.

### *Aufwerten Feuchtstelle Widenboden*

Auf dem Widenboden westlich und südlich des Ludretiker Moores wächst ein Zweiblatt-Eschenmischwald auf staunassem Boden, durch den der Graben aus dem Ludretiker Moos verläuft. Der Standort könnte durch Auslichten und weitere Vernässung bezüglich Lebensraumvielfalt und Artenreichtum aufgewertet werden. Diese mögliche Entwicklung – insbesondere bei stärkerer Vernässung – ist durch das Vorhandensein der Finnenbahn, die durch und um diesen Standort führt, eingeschränkt. Diese Massnahme ist deshalb nur sinnvoll, falls die Finnenbahn an einen anderen Standort verlegt würde, andernfalls besteht die Gefahr der Vernässung der Finnenbahn.

### *Umsetzung WNB 141.03*

Der Waldhirschen-Buchenwald mit Rippenfarn beim zwischen Ludretiker und Säu-Moos ist im Inventar der Waldstandorte von naturkundlicher Bedeutung erfasst. Es soll als standortgerechter Wald, der zusätzlich die Versauerung des Bodens unterstützt, ausgebildet werden, um auf die nahen Riedflächen positiv einzuwirken: Entwickeln eines Tannen-Fichten-Buchen-Plenterwaldes mit etwa 20–30% Laubholzanteil.

## E. Gebiet Gattikerweiher

### Spezifische Zielsetzungen

Das Schwergewicht für die Landschaftsentwicklung liegt im **Naturschutz** und in der **Erholung**.

Für die Objekte Gattikerweiher und Gattikerried, Waldweiher im Landforst, Säumoos und Ludretikermoos besteht eine Verordnung zum Schutz von Naturschutzgebieten mit überkommunaler Bedeutung in Thalwil von 1987, weshalb grundsätzlich der Kanton für den Schutz dieser Objekte verantwortlich ist. Das Gebiet Gattikerweiher wird im LEK räumlich etwas weiter gefasst und umfasst nicht nur das Naturschutzgebiet Gattikerweiher und Gattikerried, sondern auch die angrenzenden Flächen, insbesondere die Schweikrüti (Abbildung).

Der Lebensraum der für Feuchtgebiete typischen Tiere, wie Vögel und Libellen, und Pflanzen soll erhalten, qualitativ verbessert und allenfalls vergrössert werden. Mit verschiedenen Massnahmen innerhalb der Pflege in der Land- und Forstwirtschaft soll der Naturschutzwert erhöht werden. Der Erlebniswert würde durch die Erweiterung der extensiv bewirtschafteten, artenreichen Feuchtwiesen gesteigert. Der Blick über die Landschaft ist an prominenten Stellen zu erhalten. Die Umgebung des Gattikerweiher soll als weite, lichte Riedlandschaft wahrgenommen werden.

- Wiederherstellen einer offenen, weiten Riedlandschaft prüfen (Zusammenführen von Teilflächen, Vernetzen mit Waldriedern)
- Erweitern der hochwertigen Lebensräume gegen Süden prüfen (Stilllegung und Wiedervernässung einer Ackerfläche, magere, südexponierte Trockenböschungen an End- und Seitenmoränen, Anschlussflächen ans Ried extensivieren. Allenfalls Ausdehnung des Naturschutzperimeters. Die Verwirklichung dieser Idee hängt stark damit zusammen, wie sich der gemeindeeigene Landwirtschaftsbetrieb entwickeln kann).
- Wiedervernässung trockengelegter Moore und Nutzung als CO<sub>2</sub>-Senke prüfen
- Ergänzungen von Erholungseinrichtungen, die Natur- und Landschaftsbeobachtungen ermöglichen und Störungen vermindern, prüfen

Im Gebiet vorhandene übergeordnete Naturschutzgebiete mit Schutzverordnungen:

- 001 Gattikerweiher und Gattikerried

Im Gebiet vorhandene Objekte übergeordneter Landschaftsinventare:

- Bundesinventar der Landschaften und Naturdenkmäler (BLN): 1307 Glaziallandschaft Lorze–Sihl mit Höhronenkette und Schwantenau
- Kantonales Inventar der Landschaftsschutzobjekte: 1054 Moränenlandschaft Thalwil und Oberrieden mit Schlegeltobel (Kategorie Geomorphologisch geprägte Landschaft)

Die im Berichtteil I, Kapitel 3.1 auf Seite 9 aufgeführten Hauptziele werden mit nachfolgenden Teilzielen konkretisiert:

### Ökologische Ziele

- Vergrösserung und Ausweitung wertvoller Gebiete
- optimale Pflege der Umgebungsflächen
- Aufhebung von Störungen
- Lichtemissionen minimieren

**Gesellschaftliche Ziele**

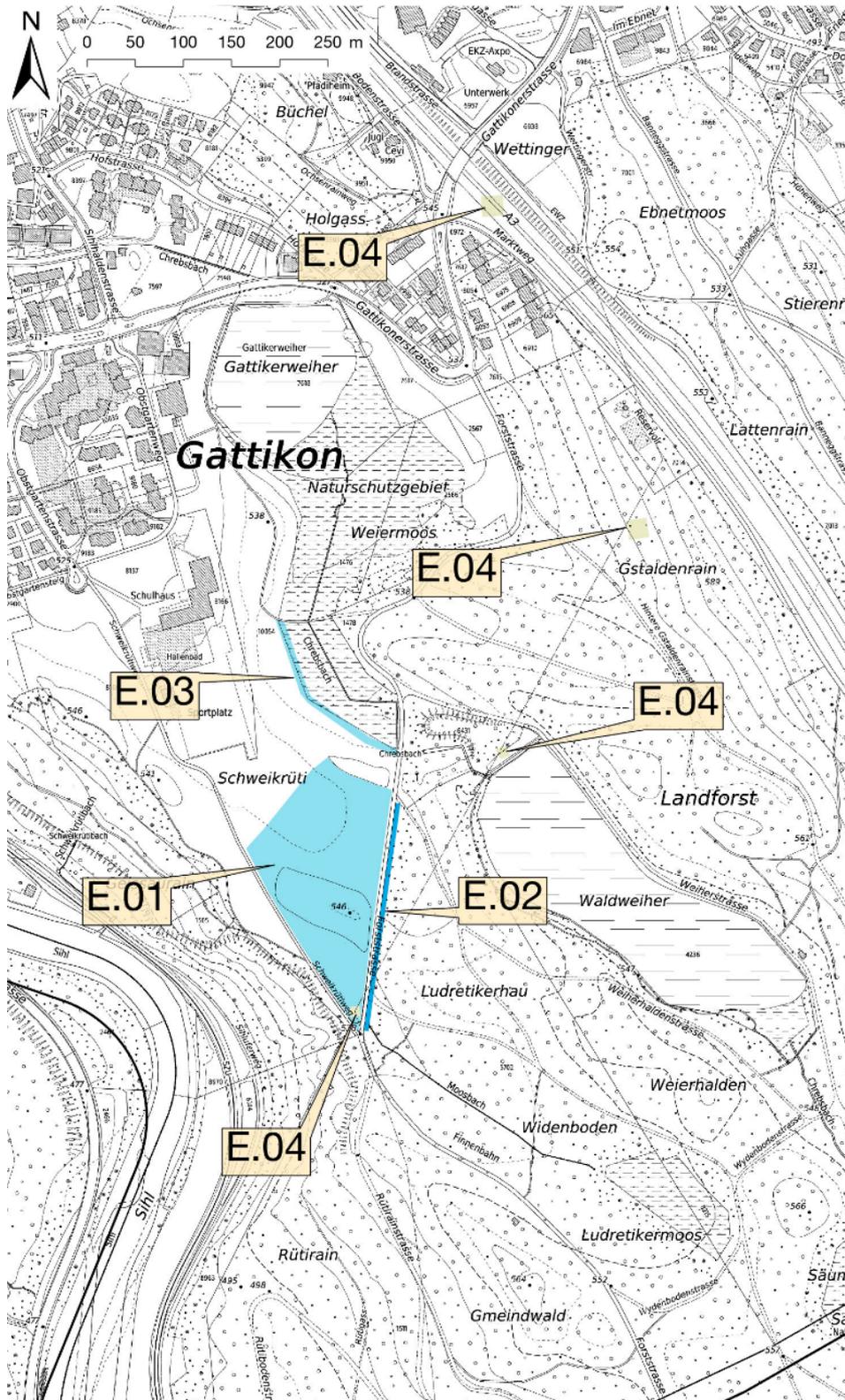
- Information und Erleben verschiedener Lebensräume und seiner Bewohner
- Lenkung der Erholung am Gewässer
- Nutzung als CO<sub>2</sub>-Senke prüfen

**Wirtschaftliche Ziele**

- Erhalt des Landwirtschaftsbetriebes Sihlhalden, sprich Ersatzflächen für Renaturierungsflächen finden
- Nutzung des Gattikerweiher für die Wasserkraft prüfen<sup>6</sup>

---

<sup>6</sup> Masterplan Klima, VE-01



- E.01 Wiederanlage Feuchtgebiet und Magerwiesen Schweikrütimoos
- E.02 Ausdolung Moosbach
- E.03 Aufhebung Trampelpfad Gattikerried
- E.04 Neuanlage Extensiv Elemente/Kleinstrukturen unter Strommasten
- E.05 Reduktion der Lichtverschmutzung

Abbildung 8; Massnahmen im Gebiet Gattikerweiher / Schweikrütli.

## Massnahmen

Massnahme		Priorität
E.01	Wiederanlage Feuchtgebiet und Magerwiesen Schweikrütimoos	3
E.02	Ausdolung Moosbach	1
E.03	Aufhebung Trampelpfad Gattikerried	3
E.04	Neuanlage Extensivelemente / Kleinstrukturen unter Strommasten	2
E.05	Reduktion Lichtverschmutzung	3

### E.01 Wiederanlage Feuchtgebiet und Magerwiesen Schweikrütimoos

Das Gebiet zwischen den beiden Moränenwällen südlich des Gattikerrieds ist in der historischen Wild-Karte von 1850 als Feuchtgebiet («Schweikrütimoos») dargestellt. Es eignet sich, um das wertvolle Gattikerried zu vergrössern und für Natur und Mensch attraktiver zu gestalten. Der Kanton hat 2022 die prioritären Potenzialflächen für Feuchtgebiete (PPF) festgehalten, und die Mulde südlich des Gattikerrieds ist als solche aufgeführt.

Um eine Wiederanlage des Feuchtgebietes und der Magerwiesen aktiv anzugehen, müssten die Drainagen verschlossen und humoser Oberboden grossflächig abgetragen werden. An den südwestexponierten Böschungen könnten magere und trockene Blumenwiesen angelegt werden, sodass dieses Gebiet ein Mosaik von trockenen und nassen Lebensräumen aufweisen würde. Auf dem nördlichen Moränenwall könnte zudem ein neuer attraktiver Weg mit offenem Blick auf die ganze Landschaft und Aussichtspunkt mit Sitzgelegenheit geprüft werden. Im Gegenzug könnte allenfalls der heutige Querweg durch das Gattikerried oder zumindest der Trampelpfad aufgehoben werden. Mit diesen Massnahmen könnten die Störungen im Gattikerried reduziert und eine attraktive Wegverbindung auf erhöhter Lage erstellt werden. Die Aufhebung des bisherigen Weges durch das Naturschutzgebiet ist umstritten: Die Planungs- und Baukommission und der Verschönerungsverein haben sich dagegen geäussert.

Der Kanton und der Natur- und Vogelschutzverein Thalwil hatten früher einmal in Aussicht gestellt, ein solches Renaturierungsprojekt finanziell zu unterstützen, der Kanton aber nur unter der Bedingung, dass das Gebiet zum Naturschutzgebiet würde und somit einer Schutzverordnung unterstellt würde. Der Einfluss der Gemeinde über dieses Gebiet würde damit sinken.

Diese Massnahme wäre aus Naturschutzsicht wertvoll. Die Renaturierung des Schweikrütimooses und ein neuer Weg durch das Gebiet könnten jedoch erst in Angriff genommen werden, wenn langfristig anderes Pachtland für den gemeindeeigenen Landwirtschaftsbetrieb gefunden würde. Mit den Eigentümerinnen und Eigentümern landwirtschaftlich geeigneter Flächen in der Gemeinde Thalwil und in den umliegenden Gemeinden sollen deshalb intensive Gespräche geführt werden. Jede Möglichkeit zum Erhalt von Pachtland oder zum Kauf von Landwirtschaftsland durch die Gemeinde für den gemeindeeigenen Betrieb soll genutzt werden.

Als Alternative zu einer Wiedervernässung und Rückführung in ein Feuchtgebiet (mit voraussichtlicher Erweiterung des Naturschutzgebietes) kann auch eine Vernässung (mittels Verschluss der Drainagen) und anschliessender Nutzung mit Paludikulturen geprüft werden. Dabei handelt es sich um eine nachhaltige Nutzung vernässter Böden. Neben der Möglichkeit, mit geeigneten Tierarten zu beweiden, kann in Paludikulturen mit Pflanzenarten, die einen hohen Wasserstand gut vertragen, Biomasse zur Energiegewinnung oder zur stofflichen Verwendung produziert werden. Bei Paludikulturen werden nicht nur allfällige CO<sub>2</sub>-Emissionen aus der Fläche vermieden (sofern Torfschichten im Boden vorhanden sind), sondern auch diejenigen der fossilbasierten Produkte und Energieträger, welche durch die Paludikultur-Produkte ersetzt werden.

## **E.02 Ausdolung Moosbach**

Der Moosbach vom Ludretikermoos zum Chrebsbach verläuft heute eingedolt vom Pumpispitz aus entlang der Forststrasse bis zur Mündung in den Chrebsbach. Sein Wasser, das aus dem Wald und Ried kommt, ist nährstoffarm. Die Revitalisierung des Moosbaches ist beim Kanton als Projekt 1. Priorität aufgeführt und wird vom Kanton finanziell unterstützt. Eine Verlegung des Moosbaches auf die Waldseite soll geprüft werden. Der Wald im Bereich der Senke könnte in diesem Zusammenhang allenfalls ausgelichtet werden. Das Problem bei einer Revitalisierung des Moosbaches ist die Topografie einerseits mit dem sehr geringen Gefälle zwischen Pumpispitz und Einmündung in den Chrebsbach und andererseits, dass der Moränenhügel, wie bereits durch die Forststrasse, an-, respektive durchschnitten wird.

## **E.03 Aufhebung Trampelpfad Gattikerried**

Der wild entstandene Trampelpfad unmittelbar entlang des Naturschutzgebietes ist stark frequentiert. Das Begehen dieses Pfades steht im Konflikt mit der Schutzverordnung des Gattikerrieds, welche ein Begehen des Rieds im Sommer verbietet und einen Leinenzwang für Hunde vorschreibt. Die Bevölkerung sowie besondere Nutzergruppen (z. B. Pfadi) sollen mit Informationstafeln über die Bedeutung des Riedes und den nötigen Schutz aufgeklärt und davon abgehalten werden, den Trampelpfad weiterhin zu begehen.

## **E.04 Neuanlage Extensivelemente / Kleinstrukturen unter Strommasten**

Die Fussflächen der Masten der Freiluftleitung können nicht effizient landwirtschaftlich genutzt werden. Mit einer entsprechenden Gestaltung bilden sie Rückzugszellen und für Tiere und Pflanzen innerhalb von Produktionsflächen. Diese Kleinlebensräume sollen mit der gezielten Anlage von Kleinstrukturen in ihrer Funktion aufgewertet werden, indem Asthaufen eingebracht oder Dornensträucher gepflanzt werden. Es soll auch geprüft werden, ob Nistkästen für Gebäudebrüter, zum Beispiel Dohlen, angebracht werden können.

## **E.05 Reduktion Lichtverschmutzung**

Lichtverschmutzung hat vielfältige negative Auswirkungen auf die Populationen von Tieren und Pflanzen. Der Gattikerweiher und das Gattikerried beherbergen eine Vielzahl von gefährdeten Tier- und Pflanzenarten. Aber auch für die «alltägliche» gewässergebundene Insektenfauna sind künstliche Lichtquellen eine Gefahr. Deshalb ist insbesondere in Gewässernähe darauf zu achten, dass die Lichtemissionen minimiert werden. Mit einer intelligenten Beleuchtung der Sportflächen und der Strassen und Wege kann die Anziehung und die Verhaltensänderung der Insekten vermieden werden. Bei der Erneuerung der Beleuchtung des Sportplatzes wurden diese Prinzipien bereits umgesetzt.

## F. Gebiet Geissau / Rütiboden / Sihlhang

### Spezifische Zielsetzungen

Die primären Nutzungsschwerpunkte liegen in den **wertvollen Lebensräumen** für Pflanzen und Tiere und in der **Holzproduktion**. Der ursprüngliche Lebensraum der Talsohle als Auengebiet mit Wasserflächen, Feuchtgebieten und Totholz soll neben der landwirtschaftlichen Nutzung Platz finden. Bestehende, für Reptilien bedeutende Saumbiotope sollen durch gezielte Unterhaltmassnahmen wiederhergestellt, respektive gesichert werden.

Ein beträchtlicher Teil des Rütibodens wurde als Kompensation für den Bau des Schwemmhölzrückhaltes in der Sihl als naturnahe Fläche mit Lebensraumelementen der Auen wiederhergestellt. Auch die Sihl und ihre Ufer wurden ökologisch aufgewertet. Der Verein Hotspot hat verschiedene Pioniertümpel für Amphibien angelegt. Zurzeit werden beträchtliche Teile des Rütibodens für den Bau des Hochwasser-Entlastungsstollens beansprucht. Die Flächen werden danach wiederhergestellt. Mit diesen beiden Bauvorhaben wurden die Möglichkeiten zur naturnahen Gestaltung ausgeschöpft; die Massnahmen des LEK beziehen sich deshalb auf den Sihlhang und den Hangfuss mit altem Fabrikkanal (Abbildung).

Die unterschiedlichen Standortbedingungen des Waldes am Sihlhang sollen sich wieder stärker in der Bestockung spiegeln und die Artenvielfalt mit gezielten Pflegeeingriffen gefördert werden.

- Aufwerten des Lebensraums Flussebene: Wasserflächen und vernässte Wiesen pflegen / schaffen, Fabrikkanal als Gewässerlebensraum optimal pflegen, Vernetzung entlang der Sihl fördern, trockene Böschungen entbuschen und angepasst pflegen
- Fördern von vielfältigem Wald: Unterhalt lichter Wald, angepasste Bewirtschaftung der Feuchtstelle Rütirain, buchtiges Auslichten der Waldränder

Im Gebiet vorhandene übergeordnete Natur- und Landschaftsschutzobjekte:

- Sihlwald (Landschaftsschutzzone)
- Lichter Wald Sihlhang / Geissau / Rütiboden
- Kantonales Inventar der Landschaftsschutzobjekte: 1054 Moränenlandschaft Thalwil und Oberrieden mit Schlegeltobel (Kategorie Geomorphologisch geprägte Landschaft)

Die im Berichtteil I, Kapitel 3.1 auf Seite 9 aufgeführten Hauptziele werden mit nachfolgenden Teilzielen konkretisiert:

### Ökologische Ziele

- Förderung von lichtem Wald und stufig-buchtiger Waldränder
- Förderung artenreicher feuchter und trockener Wiesen
- Förderung von Amphibien und Reptilien in den Hangfussgewässern (ehemals Fabrikkanal)

### Gesellschaftliche Ziele

- Aufrechterhaltung und Optimierung vielfältiger Naherholungsmöglichkeiten

### Wirtschaftliche Ziele

- langfristiger Erhalt der Holzproduktion im Gebiet Rütiboden

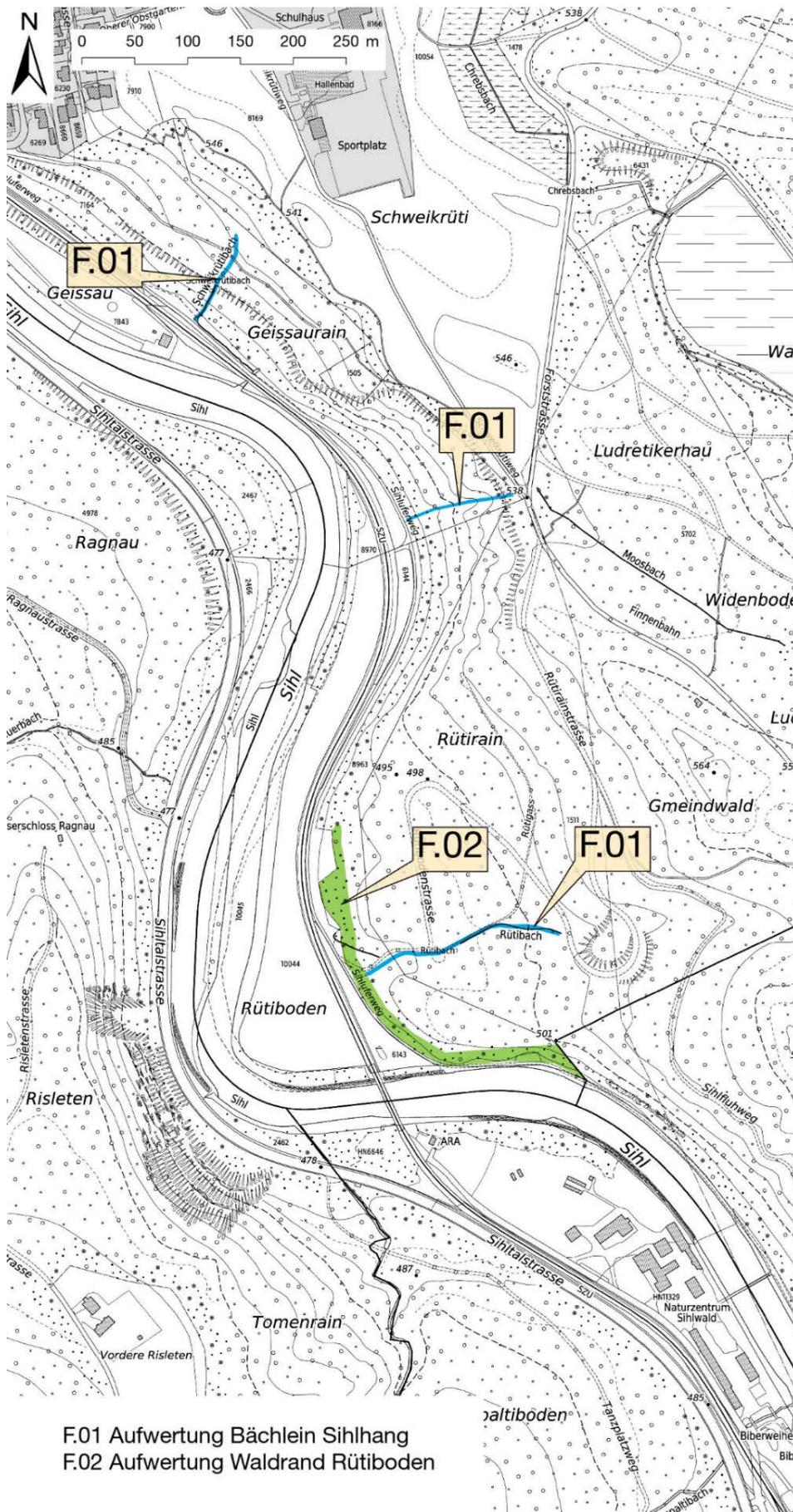


Abbildung 9; Massnahmen im Gebiet Geissau / Rütiboden / Sihlhang.

## Massnahmen

Massnahme		Priorität
F.01	Aufwertung Bächlein Sihlhang	3
F.02	Aufwertung Waldrand Rütiboden	3
A.12	Waldpflege	1

### F.01 Aufwertung Bächlein Sihlhang

Zwei kleine Waldbäche fliessen den Sihlhang hinunter in das Gebiet Geissau / Rütiboden: Im Norden der Schweikrütibach oberhalb Geissau und im Süden der Rütibach. Der Rütibach ist in der historischen Gewässerkarte verzeichnet. Der Schweikrütibach erscheint erst ab 2013 in den Karten, ist also wohl künstlich angelegt. Vom Pumpispitz führt kein öffentliches Gewässer in Richtung Sihl; aufgrund der topografischen Situation könnte man jedoch einen natürlichen Abfluss vermuten; vielleicht ist der Moosbach früher in Richtung Sihl geflossen.

Es soll geprüft werden, ob die Verbauung der drei Gerinne entfernt werden kann, beziehungsweise ob sie ausgedolt werden können, und ob dies einen erheblichen ökologischen Nutzen bringt. Zudem sollte insbesondere der Bach oberhalb der Geissau regelmässig entbuscht werden.

### F.02 Aufwertung Waldrand Rütiboden

Der Waldrand, der im Süden an den Rütiboden anschliesst, ist zum Teil mit standortfremden Nadelhölzern bestockt. Auch dieser Waldrand soll stufig und buchtig aufgelichtet werden, so dass sich eine gute Übergangszone zu den wertvollen Flächen im Rütiboden bildet.

### A.12 Waldpflege

#### *Unterhalt Waldrand Schweikrüti*

Der Waldrand Schweikrüti ist landschaftlich sehr exponiert und von weither sichtbar. Ihm entlang führt ein schöner Wanderweg. Wie andere Waldränder der Gemeinde soll er als stufig und buchtiger Waldrand gepflegt werden. Einzelne wertvolle ältere Bäume sollen stehen gelassen werden.

#### *Umgestaltung Waldrand Geissau*

Beim Waldrand südöstlich des Schweikrütibachs im Gebiet Geissau reichen die Sträucher und Bäume teilweise in den Weg hinein. Damit der Weg für Wanderungen interessanter wird, die Sicherheit der Bahn gewährleistet bleibt und ein ökologisch wertvoller Strauchgürtel und Krautsaum entstehen kann, sollen die grösseren Bäume und Sträucher entfernt und der Waldrand buchtig gestaltet werden. Somit wird auch der Pflegeaufwand für den Forst reduziert. Zur einfacheren Bewirtschaftung sollen zudem eine Abhumusierung und Ausebnung des Bodens geprüft werden.

#### *Unterhalt Feuchtstelle Rütirain*

Die feuchte Waldstelle weist einen standorttypischen Traubenkirschen-Eschenwald auf. Das Wasserregime am Standort soll nicht verändert werden. Die Fläche ist aufgewertet, muss jedoch weiterhin entsprechend gepflegt werden.

#### *Erhalt Lichter Wald Sihlhang*

Durch starkes Auslichten an geeigneten, wenig produktiven Stellen kann erreicht werden, dass Arten dieser speziellen Standorte gefördert werden (z. B. Orchideen). Abgestimmt auf die entsprechenden Standorte werden andere Waldpartien weiterhin klassisch bewirtschaftet. Die Massnahme ist bereits seit einigen Jahren in Umsetzung, erfordert aber eine zielgerichtete Fortsetzung.

## G. Gebiet Sihlhalden / Sihlhang

### Spezifische Zielsetzungen

In der Sihlhalden liegen die Nutzungsschwerpunkte in der **Nahrungsmittelproduktion** und der **Naherholung**. Der Erholungswert einer Agrarlandschaft soll durch die Förderung von Hochstamm-Obstbäumen, blumenreicher Vegetation und durch den Erhalt von unterschiedlichen landwirtschaftlichen Nutzungen erhalten und gesteigert werden. Der Bauernbetrieb soll weiterhin ein Bezugspunkt für die interessierten Thalwilerinnen und Thalwiler darstellen.

Im Einklang mit der landwirtschaftlichen und forstwirtschaftlichen Nutzung soll die Qualität von Wald- und Feldlebensräumen gesteigert werden (Abbildung).

- Betriebsoptimierung des gemeindeeigenen Bauernhofs bezüglich Ökonomie, Ökologie und Besucherkontakt
- Optische und ökologische Aufwertung der Landwirtschaftsfläche durch gezieltes Anlegen von Biodiversitätsförderflächen
- Pflege von Lichten Wäldern an den unproduktiven, steilen Sihlhängen, differenzierte Waldrandpflege, Förderung von Struktureichtum auf Landwirtschaftsflächen

Im Gebiet vorhandener Waldstandort von naturkundlicher Bedeutung (WNB-Objekt):

- 141.04 Züsack

Die im Berichtteil I, Kapitel 3.1 auf Seite 9 aufgeführten Hauptziele werden mit nachfolgenden Teilzielen konkretisiert:

### Ökologische Ziele

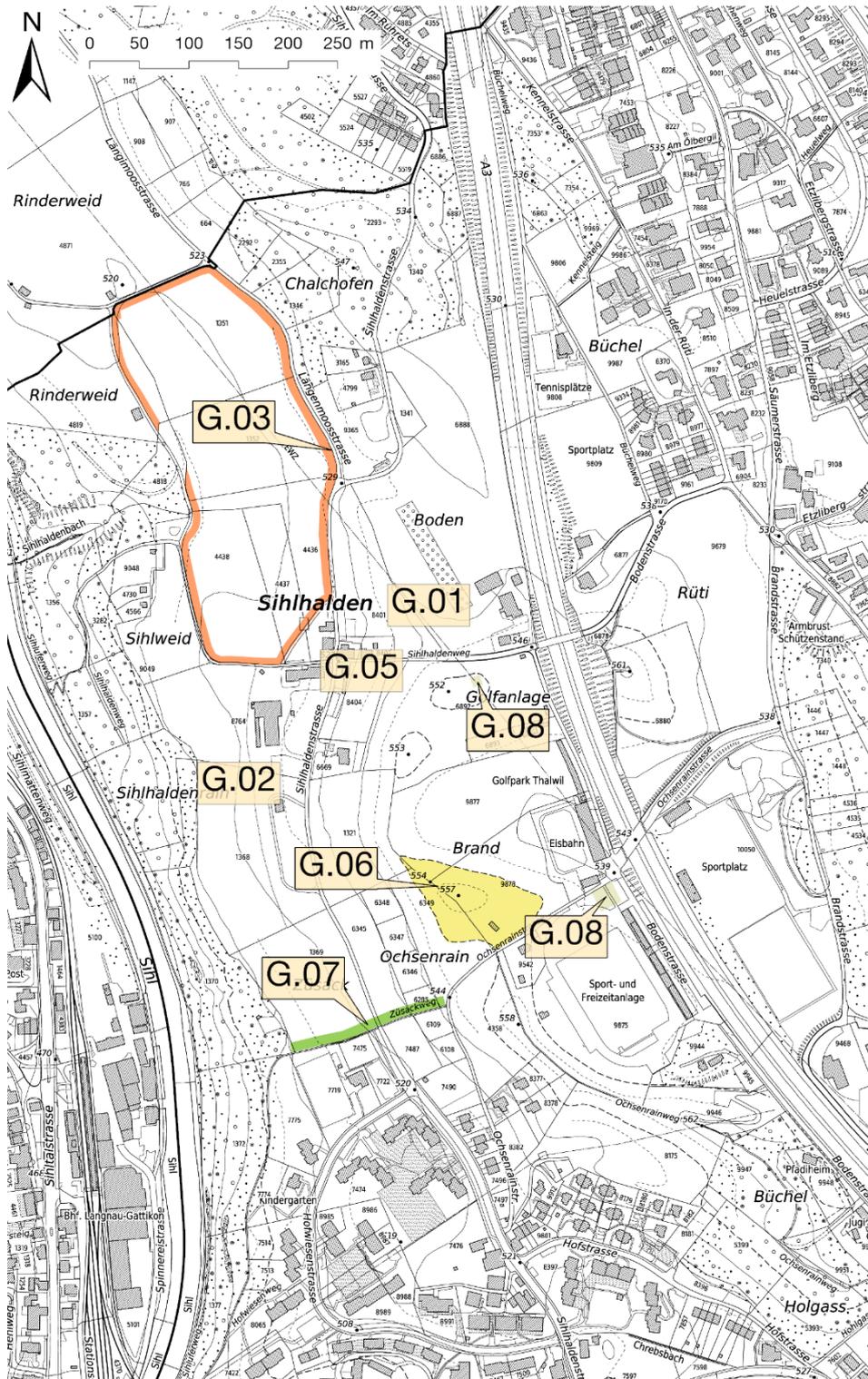
- Hochstammobstgärten erhalten und erweitern
- Artenreichtum fördern (v. a. Wiesen, Vögel, Kleinlebewesen)
- wertvolle Strukturen fördern
- Vernetzung besonders wertvoller Lebensräume fördern
- Förderung Lichten Waldes sicherstellen

### Gesellschaftliche Ziele

- Massnahmen auf Landschaftsbild abstimmen
- Erholungsmöglichkeiten in vielfältiger Kulturlandschaft bieten
- Direktverkauf von hofeigenen Produkten
- Bildungsmöglichkeiten auf dem Hof Sihlhalden
- Nutztiervielfalt erhalten / erhöhen

### Wirtschaftliche Ziele

- Langfristige Sicherung der landwirtschaftlichen Nutzung des Gebietes



- G.01 Verpachtung Hof Sihlhalden
- G.02 Vergrößerung Hochstamm-Obstgarten Sihlhalden
- G.03 Pflanzung von Sträuchern Sihlhalden
- G.04 Förderung Erlebnismöglichkeiten auf dem Bauernhof
- G.05 Bildung auf dem Bauernhof
- G.06 Extensivierung Wiese Gupf Ochsenrain
- G.07 Einrichten Extensivstreifen Züsack
- G.08 Neuanlage Extensiv Elemente / Kleinstrukturen unter Strommasten

Abbildung 10; Massnahmen Gebiet Sihlhalden / Sihlhang.

## Massnahmen

Massnahme		Priorität
G.01	Verpachtung Hof Sihlhalden	1
G.02	Vergrösserung Hochstamm-Obstgarten Sihlhalden	2
G.03	Pflanzung von Sträuchern Sihlhalden	2
G.04	Förderung Erlebnismöglichkeiten auf dem Bauernhof	3
G.05	Bildung auf dem Bauernhof	1
G.06	Extensivierung Wiese Gupf Ochsenrain	3
G.07	Einrichten Extensivstreifen Züsack	2
G.08	Neuanlage Extensivelemente / Kleinstrukturen unter Strommasten	2
A.12	Waldpflege	1

### G.01 Verpachtung Hof Sihlhalden

Die Flächen des Pachtbetriebs Sihlhalden und ihre Bewirtschaftung bilden eine tragende Säule des LEK. Daher ist das Interesse an der Förderung der Biodiversität über das gesetzliche Minimum hinaus, sowie das Thema Erlebnismöglichkeiten und Bildung auf dem Bauernhof von grosser Bedeutung. Umso wichtiger ist, dass die Pächterin / der Pächter die erforderlichen Kenntnisse und die Bereitschaft mitbringt, für diese Aspekte des Betriebs einzustehen.

Ab dem Jahr 2025 wird eine neue Pächterin / ein neuer Pächter den Gutsbetrieb der Gemeinde Thalwil auf der Sihlhalden übernehmen. Es ist wichtig, dass bei einer Neuverpachtung des Hofes durch die Liegenschaftskommission, die Ziele des LEK miteinfließen und insbesondere auch bereits umgesetzte LEK-Massnahmen durch die neue Pächterin / den neuen Pächter weitergeführt und entsprechend unterhalten werden. Grundsätzlich sollte die neue Pächterin / der neue Pächter offen sein für eine weitere Umsetzung von LEK-Massnahmen.

Die (potenzielle) neue Pächterin / Der (potenzielle) neue Pächter soll frühzeitig in die Ziele des LEK eingeführt werden und den Beitrag des Sihlhaldenhofs kennen.

### G.02 Vergrösserung Hochstamm-Obstgarten Sihlhalden

Der Zimmerberg liegt gemäss Naturschutz-Gesamtkonzept des Kantons Zürich in einem Schwerpunktgebiet für die Förderung von Hochstamm-Obstgärten. Vor allem in hofnahen Bereichen ist dieses Landschaftselement sehr typisch für die Region. Hochstammobstgärten sollen deshalb in der Sihlhalden erhalten und nach Möglichkeit und unter Berücksichtigung der Flächennutzung weiter vergrössert werden. Bereits in der ersten Phase des LEK wurden in zwei Etappen insgesamt 26 neue Hochstammobstbäume gepflanzt, in der zweiten Etappe kamen weitere Bäume dazu, sodass heute allein in der Sihlhalden 75 Hochstammobstbäume stehen. Es ist zu prüfen, ob weitere Bäume und insbesondere alte Sorten gepflanzt werden können. Für Höhlenbrüter sollen in Zusammenarbeit mit dem Natur- und Vogelschutzverein Thalwil das Anbringen von Nistkästen geprüft werden.

### G.03 Pflanzung von Sträuchern Sihlhalden

Zur Erhöhung der Struktur- und Artenvielfalt und der Attraktivität sollen vom Bauernhof Sihlhalden Richtung Rüschiikon entlang der Längenmoosstrasse und der bestehenden Wege neben Hochstammobstbäumen auch Wildrosen, Holunder oder andere attraktive Sträucher erhalten und gepflanzt werden.

#### **G.04 Förderung Erlebnismöglichkeiten auf dem Bauernhof**

Weitere Erlebnismöglichkeiten (Schottische Hochlandrinder, Schafe, extensive Schweinehaltung etc.) für die Bevölkerung zur Information und Sensibilisierung über Herkunft und Produktion von Nahrungsmitteln sollen diskutiert werden. Es gilt dabei zu berücksichtigen, dass keine Geruchs- und andere lästige Immissionen auf das benachbarte Restaurant entstehen dürfen. Es gibt verschiedene innovative Beispiele von anderen Höfen, die als Inspiration dienen können.

#### **G.05 Bildung auf dem Bauernhof**

Der aktuelle Pächter des Sihlhaldenhofs wird öfter angefragt, bei Lernveranstaltungen von Schulen mitzuwirken. Die Möglichkeit, aus erster Hand zu erfahren, wo unsere Nahrungsmittel herkommen, ist sehr wertvoll und soll gefördert werden. Der Pächter soll für vorgängig definierte Einsätze entschädigt werden.

#### **G.06 Extensivierung Wiese Gupf Ochsenrain**

Die westexponierte Fläche auf dem Moränenscheitel am Ochsenrain hat ein hohes Potenzial für trockene Magerwiesen. Sie soll extensiv bewirtschaftet werden. Auf Dünger soll verzichtet und die Wiesen gemäht und nicht mehr beweidet werden. Zunächst ist ein häufiger Schnitt zur Ausmagerung wünschenswert. In einigen Jahren kann die Wiese als zweischürige Blumenwiese genutzt werden. Der Gupf Ochsenrain ist Teil einer Vernetzungslinie weiter Richtung Süden.

#### **G.07 Einrichten Extensivstreifen Züsack**

Die extensiv genutzten Flächen am Ochsenrain und der Wald an der Sihlhalden sollen miteinander vernetzt werden. Hierzu soll ein Streifen zwischen Züsackweg und Landwirtschaftsfläche extensiv gepflegt und Gehölzgruppen angelegt werden. Oberhalb der Sihlhaldenstrasse sollen Obstbäume im extensiv genutzten Wiesenstreifen stehen.

#### **G.08 Neuanlage Extensivelemente / Kleinstrukturen unter Strommasten**

Die Freileitung durch die Rinderweid–Längimoos wird 2024 erneuert. Die Fussflächen der Masten der Freileitung werden nicht landwirtschaftlich genutzt. Sie bilden so Rückzugszellen und Lebensraum für Tiere und Pflanzen innerhalb von landwirtschaftlichen Produktionsflächen. Diese Kleinlebensräume sollen mit der gezielten Anlage von Kleinstrukturen wie Stein- oder Asthaufen oder Dornensträucher in ihrer Funktion aufgewertet werden.

#### **A.12 Waldpflege**

##### *Aufwertung Waldrand Längenmoos*

Der Waldrand Längenmoos wurde ausgelichtet sowie stufig und buchtig aufgebaut. Zwischen Wiese und Waldrand soll sich ein Hochstaudensaum entfalten können. Die Aufwertung dieses Waldrandes führt die Massnahmen am Waldrand auf dem Gebiet der Gemeinde Rüschlikon fort. Von Zeit zu Zeit ist ein Folgeeingriff notwendig.

### *Pflegeplan Lichter Wald Sihlhang*

In einem auf Zielarten basierenden Pflege- und Unterhaltskonzept für die Gebiete Geissau-Rütiboden und Sihlhalden (erarbeitet an der ZHAW) wurde 2015 festgehalten, wo welche Massnahmen zur Erhaltung, respektive Erhöhung der Artenvielfalt ergriffen werden sollen und wo nicht mehr in die Entwicklung der Natur eingegriffen wird. Ziel ist ein Mosaik verschiedenster Lebensraumbereiche. Der zu Lichtem Wald umgestaltete Wald bei der Geissau-Rütiboden gilt Seitens Kanton als Lichter Wald und sein Unterhalt wird entsprechend vom Kanton finanziell unterstützt. Das rechte Sihlufer von der Spinnerei Langnau Richtung Rüschtikon wird als ökologische Ausgleichsmassnahme für den Hochwasser-Entlastungsstollen der Kraft der Sihl zurückgegeben: Das Wasser wird auf den Hang prallen können, wodurch auch der Lichte Wald stellenweise der natürlichen Erosion ausgesetzt sein wird. Der Kanton prüft, welchen Status dieser Waldabschnitt erhalten soll.

## H. Gebiet Brand / Tällegg / Chalchofen

### Spezifische Zielsetzungen

Das Gebiet Brand / Tällegg / Chalchofen soll attraktiv sein für **Sport und Naherholung**. Die übrigen offenen Flächen dienen der Nahrungsmittelproduktion. Die Kleinwaldflächen sollen zum Erholungswert der Landschaft beitragen:

- Verbessern und Ergänzen der Erholungseinrichtungen, Verbessern des Landschaftsbildes, Sichtbarmachen der Landschaftsgeschichte, vielfältige Lebensräume
- Aufwerten der Lebensräume: Standortgerechte Begrünung und extensive Pflege der Infrastrukturnebenflächen, buchtiger Waldrand

Die im Berichtteil I, Kapitel 3.1 auf Seite 9 aufgeführten Hauptziele werden mit nachfolgenden Teilzielen konkretisiert:

### Ökologische Ziele

- Lebensräume für Pflanzen und Tiere sicherstellen (v. a. Reptilien, Vögel und Kleintiere)
- Randflächen (Sportanlagen, Autobahn, Strassen) ökologisch optimiert gestalten und unterhalten

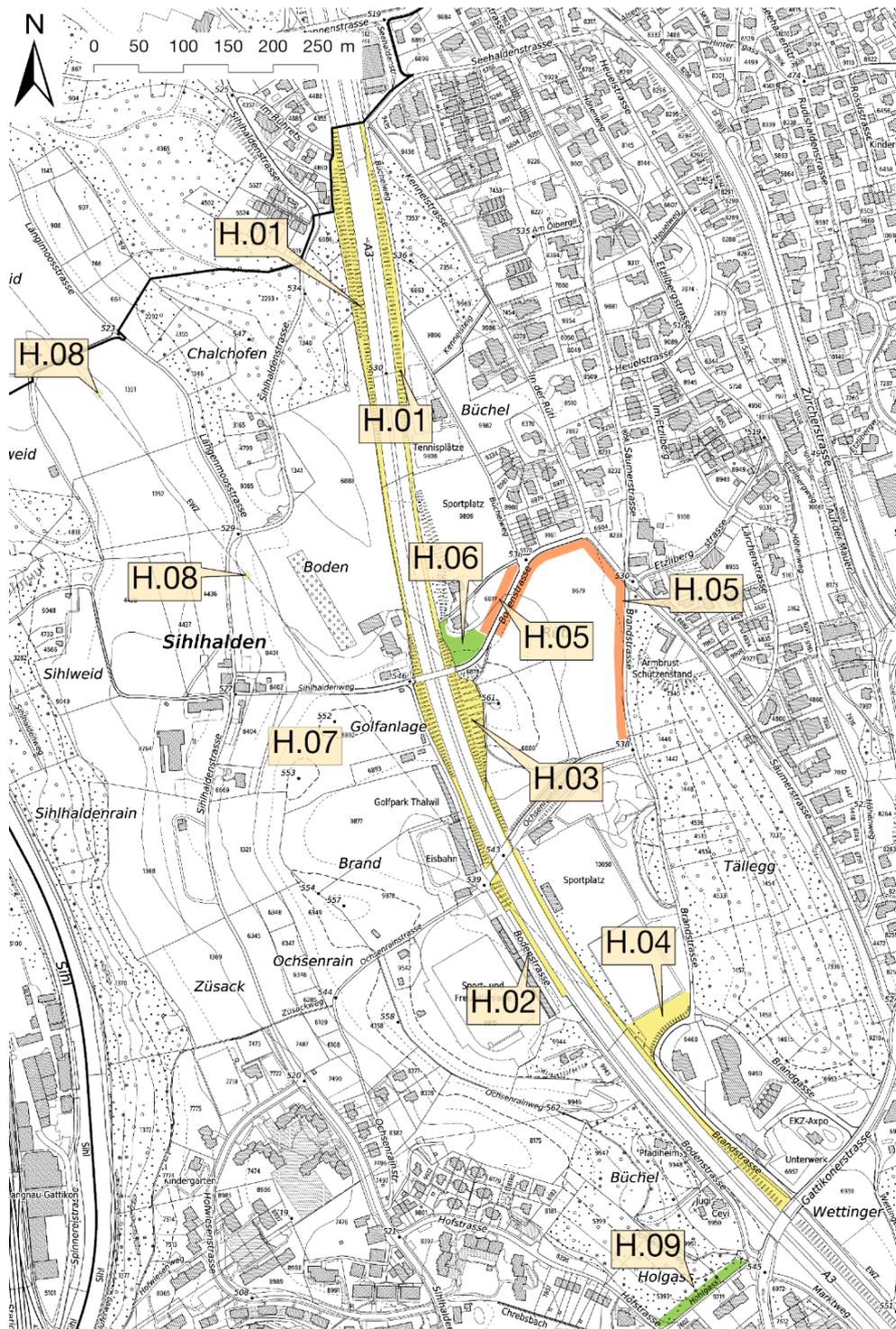
### Gesellschaftliche Ziele

- Landschaftserlebnis stärken
- Nutzungskonflikte aufzeigen und lösen
- Erholungsqualität für Spaziergängerinnen und Spaziergänger gewährleisten und erhöhen
- Klimaanpassung

### Wirtschaftliche Ziele

- Langfristige Sicherung der landwirtschaftlichen Nutzung des Grünlandes

Abbildung 11 zeigt die Lage der Massnahmen im Gebiet Brand / Tällegg / Chalchofen.



- H.01 Aufwertung Autobahnböschung
- H.02 Pflege Autobahnböschung Brand
- H.03 Neuanlage Magerwiese Strickacher
- H.04 Förderung / Wiederansiedlung Zauneidechsen
- H.05 Neupflanzung Bäume Bodenstrasse
- H.06 Aufwertung bestockte Fläche bei A3 / Bodenstrasse / Pferdestall
- H.07 Pflege Linde beim Golf Driving Range
- H.08 Neuanlage Extensivelemente / Kleinstrukturen unter Strommasten
- H.09 Aufwertung Waldrand Hohlpass

Abbildung 11; Massnahmen im Gebiet Brand / Tällegg / Chalchofen.

## Massnahmen

Massnahme		Priorität
H.01	Aufwertung Autobahnböschung	3
H.02	Pflege Autobahnböschung Brand	2
H.03	Neuanlage Magerwiese Strickacker	3
H.04	Förderung / Wiederansiedlung Zauneidechsen an der Autobahnböschung	2
H.05	Neupflanzung Bäume Bodenstrasse	1
H.06	Aufwertung bestockte Fläche A3 / Bodenstrasse / Pferdestall	3
H.07	Pflege Linde beim Golf Driving Range	2
H.08	Neuanlage Extensivelemente / Kleinstrukturen unter Strommasten	2
H.09	Aufwertung Waldrand Hohlgass	3
A.12	Waldpflege	1

### H.01 Aufwertung Autobahnböschung

An der oberen Kante der Böschungen können Reptilienvorkommen gefördert werden, indem Platten und Holzelemente als Versteck- und Sonnplätze angelegt werden. Damit kann die Vernetzungsfunktion entlang der Böschungen, die hier durch Sportanlagen und Landwirtschaftsflächen führen, erhöht werden.

### H.02 Pflege Autobahnböschung Brand

Die Autobahnböschung vis-à-vis der Sportanlage Brand ist so zu pflegen, dass keine Sträucher einwachsen und das Gebiet offen und besonnt und insbesondere für Reptilien attraktiv bleibt.

### H.03 Pflege Magerwiese Strickacker

Anstelle der heutigen Bestockung soll auf der Böschung zur Autobahn hin eine Magerwiese in Kombination mit einem Strauchband auf dem Grat erstellt werden. So wird der ökologische Wert (v. a. für Eidechsen) und der optische Eindruck dieses Ortes erhöht. Ein forstlicher Eingriff (Rückschnitt der Sträucher) ist bereits vor einigen Jahren erfolgt, nun sind Folgeeingriffe nötig.

Zuständig für den Unterhalt der Autobahnböschungen ist das ASTRA. Das ASTRA möchte die Biodiversität auf seinen Flächen fördern und 20 Prozent der Grünflächen aufwerten. Zurzeit laufen in der Nordostschweiz die Feldaufnahmen, welche die Grundlagen für die Ausscheidung dieser Flächen bilden. Es gilt also abzuklären, ob diese Flächen dereinst vom ASTRA als Biodiversitätsförderflächen ausgemessen und somit zielgerichteter unterhalten werden.

### H.04 Förderung / Wiederansiedlung Zauneidechsen an der Autobahnböschung

Gemäss Reptilieninventar von 1998 sind die Autobahnböschungen als Lebensraumobjekte für Zauneidechsen erfasst. Es ist unklar, ob heute überhaupt noch Zauneidechsen an den Borden leben oder ob sie von den südeuropäischen Mauereidechsen verdrängt wurden. Der Lebensraum scheint immer noch geeignet, allerdings könnten auch Fressfeinde wie Katzen oder ein Mangel an Deckung und Brutmöglichkeiten zum Rückgang beigetragen haben.

Zusammen mit der Fachstelle Naturschutz (Wiederansiedlungen müssen in Kooperation mit dem Kanton erfolgen) soll abgeklärt werden, ob eine Lebensraumaufwertung und allenfalls eine Wiederansiedlung sinnvoll wäre.

### **H.05 Neupflanzung Bäume Bodenstrasse**

Auf den Wiesen entlang der Bodenstrasse sollen weitere geeignete Bäume, zum Beispiel als Baumreihe entlang der Strasse gesetzt werden. Damit erhält die Landschaft neben der Autobahn ein prägendes Element.

### **H.06 Aufwertung bestockte Fläche A3 / Bodenstrasse / Pferdestall**

Seeseitig von der Überführung A3 Bodenstrasse befindet sich eine ungenutzte, teilweise bestockte Fläche. Hier kann ein Lebensraummosaik aus Sträuchern, Säumen und Strukturen entstehen, das einer Vielzahl von Kleintieren Nahrung und Unterschlupf bietet. Es soll darauf geachtet werden, dass verschiedene attraktive blühende Pflanzen ausgebracht werden, um auch den Spaziergängern ein schönes Bild zu bieten.

### **H.07 Pflege Linde beim Golf Driving Range**

Die Linde auf dem Drumlin westlich des Golfplatzes wird von den Sträuchern rundherum immer mehr eingewachsen. Dadurch verliert dieser Solitärbaum das regionstypische Erscheinungsbild. Die Sträucher sollen deshalb regelmässig zurückgeschnitten oder ganz entfernt werden, sodass der Stamm wieder sichtbar wird.

### **H.08 Neuanlage Extensivelemente / Kleinstrukturen unter Strommasten**

Die Fussflächen der Strommasten der Freiluftleitung werden nicht landwirtschaftlich genutzt. Sie bilden so Rückzugszellen und Speziallebensraum für Tiere und Pflanzen innerhalb von landwirtschaftlichen Produktionsflächen. Diese Kleinlebensräume sollen mit der gezielten Anlage von Kleinstrukturen in ihrer Funktion aufgewertet werden, indem Stein- oder Asthaufen eingebracht oder Dornensträucher gepflanzt werden.

### **H.09 Aufwertung Waldrand Hohlgass**

Das Ziel ist ein stufiger Waldrand mit geeigneter Bestockung. Die Umsetzung der Struktur erfolgt im ersten Schritt durch die Holzernte und anschliessend durch Pflanzungen von geeigneten Baum- und Straucharten, um eine grössere Diversität zu erhalten.

### **A.12 Waldpflege**

#### *Unterhalt Waldrand Senke Brand*

Zwischen Spielplatz Brand und der Brandstrasse besteht ein vernässtes Waldstück, das mittels einer kleinen Hängebrücke durchquert werden kann. Dieser spezielle Waldtyp soll entsprechend seinem Charakter gepflegt werden.

#### *Unterhalt Waldrand Kennel*

Der Waldrand beim Kennel soll turnusgemäss stufig-buchtig aufgelichtet werden und ein vorgelegter dichter Krautsaum mit Wiese eine Grenze zur Siedlung bilden.

#### *Pflegeplan Vogelschutzhecke Kennel*

Vor mehr als 35 Jahren wurde die artenreiche Hecke, die attraktiv für Vögel ist, durch Mitglieder des Natur- und Vogelschutzvereines Thalwil gepflanzt. Durch zielgerichtete Pflege, wie beispielsweise abschnittsweise auf den Stock zu setzen, soll die Hecke weiter an Wert gewinnen. Ihr soll zudem ein Krautsaum vorgelagert werden. Die Zuständigkeit für die Pflege muss festgelegt werden.

## I. Seeufer

Die Seeuferzone ist geprägt durch die Kette von öffentlichen Anlagen mit Blick über den See und Bademöglichkeiten. Die Kursschiffahrt und Hafenanlagen für Privatboote ermöglichen die Nutzung der Seefläche für Erholung, Wassersport und als Verbindung der beiden Seeufer. Natürliche Ufervegetation und Flachwasserzonen sind spärlich ausgebildet.

Der Fokus für die Landschaftsentwicklung liegt in der **Erholung**, dem **Landschaftserlebnis** und in der Stärkung der Ufer-**Lebensräume**. Möglichkeiten, die beeinträchtigten Uferlebensräume punktuell aufzuwerten, sollen genutzt werden, beispielsweise indem Ufervegetation und gewässertypische Bäume ergänzt sowie punktuell Strukturen für die Uferfauna, insbesondere Fische, angelegt werden (Abbildung 12).

### Spezifische Zielsetzungen

Die Ziele für die Zürichsee-Ufer sind in der Vision Zürichsee 2050 formuliert und in die Seeuferplanung der Gemeinde eingeflossen. Das Schwergewicht für die Landschaftsentwicklung liegt in der Erholung. Der Erhalt und die Aufwertung der Ufer des Zürichsees als wertvolle Lebensräume ist ebenfalls ein wichtiges Ziel. Der Gewässerraum ist provisorisch auf 20 Meter festgelegt. Innerhalb dieser Zone dürfen keine Pestizide und Dünger ausgebracht werden. Diese Vorgabe ist vielen Seeanstössern noch nicht bekannt. Das Anpflanzen von einheimischen Stauden und Gehölzen trägt dazu bei, dass die Ufer ihre Funktion im Naturhaushalt besser wahrnehmen können. Bäume oder Pergolen dienen auch der Klimaanpassung (Hitzeminderung).

Die im Berichtteil I, Kapitel 3.1 auf Seite 9 aufgeführten Hauptziele werden mit nachfolgenden Teilzielen konkretisiert:

### Ökologische Ziele

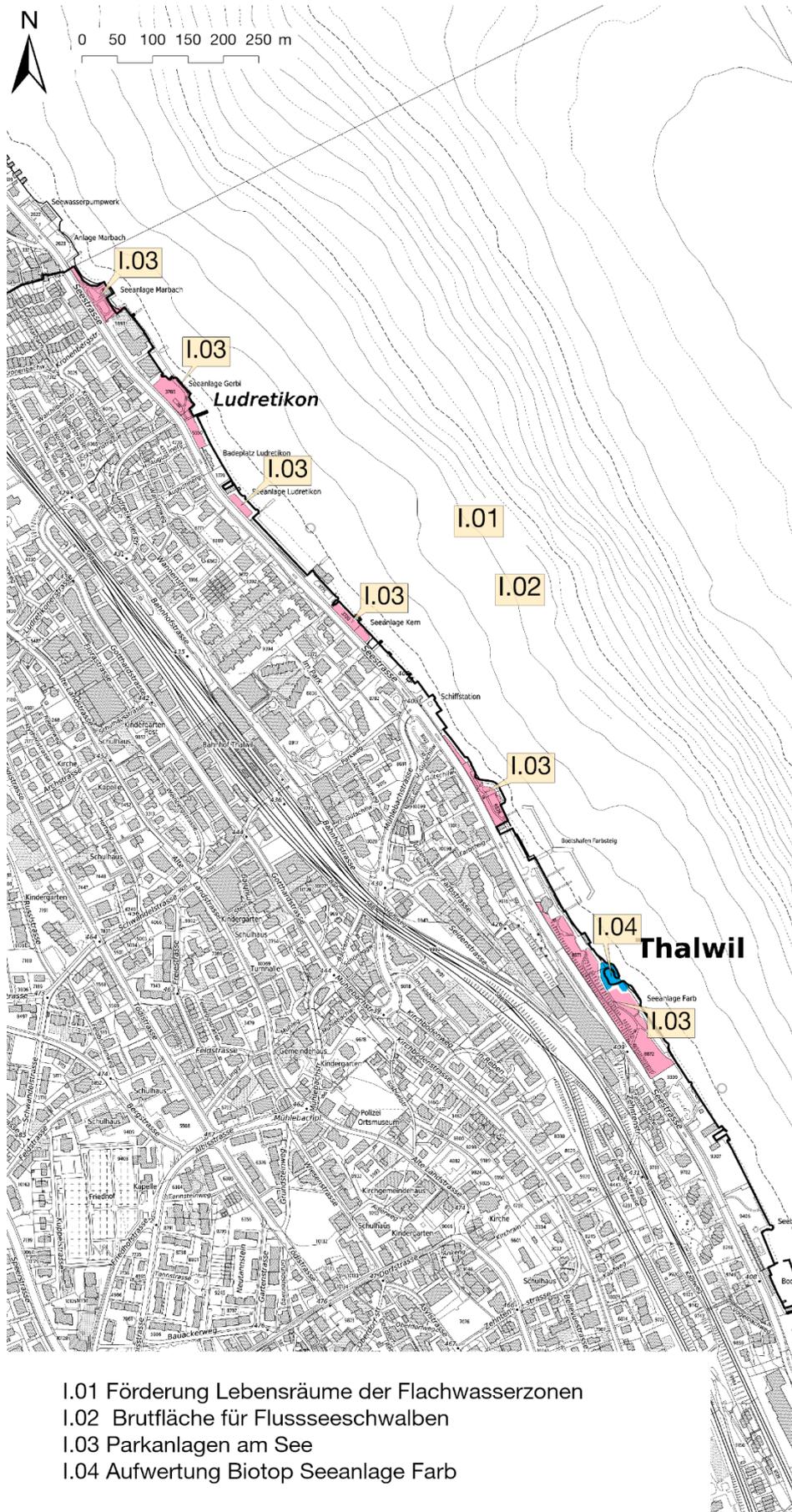
- wertvolle Strukturen und Artenreichtum, insbesondere der Ufervegetation fördern
- optimale Pflege der Bäume und Umgebungsflächen
- Lichtemissionen minimieren

### Gesellschaftliche Ziele

- Aufrechterhaltung und Optimierung vielfältiger Naherholungsmöglichkeiten
- Landschaftserlebnis stärken

### Wirtschaftliche Ziele

- Standortattraktivität fördern und erhalten
- Kursschiffahrt erhalten



- I.01 Förderung Lebensräume der Flachwasserzonen
- I.02 Brutfläche für Flusseeschwaben
- I.03 Parkanlagen am See
- I.04 Aufwertung Biotop Seeanlage Farb

Abbildung 12; Massnahmen entlang des Seeufers.

Massnahme		Priorität
I.01	Förderung Lebensräume der Flachwasserzonen	3
I.02	Brutfläche für Flusseeeschwalben	2
I.03	Parkanlagen am See	1
I.04	Aufwertung Biotop Seeanlage Farb	1

### **I.01 Förderung Lebensräume der Flachwasserzonen**

Die Schilfröhrichte, die bewachsenen Blocksätze und Ufermauern – sofern keine statischen Schwierigkeiten zu erwarten sind – sollen ungeschmälert erhalten bleiben. Flachwasserzonen sind in Thalwil kaum ausgebildet. Mit zusätzlichen Strukturen können die Lebensräume für Fische allenfalls aufgewertet werden. Die Möglichkeiten, die Ufer stellenweise zu renaturieren und neue Schilfröhrichte anzulegen, sind insbesondere für ökologische Ersatzmassnahmen für Projekte am Seeufer zu prüfen – als Bestandteil des jeweiligen Projektes.

Folgende weitere Massnahmen können geprüft werden. Dabei ist die Sicherheit zu beachten (Statik, Verletzungsgefahr) und der Kanton gegebenenfalls beizuziehen:

- punktuell Uferverbauungen nach Möglichkeit entfernen, naturnahe Ufer schaffen
- Unterwasser-Kleinstrukturen in der Flachwasserzone (z. B. Wurzelstöcke, Asttristen, Faschinen, Baumstämme, dicke Äste, Steinhaufen, Steinkränze)
- kleine Nadelbäumchen (z. B. nicht verkaufte Christbäume) als Laichablagestrukturen für Egli bei fehlender Unterwasservegetation
- Raubäume am Seeufer in den See als Fischunterstände
- ausgedientes Pontonierboot mit Wildstauden und Kleinsträuchern bepflanzen

### **I.02 Brutfläche für Flusseeeschwalben**

Flusseeeschwalben waren früher in der ganzen Schweiz häufige Brutvögel auf Kiesflächen in der Nähe von Gewässern. Mit den Uferverbauungen und Gewässerkorrekturen verschwanden sie ab 1950 aus der Schweiz. Dank künstlichen Bruthilfen sind sie nun wieder zurückgekehrt. Insbesondere auf seenahen Flachdächern können die athletischen Flieger wieder angesiedelt werden, wie das Beispiel einer Bootshabe beim Bahnhof Horgen zeigt. Auch in Thalwil gibt es geeignete Flächen. Die Möglichkeiten sollen geprüft und wenn sinnvoll eine Brutfläche angelegt werden.

### **I.03 Parkanlagen am See**

Die öffentlichen Parkanlagen bilden Erholungsoasen, die zum Baden, Lesen und Spielen einladen. Abgesehen von der Ufervegetation ist die Grünraumpflege primär auf diese Bedürfnisse auszurichten: Rasenflächen, alte Bäume, Rabatten und Sitzbänke sollen die Gestaltung prägen. Daneben sollen aber auch durch differenzierte Pflege oder Gestaltungsmassnahmen naturnahe Vegetationstypen gefördert werden.

- standorttypische Bepflanzungen
- Wildstaudenbeete
- Uferbäume an die Wasserlinie pflanzen (z. B. Trauerweide, Silberweide, Schwarzpappel, Schwarzerle, Stieleiche)
- standorttypische Ufervegetation pflanzen (z. B. See-Flechtbinse, Gelbe Schwertlilie, Schwanenblume)

### **I.04 Aufwertung Biotop Seeanlage Farb**

Das Biotop beim Portofino ist stark von invasiven Brombeeren überwachsen. Es soll wiederhergestellt, aufgewertet und zukünftig wieder zielgerichtet gepflegt werden.

## Anhang 1 Umsetzung LEK 2001/2012

Bezeichnungen **AAxx: LEK 2001**, **X.xx: LEK 2012**. Die meisten nicht umgesetzten Massnahmen und die laufenden Massnahmen aus dem LEK 2012 wurden in das LEK 2024 integriert.

Massnahmen LEK 2001/2012		Stand Umsetzung 2023
<b>Gesamtes Gemeindegebiet</b>		
GG05	Periodisches Erfassen Naturdaten	teilweise umgesetzt 2007/2008
GG06	Aktualisierung Erholungskonzept	kein Bedarf, durch andere Instrumente abgedeckt
GG08	Naturtafeln	umgesetzt 2007/2008, 2009/2010
GG09	Definieren der Schafbeweidungen	umgesetzt 2004, 2007
oL03	Optimieren des gemeindeeigenen Landwirtschaftsbetriebs	umgesetzt 2002
oL43	Ökoqualitätsverordnung: Anpassung LEK	umgesetzt 2004–2012
1.01	Verankerung LEK in Gemeinde	laufend
1.02	Periodische Zusammenkunft LEK-Ausschuss	laufend
1.03	Koordination mit laufenden Planungen und Projekten	laufend
1.04	Koordination mit Nachbargemeinden	laufend
1.05	Durchführung Umsetzungs- und Wirkungskontrollen	erfolgt
1.06	Überprüfung und Aktualisierung Inventar Natur- und Landschaftsschutzobjekte	erfolgt
1.07	Sicherung und Abklärung Neupflanzung von Bäumen im Offenland	erfolgt
1.08	generelle Waldrandpflege	laufend
1.09	Pflege Lichter Wälder, Feuchtstellen, Kleinwälder	laufend
1.10	Erstellung Verkehrskonzept Wald	kein Bedarf
1.11	Reduktion von Tierfallen	teilweise erfolgt
1.12	Förderung von Reptilien	erfolgt / laufend
1.13	Schutz und Förderung von Amphibien	erfolgt / laufend
1.14	Inventar/Förderung von Fledermäusen	erfolgt
1.15	Förderung von Mehlschwalben	erfolgt / laufend
1.16	Öffentlichkeitsarbeit LEK	erfolgt / laufend
1.17	Bildung des Gemeindepersonals	erfolgt / laufend
1.18	Zusammenarbeit mit Natur- und Vogelschutzverein	teilweise erfolgt

<b>Massnahmen LEK 2001/2012</b>		<b>Stand Umsetzung 2023</b>
<b>Ortsteile Thalwil und Gattikon</b>		
S06	Aufwertung Blumenwiese Etzliberg	umgesetzt 2007
W22	Standortfaktor Wildnispark Sihlwald	laufend seit 2006
2.01	Erstellen von Grundsatzpapier für Gemeindeangestellte	teilweise erfolgt
2.02	Öffentlichkeitsarbeit für Natur auf Privatflächen	teilweise erfolgt
2.03	Beratung privater Bauherrschaften zu Förderung der Natur	erfolgt / laufend
2.04	Vorbildfunktion der Gemeinde	erfolgt / laufend
2.05	Erhalt und Förderung Attraktivität öffentlicher Anlagen	erfolgt / laufend
2.06	Erstellung Unterhaltskataster gemeindeeigener Grünflächen	erfolgt
2.07	Erstellung Unterhaltsplan der Aussichtspunkte	erfolgt / laufend
2.08	Erhalt Aussichtspunkt Ebnet	nicht umgesetzt
2.09	Erstellung Pflegeplan für Kleinwälder	nicht umgesetzt
2.10	Förderung von Mauerseglern	laufend
2.11	Förderung Durchgängigkeit für Kleintiere	erfolgt / laufend
2.12	Aufwertung Gattikerhöhe	erfolgt 2012 und 2014
2.13	Aufwertung Spielplatz / -wiese Etzliberg	teilw. erfolgt, Zukunft ungewiss
2.14	Aufwertung Böschung Restaurant Etzliberg	nicht umgesetzt (Zielkonflikt)
2.15	Pflege Nussbaum Etzliberg	umgesetzt 2012
2.16	Vernetzung vom See zur Anhöhe	teilweise erfolgt
2.17	Neugestaltung Fussweg Schulhaus Sonnenberg	teilweise erfolgt
2.18	Aufwertung SBB-Böschungen Süd	nicht umgesetzt (Sicherheit)
<b>Gebiet Böni / Vogelsang / Mettli</b>		
oL06	Aufwertung Nasswiese Böni	teilweise umgesetzt (keine Schafbeweidung mehr)
oL09	Ausdolung Mettlibach	umgesetzt 2000
oL30	Pflanzen Obstbaumreihen Gärtnerei	Aufgehoben (Richtplanentscheid abgewartet; neu integriert in generelles Baumkonzept Mettli)
oL35	Pflege Aussichtspunkt Eichstock	umgesetzt 2002/2007
3.01	Erstellung Aufwertungskonzept Böni / Vogelsang / Mettli	teilweise erfolgt
3.02	Landgewinnung	teilweise erfolgt
3.03	neue Wegverbindung Gewerbegebiet Böni	erfolgt
3.04	Schaffung von Mager- und Feuchtwiesen	teilweise erfolgt
3.05	Aufwertung Wiese Bönirainstrasse	erfolgt
3.06	Aufwertung Bönibach	Revitalisierung 2013/14 und 2020/21
3.07	Reduktion Nährstoffeinträge in Bönibach	erfolgt 2013/14
3.08	Verbesserung bestehender Weiher	erfolgt 2013/14 und 2020/21
3.09	Aufwertung Knonauerbach	nicht umgesetzt
3.10	Heckenpflege Knonauerstrasse/Mettlistrasse	teilweise erfolgt
3.11	Einrichten Quervernetzung Vogelsang–Mettli–Oberrieder-Weg	nicht umgesetzt
3.12	Baumpflanzungen Mettli	erfolgt
3.13	Aufwertung Obstgarten Mettli	erfolgt

<b>Massnahmen LEK 2001/2012</b>		<b>Stand Umsetzung 2023</b>
3.14	Bau Feuchtgebiet Mettli	nicht umgesetzt
3.15	Aufgabe der Gärtnerei	nicht umgesetzt
3.16	Neugestaltung Naturgebiet Eichstock	erfolgt 2020
3.17	Aufwertung Waldrand Eichstock Süd	nicht umgesetzt
3.18	Aufwertung Grenzbach	nicht umgesetzt
<b>Gebiet Bannegg / Landforst / Gemeindewald</b>		
W02	Fördern Wildrückzugsgebiete	laufend
W10	Auslichten Waldstreifen Waldweiher Südseite	umgesetzt 2009
W11	Auslichten Waldstreifen Ludretikoner Moos Südseite	umgesetzt 2009
W12	Aufwerten Waldrand Nord Ludretikoner Moos	umgesetzt 2009
W14	Aufwertung Feuchtstelle Schluef	umgesetzt 2005
W17	Aufwerten Waldrand Forststrasse Nord (Gstaldenrain)	umgesetzt 2002
W20/21	Aufwerten Waldrandbach Eichstock bzw. Aufwerten Waldrand Eichstock	umgesetzt 2001
	Aufwertung Waldrand entlang Wettingerstrasse	umgesetzt 2001
4.01	Autobahnböschungen	teilweise erfolgt
4.02	Wiederanlage Magerwiese Böschung A3 Plattenschutz	nicht umgesetzt
4.03a	Wildtierquerung Autobahn: Bau Ökobrücke	nicht umgesetzt
4.03b	Wildtierquerung Autobahn: Unterführung	nicht umgesetzt
4.04	Aufwertung Feuchtstelle Schluef	teilweise umgesetzt 2022
4.05	Auslichtung Vernetzungssachse Chrebsbach	teilweise umgesetzt 2014
4.06	Verbesserung Vernetzungssachse Säumoos-Ludretikermoos	nicht umgesetzt
4.07	Reduktion Störungen Ludretiker Moos	teilweise umgesetzt 2015
4.08	Verlegung Finnenbahn	nicht umgesetzt
4.09	Aufwertung Feuchtstelle Widenboden	nicht umgesetzt
4.10	Umsetzung WNB 141 03	laufend
<b>Gebiet Gattikerweiher</b>		
oL18	Extensivieren Wiesen westlich Gattikerweiher / Schweikrüti	teilweise umgesetzt 2004
oL19	Entbuschung Gattikerweiher	umgesetzt 2008
oL20	Auslichten Baumhecke Chrebsbach	umgesetzt 2002
oL30	Einrichtung Aussichtspunkt Schweikrüti	umgesetzt 2007
W18	Auslichten Waldrand Ried Süd	umgesetzt 2002
W19	Auslichten Waldrand südlich des Strommastens	umgesetzt 2002
5.01	Wiederanlage Feuchtgebiet und Magerwiesen Schweikrüti	nicht umgesetzt
5.02	Ausdolung Bach Forststrasse	nicht umgesetzt
5.03	Aufhebung Trampelpfad Gattikerried	nicht umgesetzt
5.04	Neuanlage Blumenwiese Gattikerweiher	erfolgt
5.05	Neuanlage Extensivelemente unter Strommasten	nicht umgesetzt

<b>Massnahmen LEK 2001/2012</b>		<b>Stand Umsetzung 2023</b>
<b>Gebiet Geissau / Rütiboden / Sihlhang</b>		
oL24	Aufwertung Aue Rütiboden	teilweise umgesetzt 2002
oL25	Extensivstreifen Ufer Rütiboden	teilweise umgesetzt 2008
oL26	Aufwertungen für Reptilien beim Rütiboden	teilweise umgesetzt 2002/2008
W05	Entwicklung Lichter Wald Sihlhang	umgesetzt 2002/2006/2010/2011
W06	Aufwertung Waldrand Geissau (Rütiboden)	umgesetzt bis 2006
W07	Aufwertung Feuchtstelle Rütirain	umgesetzt 2006
W08	Entwicklung Waldbach oberhalb Geissau	umgesetzt 2002
W09	Aufwertung Fabrikkanal Rütiboden	umgesetzt 2002
6.01	Aufwertung Waldrand Schweikrüti	erfolgt
6.02	Aufwertung Hecke Böschung SZU	erfolgt 2015
6.03	Umgestaltung Waldrand Geissau	Teilweise erfolgt
6.04	Pflegeplan und Bewirtschaftungsübergang Fabrikkanal Rütiboden	Pflegeplan ZHAW Lichter Wald, Bewirtschaftungsübergang nicht zwingend
6.05	Aufwertung Bächlein Sihlhang	nicht umgesetzt
6.06	Realersatz Rütiboden	teilweise erfolgt
6.07	Übernahme Parzellen Kanton	teilweise erfolgt
6.08	Überprüfung Wegführung Rütiboden	hinfällig
6.09	Aufwertung Sihlufer Rütiboden	(Hochwasserentlastungsstollen)
6.10	Aufwertung Aue Rütiboden	
6.11	Unterhalt Feuchtstelle Rütirain	Hinfällig im Rahmen LEK (Kanton zuständig)
6.12	Erhalt Lichter Wald Sihlhang	laufend
<b>Gebiet Sihlhalden / Sihlhang</b>		
oL03	Betriebsentwicklung Sihlhalden	umgesetzt 2003
oL12	Buntbrache Sihlhalden (1x ausgeführt, wieder aufgehoben)	Aufgehoben (kein Ackerbau mehr im Gebiet)
oL15	Wiederherstellen Obstgarten Sihlhalden	umgesetzt 2003/2008
W03	Entwicklung Lichter Wald Sihlhang / Sihlhalden	umgesetzt 2008/2010/2011
7.01	Pachtlandgewinnung Rinderweid	bisher nicht möglich
7.02	Neuanlage Extensivelemente unter Strommasten	nicht umgesetzt
7.03	Aufwertung Waldrand Längenmoos	erfolgt 2015
7.04	Abklärung Altlastfläche Sihlhaldenbach	Kilchberg informiert und zuständig
7.05	Neuanlage Hochstammobstbäume und Sträucher Sihlhalden	erfolgt
7.06	Bildung auf dem Bauernhof	teilweise erfolgt
7.07	Förderung Erlebnismöglichkeiten auf dem Bauernhof	erfolgt
7.08	Vergrosserung Obstgarten Sihlhalden	erfolgt 2013, 2020, 2022
7.09	Umnutzung Gelände Sihlhaldenstrasse	nicht möglich
7.10	Extensivierung Wiese Gupf Ochsenrain	nicht umgesetzt
7.11	Einrichten Extensivstreifen Züsack	nicht umgesetzt
7.12	Erstellung Pflegeplan Lichter Wald Sihlhang	erfolgt 2014

<b>Massnahmen LEK 2001/2012</b>		<b>Stand Umsetzung 2023</b>
<b>Gebiet Brand / Tällegg / Chalchofen</b>		
oL14	Wiederherstellen Solitärbaum / Böschung A3 Strickacker	umgesetzt 2005
oL39	Extensivnutzung Begleitflächen Sportanlagen	teilweise umgesetzt
W28	Aufwertung Waldrand Büchel	umgesetzt 2006
W30	Erstellen Zugänglichkeit Moränenaufschluss Tällegg	umgesetzt 2006
W31	Aufwertung Waldrand Tällegg West	umgesetzt 2003
W32	Aufwertung Waldstreifen Brand	umgesetzt 2002/2004
8.01	Aufwertung Autobahnböschung	nicht umgesetzt
8.02	Erstellung Pflegeplan Vogelschutzhecke Kennel	teilweise umgesetzt
8.03	Extensivierung Begleitflächen Sportanlagen	erfolgt
8.04	Pflege Linde beim Golf Driving Range	erfolgt / laufend
8.05	Pflege Autobahnböschung Brand	erfolgt / laufend
8.06	Neuanlage Magerwiese Strickacker	nicht umgesetzt
8.07	Neuanlage Extensivelemente unter Strommasten	teilweise umgesetzt
8.08	Neupflanzung Bäume Bodenstrasse	teilweise umgesetzt 2022
8.09	Aufwertung Strassenböschung Bodenstrasse	erfolgt 2014

## Anhang 2 Massnahmenliste mit Prioritäten und Umsetzung

### Umsetzung

Umsetzungsweg: laufend (lauf.): kann wie bisher oder in den vorhandenen Strukturen umgesetzt werden; Projektierung (Proj.): die Inhalte sind bekannt, die Umsetzungsdetails müssen projektiert/geplant werden; Konzept (Konz.): die Inhalte müssen zuerst konkretisiert werden.

Realisierungshorizont: kurzfristig (kf) 1–3Jahre, im Rahmen bestehender Strukturen, Zuständigkeit Gemeinde; mittelfristig (mf) 3–6 Jahre, Beteiligung Dritter oder anderer Dienststellen, ev. Bewilligung nötig, aber zu erwarten; langfristig (lf) > 6 Jahre, Beteiligung Dritter, hohe Kosten, ev. Bewilligung nötig, mit Widerstand ist zu rechnen.

Massnahme	Priorität intuitiv	Priorität I	Priorität II	definitive Priorität	neue Massnahme	Massn. bestehend - weiter wie bisher	Massn. best. - optimieren/ausbauen	Investition	Unterhalt	Umsetzung
<b>Gesamtes Gemeindegebiet</b>										
A.01	Verankerung LEK in Gemeinde	1	2	2	1		x			lauf.
A.02	Unterhalt LEK-Massnahmen	1	1	2	1	x			x	lauf.
A.03	Arbeitsgruppe LEK	3	2	2	2	x				lauf.
A.04	Öffentlichkeitsarbeit LEK	1	2	2	1	x		x		lauf.
A.05	Koordination mit laufenden Planungen und Projekten	1	1	1	1		x			lauf.
A.06	Koordination mit Nachbargemeinden	2	2	2	2	x				lauf.
A.07	Sicherung Natur- und Landschaftsschutzobjekte	2	2	2	2		x	x	x	lauf.
A.08	Durchführung Umsetzungs- und Wirkungskontrollen	2	2	2	2	x		x		lauf.
A.09	Aufwertung von Lebensräumen	1	2	2	1		x	x	x	Proj., lauf.
A.10	Schutz und Förderung von Leitarten	1	1	1	1		x	x	x	Proj., lauf.
A.11	Bekämpfung invasiver Arten	1	1	1	1	x			x	lauf.
A.12	Waldpflege	1	1	1	1		x		x	lauf.
A.13	Förderung der Vielfalt einheimischer Gehölze	1	3	3	1	x		x	x	Konz., kf
A.14	Förderung Hochstammobstbäume	2	1	1	1	x		x	x	Proj., kf
A.15	Schafbeweidung	3	2	2	2	x		x	x	Konz., kf/mf
A.16	Konzept Vernetzung	1			1	x		x		Proj., kf

Massnahme		Priorität intuitiv	Priorität I	Priorität II	definitive Priorität	neue Massnahme	Massn. bestehend - weiter wie bisher	Massn. best. - optimieren/ausbauen	Investition	Unterhalt	Umsetzung
<b>Ortsteile Thalwil und Gattikon</b>											
B.01	Vorbildfunktion der Gemeinde	1	2	1	1			x	x		lauf.
B.02	Umsetzungskonzept Natur auf Privatflächen	1	2	2	2	x			x		Konz., mf
B.03	Erhalt und Förderung der Vielfalt einheimischer Pflanzen	1	2	2	1	x			x	x	Konz., kf
B.04	Erhalt und Förderung Bäume	1	1	1	1	x			x	x	Konz., lauf.
B.05	Biodiversitätsförderung auf «Restflächen»	2	2	1	1	x			x		Konz., kf
B.06	Entsiegelung	1	1	1	1	x			x		Proj., lauf
B.07	Schwammstadt	1	1	1	1	x			x		Proj., lauf.
B.08	Förderung Gebäudebegrünungen	3	2	2	3	x			x		Konz., mf
B.09	Schutz und Förderung Gebäudebrüter und weitere Vogelarten	3	1	1	2			x			lauf.
B.10	Erhalt und Förderung Attraktivität öffentlicher Anlagen	3	1	1	2			x	x	x	lauf.
B.11	Aufwertung des Siedlungsrandes	3	1	2	2	x			x		Konz., mf
B.12	Aufwertung Böschungen	3	1	1	3			x	x	x	Proj., mf
B.13	Neuanlage von Weihern und Tümpeln prüfen	3	1	2	2	x			x		Proj., mf
<b>Gebiet Böni / Vogelsang / Mettli</b>											
C.01	Landerwerb / Pacht	1	2	2	2		x		x		Proj., lauf
C.02	Einrichten Quervernetzung Vogelsang–Mettli	1	2	2	1			x	x		Proj., mf
C.03	Pflege von Mager- und Feuchtwiesen	2	3	3	3			x		x	lauf.
C.04	Heckenpflege Knonauerstrasse/Mettlistrasse	3	3	3	3			x		x	lauf.
C.05	Baumpflanzungen/Obstgarten Mettli	2	2	2	2			x	x	x	Proj., kf
C.06	Aufwertung Waldrand Eichstock Süd	3	3	3	3			x	x	x	Proj., kf
C.07	Aufwertung Übergänge Siedlung und Areale	3	3	3	3	x			(x)		Konz., mf
C.08	Bau Feuchtgebiet Mettli	2	2	3	3			x	x	x	Proj., lf
C.09	Aufwertung Knonauerbach	2	2	1	1			x	x		Proj., kf
C.10	Aufwertung Bönibach	3	2	2	2			x	x		Proj., mf
C.11	Aufwertung Grenzbach	2	2	3	3			x	x		Proj., mf

Massnahme		Priorität intuitiv	Priorität I	Priorität II	definitive Priorität	neue Massnahme	Massn. bestehend - weiter wie bisher	Massn. best. - optimieren/ausbauen	Investition	Unterhalt	Umsetzung
<b>Gebiet Bannegg / Landforst / Gemeindewald</b>											
D.01	Aufwertung Autobahnböschungen	3	3	3	3			x	x		Proj., mf
D.02	Prüfung Wildtierquerung Autobahn	2	2	2	2			x	x		Konz., mf
<b>Gebiet Gattikerweiher</b>											
E.01	Wiederanlage Feuchtgebiet und Magerwiesen Schwei-krüti	2	1	3	3			x	x	x	Proj., lf
E.02	Ausdolung Moosbach	2	1	1	1			x	x		Proj., mf
E.03	Aufhebung Trampelpfad Gattikerried	3	2	2	3			x	x		Proj., mf
E.04	Neuanlage Extensivelemente / Kleinstrukturen unter Strommasten	3	3	2	2			x	x		Proj., kf
E.05	Reduktion Lichtverschmutzung	2	3	3	3	x			x		Proj., mf
<b>Gebiet Geissau / Rütiboden / Sihlhang</b>											
F.01	Aufwertung Bächlein Sihlhang	3	3	3	3			x		x	Proj., mf
F.02	Aufwertung Waldrand Rütiboden	2	3	3	3	x		x	x	x	Proj., mf
<b>Gebiet Sihlhalden / Sihlhang</b>											
G.01	Verpachtung Hof Sihlhalden	1	3	2	1	x					lauf.
G.02	Vergrösserung Hochstamm-Obstgarten Sihlhalden	1	3	3	2		x		x		lauf.
G.03	Pflanzung von Sträuchern Sihlhalden	2	3	2	2		x		x		Proj., kf
G.04	Förderung Erlebnismöglichkeiten auf dem Bauernhof	3	2	1	3		x	x			Konz., mf
G.05	Bildung auf dem Bauernhof	1	2	2	1		x	x			Proj., kf
G.06	Extensivierung Wiese Gupf Ochsenrain	3	2	1	3			x	x		Proj., mf
G.07	Einrichten Extensivstreifen Züsack	2	3	2	2			x	x		Proj., mf
G.08	Neuanlage Extensivelemente / Kleinstrukturen unter Strommasten	1	3	2	2			x	x		Proj., kf

Massnahme		Priorität intuitiv	Priorität I	Priorität II	definitive Priorität	neue Massnahme	Massn. bestehend - weiter wie bisher	Massn. best. - optimieren/ausbauen	Investition	Unterhalt	Umsetzung
<b>Gebiet Brand / Tällegg / Chalchhofen</b>											
H.01	Aufwertung Autobahnböschung	3	2	2	3			x	x		Proj., mf
H.02	Pflege Autobahnböschung Brand	2	3	2	2		x			x	lauf.
H.03	Neuanlage Magerwiese Strickacher	3	3	3	3			x	x		Proj., mf
H.04	Förderung / Wiederansiedlung Zauneidechsen an der Autobahnböschung	2	2	2	2	x			x		Proj., mf
H.05	Neupflanzung Bäume Bodenstrasse	1	3	3	1		x		x		Proj., kf
H.06	Aufwertung bestockte Fläche A3 / Bodenstrasse / Pferdastall	2	3	3	3	x			x		Proj., kf
H.07	Pflege Linde beim Golf Driving Range	2	3	2	2			x		x	lauf.
H.08	Neuanlage Extensivelemente / Kleinstrukturen unter Strommasten	2	3	2	2			x	x		Proj., kf
H.09	Aufwertung Waldrand Hohlgass	3	3	3	3	x			x		Proj., kf
<b>Seeufer</b>											
I.01	Förderung Lebensräume der Flachwasserzonen	2	3	3	3	x			x		Proj., mf
I.02	Brutfläche für Flusseeeschwalben	3	2	1	2	x			x	x	Proj., mf
I.03	Parkanlagen am See	1	3	3	1	x			x	x	Konz., mf
I.04	Aufwertung Biotop Seeanlage Farb	1	2	2	1	x			x	x	Proj., kf

## Anhang 3 Grobkostenschätzung

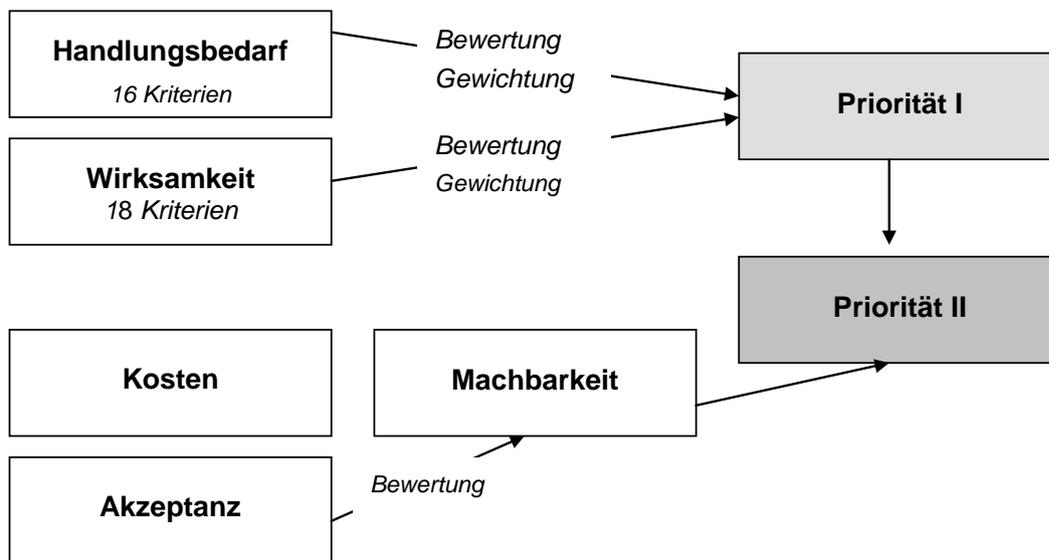
Massnahme		Kosten Vorber- reitung	Finanzbedarf Start	Folgekosten	Intervall	Jahreskosten (über 10 Jahre)
A.01	Verankerung LEK in Gemeinde	10'000	7'000	1'500	1	3'200
A.02	Unterhalt LEK-Massnahmen	0	0	68'000	1	68'000
A.03	Arbeitsgruppe LEK	0	0	2'000	1	2'000
A.04	Öffentlichkeitsarbeit LEK	0	40'000	0	1	4'000
A.05	Koordination mit laufenden Planungen und Projekten	0	0	0	1	0
A.06	Koordination mit Nachbargemeinden	0	0	4'000	1	4'000
A.07	Sicherung Natur- und Landschaftsschutzobjekte	0	50'000	0	1	5'000
A.08	Durchführung Umsetzungs- und Wirkungskontrollen	4'000	0	6'000	1	6'400
A.09	Aufwertung von Lebensräumen	12'000	25'000		1	3'700
A.10	Schutz und Förderung von Leitarten	10'000	6'000	1'200	1	2'800
A.11	Bekämpfung invasiver Arten	0	0	20'000	1	20'000
A.12	Waldpflege	4'500	33'000	33'000	1	36'750
A.13	Förderung der Vielfalt einheimischer Gehölze	0	15'000	1'000	1	2'500
A.14	Förderung Hochstammobstbäume	0	10'000	0	1	1'000
A.15	Schafbeweidung	5'000	45'000	5'000	1	10'000
A.16	Konzept Vernetzung		8'000		10	800
B.01	Vorbildfunktion der Gemeinde	0	0	1'000	1	1'000
B.02	Umsetzungskonzept Natur auf Privatflächen	5'000	20'000	0	10	2'500
B.03	Erhalt und Förderung der Vielfalt einheimischer Pflanzen	0	8'000	1'000	1	1'800
B.04	Erhalt und Förderung Bäume	0	60'000	5'000	1	11'000
B.05	Biodiversitätsförderung auf «Restflächen»	3'000	25'000	500	1	3'300
B.06	Entsiegelung	0	10'000	0	1	1'000
B.07	Schwammstadt	0	10'000		1	1'000
B.08	Förderung Gebäudebegrünungen	5'000	0	0	1	500
B.09	Schutz und Förderung Gebäudebrüter und weitere Vogelarten	0	0	10'000	1	10'000
B.10	Erhalt und Förderung Attraktivität öffentlicher Anlagen	10'000	40'000	0	1	5'000
B.11	Aufwertung des Siedlungsrandes	10'000	40'000		1	5'000
B.12	Aufwertung Böschungen	4'000	25'000	500	1	3'400
B.13	Neuanlage von Weihern und Tümpeln prüfen	8'000	60'000	2'500	1	9'300
C.01	Landerwerb / Pacht	1'000	0	0	1	100
C.02	Einrichten Quervernetzung Vogelsang-Mettli	500	2'500	1'000	1	1'300
C.03	Pflege von Mager- und Feuchtwiesen	0	0	2'500	1	2'500
C.04	Heckenpflege Knonauerstrasse / Mettlistrasse	500	4'000	2'000	3	1'117
C.05	Baumpflanzungen / Obstgarten Mettli	2'000	28'000	4'200	1	7'200
C.06	Aufwertung Waldrand Eichstock Süd	0	12'000	2'000	1	3'200

Massnahme		Kosten Vorber- reitung	Finanzbedarf Start	Folgekosten	Intervall	Jahreskosten (über 10 Jahre)
C.07	Aufwertung Übergänge Siedlung und Areale	5'000	110'000	20'000	1	31'500
C.08	Bau Feuchtgebiet Mettli	12'000	65'000	2'000	1	9'700
C.09	Aufwertung Knonauerbach	1'000	10'000	1'000	1	2'100
C.10	Aufwertung Bönibach	5'000	50'000	800	1	6'300
C.11	Aufwertung Grenzbach	18'000	300'000	4'000	1	35'800
D.01	Aufwertung Autobahnböschungen	0	42'000	1'000	1	5'200
D.02	Prüfung Wildtierquerung Autobahn	8'000	15'000	0	1	2'300
E.01	Wiederanlage Feuchtgebiet und Magerwiesen Schweikrütimoos	0	380'000	1'000	1	39'000
E.02	Ausdolung Moosbach	40'000	250'000	1'000	1	30'000
E.03	Aufhebung Trampelpfad Gattikerried	1'000	2'000	500	1	800
E.04	Neuanlage Extensivelemente / Kleinstrukturen Strommasten	1'000	2'000	500	1	800
E.05	Reduktion Lichtverschmutzung	3'000	0	0	1	300
F.01	Aufwertung Bächlein Sihlhang	2'000	20'000	5'000	5	3'200
F.02	Aufwertung Waldrand Rütiboden		100'000	10'000	1	20'000
G.01	Verpachtung Hof Sihlhalden	0	0	0	1	0
G.02	Vergrosserung Hochstamm-Obstgarten Sihlhalden	500	4'500	1'000	1	1'500
G.03	Pflanzung von Sträuchern Sihlhalden	1'000	3'000	0	3	400
G.04	Förderung Erlebnismöglichkeiten auf dem Bauernhof	0	3'000	0	1	300
G.05	Bildung auf dem Bauernhof	0	0	3'500	2	1'750
G.06	Extensivierung Wiese Gupf Ochsenrain	1'000	0	1	100	G.06
G.07	Einrichten Extensivstreifen Züsack	1'000	3'000	500	1	900
G.08	Neuanlage Extensivelemente / Kleinstrukturen Strommasten	1'500	2'500	500	9	456
H.01	Aufwertung Autobahnböschung	0	22'000	0	1	2'200
H.02	Pflege Autobahnböschung Brand	0	2'000	0	1	200
H.03	Neuanlage Magerwiese Strickacker	0	45'000	5'000	1	9'500
H.04	Förderung / Wiederansiedlung Zauneidechsen an der Auto- bahnböschung	10'000	10'000	1'000	1	3'000
H.05	Neupflanzung Bäume Bodenstrasse	500	10'000	0	1	1'050
H.06	Aufwertung bestockte Fläche A3 / Bodenstrasse / Pferdestall	0	30'000	3'000	1	6'000
H.07	Pflege Linde beim Golf Driving Range	0	1'000	500	2	350
H.08	Neuanlage Extensivelemente / Kleinstrukturen Strommasten	1'500	3'000	1'000	3	783
H.09	Aufwertung Waldrand Hohlgass		20'000	4'000	3	3'333
I.01	Förderung Lebensräume der Flachwasserzonen	3'000	10'000	0	1	1'300
I.02	Brutfläche für Flusseeeschwalben	3'000	8'000	1'000	1	2'100
I.03	Parkanlagen am See	3'000	20'000	1'000	1	3'300
I.04	Aufwertung Biotop Seeanlage Farb	0	15'000	3'000	2	3'000

## Anhang 4 Vorgehen Massnahmenbewertung

### 1. Methodenbeschrieb

#### 1.1 Systematisch analytischer Ansatz



Mit dem systematisch analytischen Ansatz wurde ein Verfahren angewendet, das weitgehend auf naturwissenschaftlichem Expertenwissen basiert.

Damit die Methode der Komplexität der Aufgabe gerecht wird und gleichzeitig so weit vereinfacht ist, dass in kurzer Frist Resultate bereitstehen, wurde auf Berechnungen (z. B. Nutzenmonetarisierung, Berechnung von externen Kosten) verzichtet. Die Bewertung erfolgt generell nach ausgewählten Kriterien, deren Messparameter in Kategorien eingeteilt sind.

Die Bewertung erfolgt in drei Schritten:

1. Ermittlung des Handlungsbedarfs einer Massnahme
2. Abschätzen der Wirksamkeit einer Massnahme
3. Abschätzen der Umsetzbarkeit einer Massnahme

Aufgrund der Wünschbarkeit einer Massnahme (ermittelt aus Handlungsbedarf und Wirksamkeit) und deren Umsetzbarkeit (zusammengesetzt aus Kosten und Akzeptanz) werden die Prioritäten der Umsetzung definiert.

#### Handlungsbedarf

Der Handlungsbedarf für eine Massnahme wird anhand von 16 Kriterien bestimmt. Innerhalb einer Dimension werden die Kriterien unterschiedlich gewichtet. Die Bewertung erfolgt in Kategorien, die für jedes Kriterium spezifisch definiert wurden. Zur Bestimmung des Handlungsbedarfs werden folgende Kriterien bewertet:

Ökologischen Dimension:

- Lebensraumqualität
- seltene Arten
- Lebensraumverbund

Ökonomische Dimension:

- Landwirtschaft
- Forstwirtschaft
- Naturschutz

Soziale Dimension:

- Freizeit und Erholung
- Wohn- und Arbeitsumfeld
- Beteiligung der Bevölkerung
- Bildung und Erziehung
- historisches Verständnis
- Identität

### **Wirksamkeit**

Die Wirksamkeit wird anhand derselben Kriterien wie der Handlungsbedarf bestimmt. Zusätzlich werden die Standorteignung und Langfristigkeit beurteilt.

### **Priorität I**

Die Priorität I drückt die Wünschbarkeit einer Massnahme aus. Sie wird mittels einer Matrix mit den Dimensionen Handlungsbedarf und Wirksamkeit bestimmt.

### **Kosten**

Die Kosten einer Massnahme werden als mittlere Kosten pro Jahr ausgedrückt, eingeteilt in fünf Kategorien. Dabei wurde generell mit einer «Lebensdauer» der Massnahme von zehn Jahren gerechnet.

### **Akzeptanz**

Die Akzeptanz wurde in vier Kategorien eingeteilt («mit grosser Opposition ist zu rechnen» bis «Unterstützung durch breite Bevölkerung, keine Opposition»).

### **Machbarkeit**

Aus Kosten und Akzeptanz einer Massnahme wird die Durchführbarkeit der Massnahme abgeleitet.

### **Priorität II**

Das Resultat der gesamten Analyse ist die Priorität II. Sie wird aus Priorität I (Wünschbarkeit) und Machbarkeit bestimmt.

## **Gewichtungen**

Den Kriterien für Handlungsbedarf und Wirksamkeit werden unterschiedliche Bedeutungen zugemessen.

Im Gegensatz zu den Bewertungen 2001 und 2012 wurden die drei Dimensionen der Nachhaltigkeit (ökologisch, gesellschaftlich, wirtschaftlich) in den Teilgebieten nicht mehr unterschiedlich gewichtet. Inzwischen bewertet der Gemeinderat bei seinen Aktivitäten alle drei Dimensionen gleich; diese Betrachtungsweise wurde nun auch im LEK übernommen.

## **Datenmanagement**

Zur Dateneingabe, Berechnung und Darstellung der Resultate wurde eine FileMaker-Datenbank verwendet, die im Rahmen des LEK 2001 aufgebaut worden war.

### **1.2 Systematisch intuitiver Ansatz**

Dem Fachexperten können, auch wenn er über grosse örtliche Verbundenheit verfügt, Aspekte entgehen, die in eine gesamtheitliche Beurteilung von Massnahmen einfliessen sollten. Mit dem systematisch intuitiven Ansatz fliessen Werthaltungen und Emotionen in die Bewertung ein. Zusätzlich erleichtert die Integration der intuitiven Bewertung die Kommunizierbarkeit und Glaubwürdigkeit der Prioritätensetzung gegenüber der nicht am Prozess beteiligten Einwohnerschaft und fördert somit die Umsetzbarkeit.

Die bewertende Arbeitsgruppe LEK setzt sich zusammen aus Einwohnerinnen und Einwohnern mit verschiedenen beruflichen und politischen Hintergründen, unterschiedlichen Alters und mit individueller Lebenserfahrung. Die Mitglieder erhielten eine Tabelle, in der die Massnahmen aufgelistet sind. Sie unterteilten sie in vier Kategorien: wichtige und dringende Massnahmen – weniger wichtige, aber dringende Massnahmen – wichtige, aber weniger dringende Massnahmen – weniger wichtige, weniger dringende Massnahmen. Für die Bewertung nahmen sich die Kommissionsmitglieder ausreichend Zeit. Eingängig wurden die Personen angeleitet, sich in ihre Rolle als Einwohnerin / Einwohner (als Berufstätige, Sportler, Spaziergängerin etc.) zu begeben.

## **2. Resultate der Bewertungen**

### **2.1 Intuitiver Ansatz**

Elf Mitglieder Arbeitsgruppe LEK inklusive Gäste führten die Bewertung durch. Sie verteilten insgesamt maximal je rund 18 rote (Wert 5), grüne (Wert 3), blaue (Wert 2) und gelbe (Wert 1) Klebepunkte auf die 69 zu bewertenden Massnahmen.

Viele Massnahmen erhielten ganz unterschiedliche Bewertungen von 1 bis 5.

- keine Massnahme wurden von allen gleich bewertet
- 6 Massnahmen hatten mindestens 70 % Übereinstimmung
- 26 Massnahmen hatten mindestens 50 % Übereinstimmung
- die übrigen Massnahmen wurden unterschiedlicher bewertet

Die vergebenen Punkte wurden über alle Bewerter gemittelt. Dann wurden die Massnahmen nach Punkten geordnet und je 1/3 der 1., 2. und 3. Priorität zugeteilt.

## 2.2 Analytischer Ansatz

Als Resultat der analytischen Bewertung gelangten 18 Massnahmen in die 1. Priorität, 32 in die 2. Priorität und 19 in die 3. Priorität. Diese Prioritäten sind in der Tabelle im Anhang 2 in der Spalte «Priorität II» aufgelistet.

## 2.3 Verbinden von intuitivem und analytischem Ansatz

Vergleicht man die Prioritäten des analytischen und intuitiven Ansatzes, so wurden 26 von 71 bewerteten Massnahmen gleich bewertet, 32 hatten eine Abweichung von 1, und 12 Massnahmen wurden genau gegenteilig beurteilt (Priorität 1 vs. 3).

Beide Ansätze können in unterschiedlicher Weise zusammengeführt werden, je nachdem, welcher Parameter als der wichtigste erscheint. Im LEK wurden die Massnahmen mit stark divergierender Bewertung diskutiert und oft an den intuitiven Ansatz angeglichen. Bei einem Punkt Differenz wurden in der Diskussion eher hoch bewertete Massnahmen der ersten Priorität zugeordnet und eher tiefer bewertete der zweiten oder dritten Priorität.

Nach diesem Konsolidierungsschritt sind nun 24 Massnahmen in der 1. Priorität, 24 Massnahmen in der 2. Priorität und 21 Massnahmen in der 3. Priorität.

## 3. Diskussion der Ergebnisse

Im Vergleich zu Handlungsbedarf und Wirksamkeit wird im analytischen Ansatz der Umsetzbarkeit ein hohes Gewicht beigemessen. Dies führt dazu, dass von den 20 Massnahmen der 1. Priorität besonders viele aus den Gebieten A und B (Gesamtes Gemeindegebiet und Ort Thalwil/Gattikon) stammen. Es handelt sich dabei vor allem um Verwaltungsmassnahmen, die keine Zusatzkosten generieren. Diese «weichen» Massnahmen, deren Umsetzung und Wirkung sich nicht immer leicht überprüfen lässt, werden also mit dieser Methode sehr gut bewertet.

Im Gegensatz dazu fallen teurere Bau-Massnahmen grösstenteils in die 2. oder 3. Priorität. Wichtigstes Beispiel ist die Massnahme E.01 «Wiederanlage Feuchtgebiet und Magerwiesen Schweikrütimoos». Die Massnahme weist einen hohen Handlungsbedarf auf und eine sehr hohe Wirksamkeit. Trotz 1. Priorität diesbezüglich (Priorität I=1) ist die Massnahme in der abschliessenden analytischen Bewertung (Priorität II) in der 3. Priorität gelandet. Dies bedeutet nicht, dass die Realisation der Massnahme nicht prioritär angestrebt werden soll, zeigt aber auf, dass für die Umsetzung, die gekoppelt ist an Realersatz und Sicherstellung der Finanzierung, weitere Anstrengungen unternommen werden müssen (Sicherstellung von Land und Budgetierung). Wäre das Land gesichert (und somit die Akzeptanz der Massnahme höher), würde sie in eine höhere Priorität fallen. Zudem zeigt das Resultat der Bewertung, dass der Effekt von Massnahmen, die aufgrund einer grossen Fläche eine sehr hohe Wirksamkeit entfalten, nicht in dem Masse in die Bewertung einfließt.

## Anhang 5 Umsetzungsideen Natur auf Privatflächen (Massnahme B.02)

Massnahme	Ziel	Instrument	Zielgruppen	Gemeinden	Weitere Informationen
Leitbild Natur	strategische Verankerung	Strategiepapier	Gemeinde	Egg ZH	
Biodiversitätsstrategie	strategische Verankerung	Strategiepapier	Gemeinde	Stadt Zürich, Uznach	
Biodiversitätskonzept	strategische Verankerung	Strategiepapier	Gemeinde	Uster	
Reglement Beiträge Natur- und Heimatschutz	finanzielle Unterstützung	Anreizsysteme, Förderprogramme, finanzielle Beiträge	Private	Thalwil	
Förderprogramm «Mehr als Grün»	finanzielle Unterstützung	Anreizsysteme, Förderprogramme, finanzielle Beiträge	Private	Stadt Zürich	Beiträge für naturnahe Gärten und Umgebungsgestaltungen sowie für Dachbegrünungen; Antrag an Grün Stadt Zürich
Förderprogramm Vertikalbegrünungen	finanzielle Unterstützung	Anreizsysteme, Förderprogramme, finanzielle Beiträge	Private	Stadt Zürich	Beiträge für Fassadenbegrünungen; Antrag an Grün Stadt Zürich
«Luzern grünt»	finanzielle Unterstützung	Anreizsysteme, Förderprogramme, finanzielle Beiträge	Private	Stadt Luzern	Beiträge für naturnahe Gärten und Umgebungsgestaltungen, Dach- und Fassadenbegrünungen, Fledermauskästen und Mauersegler-Nistkästen; Antrag an Umweltschutz Stadt Luzern im Rahmen von Gartenberatungen
Beratungsangebote zur Biodiversitätsförderung	fachliche Beratung	Beratung	Private, Landwirte, Gemeinden	Naturnetz Zimmerberg, Naturnetz Unteramt, Naturnetz Pfannenstil	
Gartenberatungen	fachliche Beratung	Beratung	Private	Bezirk Höfe, Stadt Luzern («Luzern grünt» seit 2001)	

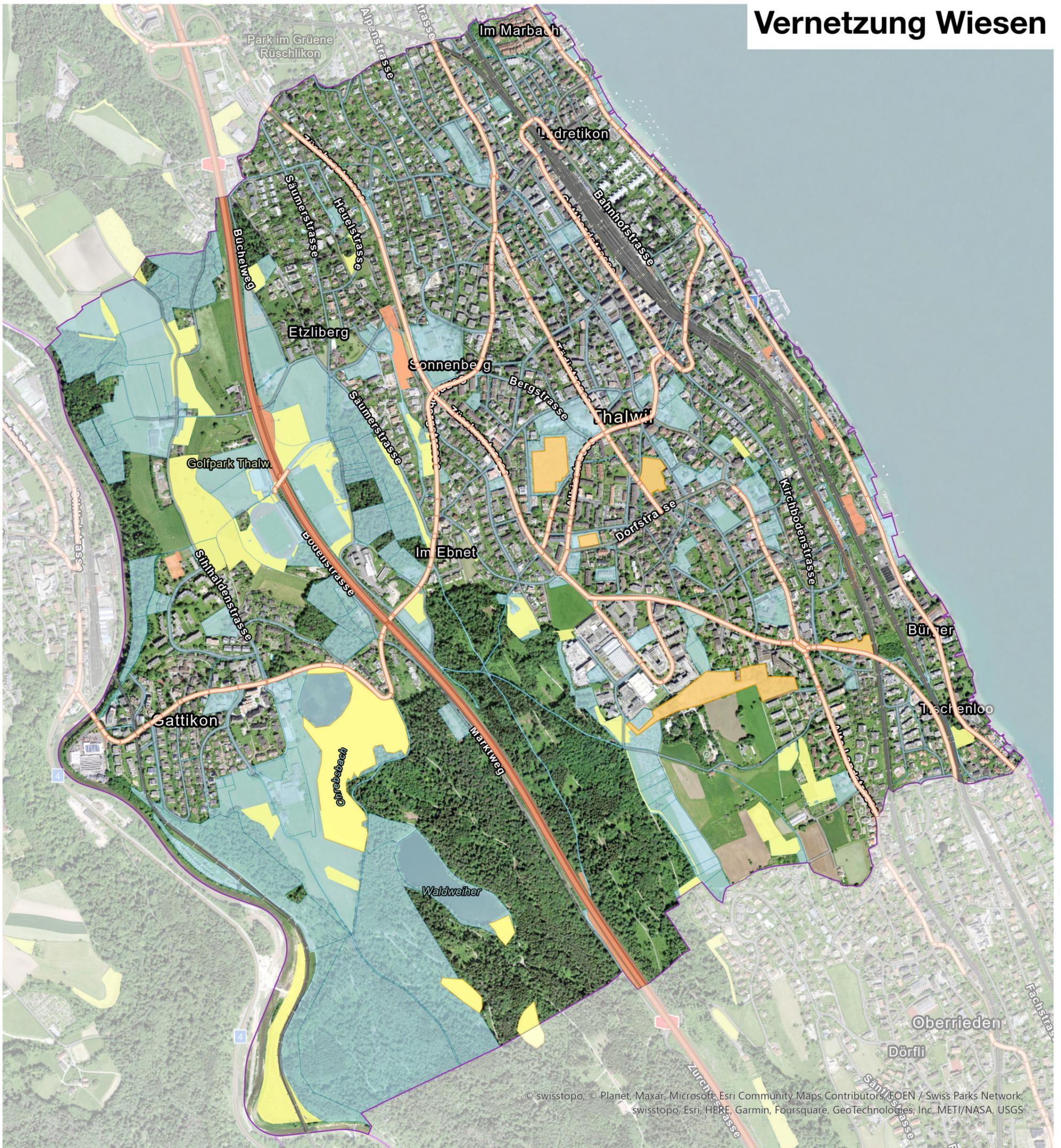
Massnahme	Ziel	Instrument	Zielgruppen	Gemeinden	Weitere Informationen
«Hallo Igel» (Gartenberatungen)	fachliche Beratung	Beratung	Private	Wädenswil	Igel als Maskottchen für naturnahe Gärten
«Natur findet Stadt»	Gemeinde geht mit gutem Beispiel voran und animiert Private zur Nachahmung	Mitmach-Aktionen	Private, Gemeinde	Baden (Pilot), Aarau, Brugg, Ennetbaden, Gontenschwil, Mellingen, Menziken, Moosleerau, Muri AG, Niederlenz, Obersiggenthal, Reinach AG, Rheinfelden AG, Rothrist, Schneisingen, Unterkulm, Wohlen AG, Zofingen	1. Aufwertung öffentliche Fläche, 2. Öffentlichkeitsarbeit, 3. Gartenberatungen für Private, 4. Umsetzung in Gärten mit finanzieller Unterstützung, 5. Netzwerkpflege
Wildsträucher- / Wildpflanzen-Aktionen	Förderung Naturgarten	Mitmach-Aktionen	Private	Verein «Natur liegt nahe» im Raum Zürich und Winterthur, Gemeinden Rüti ZH, Feusisberg, Wollerau, Vernetzungsprojekt Rapperswil-Jona (Wildsträucher, Bäume, Wildrosen), Stadt Luzern (seit 2001 jedes Jahr)	
StadtWildTiere bzw. Wilde Nachbarn	Beobachtungen Stadttiere melden	Mitmach-Aktionen	Private, Gemeinde	Naturnetz Zimmerberg, Stadt Zürich, Winterthur, Naturnetz Pfannenstil, Stadt Bern, Stadt Luzern, Chur, Stadt St. Gallen, Kanton Solothurn, Kanton Thurgau, Kanton Uri, Engadin/Val Müstair, Wallis, Kanton Zug, Lausanne, Nyon, Ville de Neuchâtel, Commune Val-de-Ruz	
Aktionstag / Aktionsplan	Umgestaltung von Umgebungsflächen Wohnbauten	Mitmach-Aktionen	Private Immobilienbesitzer		
Grünstadt Schweiz	Auszeichnung	Labels	Gemeinde	Montreux, Sierre, Stadt Luzern, Winterthur, Ecublens, Stadt Basel, Stadt Schaffhausen, Degersheim, Morges, Renens, Lausanne, Stadt Zürich, Bulle, Delémont	
Grünstadt Schweiz	Auszeichnung	Labels	Gemeinde	Lichtensteig, La Tour-de-Peilz, Vernier, Vevey, Aigle, St. Prex, Dietikon, Emmen, Cologny	
Natur und Wirtschaft	Auszeichnung	Labels	Firmen, Gemeinden, Private	Dietlikon, Männedorf, Adliswil, Stadt Zürich, Urdorf, Oetwil a.d.L., Wetzikon, Richterswil, Dübendorf, Üerikon, Weiach, Horgen, Basersdorf, Volketswil, Uerzlikon, Rheinau, Otelfingen, Uster, Thalwil, Winterthur, Mettmenstetten, Will ZH, Hedingen, Lindau ZH, Regensdorf, Tagelswangen, Neerach, Rüslikon, Rümlang, Wädenswil, Hinwil, Birmensdorf, Schlieren, Hüntwangen; Seewen, Nuolen; Rapperswil-Jona	Zertifizierung von naturnahen Firmenarealen, Wohnsiedlungen, Privatgärten und Schulanlagen; u. a. Objekte in Thalwil

Massnahme	Ziel	Instrument	Zielgruppen	Gemeinden	Weitere Informationen
Schmetterlingsgarten (Pro Natura)	Auszeichnung	Labels	Private	u. a. Privatgärten in den Kantonen St. Gallen, Appenzell, Luzern	Auszeichnung von schmetterlingsfreundlichen Gärten
Marienkäfergarten (Bioterra)	Auszeichnung	Labels	Private		
Garten-Charta	Auszeichnung	Labels	Private		Commitment, seinen eigenen Garten natur- und tierfreundlich zu pflegen
NahReisen (Exkursionen zu Natur-Themen)	Wissensvermittlung	Sensibilisierung, Öffentlichkeitsarbeit, Umweltbildung	Private	Raum Zürich	
«Natur liegt nahe» (Aktionstage zu Natur- und Tierschutz-Themen)	Wissensvermittlung	Sensibilisierung, Öffentlichkeitsarbeit, Umweltbildung	Private	Raum Zürich und Winterthur	
Naturpfade-App (von pusch) (digitale Natur-Lehrpfade)	Wissensvermittlung	Sensibilisierung, Öffentlichkeitsarbeit, Umweltbildung	Private	Andelfingen, Horgen, Dübendorf, Hünenberg, Wittenbach, St. Gallen, Horw, Zizers	Mit der Naturpfade-App Biodiversität erlebbar machen

## **Anhang 6 Vernetzungskarten**

1. Wiesen
2. Wald / Gehölze
3. Hochstamm-Obstgärten
4. Kleingewässer (Weiher)
5. Fliessgewässer

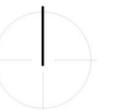
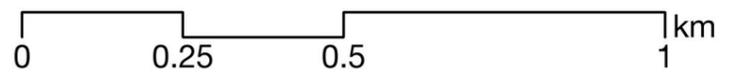
# Vernetzung Wiesen



© swisstopo, © Planet, Maxar, Microsoft, Esri Community Maps Contributors, FOEN / Swiss Parks Network, swisstopo, Esri, HERE, Garmin, Foursquare, GeoTechnologies, Inc, METI/NASA, USGS

## Legende

- |  |   |
|--|---|
|  extensiv genutzte Wiesen/Weiden |  Eisenbahn       |
|  Inventarobjekte Wiese/Böschung  |  breite Strassen |
|  weitere Wiesen                  |  Autobahn        |
|  Parzellen Gemeinde Thalwil      |  10 m Strasse    |
|  Gemeindegrenze                  |  6 m Strasse     |



## Leitarten:

- Heuschrecken, Käfer, Wildbienen
- Wiesenblumen

## Massnahmen:

- konsequent naturnaher Grünflächenunterhalt
- extensive Bereiche bei öffentlichen Anlagen
- Anreize für Private

**Projekt**  
0046 LEK Thalwil

**Plantitel**  
Vernetzung  
Wiesen  
Situation 1:11000

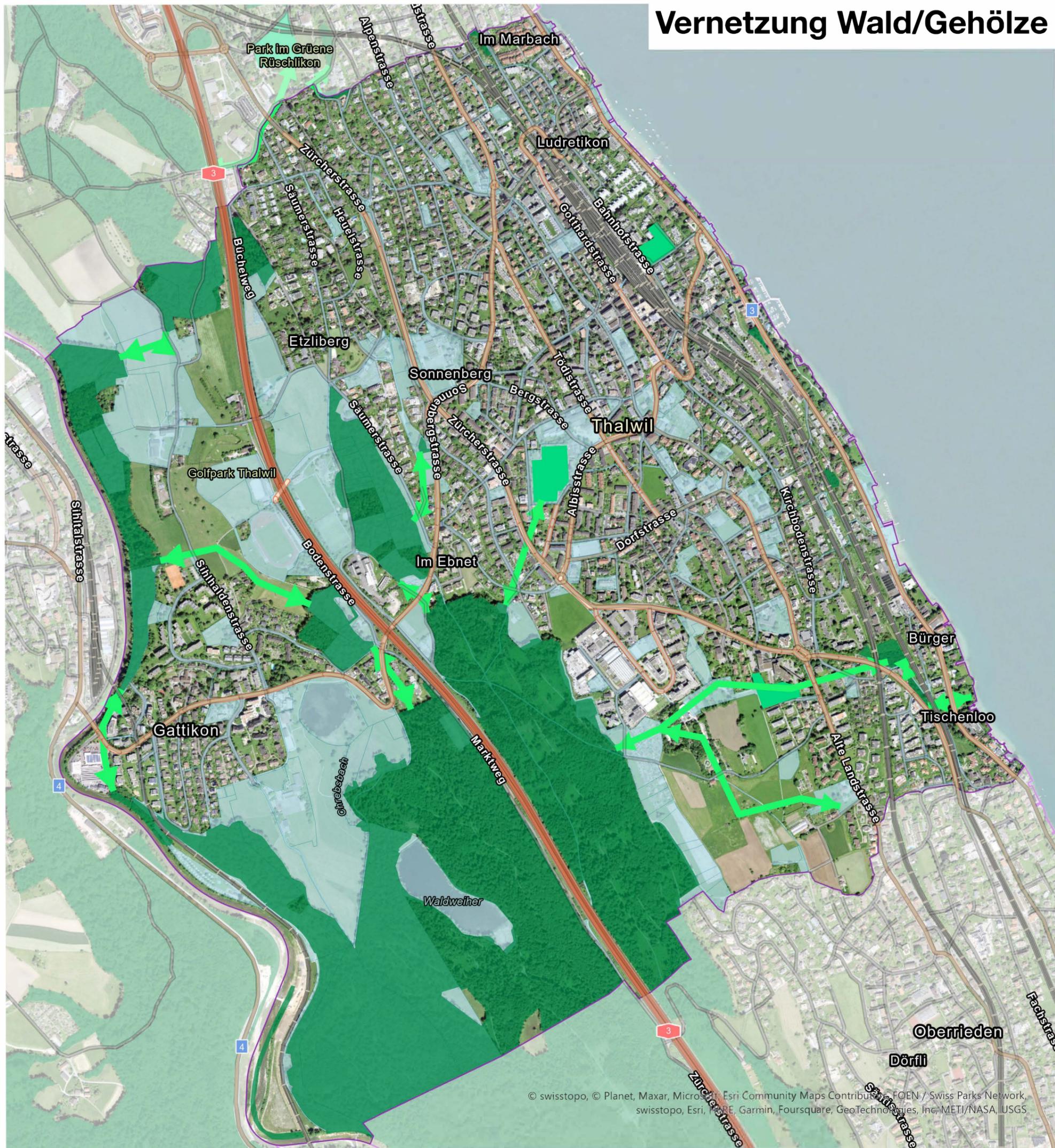
**Datum/Gezeichnet**  
30.10.2023/sch

**Dateiname**  
0046\_Vernetzung\_  
Wiesen\_20231030



**planikum ag**  
Schaffhauserstrasse 358  
CH-8050 Zürich, [www.planikum.ch](http://www.planikum.ch)

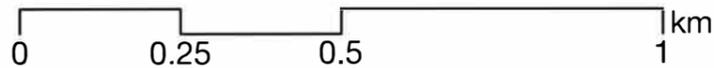
# Vernetzung Wald/Gehölze



© swisstopo, © Planet, Maxar, Micro, Esri Community Maps Contributors, FOEN / Swiss Parks Network, swisstopo, Esri, HERE, Garmin, Foursquare, GeoTechnologies, Inc, METI/NASA, USGS

## Legende

- Wald
- weitere Gehölze
- Parzellen Gemeinde Thalwil
- Gemeindegrenze
- Eisenbahn
- breite Strassen
- Autobahn
- 10 m Strasse
- 6 m Strasse



## Leitarten:

- Eichhörnchen
- Buntspecht

## Massnahmen:

- Baumreihen/Einzelbäume mit Grünstreifen

**Projekt**  
0046 LEK Thalwil

**Plantitel**  
Vernetzung  
Wald  
Situation 1:11000

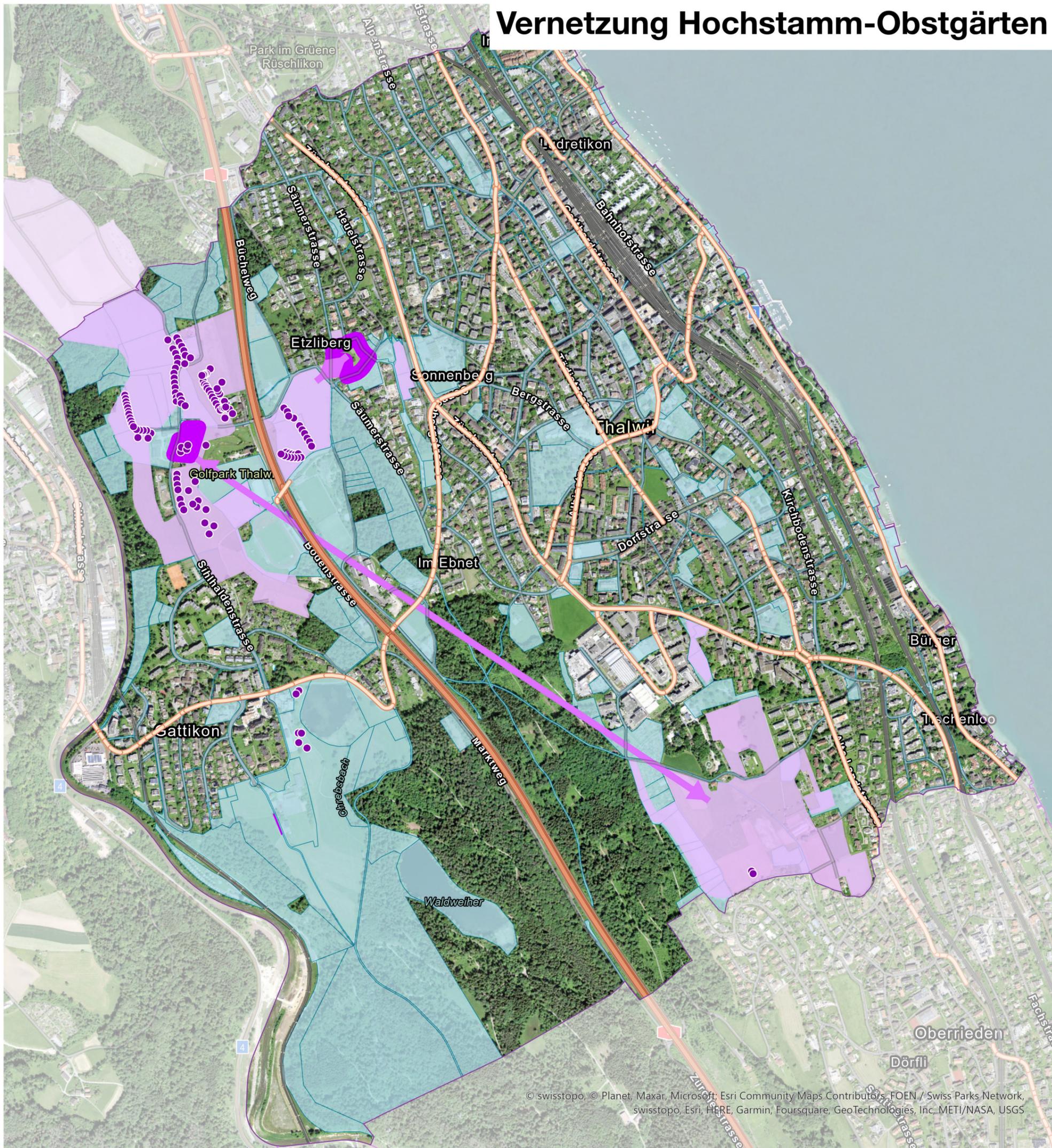
**Datum/Gezeichnet**  
30.10.2023/sch

**Dateiname**  
0046\_Vernetzung\_  
Wald\_20231030



**planikum ag**  
Schaffhauserstrasse 358  
CH-8050 Zürich, www.planikum.ch

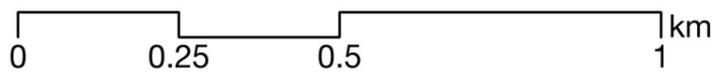
# Vernetzung Hochstamm-Obstgärten



© swisstopo, © Planet, Maxar, Microsoft; Esri Community Maps Contributors, FOEN / Swiss Parks Network, swisstopo, Esri, HERE, Garmin, Foursquare, GeoTechnologies, Inc, METI/NASA, USGS

## Legende

- |                                  |                 |
|----------------------------------|-----------------|
| Inventarobjekte Obstgarten       | Eisenbahn       |
| Obstbäume                        | breite Strassen |
| Mögliche Obstgartenerweiterungen | Autobahn        |
| Parzellen Gemeinde Thalwil       | 10 m Strasse    |
| Gemeindegrenze                   | 6 m Strasse     |



## Leitarten:

- Gartenbaumläufer
- Siebenschläfer
- Hermelin
- Grünspecht
- Gartenrotschwanz

## Massnahmen:

- Pflanzen von Obstbäumen/  
Nussbäumen
- Anreize für Private

**Projekt**  
0046 LEK Thalwil

**Plantitel**  
Vernetzung  
Obstgärten  
Situation 1:11000

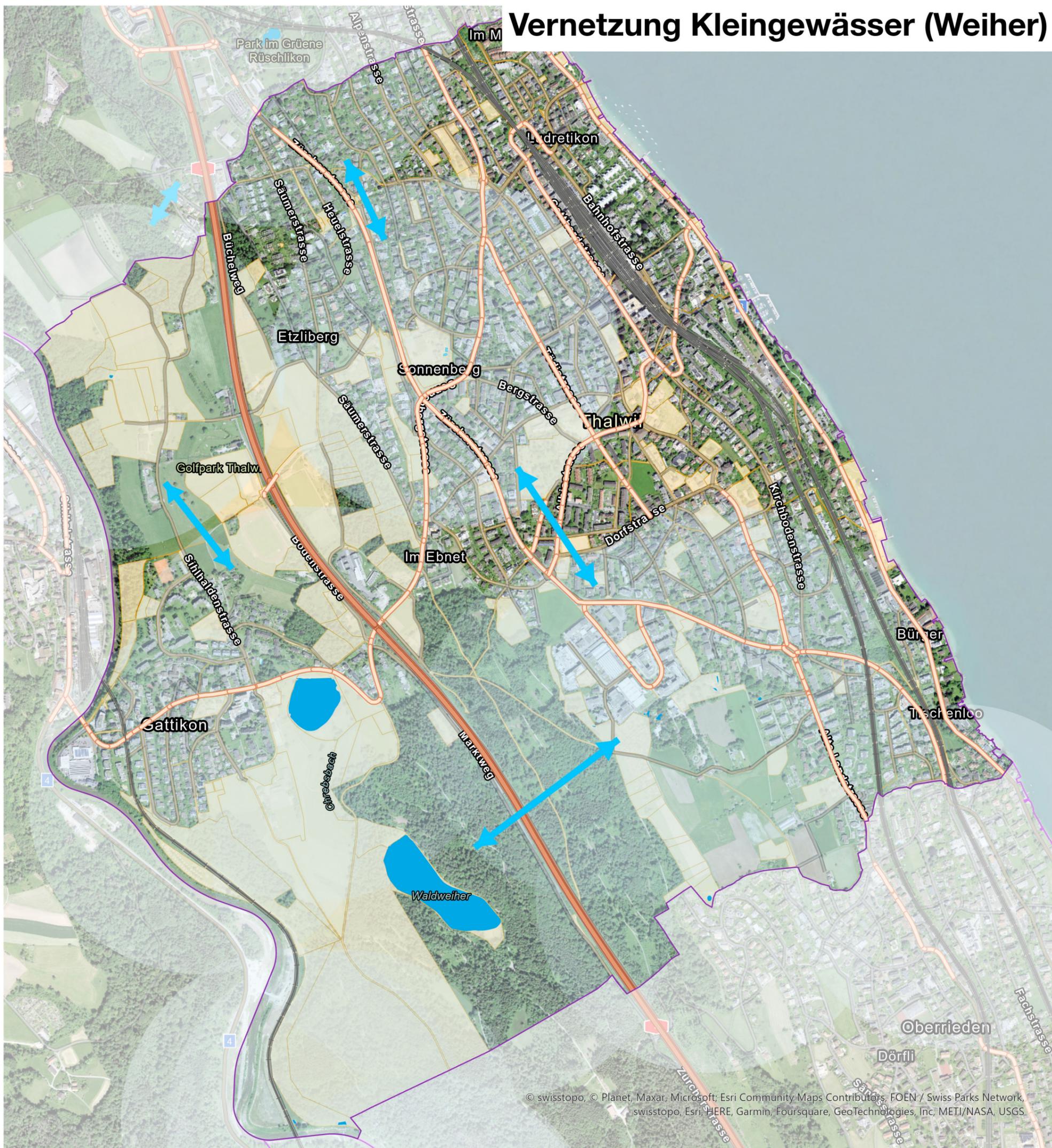
**Datum/Gezeichnet**  
30.10.2023/sch

**Dateiname**  
0046\_Vernetzung\_  
Obstgaerten\_20231030



**planikum ag**  
Schaffhauserstrasse 358  
CH-8050 Zürich, www.planikum.ch

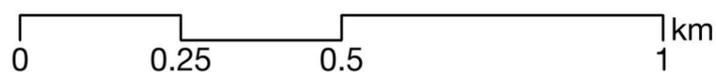
# Vernetzung Kleingewässer (Weiher)



© swisstopo, © Planet, Maxar, Microsoft; Esri Community Maps Contributors, FOEN / Swiss Parks Network, swisstopo, Esri, HERE, Garmin, Foursquare, GeoTechnologies, Inc, METI/NASA, USGS

## Legende

- |   |   |
|---|---|
|  Kleingewässer              |  Eisenbahn       |
|  weitere Kleingewässer      |  breite Strassen |
|  500 m Puffer               |  Autobahn        |
|  Parzellen Gemeinde Thalwil |  10 m Strasse    |
|  Gemeindegrenze             |  6 m Strasse     |



## Leitarten:

- Amphibien (Erdkröte, Bergmolch, Grasfrosch, Gelbbauchunke, Geburtshelferkröte)
- Libellen

## Massnahmen:

- Bau von neuen Gewässern prüfen (z.B. Wettinger)
- Verbesserung der Querung prüfen

**Projekt**  
0046 LEK Thalwil

**Plantitel**  
Vernetzung  
Stehende Gewässer  
Situation 1:11000

**Datum/Gezeichnet**  
30.10.2023/sch

**Dateiname**  
0046\_Vernetzung\_  
steGew\_20231030



**planikum ag**  
Schaffhauserstrasse 358  
CH-8050 Zürich, www.planikum.ch

# Vernetzung Fließgewässer



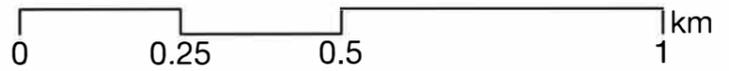
© swisstopo, © Planet, Maxar, Microsoft, Esri Community Maps Contributors, FOEN / Swiss Parks Network, swisstopo, Esri, HERE, Garmin, Foursquare, GeoTechnologies, Inc, METI/NASA, USGS

## Legende

### Ökomorphologie der Fließgewässer

- eingedolt
- künstlich / naturfremd
- natürlich / naturnah
- nicht klassiert
- stark beeinträchtigt
- wenig beeinträchtigt

- | Abstürze (natürlich/künstlich)
- Gemeindegrenze
- Parzellen Gemeinde Thalwil
- Eisenbahn
- breite Strassen**
- Autobahn
- 10 m Strasse
- 6 m



### Leitarten:

- Libellen
- Wasserinsekten (Makrozoobenthos)
- Steinkrebse
- Feuersalamander

### Massnahmen:

- Ausdolung Moosbach
- Leitstrukturen bei eingedolten Bereichen (Chrebsbach und Bürgerbach)

**Projekt**  
0046 LEK Thalwil

**Plantitel**  
Vernetzung  
Fließgewässer  
Situation 1:11000

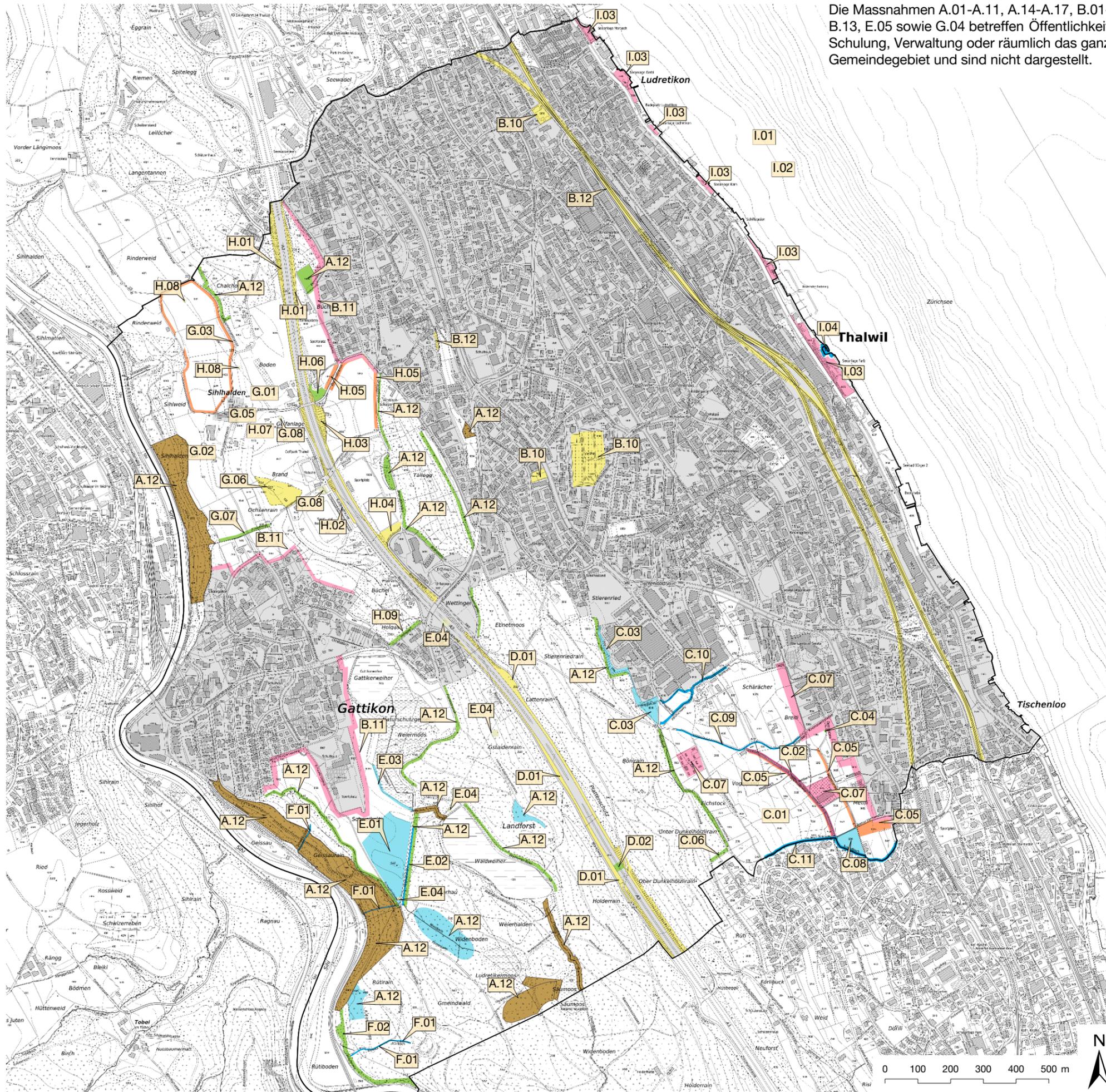
**Datum/Gezeichnet**  
30.10.2023/sch

**Dateiname**  
0046\_Vernetzung\_  
FlieGew\_20231030



**planikum ag**  
Schaffhauserstrasse 358  
CH-8050 Zürich, www.planikum.ch

## **Anhang 7    Massnahmenplan**



Die Massnahmen A.01-A.11, A.14-A.17, B.01-B.09, B.13, E.05 sowie G.04 betreffen Öffentlichkeitsarbeit, Schulung, Verwaltung oder räumlich das ganze Gemeindegebiet und sind nicht dargestellt.



**Legende**

- Magerwiese
- Feuchtgebiet
- Gewässer/Ufer
- Obstgarten
- Buntbrache
- lokal auslichtende Waldflächen
- Waldränder/Hecke
- Sonstige
- Gestaltungsmassnahmen
- Baugelände
- Gemeindegrenze

Projekt **LEK Thalwil**

Adresse 8800 Thalwil  
 Auftraggeber Gemeinde Thalwil

Plantitel **Massnahmenplan 1:12'000**

Datum 12.08.2024  
 Gezeichnet sch  
 Geprüft ubo

Hintergrund Übersichtsplan Kanton Zürich  
 Dateiname 0046\_20240311\_Massnahmenplan\_A3\_sch