

LebensRaum Eichmatt

Permakultur Gestaltung im Lebensraum Eichmatt

Ertragreiche Biodiversitätsförderung mit Modelcharakter
(2022-2025)



Kurze Zusammenfassung

In der heutigen globalen und industrialisierten Welt werden nachhaltig genutzte Landwirtschaftsflächen und die damit verbundene Artenvielfalt immer wichtiger.

Wir möchten mit dem vorliegenden Projekt dem Insektensterben und der Zerstörung unserer fruchtbaren Böden entgegenwirken. Wenn intakte Lebensräume entstehen, werden diese von der Natur auch zuverlässig besiedelt.

Der Lebensraum Eichmatt wird permakulturell gestaltet und biologisch, nachhaltig bewirtschaftet. Die somit gewonnenen Erfahrungen sollen auf Fusswegen der Öffentlichkeit zugänglich gemacht werden. Zusätzlich werden wir Kurse und Workshops organisieren. So entsteht ein Begegnungsort in der Natur mit Bewirtschaftungsformen, die eine lebenswerte, gesunde Zukunft ermöglichen.

Inhaltsverzeichnis

1. Beteiligte.....	1
1.1. Verein Lebensraum Eichmatt.....	1
1.2. Lukas Müller, Permakultur Designer.....	1
1.3. Lukas Merkelbach, Naturschutzbiologe.....	1
1.4. Franziskus Jakober, Projektleitung.....	1
2. Hintergründe.....	1
2.1. Fläche.....	1
2.2. Permakultur.....	2
2.3 Vision.....	2
2.4 Eigenleistung.....	2
3. Aktueller Stand.....	3
4. Projektziele.....	4
4.1 Bewirtschaftung & Ökologie.....	4
4.1.1 Wasserreinigung und Bodensanierung.....	4
4.1.2 Vier-Felderwirtschaft.....	4
4.1.3. Magerwiese.....	4
4.1.4 Teichsanierung.....	5
4.1.5 Trockenbach, Feuchtgebiete & Teichüberlauf.....	5
4.1.6 Artenschutz.....	5
4.2 Öffentlichkeitsarbeit & Wirtschaftlichkeit.....	6
4.2.1 Sicherheit.....	6
4.2.2 Wirtschaftlichkeit.....	6
4.2.3 Wegführung.....	6
5 Anhang.....	7
5.1 Bewirtschaftungsplan.....	7
5.2 Pflanzenliste.....	7
5.3 Bildgalerie Projektziele / Elemente.....	8
5.4 Plan / Luftbild.....	10
6 Budget.....	11

1. Beteiligte

1.1. Verein Lebensraum Eichmatt

Der gemeinnützige Verein setzt sich in der Eichmatt am Dorfrand von Zuzgen für umfassende Aufwertungen für Mensch, Natur und Umwelt ein (Statuten beiliegend). Der Verein ist sowohl ideell, strukturell und operativ für die Umsetzung aller Massnahmen zuständig. Zudem verfügt er über einen Pool von freiwilligen Helferinnen und Helfern, die viele Arbeiten im Projekt ehrenamtlich leisten.

www.lebensraumeichmatt.ch

1.2. Franziskus Jakober, Projektleitung

Franziskus Jakober ist der Grundbesitzer des Lebensraums Eichmatt. Er arbeitet als Sozialpädagoge selbständig und führt die Kreative Lebenswerkstatt in Zuzgen. Er ist Beisitzer im Verein «Lebensraum Eichmatt» und ist für dessen Bewirtschaftung zuständig.

www.lebenswerkstatt.ch

1.3. Lukas Merkelbach, Naturschutzbiologe

Lukas Merkelbach ist Biologe und an vielen Naturschutzprojekten in der Region beteiligt. Er sucht den Austausch zwischen Landwirten und arbeitet eng mit ihnen zusammen. So spielt er auch im Lebensraum Eichmatt eine wichtige Beraterrolle in dem alle Arbeitsschritte im Bereich Naturschutz und Ökologie mit ihm besprochen werden.

www.mernatur.ch

1.4. Lukas Müller, Permakultur Designer

Geboren 6.1.1990, gelehrter Polymechaniker.

Mit der Einzelfirma «Rohbrett Müller» machte sich Lukas Müller 2018 selbständig. Seit 2014 befasst er sich intensiv mit dem Thema Permakultur. Er ist seit Beginn Begleiter des Lebensraums Eichmatt und ist für die planerische und gestalterische Arbeit zuständig.

www.rohbrett.com

2. Hintergründe

2.1. Fläche

Der Lebensraum Eichmatt besitzt eine Fläche von gut einem Hektar.

Die beiden Parzellen liegen in der Landwirtschaftszone. Auf dem Grundstück stehen zahlreiche alte Hochstamm-Obstbäume, zwei dornenreiche Hecken und entlang des Bachs ein standorttypisches Ufergehölz. Das Projekt liegt in einer Landschaftskammer mit zahlreichen Biodiversitätsförderflächen von extensiven Wiesen, extensiven Weiden und Hecken.

Allerdings sind die Flächen in der Umgebung des Lebensraums nicht von hoher Qualität. Darum ist eine fortschreitende Aufwertung im Lebensraum Eichmatt von grosser Bedeutung.

2.2. Permakultur

Der Lebensraum Eichmatt wird nach den Grundsätzen der «Permakultur» gestaltet. Permakultur (permanent agriculture) steht für langfristige Landwirtschaft, da in einem Permakultursystem nicht mehr Energie verbraucht wird, als dass es erzeugen kann. Es ist eine Gestaltungsmethode, wobei der Mensch in Harmonie mit der Natur lebensfähige Räume schafft. Dabei werden viele natürliche Kreisläufe geschlossen, die zu einem stabilen und vielfältigen Ökosystem führen. Dies dient dem Menschen und der Umwelt.

2.3 Vision

Unsere Vision ist es ein landwirtschaftliches Modell präsentieren zu können, das einerseits der Förderung von Artenvielfalt dient und andererseits auch Erträge für Menschen abwirft.

Wir sind der Überzeugung, dass es möglich ist, nachhaltige Lösungen im kleinen Rahmen zu entwickeln, die eine echte Ernährungssicherheit bieten. Die Beobachtungen zeigen weltweit, dass dies durch permakulturelle Gestaltung und durch kleinbäuerliche Bewirtschaftung, die biologisch produziert und lokal vermarktet, möglich ist.

Es gibt keine lokalere, energiesparendere und ökologischere Möglichkeit an Lebensmittel zu gelangen, als wenn man seine Nahrung (zu einem grossen Teil) selber produzieren kann. Die landwirtschaftliche Nutzfläche des Lebensraums Eichmatt soll in eine produktive nahrhafte Landschaft verwandelt werden und zwar durch mehr Kleinstrukturen für Wildobst, Kräuter, Beeren, Pilze Insekten und Kleintiere. Dieser Ansatz soll auch demonstrieren, dass ein Gleichgewicht vieler Arten zum Pflanzenschutz beiträgt.

Wir sehen vor uns eine wahrhafte Oase für Mensch und Natur, die vom Verein gepflegt und unterhalten werden kann.

2.4 Eigenleistung

Der Verein Lebensraum Eichmatt bemüht sich darum diesen Ort für Mensch, Tier und Umwelt attraktiv zu gestalten. Um den Lebensraum Eichmatt in eine lehrreiche Oase zu verwandeln leisten wir diverse Beiträge.

Die Wissensvermittlung

Das Teilen von gesammelten Erfahrungen ist uns sehr wichtig. Die hier beschriebenen Bewirtschaftungsmodelle und Massnahmen zum Naturschutz sollen im Lebensraum Eichmatt durch diverse Kurse vermittelt werden. Ein Seminarraum besteht bereits in Form einer Jurte, die von privaten Spendern finanziert wurde.

Permakulturrkurse

Lukas Müller arbeitet an einem Lehrplan, um zukünftig Permakultur- Kurse anbieten zu können. Das Vermitteln von Wissen ist deutlich einfacher, wenn dazu ein Vorzeigebispiel besteht, damit nicht nur theoretisch gelernt wird sondern auch praktisch und erlebnisreich.

Gartenkind

Das Projekt Gartenkind von Bioterra bietet eine einzigartige Plattform für Kinder zwischen vier und elf Jahren in der ganzen Schweiz, um sich aktiv am Gärtnern zu beteiligen. Die Gartenkinder erleben während ihrer Aktivitäten vor Ort, wie die Kreisläufe der Natur funktionieren und lernen die Zusammenhänge zwischen der Tier- und Pflanzenwelt und dem Menschen kennen. Drei Mitglieder des Vereins haben sich in diesem Jahr für den Leiterkurs angemeldet und werden in Zukunft Kindern im Lebensraum Eichmatt diesen Erlebnisraum zur Verfügung stellen.

Therapeutische Arbeit

Franziskus Jakober hat jahrelange Erfahrung in therapeutischer Zusammenarbeit mit Kindern, Jugendlichen und Erwachsenen. Er gibt Ihnen die Möglichkeit mit der Natur in Kontakt zu treten und dabei interaktiv möglichst viel über sie zu lernen. Derartige Angebote sind in Zukunft auch mit Schulklassen möglich.

Vernetzungsarbeit

Die Vernetzungsarbeit versuchen wir möglichst breit abzustützen: Im engen Rahmen über die Nachbarschaft für Zusammenarbeit und eine gemeinsame Nutzung des Landes. Im Weiteren durch den öffentlich begehbaren Weg zur Erholung und Inspiration. Und auch mit der Gemeinde, die hinter dem Projekt steht und es mit unterstützt. Auch erwähnt soll die langjährige Zusammenarbeit mit BirdLife Schweiz sein (u.a. BirdLife-Steinkauzprogramm). Und nicht zuletzt mit dem Jurapark Aargau der ein regionales Netzwerk bietet, für die Vermarktung von Produkten und das Ausschreiben von Kursen- und Veranstaltungen.

Bewirtschaftung

Das Land wird hauptsächlich durch Franziskus Jakober, den Verein und freiwillige Helfer bewirtschaftet. Die Fläche ist an einen eng verwandten Bio- Landwirt verpachtet. Eine nachhaltige Bewirtschaftung bedeutet in Zukunft die nicht erneuerbare Ressourcen massiv zu reduzieren. Deshalb bemühen wir uns viele Arbeiten mit natürlichen Hilfskräften zu ersetzen.

Für die artenreiche Bewirtschaftung haben wir 2020 die seltenste Auszeichnung von ProNatura für einen „Naturgarten“ erhalten – 3 Schmetterlinge.

3. Aktueller Stand

Im Lebensraum Eichmatt wurden in verschiedenen Teilprojekten schon einiges umgestaltet. So gibt es seit 2016 eine grosse Vielfalt an jungen Hochstammbäumen und eine artenreiche Hecke. Im 2017 sind dann zwei natürliche Lehmteiche dazugekommen und seit 2019 bereichern zwei Trockenmauern die Landschaft. Zuletzt beantragte der Verein Gelder für die Umsetzung der permakulturellen Strukturen, die öffentliche Zugänglichkeit des Landstücks und die weitere ökologische Aufwertung. Insgesamt belief sich die beantragte Summe auf 51'620 CHF wovon 40'000 CHF von folgenden Stiftungen finanziert wurden: «Stiftung umweltengAGEMENT», «Stiftung Salientes», «Stiftung Visio Permacultura», «Stiftung Salzgut», «Jurapark Aargau».

Es soll hier auch erwähnt sein, dass uns die Gemeinde Zuzgen eine Holzbank geschenkt hat und wir in den vorherigen Jahren Unterstützung von Swisslos Aargau, BirdLife Schweiz, sowie der Stotzer-Kästli-Stiftung erhielten.

Mit diesen finanziellen Mitteln konnten im Lebensraum Eichmatt die Bereiche «intensive und extensive Bewirtschaftung, die ökologische Aufwertung, das Thema Wasser und die öffentliche Zugänglichkeit» zu einem grossen Teil finanziert und abgeschlossen werden. Für die weitere ökologische Aufwertung und nicht zuletzt auch für den Aufbau eines wirtschaftlichen Standbeins, sind noch weitere finanzielle Mittel nötig. Wie diese Ziele erreicht werden sollen, ist in den folgenden Abschnitten beschrieben.

4. Projektziele

4.1 Bewirtschaftung & Ökologie

4.1.1 Wasserreinigung und Bodensanierung

Im Bereich Wasserreinigung und Bodensanierung wurden im Jahr 2020 die ersten wichtigen Erkenntnisse gesammelt, somit ist schon ein wichtiger Schritt getan um diese Strategien auch im grösseren Rahmen anzuwenden. Die Reinigung geschieht durch Pilze deren Myzel die Schadstoffe aus dem Wasser filtert. Zusammen mit Martin Beeler (Pilzkontrolleur- und Produzent) erprobten wir erfolgreich zwei unterschiedliche Varianten (Abb. 2). Eine davon filtert fliessendes Quellwasser, die Andere wird direkt im Boden angewendet.

Das Land oberhalb des Lebensraums Eichmatt wird intensiv bewirtschaftet, das ist wohl auch der Grund dafür, dass die Wasserqualität darunter leidet und wir erhöhte Nitratwerte messen konnten. Auf der Grenze zu diesem Grundstück befinden sich feuchte Zonen wo Wasser an die Oberfläche drückt und die Quelfassung für Garten und Tiere liegt nur wenige Meter daneben. Damit der Boden dieses Quellgebietes weitgehend und langfristig saniert werden kann, sollen diese bereits erprobten Methoden dort grossflächig angewendet werden. Dadurch werden wir wichtige praktische Erkenntnisse gewinnen und können diese Methoden als Modell präsentieren.

4.1.2 Vier-Felderwirtschaft

Neben dem intensiv bewirtschaftetem Gemüsegarten liegen 400m² für eine Vier-Felderwirtschaft bereit. Die Fläche dient zur Herstellung verschiedener Grundnahrungsmittel für den eigenen Haushalt. Dieses Fruchtfolgemodell funktioniert mit Hilfe von Hühnern. Dies hat den Vorteil, dass der Boden schonend für die Aussaat vorbereitet wird. Eine gewisse Anzahl Hühner werden für etwa einen Monat auf der zu kultivierenden Fläche (ca. 1 Are) gekoppelt, diese werden den Boden entsprechend vorbereiten. Die Vorkultur wird durch das Scharren der Hühner entwurzelt, teils aufgepickt und der Kot der Tiere im Boden eingearbeitet, auch Drahtwürmern, Schneckeneiern und anderen Schädlingen wird somit vorgebeugt.

Die Fruchtfolge besteht aus Dinkel, Kartoffeln, Hirse und Winter- und Sommergründungen. Die Gründungen sind Mischkulturen, die aus diversen Futterpflanzen für Hühner bestehen und somit deren Ernährung sichern (Siehe Anhang 5.1).

Der fahrbare Hühnerstall und das Zaunmaterial wurde bereits finanziert. Die Hühner stammen von einem Nachbarn, der verschiedene Rassen züchtet und mit uns für dieses Projekt zusammen arbeitet.

Damit dieses Konzept erprobt werden und nachhaltig funktionieren kann, wird es eine genaue Beobachtungsphase mit Begleitung brauchen.

Mit diesem Modell erhoffen wir ein ökologisches und nachhaltiges Fruchtfolgeprinzip präsentieren zu können, das einfach nachzuahmen und auch im grösseren Stil möglich ist.

4.1.3. Magerwiese

Ein grosser Teil im Lebensraum Eichmatt besteht aus Wiese. Seit 2015 ist Franziskus Jakober nun bemüht diese Wiese abzumagern, was einen langwierigen aber sehr wichtigen Prozess darstellt. Magerwiesen sind selten und gehören zu den artenreichsten Lebensräumen der Schweiz. Sie sind ein massgebliches Instrument, um dem Insektensterben entgegen zu wirken.

Magerwiesen müssen zweimal jährlich gemäht werden, wofür Franziskus Jakober bisweilen auf die Unterstützung von Franz Hottinger, einem Kleinbauern aus dem Dorf zählen konnte. Leider wird diese Mäh-Kooperative mit Franz Hottinger nicht mehr lange andauern, da er in seinem höheren Alter diese Arbeit nicht mehr ausüben kann. Auch der Balkenmäher vom Lebensraum Eichmatt zeigt immer wieder technische Probleme und ist für die Bewirtschaftung des gesamten hügelgeformten Grundstücks nicht geeignet. Damit wir uns einen geeigneter Mäher kaufen können, sind wir auf finanzielle Unterstützung angewiesen.

Ein neuer handlicher Mäher erleichtert die Arbeit und weist einen sauberen Schnitt vor. Da Balkenmäher immer weniger von den Landwirten genutzt werden, könnte dieser Mäher dank der guten regionalen Vernetzung von Lukas Merkelbach, auch kooperativ für andere ökologische Ausgleichsflächen genutzt werden.

4.1.4 Teichsanierung

Wie bereits erwähnt wurden im Jahr 2017 zwei Lehmteiche geschaffen, die nur mit dem vorhandenen Lehm verdichtet sind. Einer der Teiche ist komplett dicht, beim anderen sinkt der Wasserpegel von Jahr zu Jahr ein wenig. Um diesen Teich vor der Austrocknung zu bewahren soll er nun mit Teichfolie verbessert werden.

4.1.5 Trockenbach, Feuchtgebiete & Teichüberlauf

Wasser ist im Lebensraum Eichmatt ein wichtiges Element. In den Lehmteichen ist es sichtbar, jedoch verläuft es vor allem unterirdisch. Der lehmhaltige Boden weist viele feuchte Zonen auf, die sich zum tiefer liegenden benachbarten Grundstück ziehen. Bei länger anhaltenden Regenperioden schießt das Wasser regelrecht aus dem Boden und es bilden sich richtige Bäche, welche im Kulturland Schaden anrichten. (siehe Anhang Abb. 8)

Diese benachbarte Parzelle könnte in Zukunft Teil des Projekts werden. Sie wird von Erwin Kalt (Bio- Landwirt) bewirtschaftet, mit dem wir im Lebensraum Eichmatt einen guten Umgang pflegen und der sich für unsere Aktivitäten interessiert und uns dabei unterstützt.

Diese wertvolle Ressource möchten wir besser nutzen, indem wir die Feuchtgebiete schützen und durch Trockenbäche miteinander verbinden. Das Ziel dieser Aktion besteht darin, das Wasser möglichst lange auf dem Land zu halten und die Wasserläufe sanft zu lenken, dass sie keinen Schaden verursachen.

Das bedeutet konkret, das Feuchtgebiet (siehe 4.1.1) mit dem unteren Teich durch einen Trockenbach zu verbinden. Dieser Trockenbach würde allerdings die Feuchtgebiete der Nachbarsparzelle (als Kuh- und Eselweide genutzt) streifen und muss darum ausgezäunt werden. Ausserdem muss der untere Teich durch einen Not-Überlauf vor Hochwasser geschützt werden.

4.1.6 Artenschutz

Für die Förderung von heimischen Tierarten (Insekten, Amphibien, Reptilien, Vögel, Kleinsäugetiere) sind bereits zahlreiche Lebensräume geschaffen worden, die als Brut- und Nistplätze wie auch als sicheren Unterschlupf dienen. Zudem sind weitere Biotope bereits finanziert und werden 2021 gebaut.

Nebst der standortgerechten Wiesenflora der Frometalwiesen wollen wir ein zusätzliches Blütenangebot schaffen und dadurch die Vielfalt von Pflanzen im Lebensraum Eichmatt gezielt

fördern. Dafür sollen Inseln geschaffen werden, für die Ansiedlung seltener Pflanzen die dem Standort entsprechen. Diese Inseln werden künstlich erschaffen indem unterschiedliche Substrate wie Sand, Mergel, Kiesel, Tonscherben etc. aufgeschüttet werden und dadurch neue Mikroklimas entstehen (siehe Anhang Abb. 1). Das hat den Vorteil, dass auch Pflanzen gedeihen können, die es sonst auf dem vorhandenen Boden schwer haben. Die Baumscheiben der Obstbäume werden mit unterstützenden Beipflanzungen ergänzt. (siehe Anhang Abb. 3)

Eine grosse Vielfalt an Pflanzen bringt auch ein reichhaltiges Futterangebot für diverse Tierarten hervor (u.a. Neuntöter, Zauneidechse, Wildbienen, Erdkröte, Wiesel, Schachbrettfalter). So wird Wert darauf gelegt, dass es das ganze Jahr hindurch (Frühling bis Herbst) Blüten gibt und für Vogel auch im Winter ein abwechslungsreiches Angebot an Beeren und Körner zur Verfügung steht. Für uns Menschen sind vor allem die Heilkräuter interessant die ebenfalls integriert werden. (siehe Anhang 5.2 Pflanzenliste)

4.2 Öffentlichkeitsarbeit & Wirtschaftlichkeit

4.2.1 Sicherheit

Da im öffentlichen Teil des Lebensraums Eichmatt auch Kinder spielen; sollte zum Schutz der Teiche und der Besucher ein Schutzzaun errichtet werden. Der Zaun wird grosszügig die Uferzone umfassen und dient zugleich als Windschutz und Versteck, indem er als Kletterhilfe für einheimische Pflanzen wie Efeu, Hopfen, Wald-Gartengeissblatt und Waldrebe genutzt werden kann.

4.2.2 Wirtschaftlichkeit

Der Verein Lebensraum Eichmatt möchte ein attraktives Angebot an diversen Lebensmittel produzieren, die frisch vom Land angeboten werden. Das Angebot besteht zur Zeit aus verschiedenen Früchten, die saisonal gepflückt werden können. Dieses Angebot will der Verein vergrössern, so dass man zu fast jeder Jahreszeit frische Lebensmittel im Lebensraum Eichmatt beziehen kann.

Mit Hilfe eines Anschlagbrettes (siehe Anhang Abb. 6) werden die Besucher auf das saisonale Angebot aufmerksam gemacht, das sie grössten Teils selber ernten dürfen. Es soll als eine Art solidarisches Landwirtschafts-Prinzip angesehen werden, das auf Kollektenbasis funktioniert. Darin wird auch der dritte ethische Grundsatz der Permakultur verkörpert, nämlich dass Überschüsse fair aufgeteilt werden. Die Produkte, die wir auf diese Weise anbieten wollen, sind Kräuter, diverse Beeren und Trauben, Eier, Obst und Wildfrüchte.

Finanziell interessant ist auch die Eingliederung in das Netzwerk des Jurapark Aargau. Besonders im Bereich Heilkräuter zeigt der Jurapark grosses Interesse. Doch auch verarbeitete Produkte wie Süssmost, Dörrobst und Tees können somit einfacher vermarktet werden.

Dafür sehen wir folgende Anschaffungen vor: Solartrockner für die Konservierung von Obst, Pilzen und Kräutern (Abb. 4), neue Leitern und Körbe für die Ernte, Aufbewahrungskisten, einen Stand mit Kasse (Abb.7) und diverse Kulturpflanzen und Heilkräuter für ein reichhaltiges Angebot (siehe Anhang 5.2 Pflanzenliste).

4.2.3 Wegführung

Die wichtigsten Infrastrukturen für den öffentlich begehbaren Weg wurden 2020 errichtet. Dafür wurde eine Treppe, so wie ein Sitzplatz errichtet. Diverse Infotafeln für Biotope sind bereits in Bearbeitung. Die Wege werden im Sommer gemäht und führen die Besucher über das Land. Der Verein will den Lebensraum Eichmatt als einen erholsamen und lehrreichen Ort öffnen. Die Besucher werden inspiriert und eingeladen, mit der Natur zu arbeiten.

In diesem Bereich gibt es noch ein paar Ergänzungsarbeiten zu erledigen. Beispielsweise Wegweiser für die Wegführung im Herbst und Winter und am Ein- und Ausgang. Die Infotafeln brauchen zudem einen soliden Sockel mit Rahmen und Dach (Abb. 5). Ebenso ist ein Anschlagbrett für aktuelle Anlässe, Angebote und Informationen von grosser Bedeutung (Abb. 6).

5 Anhang

5.1 Bewirtschaftungsplan

Vierfelderwirtschaft mit Hühnern

	Jan.	Feb.	Mär.	Apr.	Mai.	Jun.	Jul.	Aug.	Sep.	Okt.	Nov.	Dez.
1	Wintergründung		Hühner	Pause	Hühnerfutter Sommerkultur					Hühnerweide		
2	Hühnerweide	Pause		Kartoffeln			Hühner	Pause	Dinkel			
3	Dinkel							Hühner	Pause	Wintergründung		
4	Wintergründ.	Hühner	Pause	Hirse					Hühner	Pause	Wintergründung	

Dieses Schema zeigt die Fruchtfolge so wie den Rotationszyklus der Hühner auf.

Wintergründung Mischkultur: Gelbsenf, Wickroggen, Winterweisserbse, Zottelwicke, Inkarnatlee, Wintergetreide

Hühnerfutter Sommerkultur: Sonnenblume, Mais, Senf, Erbsen, Buchweizen, Sommerwicken, Phaselia, Blauer Lein

5.2 Pflanzenliste

Für die Ökologische Vielfalt

- Beipflanzungen zu Bäumen

Lupine, Beinwell, Grosse Brennnessel, Rainfarn, Meerrettich, Wermuth, Fingerhut, Taubnessel, Wilde Möhre, Wiesen-Salbei, Wegwarte, Dost, Topinambur, Grosse Klette, Engelwurz, Kohldistel, Gundermann, Vogelmiere, Guter Heinrich, Farn, Schachtelhalm

- Blüten- und Wildstauden

Kornblume, Wucherblumen, Herbstaster, Ehrenpreis, Rittersporn, Ringelblume, Sonnenblumen, Flachs, Spargelklee, Mohn, Studentenblume, Wegwarte, Sonnenhut, Stockmalve, Wilde Malve, Glockenblumen, Disteln, Natternkopf, Waldvergissmeinnicht, Nachtkerze, Königskerze, Mutterkraut, Schafgarbe, Frauenmantel, Felsen-

Storchenschnabel, Christrose, Orangerotes Habichtskraut, Alant, Herzgespann, Feuerlilie, Punktierter, Fieberklee, Blutwurz, Seifenkraut, Klatschnelke, Akeleiblättrige Wiesenraute

- Sumpf- und Wasserpflanzen

Froschlöffel, Kleine Wasserlinse, Pestwurz, Froschbiss, Hornkraut, Sumpffiris, Laichkraut, Wasserpest, Binse, Igelkolben, Pfeilkraut, Segge, Blutweiderich, Gilbweiderich, Tannenwedel

Für den Eigengebrauch und Verkauf

- Kräuter / Heilpflanzen :

Echter Eibisch, Odermenning, Eberraute, Wermuth, Beifuss, Tausendgüldenkraut, Herzgespann, Dill, Kerbel, Kresse, Brunnenkresse, Kapuzinerkresse, Kümmel, Bärlauch, Baldrian, Beifuss, Oregano, Estragon, Pfefferminze, Scharbockskraut, Fenchel, Liebstöckel, Zitronenmelisse, Waldmeister, Schnittlauch, Weinraute, Winterheckenzwibwl, Bohnenkraut, Eberraute Ysop, Koreander, Petersilie, Kamille, Lavendel, Rosmarin, Johanniskraut, Goldmelisse, Portulak, Thymian

- Beeren:

Heidelbeere, Stachelbeere, Maibeere, Himbeere, Johannisbeere, Apfelbeere, Mini- Kiwi, Berberitze, Mahonie, Heckenkirsche, Erdbeere, Gojibeere, Reben

- Wildobst und Seltenes

Kornelkirsche, Kaki, Akebie, Maulbeere, Mispel, Felsenbirne, Speierling, Eberesche, Indianerbanane, Mehlbeere, Elsbeere, Vogelkirsche, Blutpflirsich.

5.3 Bildgalerie Projektziele / Elemente



Abb.1 Offener magerer Boden für eine grosse Artenvielfalt
Quelle: Markus Gastl, Drei- Zonen- Garten



Abb. 2 Mykosanierung Experiment 2020:
Beimpfen von Stroh mit Austernseitling

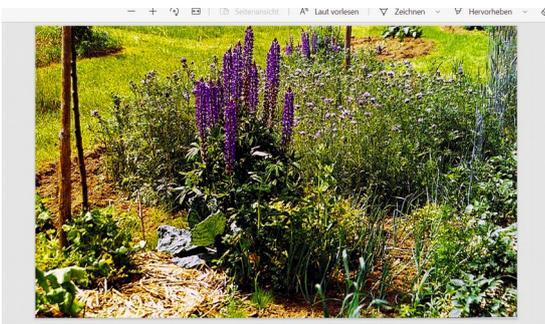


Abb.3 Beipflanzungen zu Obstbäumen. Quelle: Gerta & Eduard W. Kleber, Gärtnern im Biotop mit Menschen

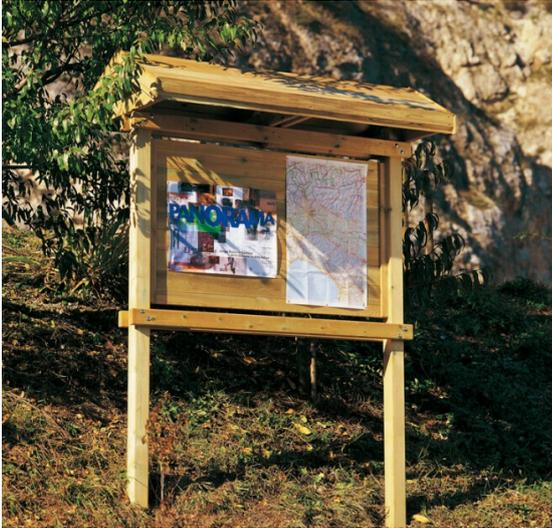


Abb.6 Anschlagbrett für Neuheiten, Regeln, Angebote etc. Quelle: www.holzhof.com



Abb.8 Wasserlauf nach Regen, dieses Wasser soll zukünftig in den unteren Teichfließen



Abb.4 links Solartrockner Quelle: www.solartrockner.eu



Abb.5 rechts Infotafel Sockel: Quelle: www.artenschutz.ch



Abb.7 Verkaufsstand Selbstbedienung Quelle: www.pinterest.com

5.4 Plan / Luftbild

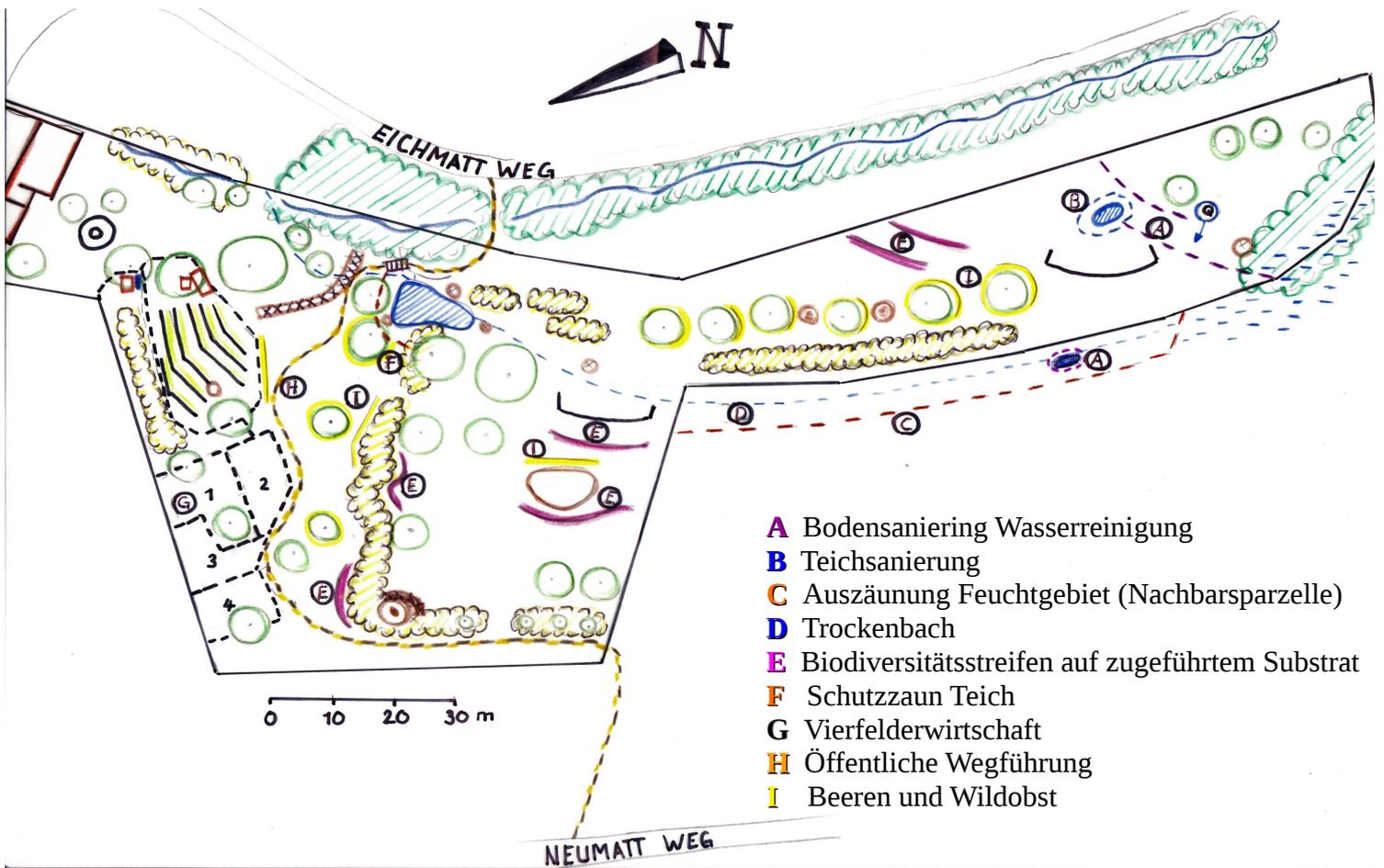


Bild von Valentin Müller 2020

6 Budget

	Material:		Aufwand:		Total
Bewirtschaftung & Ökologie		CHF		CHF	CHF
Wasserreinigung/Bodensanierung	- Pilzsubstrat, Stroh, Holzschnitzel - Myzel / Getreidebrut - Wasserwanne - Leitungsmaterial	2550	- Aushub - Pasteurisierung Substrate - Getreidebrut organisieren	1920	4470
Feldwirtschaft	- Saatgut - Handsähmaschine Imbriano - Seilwinde für Hühnerstall - Zaunmaterial - 12 System für automatisches Hühnertor	2650	- Bestellungen auslösen - Ergänzungsarbeiten Hühnerstall - Begleitungsarbeit 2 Jahre	4160	6810
Magerwiese	- Neukauf Mäher RapidRex - Heutücher - Sensen & Zubehör	20000	- Bestellungen Auslösen	390	20390
Teichsanierung	- Teichfolie - Flies - Sand - Kieselsteine - Miete Bagger & Raupenkipper	1865	- Transporte - Organisation - Aushub - Gestaltungsarbeiten	6460	8325
Trockenbach, Feuchtgebiet, Teichüberlauf	- Miete für Bagger - Steine - Zaunmaterial	1800	- Transporte - Gestaltungsarbeiten - Organisationsarbeiten	4590	6390

Artenschutz	- Miete Raupenkipper - Mergel, Sand, Bruchsteine, Schotter, Kies, Ziegel, Baumstämme - Saatgut - Pflanzen Setzlinge	4150	- Transporte - Bestellungen auslösen - Gestaltungsarbeiten - Detailplanung	7500	11650
		33015		25020	<u>58035</u>
Öffentlichkeitsarbeit & Wirtschaftlichkei		CHF		CHF	CHF
Sicherheit	- Holzzaun - Bepflanzung	1050	- Konstruktion & Transporte - Bestellungen	1565	2615
Wegführung	- Wegweiser - Pfosten - Holzschilder - Hanfseile - Montagematerial	4600	- Konstruktionsarbeiten - Gestaltungsarbeiten - Einkäufe, Bestellungen, Transporte	4165	8765
Wirtschaftlichkeit	- Anschlagbrett - Verkaufsstand - Lagerungsbehälter - Leiter - Erntekörbe - Solartrockner - Kulturpflanzen Setzlinge	2340	- Detailplanungen - Konstruktionsarbeiten - Einkäufe, Bestellungen, Transporte - Pflanzungen	7280	9620
		7990		13010	<u>21000</u>

Sonstiges		CHF		CHF	
Administratives			- Recherche - Organisation - Kommunikation	4965	4965
Begleitung, Beratung			- Merkelbach Lukas - Hilpert Konrad - Beeler Martin	6000	6000
Unvorhergesehenes		10000			10000
		10000		10965	<u>20965</u>
Gesamtbetrag				Total CHF	<u>100000</u>