



Biodiversitätsberatung Gemeinde Murten

Schlussbericht



ÖkoBüro
Bureau d'Écologie
Rte de la Fonderie 8c
CH-1700 Fribourg/Freiburg

Jacques Studer,
Biologe/Biologiste
T 026 422 22 08
jacques.studer@ökobüro.ch

Mit Unterstützung



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Bundesamt für Umwelt BAFU

Biodiversitätsberatung der Gemeinde Murten

1 Einleitung

Die Biodiversitätsberatung für Gemeinden ist eine kostenlose Dienstleistung des WWF Schweiz. Sie hat zum Ziel, die Situation der Biodiversität in der Gemeinde mit Hilfe eines Biodiversitäts-Check zu beurteilen und konkrete Massnahmen zur Förderung der Biodiversität vorzuschlagen.

Die Biodiversitätsberatung der Gemeinde Murten fand am 2. Dezember 2014 statt im Beisein von Stefan Portmann, Bauverwalter, Kim Rüegg, WWF Schweiz und Jacques Studer, Beauftragter Biologe. Im ersten Teil wurde die Checkliste bearbeitet und anschliessend verschiedene Flächen im Feld angeschaut. Eine ergänzende Sitzung mit Stefan Portmann an der Jacques Studer teilnahm fand am 13. März 2015 statt. Weiter besuchten am 11. Mai 2015 Stefan Portmann und Jacques Studer die verschiedenen Gemeindewälder im Beisein von Heinz Bucher, Betriebsleiter des Forstbetriebes Region Murtensee, dem die Waldflächen verpachtet sind.

2 Auswertung Biodiversitäts-Check

Der Biodiversitäts-Check deckt die Bereiche Verwaltung / Planung, Gemeindeanlagen, Landwirtschaft / Wald, Eigeninitiative der Gemeinde und Kommunikation ab.

2.1 Verwaltung / Planung

Dieser Bereich befasst sich mit dem Stellenwert der Biodiversität innerhalb der Verwaltung, ihrer Verankerung in den Planungsgrundlagen unter anderem dem Gemeindebaureglement (GBR), sowie der Unterstützung von konkreten Massnahmen durch die Gemeinde.

- **Der Bauverwalter Stefan Portmann verfügt über ein sehr breites ökologisches Wissen.** Er kennt die in der Gemeinde laufenden Projekte, die vorkommenden Arten (z.B. Mauersegler, Turmdohle, Fledermäuse oder Biber, aber auch die unerwünschten gebietsfremden Arten) und die vorhandenen Lebensräume. Er ist auch über die geeigneten Pflege- und Fördermassnahmen bestens im Bild.
- Es gibt keine eigene Kommission, die sich spezifisch mit der Thematik Biodiversität befasst. Zuständig für Biodiversitätsfragen ist die Energie, Umwelt und Planungskommission.
- Die Gemeinde hat für die Baumpflege zwei Baumpfleger angestellt. Die Baumpflege erfolgt nach einem Konzept.
- Das Bauminventar der Bäume, die im Stadtteil auf öffentlichen Grundstücken stehen, ist vorbildlich. Dieses Inventar wurde im Rahmen der Revision der Ortsplanung mit einem Lebensrauminventar ergänzt.
- Der „Grenspitz“ ist ein Flachmoor und Auengebiet von kantonaler Bedeutung. Die Gemeinde ist Eigentümerin der Parzellen. Für die landwirtschaftlich genutzten Flächen in dieser Zone hat die Gemeinde Bewirtschaftungsverträge abgeschlossen.
- Der Gemeinderat hat 2012 das Konzept zur Förderung von Fledermäusen, Mauerseglern, Turmdohlen und Turmfalken im Bereich der Ringmauern genehmigt. Dieses Konzept wurde auf Initiative des Vogelkundler Roland Gander erstellt. Im Rahmen dieses Projekts hat der Initiant in ehrenamtlicher Arbeit zahlreiche Nisthilfen angebracht, die von den Zielarten auch genutzt werden.
- Der Gemeinderat stellt dem Fischereiverein den Feuerwehrweiher zur Verfügung für die Aufzucht von Junghechten, die dann im See ausgesetzt werden.
- **Im neuen Gemeindebaureglement (GBR) wird für Industrie- und Gewerbezone eine Bepflanzung mit einheimischen Sträuchern verlangt.** Die Heckenpflege ist im GBR geregelt. Im GBR gibt es keinen Artikel über invasive Neophyten.
- Es gibt kein Monitoring der Biodiversität auf dem Gemeindegebiet.

- Die Gemeinde verfügt seit 2015 über ein ausführliches Unterhaltskonzept der Fliessgewässer, welches den verschiedenen ökologischen Anliegen Rechnung trägt.

2.2 Gemeindevanlagen

Der Bereich umfasst die Grünflächen um Schulhäusern, Sportplätzen und weiteren öffentlichen Gebäuden, den Strassenraum und die öffentlichen Gewässer, die von der Gemeinde gepflegt werden.

- Die gemeindeeigenen Flächen im Umfeld von öffentlichen Gebäuden werden extensiv gepflegt, d.h. die Mahd erfolgt spät und es werden keine Düngemittel eingesetzt. **Jedoch werden mehrere Flächen von Schafen beweidet.** Dies wirkt sich aufgrund des Nährstoffeintrages selten positiv auf die Flora aus. Die floristische Vielfalt der Flächen konnten zum Zeitpunkt der Begehung leider nicht beurteilt werden.
- Die anlässlich der Begehung besichtigten Flächen am Mühlebach bei Hinter Prehl und am Löwenbergbach bei Löwenberg weisen einen extensiven Charakter auf. Es kommen aber kaum Strukturelemente vor wie Lesestein- und Asthaufen, Altholz oder nicht gemähte Wiesenstreifen. **Bei Mühlebach wird um die einzelnen Sträucher herum gemäht.**
- Auf der gemeindeeigenen Parzelle an der Ryf wurden parallel zur Strasse eine Reihe Obstbäume gepflanzt. Die Parzelle wird beweidet und die Vegetation scheint nicht besonders artenreich zu sein.
- Im Rahmen der Begehung wurden kaum Neophyten auf gemeindeeigene Anlagen festgestellt.
- Pflanzenschutzmittel werden sehr gezielt eingesetzt. Sonst wird die unerwünschte Vegetation mit Abflammen bekämpft.
- **Während der Nacht werden in der Stadt die öffentlichen Lichter ausgeschaltet.**
- Bei Bauvorhaben wird grundsätzlich verlangt, dass das Meteorwasser versickert.
- **Die ARA ist vorbildlich und erhielt die Auszeichnung "Médaille d'eau 2013" für effiziente und umweltfreundliche Energienutzung.**

2.3 Landwirtschaft / Wald

Dieser Bereich betrifft die Massnahmen, die ergriffen werden, um die Biodiversität in der Landwirtschaftszone und im Wald zu fördern.

- Die Gemeinde ist Eigentümerin von 260 ha Landwirtschaftsfläche, davon sind 3.1 ha ökologische Ausgleichsflächen (Hecken, Feuchtbiotop), die unter anderem als Kompensationsmassnahmen im Zusammenhang mit dem Bau der Autobahn A1 und mit Güterzusammenlegungen erstellt wurden. Mit den Feuchtbiotopen Pré au Boeuf und Perretengraben wurden Massnahmen umgesetzt, welche die minimalen Anforderungen an ökologischen Ausgleichsflächen bei weitem übersteigen.
- Die landwirtschaftlich genutzten Flächen, werden an Landwirte verpachtet. **Für die Flächen beim Adera-Hügel, beim Bodenmünzi und beim Grengspitz bestehen Bewirtschaftungsauflagen. Die Flächen dürfen nicht umgebrochen werden und sind im Grengspitz extensiv zu bewirtschaften.**
- Auf dem Gebiet der Gemeinde Murten wird kein Vernetzungsprojekt nach Direktzahlungsverordnung umgesetzt.
- Die Gemeinde schafft keine besonderen Anreize zur Aufwertung der Lebensräume im landwirtschaftlich genutzten Raum.
- Der gemeindeeigene Wald wird dem Forstbetrieb Region Murtensee verpachtet.
- Für die Wälder des Grengspitz und des Burggrabens bestehen Schutzziele.
- Die Murtenerlen sind eine rund 10 ha grosse Waldfläche im Grossen Moos. Die Fläche wird seit 1997 nach ökologischen Kriterien bewirtschaftet. Es wird eine lichte, zweischichtige Struktur angestrebt, bei der viel Licht auf den Boden dringt. Die Ränder sind gestuft und eingebuchtet, Alt- und Totholz sowie temporäre Gewässer werden gefördert. Das Projekt wurde zwischen 1997 und

2011 vom Fonds Landschaft Schweiz finanziell unterstützt. Zudem hat die Schweizer Vogelwarte versucht mit Nisthilfen die Turmdohle anzusiedeln. Leider ohne Erfolg.

- Der Anteil an voluminösem, stehendem und liegendem Totholz (Buchen) im Murtenholz ist stellenweise sehr hoch.
- Der Waldrand ist im Löliwald gestuft und artenreich.
- Nach dem Sturm Lothar wurde der Naturverjüngung den Vorrang gegeben. Vereinzelt wurden Eichen gepflanzt, so auf einer 2 ha grossen Fläche im Blosterwald. Bei dieser Fläche wird eine minimale Pflege angewendet. Die Fläche dient der WSL als Studienobjekt.
- Die Krautsäume entlang der Wege werden zweimal im Jahr gemulcht.
- Die Drainagegräben werden nicht mehr unterhalten.
- Die Altholzinseln machen mehr als 2 ha aus.
- Der Forstbetrieb Region Murtensee betreut 1000 ha öffentlicher Wald. In 60 bis 80 ha dominieren die wirtschaftlich nicht interessanten Weichholzarten.

2.4 Eigeninitiative der Gemeinde

In diesem Bereich geht es um die Bestrebungen der Gemeinde, ihre Mitarbeiter, die Schulkinder und generelle die Bevölkerung für die Biodiversität zu sensibilisieren.

- Es werden Anlässe mit Schulklassen und Jugendvereinen durchgeführt.
- **Die Mitarbeiter der Gemeinden nehmen an Weiterbildungskursen im Bereich Biodiversität teil.**
- Die Gemeinde unterstützt den Fischerverein bei der Aufzucht von Junghechten und die Initiative des Vogelkundler Roland Gander zum Schutz der Fledermäuse und diversen Vogelarten in der Ringmauer.
- Die Gemeinde holt bei Fachleuten die notwendigen Informationen ein, Z. B. Vogelwarte Sem-pach.
- Jährlich organisiert der Forstbetrieb Region Murtensee für die Schüler und Schülerinnen der 5. Klasse einen Anlass zum Thema Wald.

2.5 Kommunikation

Dieser letzte Bereich befasst sich mit der Frage, wie die Gemeinde die Biodiversität und die Massnahmen, die sie dafür erbringt, der Öffentlichkeit kommuniziert.

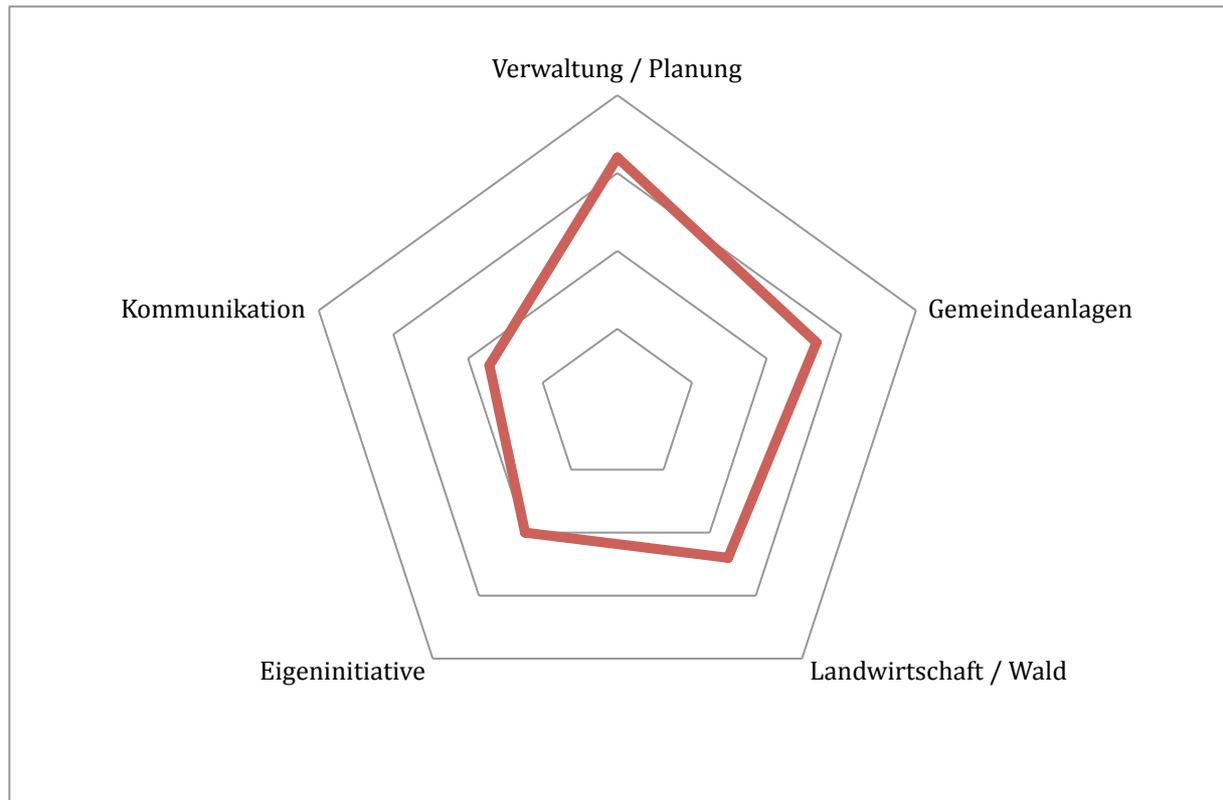
- Gute Information im Zusammenhang mit der Einführung des nächtlichen Lichterlöschens im Gemeindeinformationsblatt.
- Gute Information über die Mauersegler an der Ringmauer.
- Die Information im Zusammenhang mit der Biodiversität erfolgt sporadisch, je nach Bedarf.
- Die Gemeinde verfügt über kein Konzept zur Bekämpfung invasiver Neophyten, auch wird die Bevölkerung nicht gezielt darüber informiert.
- Auf der Homepage der Gemeinde werden Biodiversität und die ergriffenen Massnahmen nicht erwähnt.

3 Zusammenfassung des Biodiversitäts-Checks

- **Die Gemeinde Murten weist eine sehr hohe Biodiversität auf.** Es wurden bis heute zum Beispiel 35 Tagfalterarten, 19 Heuschreckenarten, 28 Libellenarten, 3 Reptilienarten und 11 Amphibienarten beobachtet (Quelle: www.cscf.ch / Schweizer Zentrum für die Kartografie der Fauna).
- Sie verfügt besonders im Bereich des städtischen Raumes über kompetente Fachpersonen und Planungsinstrumente, um die Biodiversität zu erhalten und gezielt zu fördern.
- Die Pflege der gemeindeeigenen Grünflächen könnte im Hinblick auf die Förderung der Biodiversität jedoch noch optimiert werden.

- Im Landwirtschaftsgebiet wurden zahlreiche ökologisch wertvolle Massnahmen als Kompensationsmassnahmen für den Bau der A1 oder Güterzusammenlegungen umgesetzt. Der Forstbetrieb Region Murtensee, den die Gemeindewälder verpachtet sind, setzt zahlreiche Massnahmen für die Biodiversität um. Diese sollten aber besser dokumentiert werden.
- Im Bereich Information könnte die Gemeinde regelmässig die Bevölkerung gezielt über die Biodiversität und Massnahmen informieren, wie es anlässlich der Einführung des nächtlichen Lichterlöschens gemacht wurde.
- Verbesserungspotential besteht auch im Bereich Kommunikation. Auf der Homepage der Gemeinde könnte zum Beispiel ein Bereich der Biodiversität in der Gemeinde gewidmet sein.

4 Spider des Biodiversitäts-Checks



5 Massnahmen zur Förderung der Biodiversität

Aufgrund der Resultate des Biodiversitäts-Checks werden nachfolgend einige Vorschläge gemacht, wie die Situation der Biodiversität in der Gemeinde verbessert werden kann. Die Liste ist nicht abschliessend und die Massnahmen sind unverbindlich.

5.1 Biodiversitätsziele definieren

Wie der Biodiversitäts-Check gezeigt hat, steht es mit der Biodiversität in der Gemeinde Murten sehr gut. Dies ist aber in erster Linie auf die Sensibilität der betroffenen Gemeindeangestellten und das Engagement von Privatpersonen zurückzuführen. **Um die Kontinuität zu gewähren und der Biodiversität auch mehr Gewicht zu verleihen, wäre empfehlenswert Biodiversitätsziele zu definieren.** Dies könnte eine Aufgabe der Energie, Umwelt und Planungskommission oder einer speziellen Arbeitsgruppe sein unter Einbezug von externen Fachpersonen. Der vorliegende Bericht kann als Grundlage dafür verwendet werden.

5.2 Ergänzung Gemeindebaureglement

Mit dem Ziel den Lebensraum im Siedlungsbereich aufzuwerten und die durch Infrastrukturen verursachte Zerschneidung der Lebensräume zu reduzieren sowie die Ausbreitung der Neophyten zu bremsen könnte das Gemeindebaureglement mit folgenden Artikeln zu ergänzen:

- Naturnahe Flächen in Industrie- und Gewerbebezonen: In Industrie- und Gewerbebezonen sind 20% der nicht bebauten Flächen als naturnahe Flächen zu gestalten (Teiche, Hecken, Blumenwiesen, Ruderalflächen, usw.). Die Stiftung Natur und Wirtschaft zertifiziert naturnahe Siedlungen. Hierfür hat die Stiftung einen inspirierenden Massnahmenkatalog zusammengestellt:
 - http://www.naturundwirtschaft.ch/fileadmin/documents/Formulare_und_Wegleitungen/2014_a_ntragsformular_wohnen.pdf
- Zäune und Einfriedungen: Einfriedungen und dauerhafte Zäune in Gewerbe und Industriezonen sowie ausserhalb der Bauzonen müssen in das Landschaftsbild integriert sein und für Kleintiere durchlässig sein, **d.h. in einer Höhe von mindestens 20 cm über dem Boden** angebracht werden mit Ausnahme der Zäune, die zum Ziel haben, das Eindringen von Tieren zu verhindern Z.B. entlang von Autobahnen. Vorzuziehen sind zum Beispiel Lattenzäune oder mit Efeu begrünte Maschenzäune.
- Entwässerungsanlagen und Randsteine sind so zu gestalten, dass sie nicht zu Fallen werden für Kleintiere. (Empfehlungen dazu gibt es in der Publikation der KARCH „Amphibien in Entwässerungsanlagen“, die heruntergeladen werden kann unter www.karch.ch)
- Neophyten: Das Pflanzen von invasiven Neophyten, die in der Schwarzen Liste aufgeführt sind ist auf dem gesamten Gebiet der Gemeinde verboten. Alternativen sind hier zu finden:
 - <http://www.zg.ch/behoerden/audirektion/amt-fuer-umweltschutz/neophyten/neozoen>
 - <http://www.pronatura.ch/invasive-gebietsfremde-arten>

5.3 Ökologische Beurteilung und Aufwertungskonzept für gemeindeeigene Anlagen

Die Gemeinde ist Eigentümerin von zahlreichen Grünflächen im städtischen Bereich, die ein hohes Potential für die Biodiversität aufweisen. Wie hoch die Biodiversität dieser Flächen wirklich ist, konnte anlässlich der Begehung anfangs Dezember nicht festgestellt werden, da einerseits die Zeit nicht reichte und andererseits, die Jahreszeit nicht geeignet war.



Aufgewertete extensiv genutzte Weise auf dem Schulareal der OS Düdingen (© Jacques Studer)

In diesem Sinne wäre es sinnvoll, eine ökologische Beurteilung der vorhandenen Lebensräume wie extensive Wiesen, Ruderalstandorte, Hecken und Feldgehölze oder Feuchtgebiete auf den gemeindeeigenen Grundstücken im Frühsommer durchzuführen. **Gemeinsam mit den Betroffenen (Werkhofangestellt, Hauswarte, u.a.) könnte dann ein Aufwertungskonzept mit Massnahmen zur Erhaltung und Aufwertung dieser Lebensräume erstellt werden.**

Die Förderung der Biodiversität auf den gemeindeeigenen Flächen ist ein gutes Aushängeschild für die Gemeinden, dass die Bevölkerung zur Nachahmung animieren kann.

Für die Umsetzung der Massnahme wird empfohlen mit einer Fachperson zusammenzuarbeiten.

5.4 Erhaltung von Altgrasbeständen auf gemeindeeigene Flächen

Eine wichtige Massnahme zur Förderung der Biodiversität in Wiesen ist das Stehenlassen von Altgrasstreifen bei der Mahd. **Bei jedem Schnitt werden ca. 10 % der Wiese nicht gemäht.** Ein Altgrasstreifen sollte auch über den Winter erhalten bleiben und ist bei einer Beweidung im Herbst auszusäuen.



Altgrasstreifen entlang einer Hecke in Giffers (© Jacques Studer)

Von dieser Massnahme profitieren zahlreiche Kleintiere. In ungeschnittenen Bereichen ist die Dichte an Heuschrecken nach der Mahd zwei bis drei Mal höher als vorher. Der Schachbrettfalter – ein typischer Falter der extensiv genutzten Wiesen – legt seine Eier in solchen Flächen ab und die Raupe verbringt dort den Winter.

Die Massnahme ist besonders entlang von Hecken, Waldrändern und Bachläufen aber auch auf offenen, südexponierten Flächen geeignet. Es sollte darauf geachtet werden, dass der ungemähte Streifen nicht am Schatten liegt.

5.5 Anlage von Kleinstrukturen auf gemeindeeigene Flächen

Nebst dem Altgras tragen Kleinstrukturen in Form von Streue-, Ast- und Lesesteinhaufen dazu bei, den ökologischen Wert einer Wiese aufzuwerten. Eine Kleinstruktur sollte mindestens 2 m² gross und 1 m hoch sein (ein Haufen kann nie zu gross sein) im Abstand von 30 bis 50 m zu anderen Kleinstrukturen liegen.

In solchen Strukturen finden Hermelin und Igel aber auch Amphibien und Reptilien Unterschlupf. Sie sind auch Lebensraum für zahlreiche Insekten und andere Wirbellose.

Wie bei den Altgrasbeständen sind diese Massnahmen an sonnigen Standorten entlang von Hecken, Waldrändern und Bachläufen aber auch auf offenen, südexponierten Flächen anzulegen.



Ast- und Lesesteinhaufen in den Düdingermösern (© Jacques Studer)

5.6 Erstellung eines Inventars der invasiven Neophyten auf dem Gemeindegebiet

Soweit im Rahmen der Begehung festgestellt werden konnte, sind die invasiven Neophyten in der Gemeinde Murten nicht stark verbreitet. Umso mehr sollte der Problematik eine besondere Aufmerksamkeit geschenkt werden, denn es gilt in erster Linie, diese Situation zu bewahren.

Um dieses Ziel zu erreichen sind einerseits jährliche Kontrollen notwendig und andererseits müssen bestehenden Vorkommen bekannt sein, damit sie erfolgreich bekämpft werden können. Es existiert zwar keine Gesetzesgrundlage, die Privateigentümer verpflichtet die invasiven Neophyten in ihren Gärten zu bekämpfen, doch könnten sie auf die Problematik aufmerksam gemacht werden und motiviert werden, die Pflanzen zu entfernen.

Die Durchführung des Inventars ist mit einem gewissen Aufwand verbunden. Das Inventar muss alle Flächen abdecken, also sowohl den Wald, die landwirtschaftlichen Nutzflächen, die öffentlichen Anlagen und vor allem auch die Privatgärten. Das Inventar kann von geschulten Mitarbeitern des Werkhofes durchgeführt werden. Die Erhebungen sind digital und georeferenziert zu erfassen.

5.7 Informationskampagne „invasive Neophyten“

Unabhängig davon ob das Inventar der invasiven Neophyten erstellt wird oder nicht, ist es wichtig, die Bevölkerung über die Neophytenproblematik zu informieren. Dies kann mit gezielten Mitteilungen im Gemeindeinformationsblatt und auf der Homepage der Gemeinde erfolgen. Besser ist es noch, die Pflanzen der Bevölkerung in Natura vorzuführen. Die wichtigsten Neophytenarten (Japanknöterich, Goldrute, Springkraut, Sommerflieder, Lorbeer-Kirsche, Riesen-Bärenklau) können in grossen Töpfen gepflanzt werden und auf einem öffentlichen Platz vorgestellt werden. Die Töpfe müssen betreut sein, denn es muss unbedingt verhindert werden, dass die Pflanzen absamen. Die Ausstellung kann punktuell oder über mehrere Tage, gar Wochen durchgeführt werden.

5.8 Initiieren eines Vernetzungsprojekts gemäss Direktzahlungsverordnung

Die Direktzahlungsverordnungen sieht vor, dass Landwirte Vernetzungsbeiträge erhalten, wenn sie besonders wertvolle und vernetzte Biodiversitätsförderflächen (Hecken, Blumenwiesen, Buntbrachen usw.) anlegen, die als Lebensräume für unsere einheimischen Pflanzen und Tiere dienen. Die Ausrichtung der Vernetzungsbeiträge setzt aber voraus, dass für einen geschlossenen Perimeter (z.B. Gemeindegebiet) ein Vernetzungsprojekt beim Kanton eingereicht und genehmigt wird und dass eine Trägerschaft gebildet wird, welche die Verantwortung für das Projekt trägt. Die Teilnahme am Vernetzungsprojekt ist für jeden Landwirt freiwillig. Eine hohe Beteiligung ist aber die Voraussetzung für das Gelingen des Projekts.

Die kommunale Umsetzung eines Vernetzungsprojekts nach Direktzahlungsverordnung ist aus Sicht der Raumplanung eine konkrete Massnahme zur ökologischen Aufwertung der Landschaft im Landwirtschaftsgebiet.

Die Gemeinde kann die Trägerschaft des Projektes übernehmen. Dies ist im Sensebezirk und oberen Seebezirk die Regel. Die Gemeinde ist somit Ansprechpartner für den Kanton und verantwortlich für die Umsetzung und Finanzierung des Projektes. Sollte die Gemeinde nicht bereit sein, die Trägerschaft zu übernehmen, kann diese von einer Gruppe von Landwirten gebildet werden.

Für die Vorbereitung und Umsetzung des Projekts wird das Beiziehen einer Fachperson empfohlen.

5.9 Ökologische Auflagen für Pachtland in der Landwirtschaftszone

Die Gemeinde macht bereits Bewirtschaftungsauflagen für Flächen, die in ökologisch oder landschaftlich wertvollen Gebieten liegen. Auch das intensiv genutzte Kulturland ist für die Biodiversität von Bedeutung. Hier fehlt es häufig an interessanten Flächen. **Die Gemeinde als Grundeigentümerin von Landwirtschaftsland hat es in der Hand, die Biodiversität in der intensiv genutzten Landwirtschaftszone zu fördern.** Sie kann im Rahmen der Erneuerung der Pachtverträge Massnahmen wie Hecken- und Baumpflanzungen, die Anlage von Blumenwiesen, Buntbrachen oder Ackersäumen verlangen. Es sollten ausschliesslich Massnahmen sein, die der Pächter als Biodiversitätsförderflächen anmelden kann und für die er Direktzahlungen geltend machen kann. Die verlangten Massnahmen könnten sich nach den Zielen des Vernetzungsprojekts richten. Im Falle, dass kein Vernetzungsprojekt zustande kommt, wäre es angebracht ein Aufwertungskonzept für die gemeindeeigenen Landwirtschaftsflächen auszuarbeiten.

5.10 Waldwegränder extensiv pflegen

Laut Aussage von Heinz Bucher, Betriebsleiter des Forstbetriebes Region Murtensee, werden die Wegränder bis zu zweimal im Jahr gemulcht. Aus ökologischer Sicht ist das Mulchen keine optimale Methode, da viele Wirbellose dabei getötet werden. Es ist deshalb zu überprüfen, ob die Wegränder nicht mit einem anderen Gerät gemäht werden können. Ebenfalls zu überprüfen ist die Notwendigkeit, die Ränder zweimal im Jahr zu mähen. Im Idealfall werden die Wegränder einmal ab September mit dem Mähbalken gemäht.

5.11 Biodiversitätsmassnahmen im Wald dokumentieren

Anlässlich der Begehung mit Heinz Bucher stellte sich heraus, dass im Wald zahlreiche Massnahmen zu Gunsten der Biodiversität umgesetzt werden. Diese werden leider nicht dokumentiert und sind in keinem Jahresbericht oder Plan enthalten. Es wäre daher erstrebenswert, die Altholzinseln, gestuften Waldränder, Feuchtstandorte und weitere ökologisch wertvolle Elemente im Wald zu erfassen und auf einem Plan mit kurzer Beschreibung darzustellen. Die Arbeit könnte von einem Praktikanten umgesetzt werden.

5.12 Anreize schaffen für die Pflanzung von Bäumen und Hecken

Es gibt immer wieder Grundeigentümer, die bereit sind, Fläche für ökologische Aufwertungsmassnahmen zur Verfügung zu stellen. Häufig aber werden sie nicht proaktiv, sondern reagieren auf Angebote und Anreize.

Als Anreize kann die Gemeinde eine Beratung, die Übernahme der Kosten oder die Ausführung der Arbeiten in Betracht ziehen. Sie kann aber auch besondere Projekte initiieren wie zum Beispiel die Pflanzung eines Baumes für jedes neugeborene Kind oder die Durchführung von Projekten mit Schulen. Heckenpflanzungen lassen sich sehr gut mit Schulklassen durchführen und sind erzieherisch besonders wertvoll.

5.13 Regelmässig im Gemeindeinformationsblatt über Biodiversität berichten

In regelmässigen Abständen soll im Gemeindeinformationsblatt eine Rubrik der Biodiversität gewidmet sein. Hier können besondere Arten, die in der Gemeinde vorkommen vorgestellt werden wie zum Beispiel die Zweifarbfledermaus. **Es können Massnahmen vorgestellt werden, die jeder umsetzen kann.** Wie z.B. der Bau eines Bienenhotels oder einfach auf besondere Aktivitäten und Anlässe, Pflanzungen, Exkursionen, Vogelzählungen hingewiesen werden. Wichtig ist, dass jemand die Verantwortung für diese Rubrik trägt.



Wildbienenhotel in Herrgarten, Alterswil (© Jacques Studer)

5.14 Jährliche Durchführung einer Biodiversitäts-Exkursion für die Bevölkerung

Wie bereits erwähnt, ist die Biodiversität in der Gemeinde Murten sehr hoch, doch viele Bewohner nehmen sie kaum wahr. Thematische, von Fachpersonen geleitete Exkursionen bilden ein ideales Instrument, um die Bevölkerung über die Biodiversität zu informieren und sie dafür zu sensibilisieren. Die Federführung für die Organisation liegt bei der Gemeinde (allenfalls in Zusammenarbeit mit einem lokalen Verein).

5.15 Informationen zur Biodiversität an Neuzuzüger abgeben

Für die Neuzuzüger wird eine Informationsmappe erstellt, die über die Biodiversität in der Gemeinde informiert und aus der sie auch entnehmen können, wie und wo sie sich für die Biodiversität in ihrem Umfeld einsetzen können.

5.16 Mit den Primarschulen jährlich ein Biodiversitätsprojekt durchführen

Mit den Kindern der 5. Klasse wird bereits ein Anlass zum Thema Wald durchgeführt. Der Anlass könnte zu einem Biodiversitätsprojekt für die gesamte Primarschule erweitert werden. Mit diesem Projekt sollen die Schulkinder an einem halben oder ganzen Tag die Möglichkeit haben, die Natur hautnah zu erleben und selber aktiv zu sein. Die Themen sind sehr breit gefächert. Sie gehen von der Suche nach Spechtbäumen im Wald, über Heckenpflege bis zur Bekämpfung von Neophyten. Die Auswahl sollte in Zusammenarbeit mit den betroffenen Lehrpersonen erfolgen. Für die Durchführung können Förster, Wildhüter und andere Fachpersonen beigezogen werden. Verschiedene Organisationen bieten Unterlagen an und führen Projekte durch:

- <http://www.birdlife.ch/bildung>
- <http://www.pronatura.ch/lehrpersonen>
- <http://www.pusch.ch/index.php?pid=1139&l=de>
- <http://www.wwf.ch/de/aktiv/lehrer/>



Pflegeeinsatz mit Primarschule am Hohe-Zelg-Weiher in Schmitten (© Jacques Studer)

5.17 Homepage der Gemeinde mit einem Bereich Biodiversität ergänzen

Die Homepage der Gemeinde ist mit einem Bereich Biodiversität zu erweitern. Hier sollen Informationen über die in der Gemeinde vorkommenden Pflanzen- und Tierarten erscheinen und die verschiedenen unternommen Massnahmen vorgestellt werden. Es soll aber auch beschrieben werden, was der Einzelne für die Förderung der Biodiversität in seiner Umgebung tun kann.