

Einwohnergemeinde Langendorf

Grünflächenkonzept Langendorf

Bericht



29.11.2024 | Version 002

Auftraggeber/in

Einwohnergemeinde Langendorf
Umweltschuttkommission
Schulhausstrasse 2
4513 Langendorf

Verfasser/in

BSB + Partner Ingenieure und Planer AG
Martin Huber, Stephanie Amstutz
Leutholdstrasse 4, 4562 Biberist
Tel. 032 671 22 22
E-Mail: martin.huber@bsb-partner.ch

Dokumentinfo

Dokument	Projektnummer	Anzahl Seiten
Grünflächenkonzept Langendorf	22272	33
Ablageort	Gedruckt	
K:\Umweltplanung\Langendorf\22272 Grünflächenkonzept\06 Produkte\01 Berichte\Grünflächenkonzept Langendorf.docx	29.11.2024	

Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitung	5
2.	Vorteile von naturnahen Grünflächen	6
3.	Grundsätze für die naturnahe Gestaltung und Pflege	7
4.	Gesetzliche und strategische Grundlagen	8
5.	Öffentliche Grünflächen in Langendorf	10
5.1.	Schulhaus	10
5.2.	Gemeindeverwaltung	14
5.3.	Friedhof	17
5.4.	Dorfplatz	21
5.5.	Schaugarten und Bushaltestelle	24
5.6.	Schützenhaus	27
6.	Umsetzung	30
7.	Motivation für Privateigentümer	32
8.	Zusammenfassung	33
9.	Ausblick	33

Abbildungen

Abbildung 1 Auszug aus Strategie Natur und Landschaft 2030+, Handlungsfeld 9 (ARP, 2018).	8
Abbildung 2 Auszug aus Strategie Natur und Landschaft 2030+, Handlungsfeld 10 (ARP, 2018).	9
Abbildung 3 Schulhausareal, Amtliche Vermessung (Quelle SOGIS)	10
Abbildung 4 Schulhausareal, Luftbild (Quelle SOGIS)	10
Abbildung 5 Strukturreiche Rabatte an der östlichen Grenze (1a)	11
Abbildung 6 Hecke mit Heckensaum (1b)	11
Abbildung 7 Ruderalrasen nördlich der Zivilschutzanlage (1c)	12
Abbildung 8 Eines von drei wertvollen Feuchtbiotopen mit Wildbienenhotel (1d)	12
Abbildung 9 Gelände Gemeindeverwaltung, Amtliche Vermessung (Quelle SOGIS)	14
Abbildung 10 Areal Gemeindeverwaltung, Luftbild (Quelle SOGIS)	14
Abbildung 11 Naturnah gestaltete Weiheranlage auf dem Areal der Gemeindeverwaltung (2a)	15
Abbildung 12 Extensiver Grünstreifen vor dem Gebäude (Nordseite, 2b)	15
Abbildung 13 Friedhofareal, Amtliche Vermessung (Quelle SOGIS)	17
Abbildung 14 Friedhofareal, Luftbild (Quelle SOGIS)	17
Abbildung 15 Ruderalfläche mit vielfältigen Strukturelementen (3d)	18
Abbildung 16 Blumenwiese	18
Abbildung 17 vielfältiger Blühstreifen, vom Friedhof wegführend	19
Abbildung 18 Dorfplatz, Amtliche Vermessung (Quelle SOGIS)	21
Abbildung 19 Dorfplatz, Luftbild (Quelle SOGIS)	21
Abbildung 20 Wiese neben den Parkplätzen	22
Abbildung 21 kanalisierter Wildbach mit Aufwertungspotenzial auf Seite Dorfplatz	22
Abbildung 26 Parzelle mit Schaugarten und Grünfläche, Amtliche Vermessung (Quelle SOGIS)	24
Abbildung 27 Parzelle mit Schaugarten und Grünfläche, Luftbild (Quelle SOGIS)	24
Abbildung 28 Schaugarten mit vielen Strukturelementen (5a)	25
Abbildung 29 Wiese mit Bushaltestelle (5b)	25
Abbildung 30 Schützenhaus, Amtliche Vermessung (Quelle SOGIS)	27
Abbildung 31 Schützenhaus , Luftbild (Quelle SOGIS)	27
Abbildung 32 Grünfläche vor der Schiessanlage	28
Abbildung 33 Wiese neben dem Schützenhaus	28

Planbeilage

Situationsplan 1:2'000 (222272/1)

1. Einleitung

Im öffentlichen Raum existieren zahlreiche Grünflächen, die als Vorzeigebispiele für private Gärten und Anlagen dienen können. Parkanlagen, Friedhöfe, Schulhausanlagen und Rabatten haben grosses, teils noch nicht völlig ausgeschöpftes Potenzial. Neben der Schaffung neuer Grünräume kann auch die Umstellung der Pflege bestehender Flächen zur ökologischen Aufwertung beitragen, wie zum Beispiel durch die Umwandlung von Rasenflächen in Blumenwiesen. Solche Massnahmen tragen erheblich zur Förderung der Biodiversität bei, indem sie Lebensräume für verschiedene Pflanzen- und Tierarten schaffen.

Die Einwohnergemeinde Langendorf verfügt über einige öffentliche Grünflächen und will deren Aufwertungspotenzial vollständig ausschöpfen. Diese Flächen werden bereits möglichst ökologisch unterhalten. Mit dem Mehrjahresprojekt "Natürlich Langendorf" soll die Biodiversität im Dorf weiter gefördert werden. In diesem Rahmen wurde beispielsweise ein naturnaher Schaugarten im Dorfzentrum realisiert. Zudem gibt es weitere Initiativen für Aufwertungsmassnahmen; die Gemeinde hat beispielsweise erste Gespräche zur Aufwertung des Kirchenzentrums initiiert. Nun möchte die Gemeinde diesen Ansatz pragmatisch weiterentwickeln und den Zustand der öffentlichen Grünflächen zugunsten der Natur verbessern. Als Grundlage dafür wurden die öffentlichen Grünflächen im Siedlungsraum individuell bewertet und im vorliegenden Grünflächenkonzept entsprechende Massnahmen vorgeschlagen.

In diesem Zusammenhang ist zu erwähnen, dass die Einwohnergemeinde Langendorf ihren Baumbestand regelmässig durch die Baumpflege Dietrich GmbH kontrollieren lässt und bei Bedarf einen Pflegeeingriff machen lässt (Schnitt, Kronenpflege usw.; Käferartenschutzprojekt in Zusammenarbeit mit Pro Natura).

Die öffentlichen Grünflächen gemäss der Liste des Werkhofes wurden zusammen mit dem Chef des Werkhofes, Hans Marti, und Vertretenden der Umweltschutzkommission während mehrerer Begehungen beurteilt. Die Vertretenden der Umweltschutzkommission nahmen dabei an einer Begehung teil. Die Flächen wurden in grössere Areale mit mehreren Objekten und Einzelobjekte unterteilt.

Bevor die einzelnen Grünflächen behandelt werden, werden die Vorteile, Grundsätze und gesetzlichen Grundlagen vorgestellt, die für die ökologische Aufwertung massgeblich sind. Diese basieren auf folgenden Grundlagen:

- «Natur im Siedlungsraum, Leitfaden für Gemeinden, Privatpersonen und Unternehmen», Naturpark Thal 2020
- «Kompass Nachhaltigkeit, Öffentliche Beschaffung», PUSCH Praktischer Umweltschutz Zürich

2. Vorteile von naturnahen Grünflächen

Die Gemeinden spielen eine Schlüsselrolle bei der Förderung der Biodiversität, indem sie die ökologischen Massnahmen in die Praxis umsetzen und dabei eine wichtige Vorbildfunktion für die Bevölkerung einnehmen. Natur im Siedlungsraum ist ein Standortfaktor, der für Gemeinden viele Vorteile bringen kann.

Folgende Gründe sprechen für die Schaffung naturnaher Grünflächen:

Förderung und Erhaltung der Biodiversität, Beitrag zum Arten- und Naturschutz

- Eine durchgrünte Siedlung bietet viele Lebensräume für Flora und Fauna.
- Naturförderung ist überall, auch auf kleinen Flächen (Balkon) möglich und sinnvoll.

Verbesserung des Mikroklimas

- Pflanzen binden CO₂, Feinstaub und verbessern damit die Luftqualität.
- Grünflächen und v.a. grosskronige Bäume sind wichtig für das Mikroklima.
- Naturnah gestaltete Grünflächen sind meist robuster gegen Trockenheit und Hitze.

Erhöhung der Lebensqualität und der Standortattraktivität der Gemeinde

- Vielfältige und attraktive Umgebungen werden von der Bevölkerung bevorzugt.
- Naturnahe Freiräume bieten ideale Voraussetzungen für eine bessere Gesundheit und für die Entwicklung von Kindern.

Einsparung von Kosten und Pflegeaufwand für Gemeinde

- Naturnah gestaltete Flächen sind meistens kostengünstiger im Bau und weniger aufwändig im Unterhalt. Während der Übergangsphase zu einer extensiven Bepflanzung muss jedoch mit höheren Kosten gerechnet werden, da vermehrte Eingriffe und Kontrollen erforderlich sind.
- Bepflanzungen von einheimischen Wildpflanzen sind robuster, krankheitsresistenter und die Kosten für die Pflege können günstiger sein.

3. Grundsätze für die naturnahe Gestaltung und Pflege

Die folgenden Grundsätze gelten für die naturnahe Gestaltung von Grünflächen im Allgemeinen. Auf die Grünflächen von Langendorf wird individuell in den folgenden Kapiteln eingegangen. Tipps für die naturnahe Pflege befinden sich im Anhang.

Verwendung von einheimischen und standortgerechten Pflanzen

- Standortspezifische Faktoren (Boden, Mikroklima, Feuchtigkeit etc.) und vorhandenes Potenzial berücksichtigen. Einheimische, an den jeweiligen Standort und ans Klima angepasste Arten wählen. Vermehrt trockenresistente Arten wählen, die der Hitze widerstehen.
- Einheimische Pflanzen sind pflegeleichter, widerstandsfähiger und kostengünstiger.
- Exotische Pflanzen bieten vielfach keinen Nutzen für Insekten, Vögel und Kleintiere.
- Invasive Neophyten durch einheimische Arten ersetzen: Robinie, Kirschlorbeer, Sommerflieder, Götterbaum, Seidenpflanze usw. Das Pflanzen von invasiven Arten ist ab September 2024 schweizweit verboten.

Verzicht auf chemische oder torfhaltige Produkte

- Standortgerechte und richtig gepflegte Pflanzen können sich selbst gegen Schädlinge schützen, Nützlinge fördern (Marienkäfer, Ohrwürmer usw.)
- Torffreie Pflanzenerde verwenden, dadurch bedrohte Moore und das Klima schützen.

Der Natur freien Lauf lassen

- «Weniger» Eingreifen ist vielfach «mehr» für die Natur und spart Pflegeaufwand und Kosten.
- Bestimmte Standorte sich selbst überlassen schafft Lebensräume für Tiere und Pflanzen.

Versiegelungen vermeiden

- Versiegelungen des Bodens mit Beton, Asphalt oder dichten Fugen möglichst vermeiden. Das Anlegen von Steingärten ist im Kanton Solothurn verboten.
- Versiegelte Flächen beeinträchtigen die Bodenfruchtbarkeit, bieten keine Lebensräume und verschlechtern das Mikroklima, indem sie den Wasserrückhalt beeinträchtigen.
- Befestigung von Wegen, Einfahrten und Parkplätzen mit Schotter, Kies, Naturstein-pflaster oder Rasengittersteinen.

Kleinstrukturen schaffen

- Holzbeigen, Totholz, Trockensteinmauern, Stein-, Laub-, Ast- oder Komposthaufen anlegen. Diese bieten Unterschlupf und Nahrungsgrundlage für zahlreiche Tiere. Nisthilfen für Vögel und Wildbienen anlegen
- Sichtschutz und Begrenzungen, wenn möglich, aus Bäumen und Wildstrauchhecken oder Holzschutzzaun gestalten

4. Gesetzliche und strategische Grundlagen

Gemeinden haben eine gesetzliche Verpflichtung, die Biodiversität zu erhalten und zu fördern. Gemäss Natur- und Heimatschutzgesetz (NHG) sind das heimatliche Landschafts- und Ortsbild sowie die einheimische Tier- und Pflanzenwelt zu schützen. Ihrem Aussterben ist durch die Erhaltung genügend grosser Lebensräume und anderen geeigneten Massnahmen entgegenzuwirken. Dieser Auftrag gilt nicht nur für die Kulturlandschaft, sondern ist auch für den Siedlungsraum anzuwenden.

Auf kantonaler Ebene wurde im Kantonsparlament entschieden, dass das Anlegen von Stein- und Schottergärten, die nicht als anrechenbare Grünfläche, also mit versiegeltem Boden gelten, untersagt werden. Die entsprechend neue Fassung der Bauverordnung tritt voraussichtlich ab Oktober 2024 in Kraft, falls kein Referendum ergriffen wird.

Entsprechend der Strategie Natur und Landschaft 2030+ des Kantons Solothurn (Handlungsfelder 9 und 10) gilt es, das Potential im Siedlungsraum für Natur und Landschaft vermehrt zu nutzen und Vorzeigeprojekte zu generieren.

Hintergrund/ Strategische Ausrichtung	■ Der Kanton und die Gemeinden sorgen dafür, dass ihre Liegenschaften naturnah gestaltet, bewirtschaftet und gepflegt werden (vgl. §20 Abs. 7 NHV) ■ Der Fokus liegt dabei klar auf eingezontem Land im Siedlungsraum
Zuständigkeit	Federführung HBA (Liegenschaften Kanton), ARP (Gemeindeflächen) Zusammenarbeit mit ALW und weiteren Partnern (v.a. Gemeinden)
Kurzfristige Massnahmen	■ Flächen im Besitz der öffentlichen Hand: Übersicht der für den Naturschutz geeigneten Flächen erstellen. Aktualisierung der allfälligen Verträge und Nutzungsvereinbarungen im Sinne der Umsetzung der Strategie N+L prüfen ■ Vorbildliche Umgebungsgestaltung kantonseigener Liegenschaften auch durch periodische Information der zuständigen Projektleiter fördern ■ Gemeinden durch Beratung und Leitfäden optimal unterstützen ■ Vorzeigebispiele generieren und kommunizieren
Mittel- bis längerfristige Massnahmen	■ Überprüfen und anpassen der Verträge gemäss Übersicht und Nutzungsvereinbarungen von Liegenschaften des Kantons i.S. der Strategie N+L sicherstellen ■ Naturnahe Gestaltung bei Neu- und Umbauten von kantonalen und kommunalen Flächen standardmässig implementieren
Indikatoren/ Erfolgskontrolle	■ Bis 2024 soll mindestens je ein Vorzeigebispiel seitens Kanton, Gemeinden und Private in Angriff genommen werden ■ Jährlich findet eine Koordinationssitzung zwischen den Projektleitern des Hochbauamtes und der Abteilung Natur und Landschaft statt
Finanzierung	Globalbudget HBA, N+H Fonds zum Generieren von guten Vorzeigebispielen
Planerische/ Rechtliche Grundlagen	NHV § 20, Abs. 7; PBG §§ 1, 36, 119, 145; Kantonaler Richtplan

Abbildung 1 Auszug aus Strategie Natur und Landschaft 2030+, Handlungsfeld 9 (ARP, 2018).
Legende: HBA: kant. Hochbauamt, ARP: kant. Amt für Raumplanung

Hintergrund/ Strategische Ausrichtung	■ Biodiversität und Erholungsbedürfnisse miteinander verknüpfen ■ Fördern der Natur im Siedlungsraum – auf öffentlichen und privaten Flächen ■ Sorgfältig mit vorhandenen Werten und identitätsstiftenden Orten und Räumen umgehen – achtsame Gestaltung von Freiräumen und Siedlungsändern ■ Vielfalt, Vernetzung und Durchgängigkeit erhalten und fördern ■ Thematik in erster Linie mit einer Kommunikationsoffensive angehen ■ Einzelne Arten (wie etwa Wildbienen) gezielt als «Flaggschiffarten» einsetzen
Zuständigkeit	Federführung ARP Zusammenarbeit mit diversen Partnern
Kurzfristige Massnahmen	■ Verwaltungsinterne Arbeitsgruppe «Qualitätsvolle Innenentwicklung» wird eingesetzt ■ Nutzungsplanung verstärkt zur Förderung der Natur im Siedlungsraum, Vernetzung im Siedlungsraum und mit dem Umland sowie zur Gestaltung von Siedlungsändern einsetzen ■ Gemeinden mit wertvollen Arbeitshilfen insb. zu den Themenbereichen Biodiversität, Vernetzung, Speicherung und Versickerung von Meteorwasser, Landschaft/Freiraum und Gestaltung von Siedlungsändern informieren und unterstützen ■ Qualitätsvolle Innenentwicklungsprojekte auch als Chance zur Förderung der Biodiversität verstehen und nutzen ■ Vorzeigeprojekte generieren (Kanton, Gemeinden, Private, Trägerschaften Agglomerationsprogramme) und kommunizieren ■ Gemeinden und Planer gemäss Aktionsplan «Anpassung an den Klimawandel» zu Massnahmen gegen den zunehmenden Hitze-Inseleffekt in Siedlungsgebieten sensibilisieren
Mittel- bis längerfristige Massnahmen	■ Die Themenbereiche und Anliegen von «Erholung» und «Biodiversität» werden selbstverständlich in Planungs-, Bau- und Unterhaltsprojekten berücksichtigt; Synergien werden genutzt
Indikatoren/ Erfolgskontrolle	■ Neue Arbeitshilfe für Gemeinden zum Thema «Biodiversität, Erholung und Innenentwicklung» liegt vor und zeigt ein einheitliches Bild des Kantons zur qualitätsvollen Innenentwicklung ■ Bis 2024 wird mindestens ein Vorzeigebispiel in Angriff genommen
Finanzierung	Globalbudget ARP, N+H Fonds für Vorzeigeprojekte
Planerische/ Rechtliche Grundlagen	Revidiertes Bundesgesetz über die Raumplanung (Raumplanungsgesetz, RPG, SR 700); Revidierte Raumplanungsverordnung (RPV, SR 700.1); NHV § 20, Abs. 7; PBG §§ 1, 36, 119, 145; Kantonaler Richtplan

Abbildung 2 Auszug aus Strategie Natur und Landschaft 2030+, Handlungsfeld 10 (ARP, 2018).

5. Öffentliche Grünflächen in Langendorf

5.1. Schulhaus

Arealbezeichnung	Schulzentrum GESLOR
Nummer	1a – 1g
Grösse Grünflächen	ca. 10'000 m ²
Parzelle, Grundbesitzerin	GB Nr. 721 - Langendorf

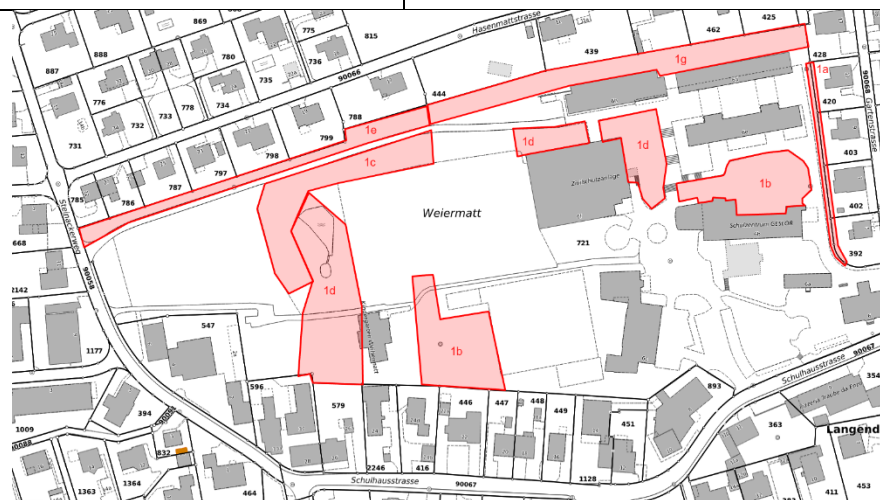


Abbildung 3 Schulhausareal, Amtliche Vermessung (Quelle SOGIS)



Abbildung 4 Schulhausareal, Luftbild (Quelle SOGIS)



Abbildung 5 Strukturreiche Rabatte an der östlichen Grenze (1a)



Abbildung 6 Hecke mit Heckensaum (1b); einheimische Arten sollten weiter gefördert werden.



Abbildung 7 Ruderalrasen nördlich der Zivilschutzanlage (1c)



Abbildung 8 Eines von drei wertvollen Feuchtbiotopen mit Wildbienenhotel (1d)

Forts. Areal 1 Schulhaus	
Grünflächentyp	1a: Strukturreiche Rabatte 1b: Wildhecken 1c: Ruderalrasen 1d: Feuchtbiopte mit Verlandungsvegetation 1e: Blumenwiese 1f: Hochstaudenflur Einige Formhecken, (Alt-)Bäume, Blumenrabatten, Kleinstrukturen und Sportrasen.
Pflegeklasse	Weitgehend extensiv: Mahd der Blumenwiese 2 x pro Jahr heuen und emden; Hecken alle 4 Jahre etappiert zurückscheiden, Sportrasen intensiv
Pflanzenarten	Vorwiegend einheimische Arten, artenreiche Zusammensetzung: v.a. Hecken und Blumenwiesen, einzelne exotische Sträucher (Perückenstrauch)
Vernetzung	Innerhalb des Areals aufgrund der Grösse und mit der Gemeindeverwaltung
Neophyten	v.a. Kan. Berufskraut und weitere Arten, 3 – 4 Einsätze pro Jahr
Strukturen	Zahlreich: Bäume, Biotope, Kleinstrukturen
Ökologische Qualität	Sehr wertvoll
Besonderes	Schwalbenturm, Wildbienenhotel, Kleinstrukturen, Benjeshecke
Aufwertungsvorschläge	Neuansaat einer Hochstaudenflur hinter Gebäuden D, E. Randbereiche extensivieren, exotische Sträucher durch einheimische Arten ersetzen, Platanen bei Krankheitsbefall ebenfalls durch einheimische Arten ersetzen. Infotafeln bei den Flächen anbringen.
Aufwertungspotential/-dringlichkeit	Aufwertungspotential klein, da bereits sehr wertvoll. Dringlichkeit: 2. Priorität
Beurteilung	Das Schulhausareal besteht aus einem Mosaik an wertvollen Flächen, die weitgehend ökologisch unterhalten werden (Ausnahme Sportrasen). Der bestehende Unterhalt soll so weitergeführt werden. Möglichkeiten im Rahmen der Bedürfnisse wurden optimal genutzt.

5.2. Gemeindeverwaltung

Arealbezeichnung	Gemeindeverwaltung
Nummer	2a, 2b
Grösse Grünflächen	ca. 1'500 m ²
Parzelle	GB Nr. 657 - Langendorf

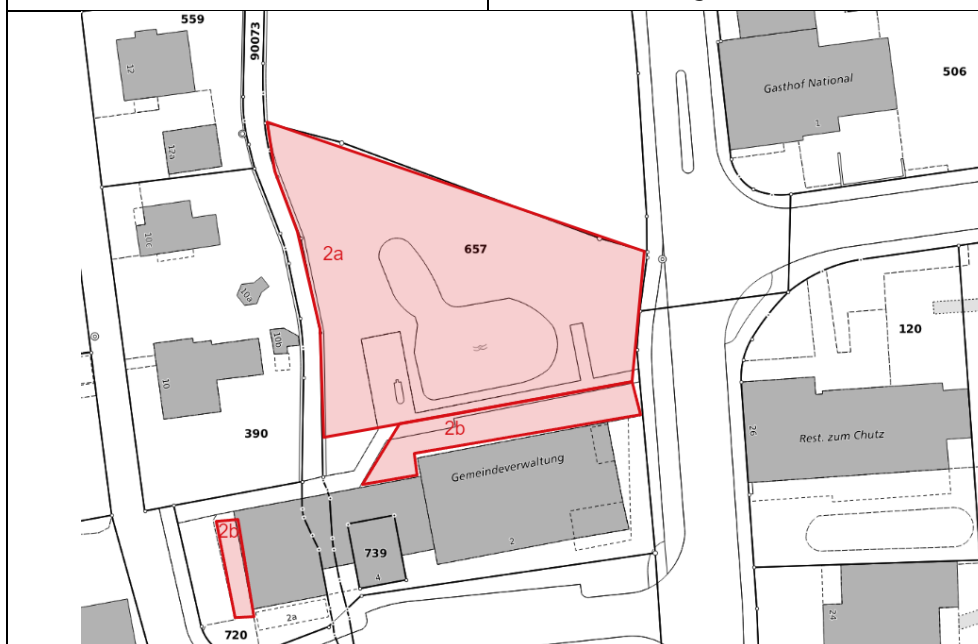


Abbildung 9 Gelände Gemeindeverwaltung, Amtliche Vermessung (Quelle SOGIS)



Abbildung 10 Areal Gemeindeverwaltung, Luftbild (Quelle SOGIS)



Abbildung 11 Naturnah gestaltete Weiheranlage auf dem Areal der Gemeindeverwaltung (2a)



Abbildung 12 Extensiver Grünstreifen vor dem Gebäude (Nordseite, 2b)

Forts. Areal 2 Gemeindeverwaltung	
Grünflächentyp	2a: Weiher, 2b: Blumenwiese, Bäume
Pflegeklasse	Extensiv (Blumenwiese 2 x pro Jahr), 1 x pro Jahr Weiher putzen, kein Einsatz von Dünger oder Pflanzenschutzmitteln
Pflanzenarten	Einheimische Arten, Potenzial zur Verbesserung
Vernetzung	Teilweise möglich mit Schulzentrum GELSOR, wodurch insgesamt ein interessanter Vernetzungskorridor entsteht.
Neophyten	Div. Arten, 3 – 4 Einsätze jährlich
Strukturen	Wasser, Gehölze, Bäume
Ökologische Qualität	Wertvoll
Besonderes	Schön angelegte Weiheranlage, selbst gestaltetes Wildbienenhaus aus Weidenstamm (didaktisch sehr gut)
Aufwertungsvorschläge	Der Streifen nördlich und westlich des Verwaltungsgebäudes soll durch angepasste Ansaaten und Staudenpflanzen aufgewertet werden. Ziel: Streifen West: Magerwiese, Streifen Nord: Halbschattenpflanzen. Ergänzung durch Offenlegung des Wasserzulaufs (Projekt in Arbeit).
Aufwertungspotential/-dringlichkeit	Aufwertungspotential: mittel (vor allem bei den Grünflächen ums Gebäude; mit relativ geringem Aufwand verbunden) Dringlichkeit: 1. Priorität (Vorbildfunktion der Gemeinde)
Beurteilung	Wertvolle Grünfläche mit bedeutendem Feuchtbiotop. Eine Aufwertung ist durch Ansaaten und Staudenpflanzen entlang des Gebäudes mit wenig Aufwand möglich. Die Gemeinde nimmt ihre besondere Vorbildfunktion wahr.

5.3. Friedhof

Arealbezeichnung	Friedhof
Nummer	3a - 3e
Grösse Grünflächen	ca. 6'500 m ²
Parzelle, Grundbesitzerin	GB Nr. 176 - Langendorf

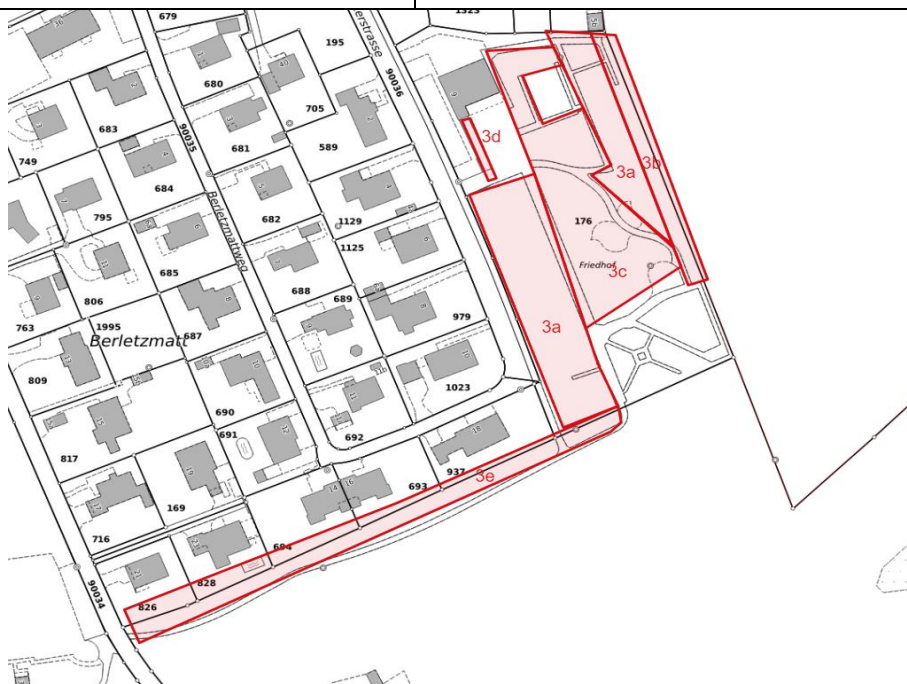


Abbildung 13 Friedhofareal, Amtliche Vermessung (Quelle SOGIS)



Abbildung 14 Friedhofareal, Luftbild (Quelle SOGIS)



Abbildung 15 Ruderalfläche mit vielfältigen Strukturelementen (3d)



Abbildung 16 Blumenwiese – Die Möglichkeit eines Wasserverlaufs (Brunnenleitung offen führen) ist an dieser Stelle zu prüfen (3a)



Abbildung 17 vielfältige Blumenwiese, vom Friedhof wegführend

Forts. Areal 3 Friedhof	
Grünflächentyp	3a: Blumenwiese, 3b: Hecke, 3c: Gebrauchsrasen, 3d: Ruderalfläche, 3e: Blühstreifen, diverse Laubbäume
Pflegeklasse	Extensiv, ausser Gebrauchsrasen; kein Einsatz von Dünger oder Pflanzenschutzmitteln Mahd der Blumenwiesen 2 x pro Jahr, gestaffelt; Hecken alle 4 Jahre etappenweise zurückscheiden; Ruderalfläche 1 x pro Jahr im Frühling schneiden, Gebrauchsrasen intensiv
Pflanzenarten	Vorwiegend einheimische Arten
Vernetzung	Mit angrenzenden Landwirtschaftsflächen
Neophyten	Div. Arten, 3 – 4 Einsätze jährlich
Strukturen	Gehölze, Bäume, Kleinstrukturen
Ökologische Qualität	Sehr wertvoll
Besonderes	Wildbienenhotel
Aufwertungsvorschläge	Ergänzen eines zweiten Wildbienenhotels, kleinen Bachlauf anlegen (Speisung durch Brunnenwasser)
Aufwertungspotential/-dringlichkeit	Aufwertungspotential: Mittel (bereits schon sehr wertvoll), mit wenig Aufwand kann das Areal weiter aufgewertet werden Dringlichkeit: 1. Priorität
Beurteilung	Sehr wertvolles Friedhofareal mit Magerwiesen, Wildhecken und einigen Hochstamm-bäumen. Die Grünflächen sind gut gestaltet und werden sachgerecht unterhalten. Eine Aufwertung ist durch einen Bachlauf (Speisung aus Brunnen) und durch weitere Wildbienenhotels möglich.

5.4. Dorfplatz

Objektbezeichnung	Dorfplatz
Objektnummer	4
Grösse Grünflächen	ca. 1'200 m ²
Parzelle	GB Nr. 812 - Langendorf

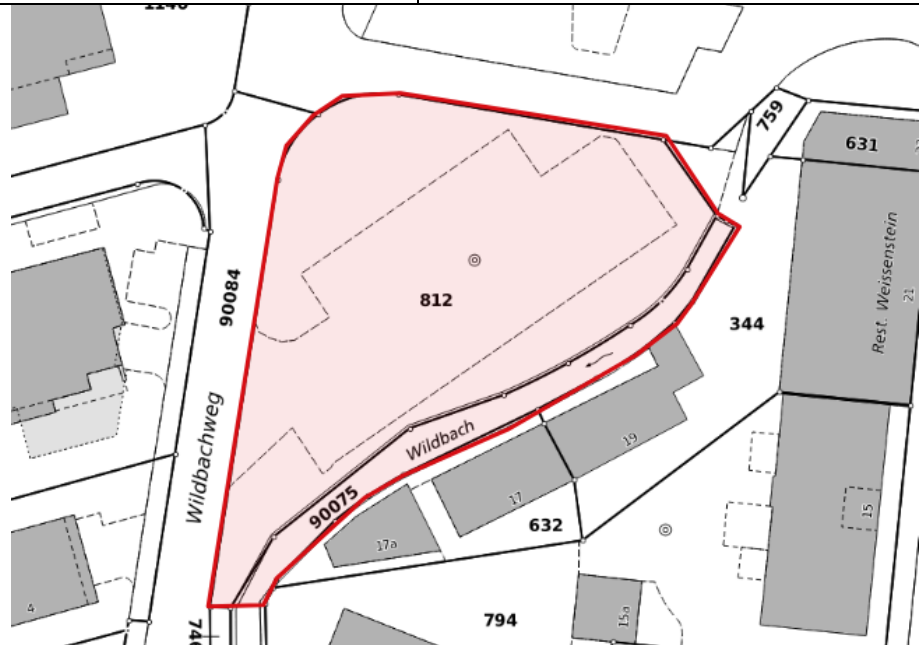


Abbildung 18 Dorfplatz, Amtliche Vermessung (Quelle SOGIS)



Abbildung 19 Dorfplatz, Luftbild (Quelle SOGIS)



Abbildung 20 Wiese neben den Parkplätzen



Abbildung 21 kanalisierte Wildbach mit Aufwertungspotenzial auf Seite Dorfplatz

Forts. Objekt 4 Dorfplatz	
Grünflächentyp	Gebrauchsrassen, Ufergehölze, Bäume
Pflegeklasse	Standard
Pflanzenarten	Vorwiegend einheimische Arten
Vernetzung	Keine
Neophyten	keine
Strukturen	Sträucher, Bachlauf
Ökologische Qualität	Mässig
Besonderes	
Aufwertungsvorschläge	Aufwertung gem. Gestaltungsplan als Begegnungszone. Aufwertung Blumenwiese durch Neuansaat Blumenrasen. Platanen bei Krankheitsbefall durch einheimische Arten ersetzen.
Aufwertungspotential/-dringlichkeit	Aufwertungspotential: Theoretisch gross, Umsetzbarkeit muss jedoch zuerst geprüft werden Dringlichkeit: 1. Priorität
Beurteilung	Der Dorfplatz ist in diesem Zustand ökologisch wenig wertvoll und lädt nicht zum Verweilen ein. Eine mögliche Aufwertung muss separat geprüft werden. Weil der Wildbach im Zentrum steht, erfolgt dies über eine Machbarkeitsstudie zur Aufwertung des Gewässers (Bachprojekt) unter Federführung des AfU. Es könnte eine wertvolle Begegnungszone mit viel Grün und Sitzmöglichkeiten entstehen. Entsprechende Massnahmen nach dem Gestaltungsplan sind in Arbeit.

5.5. Schaugarten und Bushaltestelle

Objektbezeichnung	Schaugarten und Bushaltestelle
Objektnummer	5a, 5b (Abbildungen anpassen)
Grösse Grünflächen	ca. 1'000 m ²
Parzelle	GB Nr. 90085 - Langendorf



Abbildung 22 Parzelle mit Schaugarten und Grünfläche, Amtliche Vermessung (Quelle SOGIS)



Abbildung 23 Parzelle mit Schaugarten und Grünfläche, Luftbild (Quelle SOGIS)



Abbildung 24 Schaugarten mit vielen Strukturelementen (5a)



Abbildung 25 Wiese mit Bushaltestelle (5b)

Forts. Objekt 5 Schaugarten und Bushaltestelle	
Grünflächentyp	5a: Schaugarten mit Wiese und Ufergehölz 5b: Wiese bei Bushaltestelle
Pflegeklasse	Extensiv (Mahd 2x im Jahr, Ufergehölz zurückschneiden alle 4 Jahre, s. Unterhaltskonzept Bäche)
Pflanzenarten	Vorwiegend einheimische Arten
Vernetzung	Keine, respektive untereinander
Neophyten	Keine
Strukturen	Bäume, Kleinstrukturen
Ökologische Qualität	Schaugarten (5a): wertvoll Wiese (5b): mässig
Besonderes	Schaugarten mit erklärender Beschilderung; didaktisch sehr wirkungsvoll und wertvoll.
Aufwertungsvorschläge	Die Wiese bei der Bushaltestelle soll aufgewertet werden, damit eine wertvolle Blumenwiese entsteht: nachsäen mittels Streifenfrässaat.
Aufwertungspotential/-dringlichkeit	Aufwertungspotential: mittel, mit relativ geringem Aufwand umzusetzen Dringlichkeit: 1. Priorität
Beurteilung	Der Schaugarten ist didaktisch sehr wertvoll und strukturreich. Durch die Aufwertung der benachbarten Wiese kann die gesamte Grünfläche nochmals aufgewertet und Vernetzungsmöglichkeiten geschaffen werden.

5.6. Schützenhaus

Objektbezeichnung	Schützenhaus
Objektnummer	6
Grösse Grünflächen	ca. 2'000 m ²
Parzelle	GB Nr. 652, 1997 + 1319 – Langendorf Das Grundstück ist im Besitz der Schützengesellschaft



Abbildung 26 Schützenhaus, Amtliche Vermessung (Quelle SOGIS)



Abbildung 27 Schützenhaus, Luftbild (Quelle SOGIS)



Abbildung 28 Grünfläche vor der Schiessanlage



Abbildung 29 Wiese neben dem Schützenhaus

Forts. Objekt 6 Schützenhaus	
Grünflächentyp	Wiese, Hecke
Pflegeklasse	Extensiv, Mahd der Wiesen 2x pro Jahr, Hecken zurückschneiden alle 4 Jahre, Mahd des Krautsaums 1x pro Jahr einen Abschnitt (nie die ganze Länge der Hecke auf einmal)
Pflanzenarten	Vorwiegend einheimisch
Vernetzung	Mit umgebenden Landwirtschaftsflächen
Neophyten	keine
Strukturen	Bäume
Ökologische Qualität	Mässig
Besonderes	Schützenhaus – mögliche Bodenbelastung
Aufwertungsvorschläge	Einsaat einer wertvollen Blumenwiese, Krautsaum an den Heckenrändern wachsen lassen, Kleinstrukturen, wie Wildbienenhotels oder Wurzelstöcke einbauen. Grundbesitzerin in die Planung einbeziehen.
Aufwertungspotential/-dringlichkeit	Aufwertungspotential: gross, da der Aufwand gering ist. Dringlichkeit: 2. Priorität
Beurteilung	Die Grünflächen rund um das Schützenhaus sind momentan ökologisch nicht sehr wertvoll. Mit kleinen Veränderungen, wie die Umwandlung in Blumenwiesen, mit Krautsaum entlang den Hecken und implementierten Strukturelementen können die Flächen aufgewertet werden. Durch Sitzmöglichkeiten kann zudem ein Begegnungsort entstehen.

6. Umsetzung

In der folgenden Tabelle wird die Umsetzung der vorgeschlagenen Aufwertungsmassnahmen für die Grünflächen behandelt. Es wird angenommen, dass die meisten Arbeiten durch die Mitarbeitenden des Werkhofs durchgeführt werden. Dabei wurde der aktuelle Zustand aller Grünflächen hinsichtlich ihrer ökologischen Qualität bewertet. Für diejenigen Flächen, bei denen Potenzial zur Verbesserung des ökologischen Zustands und zur Förderung der Biodiversität besteht, wurden spezifische Aufwertungsmassnahmen definiert.

Die Priorisierung der Massnahmen erfolgte auf Basis einer Abwägung zwischen dem aktuellen ökologischen Zustand, dem Aufwertungspotential und dem erforderlichen Aufwand. Dabei wurde festgelegt, dass Massnahmen mit hohem Aufwertungspotential und geringem Aufwand eine höhere Priorität erhalten. Die Massnahmen wurden in drei Prioritätsstufen eingeteilt: Massnahmen erster Priorität sollen innerhalb der nächsten zwei Jahre umgesetzt werden, Massnahmen zweiter Priorität innerhalb von zwei bis fünf Jahren und Massnahmen dritter Priorität innerhalb von fünf bis zehn Jahren (s. Tabelle auf der folgenden Seite).

Für jede Massnahme wurden ungefähre Pflegemassnahmen und Zeitintervalle vorgeschlagen, die als Orientierungs- und Planungshilfe dienen sollen. Sie orientieren sich an den bisherigen Erfahrungswerten der Werkhofmitarbeiter. Einige Massnahmen sind pflegeintensiver, während andere weniger Pflegeaufwand erfordern als der derzeitige Zustand. Insgesamt sollte sich der Pflegeaufwand jedoch nur geringfügig verändern. Beispielsweise erfordert die Umwandlung von Rasenflächen in Blumenwiesen während der Übergangsphase mehr Unterhalt, im Endzustand aber erheblich weniger. Flächen, die sich bereits in einem guten Zustand befinden oder bei denen aufgrund der Rahmenbedingungen kaum Aufwertungen möglich sind, behalten ihren bisherigen Pflegeaufwand bei. Die Pflegemassnahmen beinhalten teilweise Inhalte, die bereits so praktiziert werden. Durch diese Dokumentation von Erfahrungswerten soll ein langfristiger Bestand und gleichwertige Qualität über längere Zeiträume (beispielsweise bei Personalwechsel) sichergestellt werden.

Der Unterschied bezüglich des Pflegeaufwandes vor und nach den möglichen Aufwertungsmassnahmen ist insgesamt relativ gering. Dies liegt daran, dass viele Flächen bereits extensiv unterhalten werden und auch bei einer weiteren ökologischen Ausrichtung kaum Einsparungen beim Aufwand möglich sind.

Ein besonderes Augenmerk sollte beim Unterhalt auf Neophyten gelegt werden. Bei den Begehungen wurden verschiedene Neophyten auf den Grünflächen festgestellt, darunter Kanadisches Berufskraut, Einjähriges Berufskraut, Kanadische Goldrute und Armenische Brombeere. Diese invasiven Pflanzenarten können die heimische Flora verdrängen und sollten daher konsequent kontrolliert und entfernt werden.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass die vorgeschlagenen Aufwertungsmassnahmen das Potenzial haben, die ökologische Qualität der Grünflächen zu verbessern und die Biodiversität zu fördern, ohne den Pflegeaufwand erheblich zu erhöhen. Insgesamt sind die Grünflächen aber bereits sehr wertvoll für die Biodiversität und werden vorbildlich nach ökologischen Kriterien unterhalten.

Areal	Bezeichnung	Ist-Zu-stand	Aufwertungs-massnahmen	Prio-rität	Vorschläge Umsetzung und Unter-halt
1	Schulhaus	sehr wertvoll	Randbereiche extensivieren, exotische Sträucher durch einheimische Arten ersetzen. Infotafeln bei den Flächen anbringen.	2	Mahd der Blumenwiese 2x pro Jahr; Hecken alle 4 Jahre zurückscheiden; Sportrasen intensiv
2	Gemeindeverwaltung	wertvoll	Grünstreifen durch angepasste Ansaaten und Staudenpflanzen aufwerten. Ziel: Streifen West: Magerwiese, Streifen Nord: Halbschattenpflanzen.	1	Sand in den Boden einmischen, um den Nährstoffgehalt des Bodens zu senken (evtl. 15 cm abhumusieren). Bei Bedarf kann der pH-Wert mit Kalk neutralisiert werden. Im ersten Jahr nach der Aussaat mehrmals mähen, anschliessend 2x pro Jahr
3	Friedhof	sehr wertvoll	Brunnenleitung öffnen, Wildbienenhotel (o.ä. Strukturen) ergänzen	2	Mahd der Blumenwiese und -streifen 2x pro Jahr, am besten gestaffelt; Hecken alle 4 Jahre zurückscheiden; Gebrauchsrasen intensiv
4	Dorfplatz	mässig	Dorfbach aufwerten	1	Umsetzung nach Gestaltungsplan
5	Schaugarten, Bushaltestelle	wertvoll - mässig	Magerwiese einsäen	1	Sand in den Boden einmischen, um den Nährstoffgehalt des Bodens zu senken. Bei Bedarf kann der pH-Wert mit Kalk neutralisiert werden. Im ersten Jahr nach der Aussaat mehrmals mähen, anschliessend 2x pro Jahr
6	Schützenhaus	mässig	Streifenfrässaat Blumenwiese, Krautsaum bei Hecken, Kleinstrukturen ergänzen	3	Sand in den Boden einmischen, um den Nährstoffgehalt des Bodens zu senken. Bei Bedarf kann der pH-Wert mit Kalk neutralisiert werden. Im ersten Jahr nach der Aussaat mehrmals mähen, anschliessend 2x pro Jahr Hecken alle 4 Jahre zurückschneiden Krautsaum an Heckenrändern: Mahd reduzieren (nur noch ein Abschnitt einmal im Jahr – nie den ganzen Krautsaum mähen)

7. Motivation für Privateigentümer

Durch die Umstrukturierung und die naturnahe Begrünung von öffentlichen Grünflächen sollen auch Eigentümer:innen von Privatgärten motiviert werden, ihre Gärten und Grünflächen naturnah zu gestalten.

Es ist wichtig, die langfristigen Vorteile naturnaher Gärten hervorzuheben. Diese umfassen nicht nur ökologische Aspekte wie die Förderung der Biodiversität und die Schaffung von Lebensräumen, sondern auch persönliche Vorteile für die Eigentümer:innen. Naturnahe Gärten sind oft pflegeleichter, bieten Erholungsräume und steigern den Wert des Grundstücks. Die Betonung dieser Vorteile kann viele Privateigentümer:innen überzeugen, dass eine naturnahe Gestaltung eine lohnende Investition ist.

Bei grossen, öffentlich zugänglichen Arealen wie der Migros (Aufwertungsmassnahmen in Arbeit) und dem Kirchenzentrum (Massnahmen in Diskussion), sowie dem Alterszentrum Elefant und dem Alters- und Pflegeheim Ischimatt sind bereits gute Ansätze einer naturnahen Begrünung vorhanden, es bleibt aber ein grosses Optimierungspotenzial. Wir empfehlen der Gemeinde, mit den entsprechenden Eigentümer:innen in Kontakt zu bleiben und ihnen die Vorteile entsprechender Aufwertungsmöglichkeiten wiederholt aufzuzeigen. Dabei ist neben der allgemeinen Biodiversitätsförderung auf die Vernetzungsmöglichkeit und die Erstellung von Trittsteinbiotopen innerhalb des Dorfes hinzuweisen.

8. Zusammenfassung

Langendorf besitzt zahlreiche öffentliche Grünflächen, bei denen die Gemeinde für den Unterhalt zuständig ist. Insgesamt umfassen die Grünflächen rund 22'000 m². Über die 6 teilweise sehr grossen Areale und Objekte im Siedlungsraum verteilt, stellen die Flächen wichtige Vernetzungselemente und Trittsteine für Tiere und Pflanzen im Siedlungsraum von Langendorf dar, sofern sie naturnah gestaltet sind.

Die Flächen werden durch die Mitarbeitenden des Werkhofs sachgerecht unterhalten und die Grundsätze des ökologischen Unterhaltes werden im Rahmen der Möglichkeiten umgesetzt. Dabei ist zu bedenken, dass sich der Unterhalt nach den Bedürfnissen richten muss. Ein Sportrasen muss intensiver unterhalten werden als eine Blumenwiese.

Ein grosses Potential besteht bei den Gebrauchsrasen und Fettwiesen mit einem kleinem Blühangebot. Diese weisen nur einen geringen ökologischen Wert auf und verursachen einen grossen Aufwand beim Unterhalt. Je nach den Bedürfnissen ist bei diesen Flächen zu prüfen, ob sie, oder einzelne Flächen davon, zu Magerwiesen umgewandelt werden sollen.

Demgegenüber weisen viele Areale eine vorbildliche Artenausstattung und bereits eine wertvolle naturnahe Gestaltung auf, wie beispielsweise das Schulhausareal oder der Friedhof. Positiv hervorzuheben ist, dass nur wenige Vorkommen von invasiven Neophyten festgestellt wurden – sowohl spontan aufgewachsene wie auch angepflanzte.

Aus diesen Erkenntnissen kann gefolgert werden, dass der Unterhalt bereits weitgehend nach ökologischen Kriterien und möglichst extensiv erfolgt – Ausnahme Neophyten, die intensive Pflegeeinsätze erfordern.

9. Ausblick

Neben den sechs im Kap. 5 vorgestellten Objekten existieren einige Grünflächen, die mehrheitlich in Privatbesitz sind und gute Ansätze mit ökologischer Gestaltung aufweisen (siehe beiliegender Übersichtsplan Nr. 22272/1, gelb hinterlegte Flächen). Weiter sind im Plan die anzustrebenden Vernetzungsachsen, die Tierwanderungen über den Siedlungsraum ermöglichen, blau schraffiert dargestellt. Das Rückgrat der Nord-Süd-Achse bildet der Wildbach mit seinen Uferbereichen und angrenzenden Flächen. Die Ost-West-Verbindung verläuft vom Friedhof über das Kirchenzentrum und das Alterszentrum zum Schulareal. Beide Vernetzungsachsen sind noch nicht funktionstüchtig und müssen mit weiteren Ökoelementen ergänzt werden (z.B. Kirchenzentrum). Andererseits existieren auch im Bereich der Achsen schon einige ökologische Trittsteine (z.B. Migros Areal).