 Hintermann &	Weber AG		
Öko-Logische			Forschung
Landsc	hafts	entw	ricklungskonzept
			3.5
(LEK)			
Mutten	Z		

#### Hintermann & Weber AG

Öko-Logische Beratung Planung Forschung Hauptstrasse 52, CH 4153 Reinach Fon 061 717 88 88, Fax 061 717 88 89 birrer@hintermannweber.ch Büros in Reinach BL / Bern / Montreux / Rodersdorf

Hintermann & Weber AG

Ti- Landschaftsentwicklungskonzept Muttenz

tel:

Referenz: 568 LEK Muttenz Bericht

Auto- Bi

rIn:
PL/GL: Bi
Freiga- We

Datum: 24.12.2005

Vertei- Einwohnergemeinde Muttenz

ler:

# Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitung, Auftrag	Ę
2.	Vorgehen, Methoden	7
2.1	Erarbeiten des LEK	7
2.2	Nachführen des Landschaftsinventars	11
2.3	Erarbeiten einer Karte des Kleingewässernetzes	11
3	Übersicht über Naturwerte, Landschaft und	
	Schutzgebiete	12
3.1	Einleitung	12
3.2	Geschützte, schützenswerte und anderweitig	
	besondere Lebensräume	13
3.3	Vorkommen seltener und gefährdeter Pflanzen- und	
	Tierarten	26
3.4	Entwicklung und Zustand des Landschaftsbildes	33
3.5	Bestehende Schutzgebiete, Vertragsflächen gemäss	
	Ökologischem Ausgleich	37
4.	Übersicht über die relevanten Nutzungen und	
	Bewertung der Konflikte	40
4.1	Vorbemerkung	4 (
4.2	Erholungsnutzungen	4 (
4.3	Landwirtschaft	45
4.4	Forstwirtschaft	48
5.	Vergleich von Ist-Zustand und möglichem Zustand:	
	Potenziale	53
5.1	Allgemeine Bemerkungen	53
5.2	Mögliche Naturpotenziale nach Lebensraumtypen	54
5.3	Weitere Potenziale	56
6.	Bestehende Konzepte, laufende und geplante	
	Aktivitäten	57
6.1	Gemeinde Muttenz	57

Hintermann & Weber AG 3 / 158

6.2	Nach	nbargemeinden	62
7.	Vom	Gesetzgeber vorgegebene Ziele	67
8	Das	Landschaftsentwicklungskonzept - LEK Muttenz	
	2005	5	70
8.1	Das	Konzept	70
8.2	Der	Zielkatalog	74
8.3	Der	Massnahmenkatalog	79
8.4	Hinv	weise für die Umsetzung	141
9	Lite	eratur	147
10 2	Anhär	nge	151
Anhai	ng 1	: Ergänzungen zum Landschaftsinventar 1984	
Anhai	_	: Plan Ergänzungen zum Landschaftsinventar	
- 1	1984	-	
Anhai	_	: Plan Kleingewässernetz Gemeinde Muttenz, ner und heute	
Anhai	_	: Ergebnisse der ökomorphologischen Aufnahme	
	_	der Muttenzer Bäche durch Daniel Raaflaub im	
		Sommer 2005	
Anhai	na 5	: Vorkommen seltener Pflanzenarten in Muttenz	
	_	: Moutainbike-Route Gemeinde Muttenz	
		: Protokolle der Arbeits- und	
	_	Projektgruppensitzungen LEK Muttenz	

Hintermann & Weber AG 4 / 158

## 1. Einleitung, Auftrag

Der Gemeinderat Muttenz hat mit Schreiben vom 3. Juni 2004 der Hintermann & Weber AG den Auftrag erteilt, für die Gemeinde ein Landschaftsentwicklungskonzept (LEK) zu erarbeiten. Verantwortlicher Projektleiter bei der Hintermann & Weber AG war Darius Weber, Dr. phil. II, Biologe. Ansprechperson bei der Gemeinde war Patricia Enzmann, Leiterin der Abteilung Umwelt.

Mit dem LEK verfolgt die Gemeinde Muttenz konkret die folgenden Ziele:

- Das LEK ist eine wichtige Grundlage für die Revision des Zonenplans Landschaft und des Waldentwicklungsplans ab 2006.
- 2. Das LEK zeigt Lösungen für Nutzungskonflikte zwischen Naturschutz und Erholungsnutzung auf, insbesondere in den Waldgebieten.
- 3. Das LEK liefert über die raumplanerischen Aspekte hinaus Vorgaben für die Aufwertung von Natur und Landschaft und für die Vernetzung der Lebensräume in Muttenz.

Zusätzlich zu den übergeordneten Zielen der Gemeinde verfolgt das LEK die folgenden Absichten:

- 1. Es setzt Prioritäten und dient dem Gemeinderat als strategisches Instrument für die kommunale Naturschutzpolitik ausserhalb des Baugebiets mit zumindest mittelfristigem Zeithorizont (10 Jahre).
- 2. Es stellt den Konsens der Naturschutzakteure in Muttenz sicher.
- 3. Es berücksichtigt den regionalen Kontext, namentlich kantonale Vorgaben und Konzepte, aber auch die Planungen und Aktivitäten in den Nachbargemeinden.

Die Inhalte des LEK sind ein Produkt der von der Gemeinde eingesetzten Arbeitsgruppen. Im Rahmen zahlreicher Sitzungen haben die sechs Gruppen die Bereiche Orientierungslauf, Moun-

Hintermann & Weber AG 5 / 158

tainbike, Reiten, Hardwald, Lebensräume und Vernetzung bearbeitet. Unter der Leitung der Abteilung Umwelt hat die Projektgruppe auf der Basis der entwickelten Visionen und Ziele konkrete Vorgaben zuhanden der Auftragnehmerin formuliert. Diese hat das Landschaftsentwicklungskonzept mit seinen Zielen und Massnahmen detailliert ausgearbeitet.

Der vorliegende Schlussbericht bildet das Ergebnis unserer Arbeiten. Er umfasst nebst dem eigentlichen Landschaftsentwicklungskonzept (Kapitel 8, in gelber Farbe) einen umfangreichen Teil, der jene Grundlagen darstellt, die beim Festlegen der Ziele im Rahmen der Arbeitsgruppen- und Projektgruppensitzungen berücksichtigt wurden (Kapitel 3 bis 8). Diese Grundlagen beinhalten eine Übersicht über die naturräumliche Ausgangslage, die Beschreibung und Bewertung der Nutzungen und Konflikte, einen Vergleich von Ist-Zustand und möglichem Zustand, eine Übersicht über bestehende Konzepte und laufende Aktivitäten sowie die vom Gesetzgeber vorgegebenen Ziele.

Der Konzeptteil des vorliegenden LEK (Kapitel 8) wurde im November 2005 bei den begleitenden Kommissionen und der Bürgergemeinde Muttenz in Vernehmlassung gegeben. Es wurden keine inhaltlichen Änderungen gewünscht.

Reinach, 24.12.2005

Stefan Birrer Darius Weber

Hintermann & Weber AG 6 / 158

### 2. Vorgehen, Methoden

#### 2.1 Erarbeiten des LEK

#### Projektorganisation

Der LEK-Prozess wurde von der Gemeinde folgendermassen strukturiert:

- 1. Die Projektgruppe LEK koordiniert das Projekt unter der Leitung der Abteilung Umwelt. Sie begleitet die Ausarbeitung des LEK.
- 2. Die von der Gemeinde eingesetzten Arbeitsgruppen Orientierungslauf, Mountainbike, Reiten, Hardwald, Lebensräume und Vernetzung erarbeiten erste Lösungsvorschläge. Die Projektgruppe bearbeitet diese weiter und formuliert konkrete Vorgaben zuhanden der Auftragnehmerin.
- 3. Die Auftragnehmerin steht den Arbeitsgruppen und der Projektgruppe fachlich zur Verfügung. Sie erarbeitet notwendige Grundlagen und vertritt diese in den Arbeitsgruppensitzungen. Auf Basis der Entscheide der Projektgruppe zu Zielen und Massnahmen arbeitet sie das LEK detailliert aus.

#### Projektperimeter

Das LEK befasst sich mit dem gesamten Gemeindebann ausserhalb des Baugebiets, inkl. des im rechtskräftigen Zonenplan nicht berücksichtigten Areals des Rangierbahnhofs. Hinweise auf das Baugebiet wurden nur im Zusammenhang mit Anliegen der Lebensraumvernetzung gemacht. Als Instrument des Naturschutzes im Siedlungsraum beabsichtigt die Gemeinde Muttenz, 2006 ein Grün- und Freiraumkonzept zu erarbeiten.

Hintermann & Weber AG 7 / 158

#### Erarbeiten von Grundlagen

In den Kapiteln 2 bis 7 werden jene Grundlagen dokumentiert, die beim Ausarbeiten des LEK berücksichtigt wurden. Dazu gehören Informationen über vorhandene Natur- und Landschaftswerte inkl. deren Bewertung, Schutzgebiete, bestehende Konzepte und Aktivitäten, Aufwertungspotenziale, die land- und forstwirtschaftliche Nutzung sowie die gesetzlichen Rahmenbedingungen. Diese Grundlagen wurden von der Auftraggeberin zusammengestellt und in den Arbeitsgruppensitzungen erörtert. Die notwendigen Informationen über die Erholungsnutzungen wurden direkt von den Mitgliedern der Arbeitsgruppen in die Sitzungen eingebracht. Im Rahmen der Arbeitsgruppensitzungen wurden auch die Konflikte zwischen Erholungs- und anderen Nutzungen und den Naturwerten analysiert und bewertet. Basierend auf allen Grundlagen wurden in den Arbeitsgruppen Ziele und Massnahmen erarbeitet.

Die präsentierten Fakten zu den Naturwerten (Lebensräume und Arten), den Schutzgebieten und den bestehenden Konzepten stützen sich massgeblich auf vorhandene schriftliche Informationen. Insbesondere wurden die folgenden Dokumente und Quellen berücksichtigt:

- Zonenplan und Zonenreglement Landschaft der Gemeinde Muttenz (1978)
- Landschaftsinventar Gemeinde Muttenz (Dipner, 1984)
- Wartenberg / Rütihard Rothallen / Dürrain, Naturschutzkonzept (Ökoskop, 1998)
- Pflegekonzept für die Sulzchopfgrube (Amstutz, 1989)
- Pflegekonzept Siechenholz. Vorschläge zur Aufwertung des Teiches und zur Pflege des Waldbestandes (Masé & Tester, 1999)
- Pflegekonzept für den Steinbruch Chlosterchöpfli, Muttenz BL (Kéry, 2000)
- Wirtschaftsplan über die Waldungen der Bürgergemeinde Muttenz (Hasspacher, 6. Revision 1990/91 2005/06)
- Beate, Dipl. Forsting ETH
- Waldnaturinventar Baselland (Burnand & Hasspacher, 2000)
- Waldreservatskonzept beider Basel (Steiger, 2002)
- Landschaftsentwicklungskonzept Basel-Landschaft (Huber et al., 2000)
- Kantonaler Richtplan Basel-Landschaft, Entwurf (Amt für Raumplanung, Stand März 2005)
- Vegetationskundliche Kartierungen der Wälder des Kantons Basel-Landschaft, Gemeinde Muttenz (Beratungsgemeinschaft für Umweltfragen, 1986)
- ökologische Ausgleichsflächen in der Landwirtschaft (aktuelle Datensätze des landwirtschaftlichen Zentrums Ebenrain)
- Inventar der Amphibienlaichgebiete BL (GIS-Datensatz, Amt für Raumplanung, Stand 1995)
- Reptilieninventar beider Basel (GIS-Datensatz, Amt für Raumplanung BL, Stand 1999)

Hintermann & Weber AG 8 / 158

- Ornithologisches Inventar beider Basel 1992 1995 (Basellandschaftlicher Natur- und Vogelschutzverband (BNV), Ornithologische Gesellschaft Basel (OGB), 1996)
- Wildtierkorridore im Kt. Basel-Landschaft (Holzgang et al., 2000)

Um Lücken zu schliessen und aktuelle Daten zu erhalten, wurden ferner GebietskennerInnen und Fachpersonen telefonisch kontaktiert. Nebst den direkt im LEK-Prozess involvierten Personen (s. Anhang 7) wurden die folgenden Personen befragt:

- Jean-Claude Anklin, Waldmensch, Muttenz: Kreuzkröte
- Ueli Bechtold, Muttenz: Naturwerte, mögliche Ziele
- Rita Berger, Muttenz: Vögel
- Christophe Berney, Riehen: Reptilien
- Andreas Buser: landwirtschaftliches Zentrum Ebenrain,
   Obst- und Weinbau: Entwicklung Weinbau
- Bruno Erny, Botanischer Garten der Universität Basel: Weinbergsflora
- Jürgen Gebhard, Naturhistorisches Museum Basel: Fledermäuse
- Christian Gilgen, Kreisforstingenieur Arlesheim / Liestal: Lebensräume im Wald, Waldwirtschaft
- Niggi Hufschmid: Amt für Raumplanung Kt. BL, Leiter Abteilung Natur und Landschaft: Ökologischer Ausgleich im Weinbau
- Paul Imbeck, Amt für Raumplanung Kt. BL, Leiter Abteilung Natur und Landschaft: Schutzgebiete, Naturwerte, mögliche Ziele
- Urs Jaulin, Jauslin Weine, Muttenz: Rebbau
- Susanne Kaufmann, landwirtschaftliches Zentrum Ebenrain, kant. Ökol. Ausgleich: Ökologischer Ausgleich
- Marc Kéry, Basel: Pflege Chlosterchöpfli
- Urs Leugger, Hallo Biber: Revitalisierung Birs
- Werner Marti, Präsident Jagdgesellschaft Muttenz: Grosssäuger
- Markus Plattner, Amt für Raumplanung Kt. BL, Abteilung Natur und Landschaft: Schutzgebiete
- Petra Ramseier, Regionalvertreterin KARCH Kt. BL: Kreuzkröte
- Hans Schäublin, Revierförster Muttenz: Waldbau, Naturschutz im Wald
- Pascal Simon, landwirtschaftliches Zentrum Ebenrain, Leiter Abteilung landwirtschaftliche Produktion: Ökologischer Ausgleich
- Eva Sprecher, Naturhistorisches Museum Basel: Insekten
- Alois Stalder, Ackerbaustellenleiter Muttenz: Landwirt-schaft

Der Massstab zur Einstufung der Naturwerte nach ihrer Bedeutung ergibt sich aus den einschlägigen Gesetzgebungen (u.a. Bundesgesetz über den Natur- und Heimatschutz, Bundesgesetz über die Jagd und den Schutz wildlebender Säugetiere und Vögel, Bundesgesetz über die Fischerei, Bundesgesetz über den

Hintermann & Weber AG 9 / 158

Wald). Sie bilden eine wichtige Grundlage für das Setzen von Prioritäten beim Erarbeiten des LEK.

Die Rechercheergebnisse zur Situation in den Nachbargemeinden basieren auf schriftlich vorliegenden Unterlagen (v.a. Zonenpläne und -reglemente) und telefonisch eingeholten Auskünften der Sachbearbeiter in der Gemeinde sowie weiterer Informanten. Die folgenden Personen wurden befragt:

- Marc Bayard, Umweltbeauftragter Münchenstein: Münchenstein
- Martin Dietler, Gemeinderat Gempen, Departement Gesundheit, Umwelt, Sozialwesen, Entsorgung, Landwirtschaft: Natur Gempen
- Urs Flückiger, Bauverwalter Frenkendorf
- René Häner, Umweltbeauftragter Arlesheim
- Paul Imbeck, Amt für Raumplanung Kt. BL, Leiter Abteilung Natur und Landschaft
- Heinz Plattner, Bauverwaltung Pratteln
- Roger Schneider, Präsident Natur- und Vogelschutzverein Pratteln

Hintermann & Weber AG 10 / 158

# 2.2 Nachführen des Landschaftsinventars

Zusätzlich zur Erarbeitung des eigentlichen Landschaftsentwicklungskonzepts hat sich die Auftragnehmerin verpflichtet, eine einfache Nachführung des Landschaftsinventars von Dipner (1984) zu erarbeiten. Diese verfolgte zwei Ziele:

- 1. Erfassen seither neu entstandener oder im Inventar nicht berücksichtigter Naturwerte
- 2. Stichwortartige Dokumentation grosser Veränderungen an bereits im Inventar erfassten Objekten, insbesondere das gänzliche Verschwinden von Wertgebieten.

Für die Nachführung wurden einerseits die im LEK-Prozess involvierten Personen befragt. Wichtige Angaben konnten P. Enzmann und B. Chastonay liefern, weitere wertvolle Hinweise kamen von P. Lüscher. Zudem wurden grosse Teile des Landschaftsgebiets begangen. Insbesondere wurden Objekte kontrolliert, für die grössere negative Veränderungen zu befürchten waren. Alle Erkenntnisse wurden tabellarisch dokumentiert, erstmals erfasste Naturwerte wurden kurz beschrieben und auf einem Übersichtsplan dargestellt. Die Nachführung erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit, behebt aber die grössten Datenlücken und erfasst die relevanten Veränderungen. Die Endprodukte, Tabellen und Plan, sind in den Anhängen 1 und 2 abgelegt.

# 2.3 Erarbeiten einer Karte des Kleingewässernetzes

Ferner beinhaltete der LEK-Auftrag die Erarbeitung einer Karte des ehemaligen Kleingewässernetzes. Für die Rekonstruktion der früheren Verhältnisse wurden sowohl die Dufourkarte von 1839 (resp. deren Grundlagen) als auch die Siegfriedkarte von 1899 konsultiert. Aufgrund der sehr geringen Unterschiede wurde am Ende nur die Siegfriedkarte berücksichtigt. Da sie bereits eine deutlich höhere Auflösung aufweist als die Dufourkarte, war eine präzisere Übertragung der heute nicht mehr vorhandenen Bachabschnitte in die aktuellste Landeskarte 1: 25'000 möglich (s. Plan Anhang 3).

Hintermann & Weber AG 11 / 158

# 3 Übersicht über Naturwerte, Landschaft und Schutzgebiete

## 3.1 Einleitung

Eine Auslegeordnung aller wichtigen Grundlagen zu erstellen ist ein wichtiger erster Schritt, um einen Gesamtüberblick zu erhalten und in einem späteren Schritt sinnvolle Schwerpunkte setzen zu können. Zu den Grundlagen gehören ein Überblick über die vorhandenen, wertvollen Lebensräume auf dem Gemeindegebiet (Abschnitt 3.2), die bekannten Nachweise von Tierund Pflanzenarten (Abschnitt 3.3) sowie die bestehenden Schutzgebiete (Abschnitt 3.5). Wichtige Aspekte der Landschaft werden in Abschnitt 3.4.behandelt.

Muttenz zeichnet sich - trotz massiver Verluste im Offenland, v.a. in den letzten 200 Jahren - durch eine hohe Vielfalt unterschiedlicher Lebensräume und Arten aus. Für diese Vielfalt sind v.a. die folgenden Faktoren ausschlaggebend:

- Fläche: Muttenz ist mit einer Fläche von 16.7 km² nach Liestal die zweitgrösste Gemeinde im Kanton Basel-Landschaft.
- Höhendifferenz: Muttenz erstreckt sich über einen Höhengradienten von 382 m, zwischen 260 m ü. M. am Rhein und 642 m ü. M. im Gempengebiet (Stierenwald)
- Klimatisches Spektrum: Entsprechend des Höhengradienten ist auch das klimatische Spektrum gross, zwischen «warm» (Niederterrasse und Wartenbergsüdhang) und «ziemlich kühl» (Gempengebiet). Die Gunstlagen gehören zu den wärmsten der Region Basel und der Schweiz.

Hintermann & Weber AG 12 / 158

- Gewässernetz: Muttenz grenzt an zwei grosse Flüsse, Birs und Rhein, welche das Lebensraumspektrum bedeutend erweitern.
- Naturräumliche Einheiten: In Muttenz treffen drei naturräumliche Einheiten zusammen: Holozäne Talaue, Niederterrassenflächen des Rheins und das Tafel-Bergland (Leser, 1989).
- Vielseitiger Untergrund: In Muttenz stehen holozäne und pleistozäne Schotterterrassen, pleistozäne Deckenschotter, Lössaufwehungen und ältere, mesozoische Sedimente an.

Dank der günstigen naturräumlichen Voraussetzungen weist Muttenz trotz starker Landschaftsveränderungen noch immer eine interessante und wertvolle Flora und Fauna auf. Die Naturräumlichen Grundlagen sind im Landschaftsinventar detailliert abgehandelt.

Lebensräume und Landschaft der Gemeinde Muttenz wurden letztmals im Rahmen des Landschaftsinventars beschrieben. Seither sind verschiedene wertvolle Naturobjekte hinzugekommen, andere haben an Wert eingebüsst oder sind gar verschwunden. Im Rahmen der Arbeiten zum LEK wurde deshalb eine einfache Nachführung des Inventars vorgenommen. Neue Objekte – ob neu entstanden oder nur neu ausgewiesen – werden in tabellarischer Form kurz beschrieben und in einem Plan dargestellt (s. Anhänge 1 und 2). Für bereits im Landschaftsinventar verzeichnete Objekte wurden Informationen zu relevanten Zustandsveränderungen ergänzt.

Das Landschaftsinventar geht nur am Rand auf die in den ausgeschiedenen Objekten vorkommenden Tier- und Pflanzenarten ein. In Abschnitt 3.3 wird deshalb eine Übersicht über die Besonderheiten von Muttenz gegeben. Zudem werden relevante Artvorkommen in der Ergänzung zum Landschaftsinventar aufgeführt.

# 3.2 Geschützte, schützenswerte und anderweitig besondere Lebens-räume

Durch verschiedene Bundesgesetzte geschützt sind in Muttenz wie anderswo der Wald, die Oberflächengewässer mit ihren Uferbereichen, Hecken und Feldgehölze. Ferner definiert die Natur- und Heimatschutzverordnung (NHV, Art. 14 Abs. 3) weitere schützenswerte Lebensräume (Biotope). Schützenswert sind zudem die Lebensräume geschützter, gefährdeter und seltener Pflanzen- und Tierarten.

Hintermann & Weber AG 13 / 158

Nachfolgend werden geordnet nach unterschiedlichen Lebensraumtypen die geschützten resp. schützenswerten Objekte des Landschaftsgebiets aufgeführt und kurz beschrieben. Zusätzlich werden Lebensraumtypen resp. Objekte erwähnt, die nur für Muttenzer Verhältnisse von besonderem Naturwert sind oder generell einen wichtigen Beitrag zur Artenvielfalt leisten. Eine Übersicht über die besonderen Lebensräume in Muttenz gibt Plan 1.

#### Seltene Waldgesellschaften

Von den im Kanton Basel-Landschaft insgesamt kartierten 38 Waldgesellschaften¹ (Burnand et al., 1990) finden sich im Gemeindebann von Muttenz 31. Damit sind rund 80 % der im Kanton vorkommenden Gesellschaften auch in Muttenz vertreten.

Als schutzwürdig gemäss NHV gelten die folgenden in Muttenz vorkommenden Waldgesellschaften:

- Weissseggen-Buchenwald resp. Orchideenbuchenwald gem. NHV:
   v.a. Westhang des Wartenbergs und diverse Hanglagen im Gempengebiet
- Ahorn-Sommerlindenwald resp. wärmeliebender Linden-Mischwald: Südhang des Wartenbergs
- Zweiblatt-Eschenmischwald resp. Auen- und Quellwälder: (Birsufer südlich Reitanlage Schänzli)

Die beiden letzt genannten gelten auch gemäss Roter Liste der Waldgesellschaften (Steiger, 1994) als gesamtschweizerisch sehr selten resp. selten. Der Zweiblatt-Eschenmischwald ist der letzte Überrest der Birsaue auf Muttenzer Boden. Die Pflanzengesellschaft gedeiht in der oberen Stufe der Hartholzaue, rund 30 cm über dem mittleren Grundwasserspiegel. Der Standort wird aber kaum mehr überschwemmt, weshalb er langsam Richtung Buchenwald degradiert. Gesamtschweizerisch ebenfalls selten ist auch der Linden-Buchenwald, der vor allem am Wartenberg zu finden ist.

Kantonal seltene Gesellschaften sind zudem der Waldhainsimsen-Buchenwald und der Hainsimsen-Waldmeister-Buchenwald (beide nur auf der Rütihard vertreten) sowie der Seggen-Bacheschenwald (v.a. Laahallen).

#### Entwicklung der Vergangenheit, aktuelle Trends

Seit der Aufgabe der früher üblichen Nieder- und Mittelwaldbewirtschaftung entwickelten sich die meisten Bestände zum mehr oder weniger geschlossenen Hochwald. Die Bedingungen im heutigen Wirtschaftswald kommen der natürlichen Situation recht nahe. Bei Umtriebszeiten von rund 120 Jahren entwickelt sich die für die Waldgesellschaften typische Begleitflora der Krautschicht besser aus als etwa im Niederwald. Obwohl unsere

Hintermann & Weber AG 14 / 158

Assoziationen und Unterassoziationen.

Wälder also grossflächig genutzt werden, bietet der Wirtschaftswald gute Voraussetzungen für den Erhalt der natürlichen Waldgesellschaften. Nur durch massive waldbauliche Massnahmen liesse sie sich beeinträchtigen, v.a. das Pflanzen nicht standortheimischer Arten oder das Übernutzen der Bestände. Entwicklung in dieser Richtung sind nicht absehbar resp. nicht zulässig (vgl. Abschnitt 4.4, Konflikte und künftige Entwicklung). Zudem wurden in Muttenz gezielt Waldnaturschutzgebiete ausgeschieden. Sie enthalten von den seltensten Waldgesellschaften beträchtliche Anteile, sodass deren Fortbestand auch ohne weitere Massnahmen gesichert scheint. Einzig für den Waldhainsimsen-Buchenwald am Rothallenweiher müssen spezifische Massnahmen zur Kontrolle des Erholungsbetriebs ergriffen werden. Andernfalls ist es nicht gesichert, dass die typischen Moos- und Blütenpflanzenarten in Muttenz überleben können.

#### Alt- und totholzreiche Waldbestände

Besonders wertvoll sind auch jene Waldflächen, die aufgrund ihrer Bestandesstruktur und Baumartenzusammensetzung seltenen resp. gefährdeten Tieren und Pflanzen Lebensraum bieten und dadurch als schutzwürdig zu gelten haben. In Muttenz sind dies namentlich die alt- und totholzreichen Bestände sowie eichenreiche Bestände.

Bestände, die reich an Alt- und Totholz sind, finden sich insbesondere am Wartenberg sowie auf der Rütihard (Fröschenegg, Rütihard - Rothallen, Dürrain). Es liegen aber keine konkreten Zahlen darüber vor, wie gross die Flächen sind, die bereits heute einen besonderen Wert aufweisen. In den bestehenden Waldnaturschutzgebieten sind rund 19 ha Totalreservat resp. Altholzinseln ausgeschieden, die grösstenteils schon in ihrem heutigen Zustand als wertvoll gelten können. Im Totalreservat von Pro Natura Basel südlich des Rütihardhofs bleiben auf einer Fläche von rund 1 ha rund 15 durch Lothar umgeworfene, alte Buchen liegen.

#### Entwicklung der Vergangenheit, aktuelle Trends

Unter der bis Anfang des letzten Jahrhunderts vorherrschenden Nieder- und Mittelwaldbewirtschaftung konnte kaum Alt- und Totholz entstehen. Erst durch die nachlassende Nachfrage nach Brennholz hat sich die Situation deutlich verbessert. Im heutigen Hochwald finden sich bereits beträchtliche Flächen ziemlich alter Bestände (um 100 Jahre). Bei den gängigen Umtriebszeiten ist deren Erhalt jedoch nicht garantiert. Um die sehr hohen Holzvorräte etwas zu reduzieren sieht das Kantonsforstamt für das Gebiet tendenziell sogar eher kürzere Standzeiten Jahre vor. Ohne gezielte Massnahmen ist deshalb nicht davon auszugehen, dass in Muttenz weitere Altholzinseln entstehen. Es ist allerdings nicht auszuschliessen, dass bei steigendem Kostendruck in der Forstwirtschaft punktuell unrentable Flächen aus der Bewirtschaftung genommen werden.

Hintermann & Weber AG 15 / 158

Beim Totholz ist auch ohne gezielte Massnahmen von einer weiteren Entschärfung der Situation auszugehen, Liegendes wie stehendes Totholz hat heute in der Bevölkerung wie beim Forstpersonal zunehmend höhere Akzeptanz. Ein neues Ordnungsbewusstsein macht es möglich, dass umgeworfene Bäume und abgebrochene Äste nicht mehr zwingend weggeräumt werden. Auch der Muttenzer Revierförster begrüsst eine Entwicklung zu mehr Totholz im Wald.

#### Eichenreiche Waldbestände

Auch der Eichwald hat als Lebensraum seltener und gefährdeter Tierarten, etwa von Mittelspecht und vieler Insektenarten, als schutzwürdig zu gelten. Die bedeutendsten Eichenbestände liegen im Hardwald. Ein Teil der eichenreichen Bestände - rund 40 % der gesamten Fläche von 220 ha - sind im Waldinventar als wertvoll ausgeschieden. Aber auch auf der Rütihard finden sich ansehnliche Eichenbestände. Die Fläche, die innerhalb des kantonalen Naturschutzgebietes Rütihard - Rothallen als Eichenvorrangfächen ausgeschieden sind, umfassen ca. 9.4 ha. Sie sind überwiegend schon heute reich an Eichen.

#### Entwicklung der Vergangenheit, aktuelle Trends

Die Eiche war über Jahrhunderte die gefragteste Baumart im Wirtschaftswald und wurde deshalb stark vom Menschen gefördert, weit über die natürlichen Standorte der Art hinaus. Sowohl die Hard als auch die Rütihard waren noch vor 200 Jahren mehrheitlich als Eichenwald ausgebildet. Auch für das Plateau von Zinggibrunn darf für Zeit der Wytweide ein lockerer Eichenwald angenommen werden. Alle drei Gebiete sind eigentlich Buchenwaldstandorte. Die Eiche vermag sich hier natürlicherweise nicht oder nur sehr beschränkt zu verjüngen. Heute haben die vielseitigen Produkte des Eichenwaldes – Gerberlohe, Eicheln und Wertholz – stark oder ganz an Bedeutung eingebüsst. Die Eichenbestände haben in der Folge stark an Fläche eingebüsst. So wurde der reine Eichenwald des Geispel ab 1840 gerodet. Seit dieser Zeit wird das Gebiet landwirtschaftlich genutzt.

Der Hardwald illustriert besonders deutlich, wie sich das Waldbild in Abhängigkeit der menschlichen Bedürfnisse und der Bewirtschaftung in den letzten Jahrhunderten mehrfach radikal geändert hat. Bis 1840 war die Hard ein stark degradierter, beweideter Eichenwald von parkartigem Charakter (Wytwald). Auch ausgedehnte, durch Weidetiere geschaffene Lichtungen kamen vor. Der Eichenwald war Futter-, Brenn- und Bauholz- sowie Streuelieferant. Streugewinnung und Schneiteln führte zu an Nährstoffen verarmten Böden. Nach Aufgabe der Wytweide wurde eine Nieder- und Mittelwaldbewirtschaftung mit kurzen Umtriebszeiten und starker Förderung der Hagebuche eingeführt. Die Brennholzproduktion stand nun im Vordergrund. Seit 1860 erfolgt die langsame Umwandlung zum heutigen Hochwald.

Hintermann & Weber AG 16 / 158

Seither entstehen im Eichen-Hagebuchen-Bestand zunehmend Einsprengsel von Buche, Esche und Fremdhölzern (z.B. Fichte). Die Trinkwasserproduktion und Erholungsnutzung haben nebst der Holzproduktion die grösste Bedeutung.

Aus waldbaulicher Sicht ist die Eiche gegenüber anderen Baumarten – bedingt durch den hohen Pflegeaufwand und die verhältnismässig geringe Wuchsleistung – nur bei grosser Nachfrage und hohen Holzpreisen konkurrenzfähig. Eine erhöhte Nachfrage ist derzeit aber nicht absehbar, weshalb ohne spezifische Förderungsmassnahmen mit einem weiteren, markanten Rückgang der Eichenvorräte zu rechnen. Dies umso mehr als die meisten Bäume in Beständen mit einem Alter von mehr als 100 Jahren stocken und für die forstliche Nutzung attraktiv sind. Die in den letzten Jahren gepflanzten Eichen können die Ernteentnahmen langfristig auf keinen Fall wettmachen.

#### Fliessgewässer und ihre Uferbereiche

Das Bild der Muttenzer Fliessgewässer im Wald und im Offenland ist sehr unterschiedlich. Die Waldbäche sind bis heute weitgehend natürlich geblieben. Die Kerbtälchen des Rothallen- und Teufelsgrabenbächlis sind sogar von besonderer Schönheit und Natürlichkeit. Sobald die Bächlein ins Offenland gelangen, sind sie zum grössten Teil eingedolt. Die einzigen offen gebliebenen Flurbäche sind der Riedmattbach und der Dorfbach. Obwohl ihre Ufer über weite Strecken hart verbaut sind, ist das gut ausgebildete Ufergehölz ein wichtiges Lebensraum- und Landschaftselement in Muttenz. Daneben bestehen noch kurze Abschnitte von Feldgerinnen mit Feuchtvegetation und Kopfweiden in den Eselhallen und bei Sulz.

Birs wie Rhein befinden sich in einem gewässermorphologisch sehr schlechten Zustand. Die ehemals grossflächige Birsaue ist zerstört (vgl. Abschnitt 3.4, Fliessgewässernetz). Heute sind die Ufer hart verbaut und das Flussbett ist stark entwertet. Das Wasser ist auf ganzer Strecke mehr oder weniger gleich tief und strömt gleichförmig. Immerhin finden sich entlang der Birs noch kleinflächige, sekundär entstandene Auenwaldbestände und die Ufer sind Brutplatz typischer flussbegleitender Vogelarten wie der Wasseramsel oder der Bergstelze. Auch die Ufer des Rheins sind von sehr geringer Lebensraumqualität. Der Auenbereich wurde zu Industrie- und Hafenanlagen umgestaltet. Der Rhein selber hat seit der Errichtung des Birsfelder Staus gewässermorphologisch den Charakter eines Sees (sehr geringe Fliessgeschwindigkeit).

Rhein und Birs bieten trotz der stark beeinträchtigten Gewässermorphologie Lebensraum für mehrere gefährdete resp. potenziell gefährdete Fischarten, namentlich für Äsche (nur Birs, aus menschlichem Besatz), Bachforelle, Barbe, Nase (nur noch Rhein), Schneider und Strömer (Küry, 1995).

Hintermann & Weber AG 17 / 158

#### Entwicklung der Vergangenheit, aktuelle Trends

Die Entwicklung des Muttenzer Fliessgewässernetzes wird im Abschnitt 3.4 erläutert. Aufgrund des gesetzlichen Schutzes können die verbleibenden Fliessgewässer nicht eingedolt werden. Im Gegenteil werden heute vielerorts beträchtliche Anstrengungen unternommen, Flurbäche wieder auszudolen und Flüsse zu revitalisieren.

#### Feuchtgebiete: Feuchtwiesen und Weiher

Verschiedene Naturwiesen in Muttenz zeigen ein feuchtes bis wechselfeuchtes Gepräge. Pflanzensoziologisch sind sie nicht den schutzwürdigen Lebensräumen zuzuordnen (z.B. Calthion oder Filipendulion), werden hier aber trotzdem erwähnt, da sie zumindest auf kommunaler Ebene eine Besonderheit darstellen. Das herausragende Objekt ist eine Feuchtwiese in den Eselhallen, die dem Kanton gehört. Hier finden sich noch mehrere typische Pflanzen feuchter Wiesen: Kohldistel, Spierstaude, Sumpf-Kratzdistel, Sumpf-Dotterblume. Wertvoll sind hier auch die Hecken und Gebüsche, die reich an Weiden sind. Eher feuchte, wenn auch artenärmere Wiesen finden sich ferner am Rutschhang der Goleten sowie im Gebiet Kloster (Ängental). Das Gebiet Goleten zeichnet sich zudem durch eine hohe landschaftliche Vielfalt aus.

Zu den Feuchtgebieten zählen wir auch Tümpel und Weiher. Die wichtigsten Gewässer sind im Inventar der Amphibienlaichgebiete des Kantons Basel-Landschaft (Hintermann, 1996) und im Landschaftsinventar verzeichnet. Die rund 15 Objekte verteilen sich über das gesamte Gemeindegebiet, sie liegen im Wald (v.a. in der Hard), im Landwirtschaftsgebiet, aber auch in der Siedlung. Ihre wichtigste Bedeutung liegt in ihrer Funktion als Fortpflanzungsgewässer mehrerer gefährdeter Amphibienarten. Im Chlingental sind drei im Landschaftsinventar aufgeführte Objekte verschwunden oder zumindest stark entwertet worden. Auf der anderen Seite ist in der Kiesgrube der Meyer-Spinnler Karl AG ein grosser Tümpel neu entstanden.

#### Entwicklung der Vergangenheit, aktuelle Trends

Die Entwicklung der Feuchtvegetation seit dem 17. Jahrhundert dokumentiert Meier-Küpfer (1985). In der Rheinebene waren Feuchtwiesen in Form von Wässermatten einst gut vertreten. Sie verschwanden im Zuge der Flurbereinigung zwischen 1901 und 1937. Aber auch auf der Rütihard und an anderen Stellen in Muttenz wurden bis heute fast alle sumpfigen Stellen drainiert. Eine schöne Nasswiese mit Sumpfdotterblume war noch bis 1974 im Gebiet der späteren Deponie Zinggibrunngraben. Sogar nährstoffarme Feuchtwiesen waren früher in Muttenz da und dort zu finden. Sie wurden schon vor 1900 durch Düngung und Drainage Fromentalwiesen in überführt. Belegt ist beispielsweise ein Bestand der Sumpfherzblatts resp. des Studentenröschens. Auch die Flurbezeich-

Hintermann & Weber AG 18 / 158

nung «Riedmatt» weist noch auf eine ehemalige Feuchtwiese hin.

Die Situation der letzten verbliebenen feuchten Wiesen und Mulden ist insofern schlecht, dass die Flächen sehr klein sind und das Spektrum typischer Pflanzen- und Tierarten sehr bescheiden ist. Weitere Werteinbussen sind aber auch ohne gezielte Massnahmen nicht absehbar. Die wertvollste Fläche wird vom Kanton im Sinne des Naturschutzes gepflegt. Einzig im Gebiet Goleten könnte sich eine Drainage zwecks Stabilisierung des Rutschhanges negativ auf die Arten- und Strukturvielfalt auswirken.

Alle Weiher und Tümpel in Muttenz sind künstlich angelegt. Da Oberflächengewässer gesetzlich geschützt sind und ein Grossteil der Objekte im Sinne des Naturschutzes unterhalten wird (privaten Naturschutzgebieten, Besitz der Gemeinde oder des Kantons) ist davon auszugehen, dass sie auch ohne weitere Massnahmen als Lebensräume erhalten bleiben.

#### Magerwiesen und -weiden

Magerwiesen und -weiden (Halbtrockenrasen) zählen gemäss Verordnung über den Natur- und Heimatschutz zu den schutzwürdigen Lebensräumen. Von den ursprünglich in Muttenz vorhandenen Flächen sind nur noch Fragmente vorhanden. Die folgenden Objekte können als Halbtrockenrasen gelten:

- Sulzgrube: Bis 1918 betriebener Steinbruch, heute lichter Föhrenwald mit dazwischen liegenden, kleinflächigen Halbtrockenrasen sowie Fels- und Schuttfluren. Reich an Orchideen.
- Rütihardhof: Magerwiesen des Naturschutzgebiets von Pro Natura Basel sowie magere Weiden (Vertragsflächen nach Ökologischem Ausgleich). Bedeutendster Standort für Tagfalter magerer Wiesen in Muttenz.
- Südhang unterhalb Hof Zinggibrunn: Magere Weiden mit Resten einer einst vielfältigen Magerwiesenflora, hohe Schmetterlingsvielfalt (z.B. Schachbrettfalter).
- Vordere Ruine: Kleinflächige Trockenrasen auf dem Gemäuer der Ruine sowie auf dem Felssockel der Ostseite.
- Wartenberg, v.a. zwischen Hallen und Hof Zinggibrunn: Verschiedene kleine Halbtrockenrasen resp. magere Fromentalwiesen.
- Asprain: Südexponierte Schafweide, stellenweise als typischer Halbtrockenrasen ausgebildet.

Die beiden herausragenden Objekte sind die Sulzgrube und die Magerwiesen und -weiden rund um den Rütihardhof, sowohl was die Fläche als auch die Vielfalt an Tier- und Pflanzenarten trockener, magerer Standorte betrifft. Die Fläche der mageren Wiesen in Muttenz beträgt insgesamt rund 8 ha.

Hintermann & Weber AG 19 / 158

Gemäss NHV nicht als schutzwürdig gelten weitere, in der obigen Aufzählung nicht berücksichtigte Flächen, die nach den Vorgaben des Ökologischen Ausgleichs als «extensiv genutzte Wiesen / Weiden» oder «wenig intensive genutzte Wiesen» bewirtschaftet werden (vgl. Abschnitt 3.5). Sie erreichen die Kriterien für Halbtrockenrasen im Sinne der NHV (noch) nicht, ergänzen aber als eher magere Wiesen die Palette der artenreichen Naturwiesen. Namentlich sind es die blumenreichen Fettwiesen (Glatthaferwiesen, Fromentalwiesen), welche durch ihren Reichtum an Blumen (z.B. Salbei, Magerite, Witwenblume oder Bocksbart) das Lebensraumangebot und das Landschaftsbild bereichern.

#### Entwicklung der Vergangenheit, aktuelle Trends

Gemäss Küpfer (1985) müssen die Halbtrocken zwischen Wartenberg und Zinggibrunn einst sehr schön ausgebildet gewesen sein und noch bis 1900 sind wohl ausgebildete Bestände nachweisbar. Seit etwa Mitte der 1960er Jahre wurden die traditionellen Formen der Landwirtschaft zunehmend durch intensivere, produktivere Methoden abgelöst. Neu prägten stärkere Düngung und häufigeres und früheres Mähen die Wiesennutzung. Halbtrockenrasen und Fromentalwiesen wurden in Muttenz auf kleine, fragmentarisch ausgebildete Resten zurückgedrängt.

Aktuell ist keine weitere Intensivierung von Wiesland absehbar. Im Gegenteil: Durch die vom Kanton im Rahmen des Ökologischen Ausgleichs seit 1988 entrichteten Bewirtschaftungsbeiträge werden heute zahlreiche Wiesen wieder extensiver bewirtschaftet. Mittelfristig dürfte sich dies auch auf die Artenvielfalt auswirken. Auf der anderen Seite werden steile und abgelegene Flächen, die nur mit grossem Aufwand zu bewirtschaften sind, teilweise ganz aus der Nutzung entlassen und verbrachen oder verwalden. Andere Flächen werden durch Mulchen vor der Verwaldung bewahrt, mit der Folge allerdings, dass anspruchsvollere Arten wie die Salbei innert weniger Jahre verdrängt werden.

Hintermann & Weber AG 20 / 158

#### Saumbiotope: Hecken und strukturreiche Waldränder

Hecken und Feldgehölze sind für zahlreiche Tierarten wertvolle Lebensräume resp. Teillebensräume. Vögeln, z.B. der Goldammer, bieten sie geeignete Nistgelegenheiten. Für andere Tiere bieten der Mantelbereich und der vorgelagerte Krautsaum Versteck-, Überwinterungs- und / oder Nahrungsplätze. Tieren, die von Hecken profitieren, sind nebst vielen Kleintieren beispielsweise die Blindschleiche, die Zauneidechse, der Igel und zahlreiche Nagetiere. In intensiv landwirtschaftlich genutzten Gebieten sind Hecken auch wichtige Vernetzungsstrukturen und Wanderachsen. In Muttenz sind nur relativ wenige Hecken und Feldgehölze vorhanden. Insgesamt dürften es nicht viel mehr als 2 km sein.

Weit besser vertreten als Hecken sind in Muttenz die Waldränder. Strukturreiche Waldränder erfüllen ähnliche Funktionen wie Hecken. Aufgrund ihrer bedeutenden Ausdehnung sind Waldränder in Muttenz als Lebensraum und Rückzugsgebiet von grosser Bedeutung. Die vorgelagerten Krautsäume sind im normal genutzten Kulturland oft die einzigen extensiven Offenlandflächen. Generell weniger wertvoll sind Waldränder, an denen ein Weg oder eine Strasse entlang führt.

Die gesamte Waldrandlänge beträgt in Muttenz etwa 32 Kilometer; etwa 13 km liegen in der Ebene (Hardwald, Chlingental, Birs), etwa 19 km im Jura. Nur ein kleiner Teil dieser Waldränder ist bereits in einem ökologisch wertvollen Zustand. Im Rahmen des Waldrandpflegekonzepts des Revierförsters H. Schäublin wurden in den letzten drei Jahren aber 3.5 km Waldränder aufgewertet, namentlich in den Gebieten Laahallen, Rothallen und Fröschenegg. Weitere werden folgen. Die gemäss Bewertung des Revierförsters bereits heute mehr oder weniger wertvollen Waldrandabschnitte sind im Plan Nr. 1 ausgewiesen.

#### Entwicklung der Vergangenheit, aktuelle Trends

Im Verlauf der letzten Jahrhunderte waren Hecken in der Muttenzer Flur unterschiedlich stark vertreten. Kam ihnen in der vorherrschenden Bewirtschaftungsform eine Funktion zu, wurden sie gefördert, waren sie hinderlich, wurden sie entfernt. Bis etwa 1850 waren sie beispielsweise als Lebhäge um Wässermatten sowie um kleinste Wiesenflächen im Ackerland weit verbreitet, insbesondere auf der Niederterrasse. Sie schützten die Wiesen vor dem auf den Stoppelfeldern und Brachzelgen weidenden Vieh. Mit der Aufhebung des öffentlichen Weidgangs bedurften die umzäunten Wiesen keines Schutzes mehr und die Hecken verschwanden rasch. Durch Meliorationsbestrebungen, Güterzusammenlegungen und Überbauung wurden die Feldgehölze bis in die jüngste Zeit weiter reduziert.

Die heute in Muttenz vorherrschenden, monotonen Waldränder sind erst seit der Jahrhundertwende mit dem Aufwachsen des Hochwaldes entstanden. Der Eindruck wird dadurch verstärkt,

Hintermann & Weber AG 21 / 158

dass die angrenzenden Landwirtschaftsflächen heute intensiver genutzt und eintöniger sind als früher. Zur Zeit der Eichen-Wytwaldes oder des Stockausschlagwaldes waren viele Bestände als Gebüschwald, mit oder ohne Überhältern ausgebildet, die einen allmählichen Übergang von Offenland in den Wald bildeten.

Der Mangel an strukturreichen Waldrändern ist heute erkannt. Aufgrund der laufenden Bemühungen von Gemeinde und Bürgergemeinde ist davon auszugehen, dass sich der Anteil strukturreicher Waldränder markant erhöhen wird. Ökologisch wertvolle Waldränder lassen sich allerdings nur durch gezielte Eingriffe erhalten. Sie werden auch künftig nicht als Nebenprodukt der normalen Waldbewirtschaftung entstehen.

#### Artenreiche Obstgärten

Hochstämmige Obstgärten sind in Muttenz am Wartenberg, auf der Rütihard sowie um die Bauernhöfe noch immer in beachtlichen Beständen vorhanden, dies trotz massivem Rückgang in den letzten Jahrzehnten (vgl. Abschnitt 3.4, Obstgärten). Der Wert der Obstgärten für die Tierwelt ist heute aber gering. Die meisten der typischen insektenfressenden Obstgarten-Vögel sind in Muttenz längst verschollen. Immerhin brüten noch vereinzelt Gartenrotschwanz, Grau- und Grünspecht. Sie nutzen zumindest teilweise die verbliebenen Bäume und Obstwiesen als Brutplatz.

#### Entwicklung der Vergangenheit, aktuelle Trends

Mit dem Schwund der Obstbaumbestände seit Mitte des letzten Jahrhunderts setzte in Muttenz auch ein drastischer Verlust der typischen Vogelarten ein. Rotkopfwürger, Wiedehopf, Wendehals und Steinkauz waren in der ganzen Region Basel weit verbreitet und auch in Muttenz einst heimisch. Der Verlust dieser Arten korreliert zwar ziemlich gut mit dem Rückgang der Obstbäume, der Mangel an Bäumen selbst ist aber vermutlich nur zu einem kleineren Teil für ihr Verschwinden verantwortlich. Vielmehr ist das zumindest zeitweise mangelnde Nahrungsangebot der wichtigste Grund. Dabei spielt einerseits die Qualität der Obstwiesen und andererseits die heutige Praxis des Mähens eine grosse Rolle. Die Obstwiesen sind überwiegend als einförmige Fettwiesen mit einem bescheidenen Angebot an Insekten ausgebildet, namentlich an Grossinsekten wie Feld- und Maulwurfsgrille. Die Möglichkeiten der Grassilage haben dazu geführt, dass die Wiesen heute grossflächig und oft zeitgleich gemäht werden, was dazu führt, dass zu wenig Futter für die Nestlinge verfügbar ist.

Ohne gezielte Massnahmen wird das Lebensraumangebot auch künftig eher abnehmen. Die Pflanzen- und Insektenvielfalt der Obstwiesen könnte sich durch den Ökologischen Ausgleich punktuell zwar wieder zum Besseren wenden. An der modernen und grossflächigen Grünlandnutzung wird sich dagegen kaum etwas

Hintermann & Weber AG 22 / 158

ändern. Und der Bestand an Obstbäumen wird ohne Gegenmassnahmen in den kommenden Jahrzehnten noch deutlich schwinden, trotz der kantonalen Beiträge für den Ökologischen Ausgleich.

#### Rebberg

Der Muttenzer Rebberg bietet einer ganzen Reihe von Tieren und Pflanzen, die andernorts nicht mehr vorkommen, einen Lebensraum. Im Speziellen gilt das für die Rebbergflora, die in Muttenz noch durch die Weinberg-Tulpe, die Traubige Bisamhyazinthe, den Glänzenden Ehrenpreis, den Weinberg-Lauch und die gesamtschweizerisch gefährdete Acker-Borstendolde vertreten sind. Die typische, wärmeliebende Ackerunkrautgesellschaft ist das so genannte Geranio-Allietum (Rebbergflora mit Weinberg-Lauch).

Dank eines von Bruno Erny initiierten und von Urs Jauslin weitergeführten Projekts werden heute wieder 6 Aren Fläche im traditionellen Stickelbauverfahren und mit manueller Unkrautbekämpfung bewirtschaftet. Hier findet sich einer der wenigen Bestände der Weinberg-Tulpe im Weinberg.

Der Wert des Rebbergs liegt aber nicht nur in den Rebbauflächen selber, sondern im Lebensraummosaik, bestehend aus Rebflächen, Mager- und Fettwiesen, Obstbäumen, Gärten, Brachen und vergandeten Flächen. Dieses Mosaik sagt einer ganzen Reihe von Vogelarten zu, z.B. Gold- und Zaunammer, Girlitz und Hänfling. Aber auch typische Rebbegleiter wie die Weinberg-Tulpe sind heute an Wiesenborden, in Gärten und in Gebüschen weit häufiger anzutreffen als in den Weinbauflächen.

#### Entwicklung der Vergangenheit, aktuelle Trends

Verglichen mit den Zeiten der traditionellen Rebbewirtschaftung ist die Muttenzer Rebbergsflora stark verarmt. Mehrere der einst typischen Arten kommen heute nicht mehr vor (z.B. die Osterluzei oder die Acker-Ringelblume). Die Unkrautbekämpfung mit Hacke oder Handpflug wurden durch effizientere Methoden abgelöst, v.a. die chemische Bekämpfung. Aber auch die systematische Begrünung mit verbreiteten Arten der Fettwiesen und Trittgesellschaften – etwa im Rahmen der Integrierten Produktion – ist für die konkurrenzschwachen Rebbegleiter problematisch.

Im Vergleich zur Situation vor 20 Jahren haben sich die Bedingungen für Rebunkräuter allerdings eher verbessert. Damals wurde die chemische Unkrautbekämpfung derart intensiv betrieben, dass eine Begleitflora über weite Strecken ganz fehlte. Heute wird mehrheitlich nach den Richtlinien der integrierten Produktion resp. des ökologischen Weinbaus produziert, die den Einsatz von Herbiziden auf ein Minimum reduzieren. Die seither geförderten Untersaaten konkurrieren zwar die anspruchsvollsten Rebunkräuter, garantieren auf der anderen Seite aber eine Nahrungsgrundlage für eine Vielzahl von

Hintermann & Weber AG 23 / 158

Kleinlebewesen. Für die Zukunft ist nicht davon auszugehen, dass sich die Lebensbedingungen für die Begleitflora und Kleinlebewesen weiter verschlechtern werden. Eine höhere Vielfalt im Rebberg und die Förderung seltener Arten werden andererseits aber nur durch spezifische Massnahmen zu erreichen sein.

Was das vielseitige Lebensraummosaik des Rebbergs und seines unmittelbaren Umfelds betrifft, muss ohne gezielte Massnahmen von einer langsamen aber steten Verschlechterung der jetzigen Situation ausgegangen werden: Magere Wiesen werden mit Reben bepflanzt oder verganden, der Bestand an Obstbäumen geht weiter zurück (v.a. auf landwirtschaftlich genutzten Flächen) und strukturreiche Gärten verschwinden.

#### Ruderalstandorte

Ruderalsstandorte sind Flächen, auf denen durch menschliche Eingriffe aller Art die Vegetation und oft auch der Oberboden regelmässig entfernt werden. Auf diese weise entstehen Lebensräume für Pflanzen und Tiere, die mit diesen Störungen zurecht kommen resp. darauf angewiesen sind. Wertvolle Ruderalstandorte sind in Muttenz vor allem auf den Bahnarealen, in den Industrie- und Hafengeländen sowie in der Kiesgrube der Meyer-Spinnler Karl AG im Chlingental zu finden. Ein paar der im Landschaftsinventar aufgeführten Objekte sind heute zerstört oder entwertet (Flächen Nrn. 6, 7 und 14).

In der Kiesgrube im Chlingental finden sich stellenweise wertvolle, trockene Ruderalfluren mit seltenen Pflanzenarten wie Rosmarinblättrigem Weidenröschen, Hunds-Braunwurz und Stinkendem Pippau. Für die beiden ersten Arten sind Ruderalflächen Ersatzstandorte für die verloren gegangenen primären Wuchsorte in den dynamischen Flussauen, z.B. an der Birs. Die Pflanzengesellschaft, die diese Arten beherbergt - die Schwemmebenen mit krautiger Pioniervegetation - ist nach NHV schutzwürdig, ist aber im vorliegenden Fall nur fragmentarisch entwickelt. Neben der Ruderalflora beherbergt die Kiesgrube eine Population der gefährdeten Mauereidechse sowie verschiedene Vögel des strukturreichen Offenlandes, der dichten Gebüsche sowie des Waldes, insbesondere Hänfling, Goldammer, Weidenmeise und Fitis. In einem Weiher leben mehrere Amphibienarten. Zudem ist das Gebiet ein potenzieller Lebensraum der stark gefährdeten Kreuzkröte. Unzählige, teils spezialisierte Kleinlebewesen sind zu erwarten, wurden im Gebiet aber nie erhoben.

Auf dem mehrheitlich intensiv genutzten Areal des Rangierbahnhofs sind wertvolle Flächen vor allem an Böschungen und in grösseren Gleiszwischenräumen zu suchen. Einzelne wertvolle Flächen liegen auch in den Randbereichen. Kleinflächige Ruderalfluren finden sich auf dem gesamten Gelände. Der Rangierbahnhof ist insbesondere für Ruderalpflanzen, Pionierheu-

Hintermann & Weber AG 24 / 158

schrecken und die Mauereidechse von Bedeutung. Ähnlich präsentiert sich die Situation auf den im LEK nicht bearbeiteten Hafen- und Industriegeländen.

Die Ruderalflächen, und insbesondere die Bahnanlagen des Rangierbahnhofs, sind nicht nur als Lebensraum von Bedeutung, sondern stellen für wärmeliebende Organismen auch eine wichtige Wanderachse in West-Ost-Richtung dar. Dank der vielen Bahntrassen ist dieser Hochrhein-Korridor trotz grossflächiger Verbauung in der Ebene noch immer mehr oder weniger durchgängig. Aus den Gleisfeldern des Rangierbahnhofs führen durchgängige Trassen nach Westen und Osten sowie Richtung Adlertunnel. Letztere ermöglichen den Anschluss an die Kiesgrube Chlingental. Der Hochrhein-Korridor wird von vielen Tieren und Pflanzen genutzt, etwa von Mauereidechsen, Ödlandschrecken und Ruderalpflanzen.

#### Entwicklung der Vergangenheit, aktuelle Trends

Noch vor 160 Jahren (Dufourkarte) waren Ruderalstandorte in der bäuerlich geprägten Landschaft selten. Sie beschränkten sich auf kleine Steinbrüche und Gruben und traten kleinflächig auch um Siedlungen und Höfe auf. Erst mit der aufkommenden Industrialisierung und dem Bau der grossen Eisenbahnanlagen haben die typischen Ruderalstandorte massiv an Fläche gewonnen. Gleichzeitig entstanden grosse Abbaugebiete, in Muttenz vor allem Kiesgruben. Die Bahnanlagen haben in Muttenz mit dem Bau des Rangierbahnhofs stark zugenommen; sie wurden auch nach 1970 nochmals massiv ausgebaut. Vor der Errichtung des Rangierbahnhof bildete die Hard bis ins Chlingental eine zusammenhängende Waldfläche. Der südöstliche Zipfel (Chlingental) wurde seither zu einem grossen Teil für den Kiesabbau entwaldet.

Im Chlingental werden ausgebeutete Teile der Grube kontinuierlich mit Inertstoffen aufgefüllt. Ohne spezifische Massnahmen würden nach Ablauf der Konzession – abgesehen von den Bahn und Hafenanlagen im Siedlungsgebiet, die nur punktuell und beschränkt für anspruchsvollere Arten nutzbar sind – kaum mehr grossflächige ruderale Lebensräume übrig bleiben. Die Grube würde nach der Ausbeutung rekultiviert (Rekultivierungspflicht). Da im Entwurf zum neuen Richtplan (vgl. Abschnitt 6.1) aber grosse Flächen als «Vorranggebiet Natur» ausgeschieden sind, bestehen gute Chancen, dass im Chlingental langfristig wertvolle Ruderalflächen erhalten werden können.

Der Muttenzer Rangierbahnhof wird voraussichtlich noch lange bestehen. Die Lebensraumqualität und die Funktion als Wanderkorridor hängen jedoch vom Angebot an extensiv genutzten Strukturen ab, die als Fortpflanzungsgebiete resp. Trittsteinbiotope nutzbar sind. Heute ist dieses bescheiden. Nur

Hintermann & Weber AG 25 / 158

mit gezielten Massnahmen könnte eine wesentliche Verbesserung der Situation erreicht werden.

#### Weitere, heute in Muttenz nicht mehr vorhandene Lebensräume

Früher kamen in Muttenz noch weitere, heute als schutzwürdig geltende Lebensräume vor. Sie sind insbesondere durch die Intensivierung der Landwirtschaft und die Birskorrektion verschwunden:

- Weichholzaue: Einst bedeutende Vorkommen im Bereich der unkorrigierten Birs, insbesondere im Schänzli und bei der Mündung des Teufelsgrabenbächlis in die Birs (vgl. Abschnitt 3.4, Fliessgewässernetz)
- Erika-Föhrenwald: Früher im Bereich der unkorrigierten Birs, heute fragmentarisch und kleinflächig in der Sulzgrube (Sekundärstandort)
- Schotterfluren und Trockenrasen (wissenschaftlich Xerobromion): Sie waren als Pioniergesellschaften auf den Kiesinseln der ehemaligen Birsaue vertreten. Die Weidenröschen-Schotterflur ist heute da und dort in dürftiger Ausbildung an Sekundärstandorten (v.a. Güterbahnhof) vertreten.
- Sümpfe: Verschiedene, heute nicht mehr existente Pflanzengesellschaften der Sümpfe kamen früher im Bereich der unkorrigierten Birs vor. Der Verlust dieser Lebensräume wurde durch die Birskorrektion eingeleitet und durch die damit verbundenen Meliorationsmassnahmen abgeschlossen: Zuschütten von Totarmen, Weihern und Tümpeln, Drainagen.
- Feuchtwiesen: Verschiedene Pflanzengesellschaften der Feuchtwiesen sind heute nicht mehr vertreten.
- Ackerbegleitflora: Die Pflanzengesellschaften der Äcker sind seit dem Aufkommen des Kunstdüngers und der chemischen Unkrautbekämpfung stark zurückgedrängt worden. Sowohl die Gesellschaften der kalkreichen (v.a. Rheinebene) als auch der Lösslehmäcker (Rütihard) sind heute nicht mehr nachweisbar. Die Rütihard war früher für zahlreiche floristische Spezialitäten bekannt, die seit vielen Jahren nicht mehr festgestellt wurden.

# 3.3 Vorkommen seltener und gefährdeter Pflanzen- und Tierarten

Der Gesetzgeber unterscheidet grundsätzlich zwischen geschützten Arten<sup>2</sup> und gefährdeten Arten. Letztere werden in Roten Listen erfasst (Duelli, 1994; Keller et al., 2001; Moser et al., 2002; Schmidt & Zumbach, 2005; Monney & Meyer,

Hintermann & Weber AG 26 / 158

NHV, Art. 20; Bundesgesetz über die Jagd und den Schutz wildlebender Säugetiere und Vögel, Art. 7

2005). Gemäss Bundesgesetz<sup>3</sup> müssen gefährdete und vom Aussterben bedrohte Arten durch ausreichend grosse Lebensräume erhalten werden. Bei der Prioritätensetzung im Rahmen des LEK Muttenz kann der Gefährdungsgrad einzelner Arten von Bedeutung sein.

Für die Gemeinde Muttenz besteht kein aktuelles Naturinventar. Auch das Landschaftsinventar (Dipner, 1984) führt nur sehr punktuell seltene oder gefährdete Tier- und Pflanzenarten auf. Trotzdem liegen aus verschiedenen Quellen ausreichend Daten vor, um nachfolgend einen Überblick über den Muttenzer Gemeindebann zu geben.

Es ist an dieser Stelle noch darauf hinzuweisen, dass die meisten Arten für ihr langfristiges Überleben Bestände in der Grössenordnung von einigen hundert Exemplaren aufweisen sollten. Für die heute noch vorhandenen Kleinvorkommen einiger Exemplare einer Art besteht deshalb in den kommenden Jahren selbst dann die Gefahr, dass sie verschwinden, wenn die Qualität der verbliebenen Rest-Lebensräume erhalten bleibt. In solchen Fällen ist die Erhaltung nur möglich, wenn das Angebot passender Lebensräume gegenüber heute stark erweitert werden kann.

#### Gefässpflanzen

Die heutige Pflanzenwelt von Muttenz ist verglichen mit früher stark verarmt. Die ursprüngliche Vielfalt muss aufgrund der naturräumlichen Vielfalt, die unterschiedlichen Standortbedingungen und die verschiedenartigen menschlichen Nutzungen immens gewesen sein.

Die grössten Verluste wurden durch die Korrektion der Birs ab 1814 eingeleitet und durch Meliorationsmassnahmen im gesamten Gemeindegebiet verstärkt. In dieser Zeit sind fast alle Lebensräume der Aue sowie die meisten Feuchtstandorte verloren gegangen. Aber auch noch nach 1900 wurde die Pflanzenvielfalt der Kulturlandschaft massiv beeinträchtigt, insbesondere durch die weiteren Fortschritte in der Landwirtschaft. Die typischen Pflanzenarten der Äcker, der mageren Wiesen sowie der Feuchtstandorte sind bis heute mehrheitlich verschwunden. Die übrig geblieben Arten sind nur noch in kleinen Restpopulationen oder gar Einzelexemplaren vorhanden. Typisch ist auch, dass verschiedene Arten nur noch an Ersatzstandorten überlebt haben. So kommen zahlreiche Arten magererer Wiesen heute nur noch auf den Gemäuern der Vorderen Ruine oder in der Sulzgrube vor. In den Muttenzer Wiesen und Weiden, in denen sie früher zweifellos anzutreffen waren, fehlen sie heute aber vollständig. Beispiele hierfür sind der Grosse Ehrenpreis und das Gemeine Sonnenröschen (Vordere Ruine) sowie das Helm-Knabenkraut und die Gold-Distel (Sulzgrube).

Hintermann & Weber AG 27 / 158
LEK Muttenz

Bundesgesetz über den Natur- und Heimatschutz, Art. 18 Abs. 1

Bei den typischen Waldpflanzen sind uns keine Verluste bekannt. Besonderheiten sind hier etwa Hirschzunge, Berg-Täschelkraut, Grossblumige Sternmiere, Pimpernuss, Alpen-Kreuzdorn, Straussblütige Margerite, Rotes Waldvögelein, Blaustern und Türkenbund.

Die Tabelle im Anhang 5 gibt einen Überblick über die Mehrheit der botanischen Besonderheiten von Muttenz. Hierbei liegt der Schwerpunkt bei den Restbeständen von Arten seltener Lebensräume im Offenland, namentlich magerer und feuchter Wiesen. Aber auch die Besonderheiten der Waldlebensräume sind enthalten.

#### Säugetiere

Als gefährdete Säugetierarten sind in Muttenz der Feldhase, der Iltis und vier Fledermausarten vertreten. Der Feldhase konnte noch in jüngster Zeit in einzelnen Exemplaren auf dem Rütihardplateau festgestellt werden (Paul Imbeck, Jürgen Gebhard). Es ist davon auszugehen, dass der kleine Muttenzer Bestand akut gefährdet ist. Der Feldhase ist eigentlich eine Art der offenen Kulturlandschaft. Mangels ungestörter Fluren und Deckungsmöglichkeiten in Form extensiv genutzter Flächen und Niederhecken, ist er aber zunehmend zum Waldbewohner geworden. Auch die Nahrungsgrundlage ist im heutigen Kulturland während des Sommers nicht mehr ausreichend. Es mangelt insbesondere an proteinreichen Kräutern, wie sie etwa in Brachen zu finden sind.

Der gesamtschweizerisch als gefährdet eingestufte Iltis wurde entlang der Gewässer zwischen Teufelsgraben und Rütihardhof mehrfach beobachtet. Das ebenfalls sehr heimlich lebende Hermelin wurde unter anderem auf der Rütihard (Musterplatz) festgestellt.

Die gefährdeten Fledermausarten sind der Grosse Abendsegler (Männchen-Kolonien und Balzareal, z.B. Rothallen), die Wasserfledermaus (Wochenstuben in Hallenbuchenwäldern, v.a. Gebiet Rothallen), das Grosse Mausohr (Jagdgebiet in den Hallenbuchenwäldern) und die Rauhautfledermaus (v.a. Wintergast). Die erst vor wenigen Jahren als eigene Art erkannte Mückenfledermaus – die kleinste Fledermaus Europas – ist in der Roten Liste noch nicht berücksichtigt, gilt aber allgemein als selten. Sie hat ihr Jagdgebiet auch auf Muttenzer Boden, an der Birs und am Waldrand zwischen Rothallen und Unt. Gruet. Wochenstuben sind aus der Region noch keine bekannt.

Die grösseren Säugetiere sind in Muttenz durch Reh, Gämse, Wildschwein, Dachs und Fuchs vertreten. Sie leben in den Wäldern und dem angrenzenden Offenland und sind derzeit nicht ernsthaft bedroht. In naher Zukunft könnten weitere in Aus-

Hintermann & Weber AG 28 / 158

breitung befindliche Arten wie Luchs, Waschbär, Nutria und Rothirsch als regelmässige Bewohner des Muttenzer Banns hinzukommen. Für die grossen Säuger ist Muttenz nur ein Bestandteil des Gesamtlebensraums. Da die Vorkommen in Verbindung mit jenen der Nachbargebiete stehen, ist die Durchgängigkeit der Muttenzer Landschaft, insbesondere des Waldes, besonders wichtig. Das Beispiel des 2004 auf der H18 überfahrenen Jungluchses hat gezeigt, dass diese Voraussetzung erfüllt ist.

Kantonal oder national geschützt sind alle Huftiere, alle Hasenartigen, alle Raubtiere, alle Fledermäuse, alle Spitzmäuse, der Igel und das Eichhörnchen.

#### Vögel

Drei gesamtschweizerisch gefährdete bis stark gefährdete Vogelarten brüten sicher resp. wahrscheinlich in Muttenz. Es sind dies der Mittelspecht, der Grauspecht und möglicherweise der Eisvogel (Birs). Potenzielle Brutvögel sind der Gänsesäger (Birs) und der Wanderfalke (Chlosterchöpfli, Brutzeitbeobachtung 2004). Von besonderer Bedeutung ist der Mittelspecht. Für diese Art trägt die Gemeinde Muttenz eine besondere Verantwortung. Mit geschätzten 6 bis 8 Paaren - von gesamtschweizerisch 250 bis 300 - trägt die Gemeinde wesentlich zum Erhalt der national bedeutenden regionalen Mittelspechtpopulation bei. Das Vorkommen im Hardwald (jährlich etwa 3 bis 5 Paare) ist auch hinsichtlich einer Vernetzung der regionalen Teilpopulationen von grosser Wichtigkeit. Da die Art als sehr ortstreu gilt und ein nur beschränktes Ausbreitungsverhalten zeigt, ist die Population in der Hard - bedingt durch ihre zentrale Lage - ein wichtiges Bindeglied zwischen den unterschiedlichen, regionalen Vorkommen (Markgräfler Hügelland, Wiesental, Hochrheintal (bis Möhlin), Ketten- und Tafeljura und sundgauisch-schweizerischen Löss-Hügelland.

Auf der kantonalen Roten Liste (Blattner & Kestenholz, 1999) finden sich zudem mehrere Waldarten, namentlich Hohltaube (Gempenplateau), Kleinspecht und Pirol. Gefährdete Arten des Offenlandes sind Gartenrotschwanz, Grünspecht, Hänfling, Neuntöter, Turmfalke und Weidenmeise. Abgesehen von der Weidenmeise sind sie alle Bewohner des nicht zu intensiv genutzten Kulturlandes. Obwohl die Habitatansprüche der einzelnen Arten nicht identisch sind, profitieren ihre Bestände generell von Lebensraumelementen wie Gebüschen, Hecken, Waldrändern, Obstbäumen und extensiv genutzten Flächen mit hohem Angebot an Insekten und Sämereien (z.B. magere Wiesen und Brachen). Sie alle dürften vor 20 bis 30 Jahren weit häufiger gewesen sein als heute. Während der Gartenrotschwanz heute sehr selten ist (2 Paare?), ist der Neuntöter am Wartenberg zwischen Siedlungsrand und Zinggibrunn sowie im Gebiet Goleten immerhin noch mit rund 5 bis 6 Paare vertreten.

Hintermann & Weber AG 29 / 158

Möglicherweise als Brutvogel verschwunden sind die Feldlerche und die Zaunammer. Die Zaunammer wird zumindest noch als Gast im Rebberg beobachtet, konkrete Bruthinweise gibt es aber seit Jahren nicht mehr. Schon seit längerer Zeit verschwunden sind Rotkopfwürger, Wendehals und Wiedehopf sowie weitere Arten der früheren, kleinparzelligen Kulturlandschaft. Auch im Bereich der ehemaligen Birsaue müssten früher weitere spezialisierte Vogelarten vorgekommen sein, etwa der Flussuferläufer oder die Uferschwalbe.

#### Reptilien

In Muttenz kommen fünf Reptilienarten vor: Mauereidechse, Zauneidechse, Blindschleiche und Ringelnatter. Abgesehen von der Blindschleiche und der Mauereidechse sind alle Arten gefährdet, die Ringelnatter ist nördlich der Alpen sogar stark gefährdet.

Die Mauereidechse verfügt im Muttenz über gesunde Bestände. Der Schwerpunkt der Muttenzer Vorkommen liegt in den folgenden Gebieten: Sulzchopf, Chlosterchöpfli, Wartenberg (v.a. Rebberg), Chlingental (Kiesgrube). Auch die Zauneidechse ist in extensiv bewirtschafteten Flächen wie mageren und verbrachten Wiesen, Hecken und Waldrändern noch da und dort vertreten, dürfte in Muttenz aber die stärker gefährdete der beiden Eidechsenarten sein. Die Schwerpunkte ihres Vorkommens liegen am Wartenberg und beim Rütihardhof.

Über die Bestandessituation der Ringelnatter in Muttenz ist nichts bekannt. Nachweise aus den letzten fünf Jahren stammen vom Reservat Rütihard, von der Feuchtwiese in den Eselhallen und von den Familiengärten im Gebiet Hofacker. Trotz der erfreulichen Beobachtungen in jüngster Zeit ist davon auszugehen, dass die Ringelnatter in Muttenz akut bedroht ist und über keine eigenständige Population verfügt (Christophe Berney). Die Art ist für die Fortpflanzung auf Tümpel- und Weiher mit starken Wasserfroschpopulationen angewiesen. Während adulte Tiere ein breiteres Nahrungsspektrum nutzen können, ernähren sich die Jungtiere nämlich fast ausschliesslich von Kaulquappen des Wasserfroschs.

Die Aspisviper ist heute in Muttenz mit Sicherheit ausgestorben. Sie kam früher zwischen dem Wartenberg und der Sulzgrube vor (letzter Nachweis 1940). Die Schlingnatter wurde gar nie festgestellt, doch bestehen potenzielle Lebensräume am Wartenberg (Mauereidechsenpopulation im Rebberg als Nahrungsgrundlage) sowie im Gebiet des Rangierbahnhofs.

Die Blindschleiche ist in Muttenz noch weit verbreitet, z.B. am Wartenberg, beim Rütihardhof oder in den Familiengärten Hofacker.

Alle Reptilienarten sind geschützt.

Hintermann & Weber AG 30 / 158

#### Amphibien

In Muttenz wurden bisher die folgenden Amphibienarten registriert: Feuersalamander, Bergmolch, Fadenmolch, Erdkröte, Kreuzkröte, Wasserfrosch, Grasfrosch, Gelbbauchunke und Geburtshelferkröte. Abgesehen von Bergmolch, Grasfrosch und Wasserfrosch sind alle Arten als gefährdet eingestuft, Kreuzkröte, Gelbbauchunke und Geburtshelferkröte sogar als stark gefährdet. Ein wichtiger Lebensraum der Mehrheit dieser Arten sind Tümpel und Weiher mit einer mehr oder weniger gut entwickelten Wasser- und Ufervegetation. Die wichtigsten dieser Gewässer sind im Inventar der Amphibienlaichgebiete des Kantons Basel-Landschaft verzeichnet (Amt für Raumplanung Kt. BL, Stand 1995). Die rund 15 Objekte verteilen sich über das gesamte Gemeindegebiet.

Auf ganz andere Lebensräume spezialisiert sind dagegen der Feuersalamander und die Kreuzkröte. Die Larve des Feuersalamanders entwickelt sich v.a. in Waldbächen mit kühlem, sauerstoffreichem Wasser und kleinen, strömungsarmen, kleinen Becken. Im Muttenz ist die Art erfreulich zahlreich. Geeignete Fortpflanzungsgewässer bieten ihr hier in erster Linie die Fliessgewässersysteme Rothallenbächli (inkl. Rothallenweiher) bis Teufelsgrabenbach und Riedmattbächli bis Dorfbach.

Nicht mehr mit Sicherheit vorhanden ist die Kreuzkröte. Zuletzt wurde sie 1996 im Bereich der Kompostieranlage Hardacker bestätigt (Petra Ramseier). Das ursprünglich im Bereich der Kiesgrube Lächlen resp. der heutigen Kompostierungsanlage angesiedelte Muttenzer Vorkommen ist seit ca. 1980 bekannt (Weber, 1990). Durch die Rekultivierung der Gruben und das Anlegen der Kompostieranlage Hardacker gingen die Laichgewässer und Teile des Sommer-Lebensraums verloren. Die Tümpel des vor Jahren angelegten Ersatzbiotops sind heute teilweise verwachsen und als Laichgewässer für die Pionierart nur noch bedingt geeignet. Zumindest ergab eine Begehung durch Katja Bandurski im Frühjahr 2005 keine Hinweise auf eine erfolgreiche Fortpflanzung. Immerhin gibt Jean-Claude Anklin an, im Sommer noch zwei bis drei Rufer registriert zu haben.

Die Geburtshelferkröte und die Gelbbauchunke wurden nur je einmal von Paul Imbeck in Einzelexemplaren im Feuchtgebiet Eselhallen festgestellt. Der aktuelle Status dieser Arten in Muttenz ist nicht bekannt. Möglicherweise bestehen keine beständigen Vorkommen. Aufgrund der geringen Distanz zum Münchensteiner Vorkommen in der Grube Blinden könnte sich die Geburtshelferkröte aber auf natürliche Weise im ehemaligen Steinbruch Chlosterchöpfli oder am Wartenberg ansiedeln, wenn geeignete Laichgewässer angeboten würden.

Alle Amphibienarten sind durch die eidgenössische wie kantonale Gesetzgebung geschützt.

Hintermann & Weber AG 31 / 158

#### Wirbellose Tiere

Über die Wirbellosen-Faune von Muttenz ist nur wenig bekannt. Die uns bekannten Vorkommen nennenswerter Arten werden nachfolgend stichwortartig mit ihrem mit Gefährdungsstatus gemäss Roter Liste der Tierarten in der Schweiz (Duelli, 1994) aufgeführt: RL 1 = von Aussterben bedroht, RL 2 = stark gefährdet, RL 3 = gefährdet.

#### Heuschrecken

In mageren Wiesen finden sich die Zweifarbige und die Westliche Beissschrecke (beide RL 3), in eher feuchten Wiesen die Grosse Gold- und die Lauchschrecke (beide RL 3). Alle vier Arten kommen nur noch lokal an ihnen zusagenden Stellen in Muttenz vor. Das Weinhähnchen (RL 3) – eine unauffällige Grille mit wohl tönendem, anhaltendem Gesang – hat sich in den letzten Jahren in Muttenz stark ausgebreitet und kann heute an vielen wärmebegünstigten Stellen zwischen Rangierbahnhof und Wartenberg beobachtet werden, teils in grossen Populationen. Insbesondere im Rebberg ist es im Spätsommer nicht zu überhören. An Ruderalsstellen im Bereich des Rangierbahnhofs (Siedlungsgebiet) leben die Blauflügelige Ödlandschrecke (RL 3) und die Blauflügelige Sandschrecke (RL 2). Beide Arten sind geschützt.

#### Tagfalter

Da und dort sind noch die weit verbreiteten Arten magerer Wiesen zu finden, allerdings streng begrenzt auf Überreste von Halbtrockenrasen: Schachbrettfalter, Gemeines Widderchen und Brombeer-Spinner. Als grosse Seltenheiten, die in nur kleinen Populationen in Muttenz vertreten sind, können der Veilchen-Pelmutterfalter (Sulzgrube), der Weisse Waldportier (RL 2, Rütihardhof), der Schlehenzipfelfalter (RL 1), der Dunkelbraune Bläuling (RL 3), der Zweibrütige Dickkopffalter (RL 2, Rütihardhof), das Hufeisenklee-Widderchen (Rütihardhof) sowie das Veränderliche Widderchen (Zinggibrunn) gelten.

#### Käfer

Der imposanteste und möglicherweise seltenste Käfer in Muttenz ist der Hirschkäfer. Er ist gesamtschweizerisch geschützt und wahrscheinlich gefährdet. In Muttenz findet sich eine Restpopulation aktuell noch an der Grenze zu Münchenstein, am Waldrand eingangs Teufelsgraben und an der Birs. Dort bewohnt er das wenige verfügbare Totholz (Wurzelstöcke und liegende Stämme verschiedener Laubbaumarten). In enger Nachbarschaft lebt im Altholzbestand des Reservats von Pro Natura Basel in den alten Buchen der Sägebock. Auch diese Art ist recht selten, dürfte aber auch noch anderswo in Muttenz in alten Buchen vorkommen (z.B. Fröschenegg?).

Hintermann & Weber AG 32 / 158

# 3.4 Entwicklung und Zustand des Landschaftsbildes

Im Gegensatz zu den vorangestellten Abschnitten wird nachfolgend auf einzelne wichtige Aspekte eingegangen, die das Landschaftsbild in Muttenz betreffen. Dabei ist nicht die Ausprägung eines Lebensraums aus biologischer Sicht entscheidend, sondern es sind ästhetische Kriterien, die zur Bewertung der Landschaftselemente führen<sup>4</sup>. Oft sind es zwar die vielfältigen Landschaften, die von uns als attraktiv bewertet werden. Vielfältige Landschaften wiederum sind meist auch eine Forderung für die Erhaltung der aus naturschützerischer Sicht wertvollen Lebensräume. Landschaftsschützerische Massnahmen können somit auch Erfolge für den Naturschutz bringen, nicht aber in jedem Fall.

Im Folgenden werden fünf Faktoren diskutiert, die einen besonders starken Einfluss auf das Landschaftsbild ausüben.

#### Verteilung von Wald und Landwirtschaft

Die Verteilung von Wald und Landwirtschaftsflächen prägt die Landschaft in besonderem Mass. In Muttenz beträgt der Waldanteil – ausserhalb des Siedlungsgebiets (inkl. Bahnareale) – rund 72 %. In der Ebene liegt die Quote aufgrund der immensen Ausdehnung des Hardwalds und des starken Anteils überbauter Flächen bei rund 80 %. Im Jura beträgt der Waldanteil nur etwa 65 %, doch treten die landwirtschaftlichen Nutzflächen auch hier deutlich zurück. In vielen Baselbieter Gemeinden ist das Verhältnis genau umgekehrt.

#### Entwicklung der Vergangenheit, aktuelle Trends

In den letzten Jahrhunderten haben sich immer wieder grössere Veränderungen der Verteilung von Wald und Landwirtschaft abgespielt. Noch 1580 wurden auf der Rütihard in grossem Stil Äcker angelegt, wo zuvor ein von wenigen Wiesen durchsetzter Wald stockte. Um 1840 wurden auf den Hochplateaus von Geispel und Zinggibrunn erneut grosse Eichenwälder geschlagen, um Wies- und Ackerland zu gewinnen.

In den letzten 40 Jahren haben sich nur verhältnismässig kleine Veränderungen abgespielt: Entwaldungen im Chlingental (Kiesabbau) und im Gebiet Zinggibrunn (Deponie Zinggibrunngraben), Verwaldung von Flächen zwischen Asprain und Rothallen sowie in den Laahallen. Die Ab- resp. Zunahme der

Hintermann & Weber AG 33 / 158

Zusätzlich zu den landschaftsprägenden Elementen sind in Muttenz zahlreiche kulturhistorisch bedeutende Objekte vorhanden, die hier nicht behandelt werden (z.B. alte Grenzwege, Grenzsteine und Brunnen). Sie sind im Landschaftsinventar als Einzelobjekte ausgewiesen.

Waldfläche lag jeweils bei etwa 10 ha. Aufgrund des Bundesgesetzes über den Wald, das Rodungen nur unter restriktiven Bedingungen zulässt, ist eine wesentlicher Rückgang des Waldanteils praktisch unmöglich. Auf der anderen Seite kann Vergandung und Verwaldung punktuell zur Zunahme der Waldfläche führen. Aufgrund der sanften Topographie und der guten Erreichbarkeit des Muttenzer Landwirtschaftsgebiets ist aber nicht damit zu rechnen, dass kurz- bis mittelfristig bedeutende Flächen aufgegeben werden.

#### Fliessgewässernetz

Rhein, Birs und den offen fliessenden Bächen kommt für die Landschaft der Gemeinde Muttenz grosse Bedeutung zu. Besonders landschaftsprägend sind die gewässerbegleitenden Gehölze, auch dann wenn die Ufer hart verbaut sind. Von speziellem landschaftlichem Reiz ist die Uferbestockung des Dorfbaches, die weit in die Siedlung hineingreift.

#### Entwicklung der Vergangenheit, aktuelle Trends

Das Fliessgewässernetz von Muttenz wurde seit 1800 stark verändert. Die Birs wurde zwischen 1814 und 1823 zwischen Münchenstein und der Birsmündung nach den Plänen von Johann Jakob Schäfer korrigiert. Vor der Korrektion bildete die Birs zwischen St. Jakob und Neuewelt eine noch wenig beeinträchtige Wildstromaue, welche die gesamte heutige Brüglinger Ebene (inkl. Schänzli) einnahm. Auch der Auenbereich des Rheins ist heute durch Industrie- und Hafenanlagen besetzt.

Der natürliche Ablauf des Dorfbachs führte ursprünglich gegen den Hardwald (und wahrscheinlich in den Rhein), wurde um 1760 aber Richtung Birs abgeleitet, um die Wiesen nördlich der heutigen St. Jakobs-Strasse bewässern zu können. Diverse Wässergräben durchzogen damals die Ebene. Zu dieser Zeit floss der Dorfbach noch mitten durch den Dorfkern, um nach einem scharfen Knick direkt der Birs zuzustreben. Um 1990 wurde er an den Fuss der Rütihard verlegt und 1911 vom Dorfkern abwärts eingedolt.

Heute sind alle Bäche in Muttenz ganz oder teilweise eingedolt. In Bezug auf die in der Dufour- (resp. deren Grundlagen von 1839) und Siegfriedkarte (1899) verzeichneten Bäche sind heute knapp 30% der Bachlänge eingedolt (im Offenland mehr als 70%). Das Engental- und das Eigentalbächli sind vollständig von der Bildfläche verschwunden, das Eselhallenbächli zum grössten Teil.

Die Oberflächengewässer sind gesetzlich geschützt. Die verbliebenen Reste der Flurbäche sind folglich nicht bedroht. Eine deutliche Verbesserung der heutigen Situation wird in absehbarer Zukunft aber nur durch gezielte Massnahmen zu erreichen sein. Dies gilt auch für die Birs.

Hintermann & Weber AG 34 / 158

#### Waldränder und Hecken

Strukturreiche Waldränder, Hecken und Feldgehölze bereichern die Landschaft, indem sie die Einförmigkeit der intensiven landwirtschaflichen Nutzung durchbrechen. Alle drei Elemente sind in Muttenz derzeit nicht sehr gut vertreten (vgl. Abschnitt 3.2). Jedes einzelne Objekt trägt aber bedeutend zur Aufwertung des Landschaftsbilds bei.

#### Entwicklung der Vergangenheit, aktuelle Trends

Die Intensivierung der Landwirtschaft und die Entwicklung zum Hochwald hatten über weite Strecken eine einförmige Landschaft mit scharfen Nutzungsgrenzen zur Folge. Hecken und Feldgehölze waren früher in vielen Gebieten von Muttenz häufiger anzutreffen (vgl. Abschnitt 3.2). Aufgrund des gesetzlichen Schutzes dürften die verbliebenen Objekte aber erhalten bleiben. Die Möglichkeiten des Ökologischen Ausgleichs geben zudem zur Hoffnung Anlass, dass in den nächsten Jahren weitere Hecken hinzukommen. Vorausgesetzt, dass das Waldrandpflegekonzept des Revierförsters weitergeführt wird, dürfte sich die Situation bei den Waldrändern merklich entschärfen.

#### Obstgärten

Derzeit sind in Muttenz und 1400 Hochstammobstbäume vorhanden (ohne Bäume in privaten Gärten), die meisten davon unter Vertrag. Obstbäume sind in vielen Gebieten von Muttenz von hervorragender Bedeutung für das Landschaftsbild. Hervorzuheben sind der Wartenberg, das Rütihardplateau sowie die engeren Hofbereiche.

#### Entwicklung der Vergangenheit, aktuelle Trends

Der Obstbaumbestand hat in den letzten 40 Jahren stark abgenommen, besonders augenfällig in den Gebieten Geispel und Zinggibrunn. Ohne zusätzliche finanzielle Förderung wird sich der Rückgang der hochstämmigen Obstbäume weiterhin fortsetzen, nicht sehr rasch aber stet. Die Beiträge des Ökologischen Ausgleichs vermögen diese Entwicklung nur zu bremsen, nicht aber aufzuhalten. Die derzeit entrichteten Fr. 35.- bis 45.- pro Jahr und Baum sind weit von den Fr. 100.- bis 200.entfernt, die ein Bauer für eine rentable Bewirtschaftung erhalten müsste (mündl. Auskunft Pascal Simon, Landwirtschaftliches Zentrum Ebenrain). Zur negativen Preisentwicklung auf dem Obstmarkt und den hohen Qualitätsansprüchen kommt erschwerend hinzu, dass kaum mehr Hilfskräfte gefunden werden, die bereit sind, unentgeltlich bei der Ernte zu helfen. Nur der Intensivobstbau mit gedeckten Kulturen bietet heute die Möglichkeit, kostendeckend zu wirtschaften. Für Muttenz ist mittelfristig allerdings nicht mit entsprechenden Anlagen zu rechnen. Die Startinvestitionen sind beträchtlich und die derzeit ansässigen Bauern zeigen nach Auskunft des Ackerbaustellenleiters kaum derlei Absichten.

Hintermann & Weber AG 35 / 158

#### Rebbauflächen

Die Rebbauflächen prägen das Landschaftsbild am Südhang des Wartenbergs. Sie bilden einen willkommenen Kontrast zur Siedlung zum Wald und zum übrigen Landwirtschaftsgebiet. Seinen besonderen landschaftlichen Reiz verdankt das beliebte Erholungsgebiet aber nicht zuletzt dem reichen Nutzungsmosaik: Gärten, Obstbestände und Wiesen durchdringen das zusammenhängende Rebbaugebiet.

#### Entwicklung der Vergangenheit, aktuelle Trends

Die Rebbaufläche war in den letzten 100 Jahren flächenmässig starken Schwankungen unterworfen. Um 1900 war mit 43 ha ein Höchststand erreicht. Eine ähnliche Ausdehnung zeigt die Grundlagen für die Dufourkarte schon für 1836/39. Damals waren nebst dem Wartenberg sogar im Gebiet des Rütihardhofs und am Asprain kleinflächig Rebäcker vorhanden. Bis 1950 haben Pilz- und Reblausbefall die Flächen auf 5 ha zusammenschrumpfen lassen. Heute ist Muttenz mit 10.9 ha wieder das zweitgrösste Anbaugebiet im Kanton. Der Flächenzuwachs den letzten 12 Jahren betrug 13.5 %.

In den letzten 50 Jahren ist es zu grossen Verschiebungen der Rebbergflächen gekommen. Während im heutigen Siedlungsgebiet zahlreiche Rebäcker der Bautätigkeit weichen mussten, hat sich der Rebbau zwischen Hallen und Zinggibrunn auf Kosten von Obst- und Magerwiesen verdichtet. Innerhalb des Rebkatasters sind derzeit 50 Aren nicht bestockt. Eine Ausdehnung des Muttenzer Rebbergs ist heute nur noch in verhältnismässig bescheidenem Ausmass möglich. Die maximale Fläche von über 40 ha um 1900 kann schon aufgrund der heutigen Ausdehnung der Siedlung nicht mehr erreicht werden. Die Nachfrage nach Weinen mit hoher Qualität schränkt die potenziellen Anbauflächen weiter ein, denn die besten Lagen sind in Muttenz bereits zum jetzigen Zeitpunkt bestockt. Zudem ist in den letzten Jahren die Nachfrage nach einheimischen Weinen eher rückläufig, insbesondere seit 1994 die Einfuhrbeschränkungen für ausländische Flaschenweine gefallen sind. Trotzdem ist für die kommenden Jahre mit einer langsamen aber steten Zunahme der Rebbauflächen zu rechnen. Allerdings hat schon eine verhältnismässig geringe Erweiterung des Rebbaus negative Auswirkungen auf das Landschaftsbild. Durch das Verschwinden von Wiesen und Gärten wird die Landschaft am Wartenberg schrittweise und kaum merklich einförmiger.

Hintermann & Weber AG 36 / 158

## 3.5 Bestehende Schutzgebiete, Vertragsflächen gemäss Ökologischem Ausgleich

In Muttenz bestehen sowohl Naturschutz- als auch Landschaftsschutzgebiete. In beiden Kategorien lassen sich die Objekte zudem aufgrund ihrer Schutzstati weiter unterteilen. Als Schutzgebiete zählen nur diejenigen Flächen, die über einen rechtskräftigen Schutzstatus verfügen<sup>5</sup> (vgl. Plan 2). Einen bedingten Schutz von Naturwerten garantieren die Vertragsflächen gemäss Ökologischem Ausgleich.

### Naturschutzgebiete

Die rechtskräftig geschützten Gebiete in Muttenz verteilen sich auf folgende drei Kategorien:

- Kantonale Naturschutzgebiete: Muttenz verfügt über 6 kantonale Naturschutzgebiete. Sie sind per Regierungsratsbeschluss geschützt und, gestützt auf §12 des Natur- und Landschaftsschutzgesetzes Kt. BL vom 20. November 1991, ins Inventar der geschützten Naturobjekte des Kantons Basel-Landschaft aufgenommen worden:

Objektname	Fläche (ha)	Ziellebensräume
In den Weiden	3.8	Hartholzaue
Dürrain	2.3	Natürliche Waldgesellschaften, Altholz- insel
Fröschenegg	1.3	Natürliche Waldgesellschaften, Altholz (bis 250 Jahre alte Buchen)
Rütihard - Rothallen	32.9	Natürliche / seltene Waldgesellschaften, Altholz- und Eichenbestände
Wartenberg	27.1	Eichenreiche und lichte Waldbestände, Alt- und Totholzbestände
Sulzgrube	6.3	Lichter Föhrenwald, Halbtrockenrasen

Im Inventar der Naturschutzobjekte von kantonaler Bedeutung ist ferner das Gebiet «Eselhallen» (0.6 ha) aufgeführt. Es ist im Eigentum des Kantons und wird als Feuchtwiese gepflegt, verfügt aber noch über keinen rechtskräftigen Schutzstatus. Ein solcher wird vom Kanton mittelfristig aber angestrebt.

 Naturschutzzonen nach Raumplanungsrecht: Massgebend ist der rechtskräftige Zonenplan Landschaft inkl. Zonenreglement der Gemeinde Muttenz vom 20. Juni 1978. Danach sind sechs mehrheitlich bewaldete Gebiete mit einer Naturschutzzone überlagert. Vier dieser Gebiete - Dürrain, Rütihard - Rothallen, Wartenberg und Sulzgrube - sind als

Hintermann & Weber AG 37 / 158
LEK Muttenz

24.12.2005

Durch übergeordnete Rechtsnormen sind der Wald, die Gewässer sowie die Hecken geschützt (vgl. Kapitel 7))

kantonale Naturschutzgebiete ausgeschieden (s. oben). Nur die beiden Objekte «Hard, Siechenholz» (4.6 ha) und «Laahallen Ost» (3.1 ha) sind nicht auch kantonal geschützt. Für die beiden Schutzzonen wurden bisher noch keine konkreten Ziele und Massnahmen beschlossen. Eine Beschreibung aller Naturschutzzonen findet sich im Landschaftsinventar.

- Privatrechtliche Naturschutzgebiete: Zusätzlich zu den oben genannten Schutzgebieten besteht ein mittels privatrechtlichem Vertrag gesichertes Gebiet: Das Naturschutzgebiet «Rütihard» von Pro Natura Basel, südlich des Rütihardhofs gelegen (3.1 ha, vgl. Abschnitt 3.2).

### Landschaftsschutzgebiete

Die rechtskräftig geschützten Landschaftsschutzgebiete in Muttenz verteilen sich auf folgende zwei Kategorien:

- Landschaften von nationaler Bedeutung: Der südliche Teil des Gemeindegebiets von Muttenz liegt innerhalb des BLN-Objekts<sup>6</sup> Nr. 1107, «Gempenplateau». Es umfasst in Muttenz sämtliche Waldgebiete am Gempennordhang sowie die Gebiete Eselhallen, Paradis, Sulz und Eigental im Offenland. Die Verbindlichkeit der Schutzbestimmungen gemäss Verordnung beschränken sich auf die Behörden des Bundes und der Bundesanstalten. Für Kantone und Gemeinden beschränkt sich die Verbindlichkeit auf diejenigen Bereiche resp. Geschäfte, die eine Bundesaufgabe darstellen bzw. mit einer Bundesaufgabe verknüpft sind (z.B.: Bau von Wald- und Güterstrassen mit Bundesbeiträgen, Abwickeln von Güterregulierungen, Waldrodungen ≥ 0.5 ha). Die schwerpunktmässigen Schutzziele liegen beim geomorphologischen Formenschatz sowie bei den Lebensgemeinschaften der Wälder, Gewässer und Trockenstandorte.
- Landschaftsschutzzonen nach Raumplanungsrecht: Gemäss rechtskräftigem Zonenplan Landschaft der Gemeinde Muttenz liegen fast sämtliche Gebiete ausserhalb der Siedlung in der Landschaftsschutzzone. Ausnahmen sind wenige Spezialzonen und Zonen für öffentliche Anlagen und Werke sowie für Reb- und Gerätehäuschen.

### Vertragsflächen gemäss Ökologischem Ausgleich.

Es bestehen derzeit in Muttenz die folgenden Flächen (Stand 2003, sich teilweise mit den rechtskräftigen Schutzgebieten überschneidend):

Beitragstyp	Anzahl Verträge	Fläche (ha) resp.
		Anzahl (Feldobstbäume)
		total
Extensiv genutzte Wiesen	33	10.23
Extensiv genutzte Weiden	3	3.46
Wenig intensiv genutzte Wiesen	6	1.24
Hecken, Feldgehölze, Ufergehölze	7	1.26

BLN: Bundesinventar der Landschaften und Naturdenkmäler von nationaler Bedeutung.

Hintermann & Weber AG 38 / 158

1402

Nur ein Teil der extensiv genutzten Wiesen und Weiden erhalten auch die zusätzlichen Beiträge nach NHG (Vernetzungs- und Qualitätsbeiträge). Es sind dies 8.22 ha oder 60 %.

Hintermann & Weber AG 39 / 158

# 4. Übersicht über die relevanten Nutzungen und Bewertung der Konflikte

## 4.1 Vorbemerkung

Um im Rahmen eines LEK sinnvolle Ziele und Massnahmen für die künftige Entwicklung ausarbeiten zu können, ist es wichtig zu wissen, wo und wie Natur- und Landschaftswerte durch die aktuellen und absehbaren Nutzungen beeinträchtigt werden. Die nachfolgende Beschreibung und Bewertung beschränkt sich auf die relevanten Nutzungen in Muttenz. Es sind dies namentlich die schon im Vorfeld zum LEK als teilweise problematisch erkannten Erholungsnutzungen, die Forstwirtschaft und die Landwirtschaft.

## 4.2 Erholungsnutzungen

### Beschreibung

Praktisch die gesamte Landschaft von Muttenz wird von der Bevölkerung der Gemeinde sowie von Personen aus Basel und anderen Teilen der Agglomeration als Raum für Freizeitaktivitäten regelmässig und teilweise intensiv genutzt. Sowohl der Wald als auch das Offenland wird als Naherholungsgebiet genutzt.

Hintermann & Weber AG 40 / 158

Neben den weitgehend individuell geplanten Formen des Freizeitbetriebes wie Spazierengehen mit und ohne Hund, Wandern, Walken, Joggen, Reiten, Fahrradfahren, namentlich Mountainbike (MTB), Picknicken, Grillen, Fischen und Jagen kommen auch organisierte Aktivitäten im Wald vor, insbesondere die Geländespiele von Jugendgruppen und Orientierungslauftrainings und wettkämpfe. Ausserdem benutzen die Schulen den Wald für gelegentliche Aktivitäten. Die sehr verkehrsgünstig gelegenen Waldgebiete Hard und Rütihard werden besonders intensiv von Personen von ausserhalb Muttenz besucht.

Um Lösungen für die verschiedenen Konflikte zwischen Erholungsnutzungen und dem Naturschutz zu finden, wurden im Rahmen des LEK-Prozesses für vier problematische Erholungsnutzungen resp. Freizeitaktivitäten Arbeitsgruppen gebildet: Orientierungslauf, Mountainbike-Sport, Reiten und Spazierenführen von Hunden, namentlich im Hardwald. Die vier Erholungsnutzungen werden nachfolgend kurz beschrieben. Nicht weiter behandelt werden Nutzungen, die anlässlich der Arbeitsgruppensitzungen nicht als problematisch genannt wurden, beispielsweise das Spazierengehen, die Fischerei und die Jagd.

### Orientierungslauf

In Muttenz stehen für drei Gebiete OL-Karten zur Verfügung: Birsfelder Hard, Rütihard und Gempen. Die Karte für das Gebiet Rütihard ist derzeit wegen Konflikten um das kantonale Naturschutzgebiet Rothallen – Rütihard nicht in Gebrauch. Seit Inkrafttreten der Schutzverordnung wurden keine OL-Grossanlässe mehr bewilligt. Das LEK hat sich zum Ziel gesetzt, eine Einigung zu finden, die das Abhalten von OL-Läufen auf der Rütihard wieder ermöglicht, ohne aber bei den prioritär zu behandelnden Naturschutzzielen grössere Abstriche machen zu müssen.

### Mountainbike-Sport

Gemäss kantonalem Waldgesetz ist Radfahren nur auf den nicht mit allgemeinem Fahrverbot belegten Waldstrassen möglich. Fusswege und -pfade dürfen somit nicht befahren werden. Ebenfalls nicht gestattet ist das Befahren von Strecken abseits der Strassen («Offroad»-Fahrten).

Mit dem Ziel illegalem Biken entgegenzuwirken, hat die Gemeinde Muttenz 2003 eine attraktive MTB-Route eröffnet. Von vier Startpunkten aus führt sie ins Gebiet Schönmatt hinauf (s. Anhang 6), streckenweise auf Wanderwegen, die für das Fahrrad geöffnet wurden. Die Route ist mit dem Radwegnetz der umliegenden Gemeinden abgestimmt und wurde im Frühjahr 2005 ausgeschildert. Zum Schutz des Wilds wird im Gebiet Renggersmatt die MTB-Route im Einbahnsystem geführt.

Hintermann & Weber AG 41 / 158

Ziel der LEK-Arbeitsgruppe MTB war es die bestehende provisorische MTB-Strecke zu überprüfen und zu optimieren. Die Überprüfung hat ergeben, dass sich die Route im Grundsatz bewährt hat. Noch bereitet die Umsetzung ein paar Probleme. Namentlich bestehen wilde Abfahrtstrecken im Gebiet Langholz und das Einbahnsystem Renggersmatt wird teilweise missachtet. Um die noch bestehenden Defizite zu beseitigen, hat die Gemeinde bereits konkrete Massnahmen ergriffen:

- bessere polizeiliche Kontrolle, Ausarbeiten eines Kontrollkonzepts;
- Blockieren der Abfahrtsstrecke Langenholz durch bauliche Massnahmen;
- Verbessern der Signalisierung der Zu- und Wegfahrtstrecken und Platzieren von Übersichtskarten an den Ausgangspunkten;
- Intensivieren der Öffentlichkeitsarbeit: Integration in die Homepage der Gemeinde, auf der Bauverwaltung abgegebene Broschüre «Radwegnetz und Veranstaltungen im Wald».

#### Reiten

Reiten ist in Muttenz, wie in vielen Gemeinden der Agglomeration Basel, eine beliebte Freizeitbeschäftigung. Dementsprechend ist die Pferdepension ein wichtiger Erwerbszweig mehrerer Muttenzer Landwirte. Wichtige Pferdepensionen befinden sich auf den Höfen Unt. Gruth, Geispel, Paradieshof, Hint. Wartenberg und Zinggibrunn. Es ist mit rund 250 Pferden zu rechnen, die in Muttenz regelmässig oder gelegentlich unterwegs sind. Die Reiterschaft ist im Reitverein Wartenberg mit ca. 135 Mitgliedern organisiert.

In den frühen 1990er Jahren haben sich Vertreter der Jagdgesellschaft, des Reiterclub beider Basel, Sektion Wartenberg (heute Reitverein Wartenberg), der Reitstallbesitzer und der Bürgergemeinde zusammengetan, um ein Reitwegnetz festzulegen. Dieses sollte sowohl den Bedürfnissen der Jagd resp. des Wildschutzes als auch jenen der Reiterei gerecht werden. Die Betroffenen konnten sich einigen; die bereitbaren wie nicht bereitbaren Waldwege wurden im Gelände signalisiert. Mit der Inkraftsetzung des neuen kantonalen Waldgesetz 1998, welches das Reiten nur auf Waldstrassen ohne allgemeines Fahrverbot erlaubt, wurde der Vereinbarung die rechtliche Grundlage entzogen. Die Signalisation wurde nicht mehr weiter unterhalten, ist heute aber vereinzelt noch sichtbar.

### Hunde im Hardwald

Der Hardwald nördlich der Rheinfelderstrasse ist für viele Hundeliebhaber der näheren Region eine sehr beliebte Adresse. Hier können sie ihre Tiere von der Leine lassen. Im Gegensatz zur südlichen Hard besteht hier – ausser zur Brut- und Setzzeit – kein Leinenzwang. Die Einschränkungen für die Brut- und Setzzeit werden von den Nutzern aber nur sehr bedingt beachtet und deren Einhaltung von den Behörden bisher nur unzureichend kontrolliert. Diesem Umstand ist es zu verdanken,

Hintermann & Weber AG 42 / 158

dass die Hard auch von professionellen Hundausführdiensten gerne genutzt wird. Vor allem im nordwestlichen Teil der Hard besteht ein potenzieller Konflikt zu anderen Freizeitnutzungen, z.B. Joggen, Vita Parcours und Spazierengehen.

#### Bestehende Konflikte mit dem Naturschutz

Die zahlreichen Formen der Erholungsnutzung ziehen verschiedene Probleme für die vorkommenden Naturwerte nach sich. OL, MTB, Reiten und Hunde verantworten diese aber nicht alleine:

### Verschiedene Störung von Tieren als Folge des Freizeitbetriebes

Grössere Wildtiere meiden die Nähe des Menschen. Entweder sie nutzen Gebiete mit regelmässiger Anwesenheit von Menschen nur nachts oder sie flüchten bei der Annäherung von Menschen. Wegen des dichten, von Menschen genutzten Wegnetzes gibt es im Muttenzer Bann fast keine Orte, an denen sich grössere Wildtiere (z.B. Rehe) tagsüber aufhalten können, falls nicht dichter Jungwuchs oder Einzäunungen einen guten Schutz vor dem Gesehenwerden durch Menschen und dem Betreten durch Hunde gewähren. Es ist zudem zu bedenken, dass nebst den grösseren Waldstrassen und -wege (s. Plan Nr. 3) ein dichtes Netz kleinerer Wege besteht, das gelegentlich von Menschen genutzt wird. Störungen durch MTB und Reiten sind hier allerdings deutlich seltener, da sie sich auf illegale Aktivitäten beschränken. Auch bodenbrütende Vogelarten - ob im Wald (z.B. Waldlaubsänger) oder im Offenland (z.B. Feldlerche) - werden durch den Freizeitbetrieb, insbesondere aber frei laufende Hunde gestört.

Für die Störungsproblematik der Freizeitnutzungen in Muttenz gilt wie andernorts:

- freilaufende Hunde sind problematischer als angeleinte Hunde auf Wegen und diese wiederum problematischer als Personen auf Wegen ohne Hund;
- Personen auf Wegen sind weniger problematisch als Personen abseits der Wege;
- in den Monaten November bis Juni ist die gleiche Aktivität störender als im Rest des Jahres;
- es ist für die Störwirkung wenig relevant, ob sich eine Person zu Fuss, auf einem Fahrrad oder auf einem Pferd bewegt (tendenziell stören aber Fussgänger mehr als Reiter und Radfahrer).

### Trittschäden als Folge des Freizeitbetriebes

Durch Aktivitäten neben den Wegen kommt es zur mechanischen Beschädigung der Pflanzen und der Oberflächenformen (s. Plan Nr. 3). In besonders schwerwiegenden Fällen kann auch der Boden durch Verdichtung oder Erosion beschädigt werden und es kann dadurch auch indirekt zur Schädigung der Bäume kommen. In Muttenz erweisen sich in der Umgebung von eigens eingerichteten und «wilden» Feuerstellen das Bräteln und Pickni-

Hintermann & Weber AG 43 / 158

cken als besonders schädlich und in einigen Gebieten zudem die Geländespiele der Jugendgruppen. In diesem Zusammenhang ist auch der schlechte Zustand zahlreicher Buchen am Rothallenweiher zu sehen. Zudem gibt es auch einige «wilde» Wege für Fussgänger. Auch von Mountainbikern und Reitern geht eine latente Gefahr für wilde Wegbildung aus. Tritt ist besonders schädlich

- an feuchten Standorten;
- an unstabilen Steilhängen (z.B. Kerbtäler von Teufels- und Rothallenbächli);
- an Stellen mit seltenen und bedrohten Kraut- und Moospflanzen (namentlich Vorkommen des Blausterns auf der Rütihard sowie die Arten des Wald-Hainsimsenbuchenwalds am Rothallenweiher);
- in den Monaten März bis Mai (Wald) bzw. bis September
  (Wiesen);
- in Naturschutzgebieten mit Weggebot.

Als besonders ernsthaft müssen die Trittschäden am Rothallen-weiher beurteilt werden. Durch den Erholungsbetrieb rund um den Weiher ist die seltene Waldgesellschaft des Wald-Hainsimsenbuchenwalds stark in Mitleidenschaft gezogen. Die Bestände des Gemeinen Weissmooses sowie der säurezeigenden Blütenpflanzen sind auf kleine Reste zurückgedrängt worden, der nackte Waldboden überwiegt heute. Ohne spezifische Massnahmen ist die Waldgesellschaft mit ihren typischen Arten langfristig nicht zu erhalten.

### Weitere problematische Folgen des Freizeitbetriebes für die Natur in Muttenz

Im Hardwald besteht eine latente Gefahr der Trinkwasserverschmutzung durch Fäkalbakterien und andere Keime durch Hundekot und durch Motorenöl aus wild geparkten Motorfahrzeugen.

In der näheren Umgebung der Grillplätze werden Bäume, Sträucher und Jungbäume zur Herstellung von Bratspiessen und auch zu anderen Zwecken mit Messern beschnitten und beschädigt. Zudem zünden betrunkene oder aus anderen Gründen übermütige Personen mutwillig Bäume und Nutzholz an.

### Bestehende Massnahmen zur Lenkung des Freizeitbetriebes

Nicht alle Lenkungsmassnahmen wurden zum Vermeiden von Problemen des Freizeitbetriebes ergriffen, aber sie wirken dennoch so. Wichtig sind:

- Das Waldstrassen- und Feldwegnetz: fast alle Freizeitaktivitäten sind an dieses Netz gebunden. Fussgänger können sich auch auf den kleinen Pfaden und Maschinenwegen bewegen, Reiter und Radfahrer dürfen dies nicht.
- Es gibt verschiedene spezielle Einrichtungen mit sehr starker Lenkungswirkung für den Erholungsbetrieb, z.B. Feuerstellen, Parkplätze, Vitaparcours, Finnenbahnen, Galoppstrecke, Waldhütten.

Hintermann & Weber AG 44 / 158

- Leinenzwang für Hunde: Im Hardwald südlich der Rheinfelderstrasse ganzjährig sowie im gesamten Waldgebiet zwischen Anfang April und Ende Juli (Brut- und Setzzeit).
- Eine spezielle Mountainbike-Route mit Anschluss an entsprechende Routen in den Nachbargemeinden.
- Speziell markierte Wanderwege.
- Wald-Naturschutzgebiete mit Betretverbot (bislang nur gegenüber OL-Wettkämpfen durchgesetzt).
- Orientierungslauf-(OL-)Karten (jene für das Gebiet Rütihard derzeit wegen Konflikten mit kantonalen Naturschutzgebieten nicht in Gebrauch).

Zusammengefasst sind die wichtigsten aktuellen Probleme des Freizeitbetriebes die tagsüber fast flächendeckende Störung der grösseren Wildtiere durch Menschen und Hunde, die Trittschäden durch Aktivitäten neben den Wegen im Gebiet Rütihard sowie die latente Grundwassergefährdung durch freilaufende Hunde und durch wildes Parkieren (der Erholungssuchenden) im Hardwald<sup>7</sup>.

### 4.3 Landwirtschaft

### Beschreibung

Die landwirtschaftlichen Nutzflächen weisen in Muttenz eine Fläche von rund 270 ha auf. In der Gemeinde sind noch sieben Vollerwerbsbauern, zwei Nebenerwerbsbauern, zwei professionelle Rebbauern und noch weitere private Besitzer tätig. Alle Betriebe wirtschaften nach den Richtlinien der Integrierten Produktion. Die meisten Betriebe sind Mischbetriebe mit Milchwirtschaft, Ackerbau und wenig Obstbau. Eine grosse Bedeutung hat in Muttenz zudem die Pferdepension; für vier Betriebe ist sie ein wichtiger Wirtschaftszweig. Gar nicht vertreten sind in Muttenz dagegen Rinder- und Schweinemast. Auf zwei Betrieben werden als Nischenprodukt Galloway-Rinder gehalten.

Die besten Ackerböden finden sich auf den Plateaus von Rütihard und Zinggibrunn. Die mehrheitlich schweren Böden eigenen sich für den Anbau von Getreide, Mais und Hackfrüchten. Gemüseanbau wird praktisch nicht betrieben, da die Muttenzer Böden hierfür nicht geeignet sind.

Bis zum 2. Weltkrieg lagen auch in der Rheinebene bedeutende landwirtschaftliche Flächen. Danach kam es zu einer sprung-

Hintermann & Weber AG 45 / 158

Es handelt sich hier nicht nur um Freizeitnutzungen, sondern auch um Nutzung durch professionelle Hundehütedienste.

haften Ausdehnung der bebauten Flächen. Der Ausbau des Rangierbahnhofs, die Ausdehnung der Siedlung, der Bau der Autobahn N2 sowie das Errichten zahlreicher Industriekomplexe haben bis heute fast das gesamte Landwirtschaftsgebiet der Rheinebene beansprucht.

Die aktuelle Schweizer Landwirtschaftspolitik führt weiter zu einer Reduktion der Anzahl der Landwirtschaftsbetriebe. Für Muttenz ist nach Auskunft des Ackerbaustellenleiters, Alois Stalder, damit zu rechnen, dass in ein paar Jahren nur noch drei oder vier Betriebe bestehen werden.

Die Pferdepension wird in der dicht besiedelten Agglomeration Basel wahrscheinlich noch an Bedeutung gewinnen. Sie ist ein willkommenes Nischenprodukt, das nicht dem Preisdruck der landwirtschaftlichen Produkte ausgesetzt ist.

### Konflikte und künftige Entwicklung

Die Landwirtschaft hat einen starken Einfluss auf fast alle schutzwürdigen Lebensraumtypen des Offenlandes, von der mageren Wiese bis hin zur Hecke. Von besonderer Bedeutung sind die Einwirkungen auf die folgenden Lebensräume:

### Gewässer und ihre Uferbereiche

Die Bundesgesetzgebung verlangt den uneingeschränkten Erhalt der natürlichen Vegetation der Uferbereiche und verbietet in einem Streifen von mindestens 3 m längs der Gewässer jegliche Düngung und Herbizidanwendung. Von der Umsetzung dieser Vorschriften durch die Landwirte hängt es ab, ob tatsächlich zusammenhängende Extensivflächen entstehen werden. Der Ökologische Ausgleich bietet die Möglichkeit, die Landwirte auch für zusätzliche Extensivierungsmassnahmen entlang von Gewässer zu entschädigen. Mittels grosszügig extensivierter Uferbereiche können Bäche und Weiher beträchtlich aufgewertet werden. Ökologischer Ausgleich und Bachrevitalisierungen dürften künftig zu einer merklichen qualitativen Verbesserung unserer Gewässer als Lebensräume für eine reiche Flora und Fauna führen.

### Magerwiesen und -weiden, Feuchtwiesen

Von einer weiteren Intensivierung des Wies- und Weidelandes ist in Muttenz nicht auszugehen. Dank der Beiträge aus dem Ökologischen Ausgleich, die für extensive Wiesen und Weiden sowie wenig intensiv genutzte Wiesen entrichtet werden, werden künftig eher wieder mehr blumenreiche Wiesen entstehen. Die Bewirtschaftungsauflagen ermöglichen eine Entwicklung in Richtung weniger fetter, artenreicherer Wiesen (z.B. Fromentalwiesen). Es ist vorderhand allerdings nicht damit zu rechnen, dass wieder echte Magerwiesen entstehen werden. Dafür fehlt in Muttenz schon das nötige Artenspektrum in den benachbarten Wiesen. Auch die letzten in Muttenz verblieben mageren Wiesen eignen sich nur bedingt als Samenquellen, denn

Hintermann & Weber AG 46 / 158

die typischen Magerwiesenarten weisen zumeist nur geringe Häufigkeiten auf.

Auch die letzten Überreste magerer Wiesen (und Weiden) sind nicht durch Intensivierung der Nutzung bedroht, ganz im Gegenteil. Auf einem grossen Teil der Flächen ist eine sachgerechte Pflege derzeit nicht garantiert. Sie werden gemulcht (z.B. Zinggibrunnhof), nicht mehr häufig genug gemäht (verschieden private Parzellen am Wartenberg) oder zu wenig intensiv beweidet (Pferdeweiden beim Rütihardhof). In jedem Fall leiden darunter die typischen Magerwiesenarten. Ohne gezielte Massnahmen, die diese Entwicklung stoppen, werden namentlich am Wartenberg kaum mehr Magerwiesen bestehen bleiben, die diesen Namen verdienen.

Es macht den Anschein, dass die Pferdehaltung einen zusätzlichen negativen Einfluss auf die Entwicklung Hochstammbestände ausübt. Insbesondere auf dem Geispel- und Zinggibrunnhof leiden zahlreiche Bäume unter zu starker Beweidung. Viele Bäume sind in einem so schlechten Zustand, dass sie schon bald eingehen werden. Auch diese Entwicklung ist wahrscheinlich nur Ausdruck des schlechten Kosten-Nutzen-Verhältnisses des Hochstamm-Obstes.

### Hecken und Feldgehölze

Hecken und Feldgehölze sind gesetzlich geschützt. Aufgrund der Beitragzahlungen aus dem Ökologischen Ausgleich dürften in den nächsten Jahren eher noch ein paar Objekte dazukommen. Da Hecken für die Landwirte heute aber kaum mehr von wirtschaftlicher Bedeutung sind, werden sie in Muttenz nie mehr jene Ausdehnung erreichen, die sie in einzelnen Phasen der früheren landwirtschaftlichen Praxis innehatten.

### Artenreiche Obstgärten

Derzeit sind in Muttenz noch immer rund 1400 Hochstammobstbäume vorhanden, die meisten davon unter Vertrag (ohne Bäume in privaten Gärten). Der Bestand wird ohne zusätzliche finanzielle Förderung aber weiterhin abnehmen (vgl. Abschnitt 3.4, Obstgärten). Der Rückgang der Obstbäume tangiert in erster Linie das Landschaftsbild, doch sind die verbliebenen Obstgärten teilweise auch Lebensraum seltener Vogelarten.

### Ackerflächen

Der Modernisierung des Ackerbaus hat vor allem in den letzten 100 Jahren zu einer massiven Reduktion der Wildkrautflora geführt (chemische Unkrautbekämpfung, Verwendung von Kunstdünger u.a.). In Muttenz sind auf diese Weise ganze Unkrautgesellschaften verschwunden. Darüber hinaus hat sich für verschiedene typische Arten des Ackerlandes die Nahrungsgrundlage markant verschlechtert (z.B. Feldhase, Grauammer, Rebhuhn). Auch Arten die im Wald brüten, aber im Offenland ihre Nahrung suchen sind davon betroffen (z.B. Hohltaube). Die regelmässige, flächendeckende Bodenbearbeitung mit Maschinen

Hintermann & Weber AG 47 / 158

verunmöglichen es bodenbrütenden Vogelarten sich erfolgreich fortzupflanzen (Rebhuhn, Wachtel, Feldlerche). Heute sorgt der Ökologische Ausgleich mit verschiedenen Typen von Vertragsflächen für einen gewissen Ersatz. Namentlich Buntbrachen sind Extensivflächen, die bedingt Nistplätze und ein grosses Nahrungsangebot bieten. Bisher wurden in Muttenz aber noch keine entsprechenden Verträge abgeschlossen. Aufgrund der schlechten Ausgangslage und des Potenzials des Ökologischen Ausgleichs lassen die kommenden Jahre aber fast nur Verbesserungen zu.

### Rebbauf lächen

Obwohl für Muttenz nur noch eine geringfügige Ausdehnung des Rebbaus zu erwarten ist, können Konflikte mit dem Naturschutz entstehen. Die letzten noch nicht bestockten Flächen innerhalb des ansonsten geschlossenen Rebbaugebiets weisen eine grosse Bedeutung für das so typische Lebensraummosaik des Wartenbergs auf. Zudem sind verschiedene magere Wiesen auch für sich alleine von hohem Wert, z.B. für die Tagfalterfauna. Aufgrund der Entwicklung der letzten Jahre ist auch für die Zukunft mit einer weiteren, langsamen Zunahme der Rebfläche auszugehen. Ohne flankierende Massnahmen würde dies unweigerlich mit einer Verschlechterung des Rebbergs als Lebensraum für seltene Tiere und Pflanzen einhergehen.

### 4.4 Forstwirtschaft

### Beschreibung

Die Waldfläche in Muttenz beträgt 679 ha oder 40.8 % der Gemeindefläche. Ziemlich bis gut wüchsige Buchenstandorte dominieren, sowohl auf den Juraböden wie auf den Schotterböden der Hard. Im Jura treten aber auch weniger wüchsige Böden auf, etwa die sauren Böden der Rütihard (Waldhainsimsen-Buchenwald) oder die skelettreichen, schnell austrocknenden Kalkböden (Seggen-Buchenwald). In den Waldungen von Muttenz ist die Überführung von Nieder- und Mittelwald in Hochwald weitestgehend abgeschlossen. Restbestände resp. Spuren der einstigen Bewirtschaftung finden sich u.a. noch im Hardwald sowie im Gempengebiet.

Die in Muttenz vorherrschende Bewirtschaftungsform ist der Femelschlag. An einer Stelle im Gebiet Zinggibrunn wird versuchsweise eine Dauerwaldbewirtschaftung betrieben. Es wird damit versucht, die im letzten Jahrhundert nur unzureichend verjüngten Waldbestände zu erneuern, ohne dabei grössere Schläge vornehmen zu müssen. Die Naturverjüngung überwiegt

Hintermann & Weber AG 48 / 158

gegenüber der künstlichen Verjüngung deutlich. Ihr Anteil an den Verjüngungsflächen beträgt rund drei Viertel.

In der Muttenzer Hard nutzt die Hardwasser AG die hervorragenden Standorteigenschaften und die Filtereigenschaften des Waldbodens, das Grundwasser künstlich anzureichern und so die Trinkwassergewinnung massiv zu steigern. Durch die zusätzliche Infiltration von Rheinwasser ist es möglich, bis zu 23 Millionen Kubikmeter Trinkwasser jährlich zu fördern. Eine grosse Grundwasserschutzzone besteht auch im Waldgebiet des Gempenplateaus. Zahlreiche Quellfassungen nördlich der Schutzzone dienen der Trinkwassergewinnung.

Im Vergleich zu anderen Gebieten in der Schweiz liegt der Anteil der standortfremden Nadelbäume mit etwa 10 % sehr tief. Dies ist eine Qualität, die Muttenz mit weiteren Gemeinden der Nachbarschaft – etwa Arlesheim oder Münchenstein – teilt und die nicht genug herausgestrichen werden kann. Trotz der fast flächigen Bewirtschaft ist der Muttenzer Wald über weite Strecken sehr naturnah geblieben und beherbergt einen bedeutenden Teil der Artenvielfalt. Im Gegensatz zum Landwirtschaftsgebiet beschränkt sich diese Vielfalt nicht auf wenige extensive Flächen und Strukturen, sondern ist grossflächig anzutreffen.

Die Bewirtschaftung des Waldes, so wie sie in den letzten Jahrzehnten betrieben wurde resp. noch immer wird, garantiert den Erhalt eines sehr reichen und naturnahen Lebensraumes, die sich auf den natürlichen Waldgesellschaften abstützen.

### Konflikte und künftige Entwicklung

Trotz des insgesamt sehr naturnahen Waldbaus in Muttenz ergeben sich Konflikte mit Sonderstandorten im Wald und speziellen Lebensraumansprüchen von Pflanzen und Tieren. Besonders artenreiche Sonderwaldformen, welche die Artenvielfalt des normalen Hochwaldes ergänzen, sind Eichenwälder, alt- und totholzreiche Bestände sowie der lichte Wald. Künftige Nutzungsänderungen könnten zusätzliche Probleme hinsichtlich der Ziele des Natur- und Landschaftsschutzes verursachen.

### Eichenbestände

Noch immer ist die Eiche in Muttenz so gut vertreten, dass die auf sie spezialisierten Tierarten grosse Lebensräume vorfinden, nicht nur in der Hard. Die Eiche hat im heutigen Waldbau aber eine untergeordnete Bedeutung. Eichenverjüngung wird nur in sehr bescheidenem Masse betrieben. Die heute gepflanzten Eichen vermögen die Verluste langfristig nicht auszugleichen. Da zudem die mittleren Altersklassen der Eiche fast vollständig fehlen, wird durch die sukzessive Entnahme der erntereifen Bäume der Eichenanteil in den kommenden Jahren massiv abnehmen. Wo nicht gezielte, vom Naturschutz initierte Fördermassen zugunsten der Eiche dieser Entwicklung

Hintermann & Weber AG 49 / 158

entgegenwirken, werden mittelfristig kaum mehr grössere, eichenreiche Bestände übrig bleiben. Damit kommen Arten wie der Mittelspecht und viele auf die Eiche spezialisierte Kleintiere unter starken Druck.

### Lichte Waldbestände

Die Holzvorräte sind im Schweizer Wald so hoch wie seit Jahrhunderten nicht mehr. Damit verbunden ist eine «Verdunkelung» der Bestände. Über weite Strecken sind Schlagflächen sowie Waldwege und deren Randbereiche die einzigen gut besonnten Stellen im einförmigen Hochwald. Im Innern des Waldes ist die Artenvielfalt generell weniger hoch und viele gefährdete Tier- und Pflanzenarten «des Waldes» kommen hier nicht vor. Zu ihnen gehört etwa auch der Hirschkäfer. Sehr lichtbedürftige Arten sind deshalb schon vor Jahrzehnten aus dem Muttenzer Wald verschwunden. Beispiele dafür sind die Aspisviper und zahlreiche «Waldschmetterlinge».

Die Entwicklung der Holzvorräte und somit des Lichtangebots im Wald ist nicht einfach zu prognostizieren. Seitens Kreisund Revierförster besteht die klare Absicht, die Vorräte künftig zu reduzieren. Zudem ist es denkbar, dass Brennholz schon in absehbarer Zukunft wieder an Bedeutung gewinnen wird. Eine grössere Nachfrage nach Holz könnte eine Entwicklung in Richtung lichterer Bestände fördern. Von einer intensiven Brennholzerzeugung und der Rückkehr zu stark ausgelichteten,

«übernutzten» Waldbeständen, wie sie zur Zeit der Nieder- und Mittelwaldbewirtschaftung weit verbreitet waren, ist vorderhand aber nicht auszugehen. Es ist auch nicht absehbar, dass der Wirtschaftswald in nächster Zeit lichte Bestände beiläufig bereitstellen wird. Ohne gezielte Massnahmen zur Schaffung lichter Waldbestände werden in Muttenz – zusätzlich zur Sulzgrube – keine neuen Lebensräume für lichtliebende Arten entstehen.

### Alt- und Totholz

Hohe Holzvorräte bringen nicht automatisch einen hohen Anteil an Alt- und Totholz mit sich. Die im heutigen Waldbau üblichen Standzeiten von höchstens 120 Jahren bis zur Ernte bewirken, dass der Anteil an Althölzern latent klein ist. Für diverse altholzbewohnende Kleintieren und Vögel wie die Hohltaube entstehen dadurch Engpässe beim Larval- resp. Bruthabitat. Auch das Angebot an Totholz war im Schweizer Wald über Jahrhunderte Mangelware. Erst in den letzten Jahrzehnten hat sich die Situation durch die nachlassende Nachfrage nach Brennholz und infolge eines veränderten Bewusstseins bei den Waldbewirtschaftern etwas entschärft.

Verschiedene Waldnaturschutzprojekte des Kantons und der Gemeinden haben zum Ziel, dem Defizit beim Alt- und Totholz entgegenzuwirken, auch in Muttenz. Der Druck hin zu einer rentablen Holzwirtschaft könnte an schlecht erschlossenen

Hintermann & Weber AG 50 / 158

resp. wenig einträglichen Standorten dazu führen, dass künftig ganz auf die Holznutzung verzichtet wird. Dadurch würden lokal zusätzliche Alt- und Totholzinseln entstehen. Sollte die Nachfrage nach Holzprodukten künftig aber wieder ansteigen, werden Altholzinseln und Altholzvorkommen nur entstehen resp. erhalten bleiben, wenn die Mindererträge von der öffentlichen Hand finanziell abgegolten werden.

### Laubholzanteil

Auch für die Zukunft ist nicht damit zu rechnen, dass der Laubholzanteil in Muttenz markant abnimmt. Das kantonale Waldgesetz widerspricht einer starken Förderung des Nadelholzes. Als Leitlinie für das Kantonsforstamt dienen die Angaben zum Laubholzanteil bei Burnand et al. (1990). Die für die einzelnen Waldgesellschaften angegebene Bandbreite liegt aber deutlich unter den tatsächlichen Werten im Muttenzer Wald. Eine Zunahme des Nadelholzanteils kann demnach nicht ausgeschlossen werden, wenn sich daraus in Zukunft ökonomische Vorteile ergeben würden. Bei der Nadelholzerzeugung ist nach Aussage von Ch. Gilgen eine zunehmende Begünstigung der Douglasie gegenüber einheimischen Arten wie der Fichte denkbar, da sie im Hitzejahr 2003 eine starke Resistenz gegenüber Trockenheit gezeigt hat.

### Waldränder

Mit der weiteren Umsetzung des Waldrandaufwertungskonzepts des Revierförsters wird sich die Qualität der Waldränder als Lebensraum weiterhin verbessern. Im Rahmen der normalen Forstwirtschaftlichen Nutzung sind strukturreiche Waldränder auch künftig nicht zu erreichen.

### Erschliessung und Störung der Wildtiere

Durch die vergleichsweise hohe Erschliessungsdichte mit Waldstrassen und -wegen können Erholungsuchende leicht bis in die abgelegendsten Gebiete des Muttenzer Waldes gelangen. Ruhezonen für das Wild sind entsprechend rar. Die flächendeckende Störung der grossen Wildtiere ist demnach indirekt auch eine Folge des Waldbaus. Ohne spezifische Massnahmen ist künftig nicht damit zu rechnen, dass die Erschliessungsdichte abnimmt. Auf der anderen Seite dürfte der Bund zunehmend zurückhaltend bei der Finanzierung neuer Waldstrassen sein, so dass auch nicht mit einer weiteren Zunahme der Erschliessung ausgegangen werden muss.

### Landschaftsbild

Die in Muttenz kleinflächig praktizierten Schlagflächen wirken sich grundsätzlich positiv auf das Landschaftsbild aus. Im Zusammenhang mit dem neuen Waldprogramm Schweiz (WAP-CH), welche die Grundlage für die künftige Waldpolitik des Bundes bildet, werden u.a. grössere Schlagflächen diskutiert. Schläge bis zu 2 ha Grösse würden gesetzlich zugelassen und damit deutlich über der heutigen Praxis liegen. Ebensowichtig wie die Grösse der Schlagflächen sind aber deren Anordnung und

Hintermann & Weber AG 51 / 158

Ausgestaltung (z.B. Stehenlassen von Kulissen entlang der Waldwege). Derzeit läuft im Parlament die Beratung des WAP-CH, so dass die Auswirkungen noch nicht absehbar sind.

Hintermann & Weber AG 52 / 158

## 5. Vergleich von Ist-Zustand und möglichem Zustand: Potenziale

### 5.1 Allgemeine Bemerkungen

Neben seiner Orientierung am Ausgangszustand blickt ein Landschaftsentwicklungskonzept vor allem in die Zukunft. Es steckt die Ziele für die gewünschte Entwicklung von Natur und Landschaft in Muttenz. Ein Vergleich der aktuell vorhandenen Naturwerte mit dem naturräumlichen Potenzial zeigt die Entwicklungsmöglichkeiten. Umgekehrt machen Differenzen zwischen aktuellen und denkbaren Zuständen Defizite sichtbar. Das Vergleichen von Ist-Zustand und möglichem Zustand bildet somit einen bedeutenden Arbeitsschritt beim Herausschälen möglicher Entwicklungsziele.

Um Potenziale für ein Gebiet abzuschätzen, wird vielfach in die Vergangenheit zurückgeblickt. Das hat praktische Gründe. Wenn bekannt ist, dass die Birs im Bereich der Brüglinger Ebene einst eine wilde Aue von mehreren Dutzend Metern Breite war, so ist eine solche – ausgehend von den naturräumlichen Gegebenheiten – auch heute grundsätzlich möglich. Wenn wir wissen, dass der Hirschkäfer in unserer Kindheit eine noch gewöhnliche Erscheinung war, so wird klar, dass sein heutiges Fehlen nicht zwingend ist.

Auf der anderen Seite können sich Potenziale auch durch Nutzungen und Gestaltung ergeben, die sich nicht von Vergangenem ableiten. Wo sinnvoll, können auch neue Naturelemente in die Landschaft integriert werden. Beispielsweise sind Buntbrachen in intensiv genutzten Ackerbaugebieten eine seit Jahren be-

Hintermann & Weber AG 53 / 158

## 5.2 Mögliche Naturpotenziale nach Lebensraumtypen

Im Folgenden werden die bedeutendsten Potenziale für die Gemeinde Muttenz nach Lebensräumen geordnet kurz skizziert:

### Bäche und Birs

Das Fliessgewässernetz der Gemeinde Muttenz war im Offenland früher bedeutend umfangreicher (vgl. Abschnitt 3.4, Fliessgewässernetz). Die Karte im Anhang 3 zeigt das Kleingewässernetz, so wie es auf der Siegfriedkarte von 1899 ausgewiesen ist. Demgegenüber zeigt die Dufourkarte von 1839 kaum Unterschiede zur Situation 60 Jahr später. Aus dem umfangreichen, ehemaligen Kleingewässernetz ergibt sich ein erhebliches Potenzial für Bachrevitalisierungen. Das grösste Aufwertungspotenzial weisen jene Bäche auf, welche auf grosser Strecke eingedolt wurden Engental-, Eigental- und Eselhallenbächli. Ein besonders hohes Potenzial besteht am Eselhallenbächli, da eine Ausdolung die Feuchtwiese in den Eselhallen wieder an das Gewässernetz anbinden würde.

Für die nicht eingedolten Bachabschnitte hat die ökomorphologische Aufnahme von Daniel Raaflaub im Sommer 2005 diverse Defizite resp. Aufwertungspotenziale aufgezeigt. Eine Übersicht der Ergebnisse gibt die Karte im Anhang 4.

An der Birs ergibt sich durch das voraussichtliche Wegfallen des Reitsportbestriebs auf dem Schänzliareal die einmalige Möglichkeit einer ökologischen Aufwertung auf grosser Fläche. Es ist nicht möglich die ehemalige Birsaue wieder herzurichten, doch könnte eine Revitalisierung zumindest bedeutend grosszügiger erfolgen, als es im Rahmen der bisherigen Projekte zwischen Reinacherheide und Birskopf möglich war. Eine echte Flussdynamik wäre auf Teilen der Fläche realisierbar. Mit einer Gerinneaufweitung im Gebiet Schänzli würde auch ein wichtiges Anliegen der Projekte Lachs 2000 und Hallo Biber erfüllt (vgl. Abschnitt 6.1, übergeordnete Konzepte).

Auf theoretische Aufwertungsmöglichkeiten des Rheinufers gehen wir an dieser Stelle nicht ein, da wir die Beanspruchung durch Industrie- und Hafenanlagen als definitiv erachten.

### Eichenwald

Hintermann & Weber AG 54 / 158

Während in den bestehenden Waldnaturschutzgebieten bereits beträchtliche Flächen ausgeschieden wurden, die sich in Richtung alt- und totholzreiche Bestände weiterentwickeln sollen, wurden nur sehr beschränkt Flächen für die Eichenförderung vorgesehen. Noch vor 20 Jahren war die Eiche in Muttenz die wichtigste Baumart. Im gesamten Muttenzer Waldgebiet bestehen deshalb gute Möglichkeiten, die wertvolle Baumart zu fördern. Das grösste Potenzial liegt im Hardwald, wo der Eichenanteil noch heute auf grossen Flächen sehr hoch ist. Zudem liegt hier eines der wichtigsten Vorkommen des Mittelspechts in der Region Basel. Eine gezielte Eichenförderung in der Hard wäre deshalb auch aus ornithologischer Sicht sehr sinnvoll.

#### Alt- und totholzreiche Wälder

Alt- und totholzreiche Bestände sind ein wichtiges Ziel in den drei kantonalen Waldnaturschutzgebieten. Ein grosses Potenzial für Altholzinseln besteht weiterhin im Gempengebiet, zusammen mit dem Hardwald das grösste zusammenhängende Waldgebiet in Muttenz.

### Waldränder

Muttenz verfügt über zahlreiche Waldränder in bester Exposition. Das Potenzial für Waldrandaufwertungen ist sehr gross.

### Magere Wiesen

Magerwiesen sind in Muttenz noch in einem Ausmass vorhanden, dass es sich lohnt, sie in ihrer heutigen Qualität zu erhalten resp. aufzuwerten. Dabei ist es wichtig die Fläche der besten Objekte auszudehnen, auch wenn dazu ein nur mässiges Potenzial besteht.

### Brachen, Hecken und andere extensiv genutzte Flächen

Im gesamten intensiv genutzten Landwirtschaftsgebiet besteht ein grosses Aufwertungspotenzial. Der Ökologische Ausgleich bietet heute zahlreiche Möglichkeiten, Flächen zugunsten höherer Arten und Landschaftsvielfalt zu extensivieren.

### Ruderalstandorte

Muttenz verfügt mit dem Rangierbahnhof und der Kiesgrube Chlingental über zwei sehr grosse Ruderalgelände. Durch punktuelle Extensivierung der Bahnnutzung sowie optimale Pflege von ungenutzten Flächen könnte das Gebiet zugunsten der Artenvielfalt bedeutend aufgewertet werden. Der Rangierbahnhof könnte überdies einen wichtigen Beitrag dazu leisten, die Hochrheinebene als Wanderkorridor für wärmeliebende Organismen zu optimieren. Im Chlingental müsste eine extensive Bewirtschaftung resp. Pflege über die Zeit des Kiesabbaus hinaus sichergestellt werden. Die Vernetzung der Ruderalstandor-

Hintermann & Weber AG 55 / 158

te im Baugebiet, insbesondere der Anschluss der Industrieund Hafenanlagen an den Rangierbahnhof, muss im Rahmen des Grün- und Freiraumkonzepts aufgegriffen werden.

### 5.3 Weitere Potenziale

Grundsätzlich könnten in Muttenz noch weitere, heute kaum mehr vorhandene Lebensräume mit der nötigen Geduld und unter grossem finanziellem Aufwand wieder hergerichtet werden: lichte Waldbestände, Äcker mit reicher Begleitflora, Obstgärten mit seltenen Vogelarten sowie verschiedene Typen von Feuchtgebieten und Sümpfen. Weil diese Lebensraumtypen in Muttenz nicht mehr oder nur noch fragmentarisch vertreten sind, ist die Ausgangslage für Verbesserungen – trotz grundsätzlich hohem Potenzial – als ungünstig zu werten (Machbarkeit und Kosten-Nutzen-Verhältnis). Das LEK wird sich dieser Lebensräume deshalb nur bedingt annehmen können. Besonders günstige Gelegenheiten, solche Lebensräume zu erhalten oder wieder herzurichten sollen aber dennoch genutzt werden.

Hintermann & Weber AG 56 / 158

## 6. Bestehende Konzepte, laufende und geplante Aktivitäten

### 6.1 Gemeinde Muttenz

### Bestehende Konzepte für die Gemeinde Muttenz

Es bestehen bereits verschiedene kommunale Konzepte zur Erhaltung und Aufwertung von Natur und Landschaftsbild in Muttenz. Mit dem Erstellen des LEK sollen Schwerpunkte gesetzt und eine optimale Koordination erreicht werden. Folgende Konzepte sind den Verfassern bekannt:

- Landschaftsgestaltungskonzept (Dick und Pieri, 1990): Das vom FIBL im Auftrag der Gemeinde Muttenz erstellte Konzept sollte im Hinblick auf die geplante Landschaftsplanrevision Wege aufzeigen, Muttenzer Landwirtschaftsgebiet der intensiven Nutzung zu entziehen, die Lebensraumvernetzung zu fördern, artenreiche Lebensräume zu erhalten und das landschaftliche Erscheinungsbild aufzuwerten. Die Landschaftsplanrevision wurde zugunsten der Siedlungsplanung zurückgestellt, das Konzept wurde nie umgesetzt.
- Waldrandpflegekonzept: Das von Revierförster H. Schäublin erstellte Pflegekonzept sieht vor, die 14 km Jura-Waldränder der Bürgergemeinde in den nächsten Jahren systematisch aufzuwerten. Die Umsetzung wird von der Bürgergemeinde finanziert. Wo Waldränder an kantonale Schutzgebiete anstossen, übernimmt der Kanton die Kosten, etwa am Wartenberg oder im Gebiet Rothallen. Gemäss Konzept werden die Waldränder in einer Breite von ca. 10 m aufgewertet: Hohe Bäume am Waldrand werden entfernt und Sträucher und

Hintermann & Weber AG 57 / 158

halbhohe Baumarten gefördert. Auf diese Weise entsteht ein strukturreicher Waldrand, der auch Tierarten des lichten Waldes oder des Offenlandes einen Teillebensraum bietet (z.B. Überwinterungsgebiet). Die gemäss Konzept aufzuwertende Fläche beträgt demnach rund 1400 Aren (Zielwert). Die Umsetzung des Konzepts erfolgt seit 2003. In den ersten drei Jahren wurden unter der Leitung des Revierförsters bereits 3.5 km Waldrand gepflegt und ökologisch aufgewertet.

- Kartierung der Vorrangflächen Naturschutz auf der die Rütihard, Muttenz / Münchenstein im Hinblick auf mögliche Trittschäden durch den Orientierungslauf (Lüthi, 2003). Die Kartierung weist für das Rütihardgebiet die naturschützerisch besonders wertvollen und sensiblen Bereiche resp. die Vorrangflächen für den Naturschutz aus und gibt Empfehlungen zu deren Erhalt ab.
- Pflegekonzept Sulzkopfgrube Gemeinde Muttenz BL (Amstutz, 1989): Das Pflegekonzept für das kantonale Naturschutzgebiet «Sulzgrube» gewährleistet den Erhalt eines lichten Föhrenwaldes sowie der dazwischen liegenden, kleinflächigen Fels- und Schuttfluren sowie Halbtrockenrasen. Die Umsetzung erfolgt durch den Kanton.
- Pflegekonzept Siechenholz (Masé und Tester, 1999): Das Pflegekonzept Siechenholz macht Vorschläge zur Aufwertung des Teiches und zur Pflege des Waldbestandes in der kommunalen Naturschutzzone «Hard, Siechenholz». Die Ziele und Massnahmen wurden insbesondere auf die Vögel (Mittelspecht) und die Amphibien ausgerichtet. Bisher wurde das Konzept nicht umgesetzt.
- Pflegekonzept für den Steinbruch Chlosterchöpfli, Muttenz BL (Kéry, 2000): Das Konzept beschreibt die notwendigen Pflegemassnahmen, um den Steinbruch als Lebensraum für Tiere und Pflanzen aufzuwerten. Im Vordergrund stehen die felsbrütenden Vögel (v.a. Wanderfalke), Pflanzen felsiger Standorte sowie die Geburtshelferkröte. Bisher wurde im Auftrag des Kantons ein grosser Pflegeeingriff durchgeführt, bei dem die Bäume vor der Felswand entfernt wurden.

### Übergeordnete Konzepte

Die folgenden überkommunalen Konzepte machen Aussagen zum Landschaftsgebiet von Muttenz:

### Landschaftsentwicklungskonzept Kanton Basel-Landschaft

Das LEK BL definiert für das ganze Kantonsgebiet funktionale Vorranggebiete. Die folgenden Vorranggebiete sind für die Bereiche Natur und Landschaft von Bedeutung:

- Vorranggebiete Erhaltung Arten und Biotope: Rütihard Rothallen, gesamtes Gemeindegebiet südlich Dürrain, Wartenberg und Goleten.
- Vorranggebiete Erhaltung strukturreiche Landschaften: gesamtes Gemeindegebiet südlich Rothallen, Dürrain, Wartenberg und Goleten.

Hintermann & Weber AG 58 / 158

- Vorranggebiete Erhaltung unverbaute Landschaften: Rütihard-Plateau (exkl. NE-Hang Geispel) und Offenland südlich Wartenberg - Goleten (exkl. Eigental - Sulz und Eselhallen Senimatt).
- Vorranggebiete Aufwertung Lebensräume: Eichenförderung (Hard und Chlingental), Amphibienlebensräume (Hard und Chlingental), Aufwertung der Gewässer (Birs), Trockenstandorte (Birsfelder Hafen), Siedlungsdurchgrünung und ökologischer Ausgleich im Siedlungsgebiet, Beseitigung von Barrieren.
- Vorranggebiete Erhaltung landwirtschaftlich vielseitig nutzbare Böden: Rütihard-Plateau.
- Vorranggebiete Abstimmung Erholung, ländliche Erholungsgebiete: gesamtes Gemeindegebiet südlich einer Linie Eselhallen Eigental; stadtnahe Erholungsgebiete Rütihard-Gebiet, Birs Brüglinger Ebene, Hard (stadtnahe Erholungsgebiete). Ziel: Konzepte zur Konfliktvermeidung mit den Zielsetzungen «Erhaltung Arten und Biotope».

## Kantonaler Richtplan Kanton Basel-Landschaft, Entwurf des Regierungsrats $^{8}$

Die folgenden Aussagen des neuen Richtplans sind für das LEK Muttenz relevant:

- Vorranggebiete Natur: Zusätzlich zu den Perimetern der bestehenden kantonalen Naturschutzgebiete und kommunalen Naturschutzzonen (vgl. Abschnitt 3.4) sind die folgenden Gebiete als Vorrangebiete festgesetzt: Westhang Rütihardhof, Rodungsinsel Asprain, Waldfläche nordwestlich Chlosterchöpfli (inkl. Steinbruchareal, ca. 6 ha), Waldfläche südlich der Sulzgrube (ca. 5 ha) und grosse Bereiche der Kiesgrube im Chlingental (ca. 9 ha).
- Vorranggebiete Landschaft: Festgesetzt sind die Gebiete Rütihard
   Geispel, Eselhallen Sulz (nur schmaler Bereich der Waldrandlinie) und das gesamte Offenland zwischen Hint. Wartenberg und Egglisgraben.
- Aufwertung Fliessgewässer: Festgesetzt ist der Birsabschnitt zwischen St. Jakob und Autobahnanschluss Muttenz.
- Grundwasserschutzzone, -areal: Der gesamte Hardwald und die gesamten Waldungen im Gempengebiet von Muttenz sind als Grundwasserschutzzone ausgeschieden.
- Fruchtfolgeflächen: In der Richtplankarte sind in den Gebieten Rütihard, Eselhallen Eigental, Hint. Wartenberg Zingibrunn, Lachmatt und Leuengrund grosse Flächen als Fruchtfolgeflächen festgesetzt.
- Freizeitanlagen im Nichtsiedlungsgebiet: Die Richtplankarte weist einen möglichen Standort in der Spezialzone C

Hintermann & Weber AG 59 / 158

Die Frist der öffentlichen Vernehmlassung und Mitwirkung ist Ende Juli 2005 verstrichen, die weiteren politischen Entscheide, insbesondere des Landrats, sind noch ausstehend.

gem. Zonenplan Landschaft für Familiengärten aus (Südwest-Ecke des Hardwaldes).

### Ornithologisches Inventar beider Basel (OI)

Das OI (Basellandschaftlicher Natur- und Vogelschutzverband (BNV) & Ornithologische Gesellschaft Basel (OGB), 1996) weist für die beiden Basel Wert- und Defizitgebiete aus und formuliert Ziele und Massnahmen für die ausgeschiedenen Perimeter. Die folgende Tabelle gibt eine Übersicht über die fünf Wertgebiete, die Muttenz zumindest tangieren:

Objekt	Zielarten			
W23 Birs und Umgebung zwischen	Eisvogel, Wasseramsel, Kleinspecht			
Stauwehr Neuewelt und St. Jakob				
W24 Hard	Mittelspecht			
W25 Chlingental	Weidenmeise, Fitis			
W26 Rütihard - Geispel - Rothal-	Mittelspecht, Pirol, Kleinspecht, Hohltaube			
len - Asp				
W27 Wald Arlesheim - Pratteln -	Mittelspecht, Pirol, Kleinspecht, Hohltaube, Kolk-			
Schauenburg Bad - Tälhölzli -	rabe			
Wolfenried				
W29 Lätten	Teichhuhn, Kleinspecht			
W30 Wartenberg - Hallen	Pirol, Berglaubsänger			

Als Defizitgebiete sind die folgenden drei Objekte ausgewiesen: D15 Rütihard-Plateau, D16 Sulz - Eigental und D17 Wartenberg - Zinggibrunn Hochfläche. Sie werden damit begründet, dass die üblichen Vogelarten des offenen Kulturlandes (v.a. Feldlerche, Neuntöter und Gartenrotschwanz) hier fehlen. Ziel ist es, diese Arten wieder anzusiedeln.

### Waldreservatskonzept beider Basel

Das Waldreservatskonzept beider Basel (Steiger, 2002) basiert auf dem Waldnaturinventar (Burnand & Hasspacher, 2000) und weist jene besonders wertvollen Waldflächen aus, für die kantonale Schutzgebiete ausgeschieden werden sollten. In Muttenz sind die folgenden Gebiete im Konzept aufgeführt: Hard/Siechenholz (rund 20 % der Gesamtfläche, eichenreichste Bestände), Birsufer, Rütihard/Rothallen, Wartenberg, Laahallen, Sulzchopf.

### Aktionsprogramm «Rhein 2000» und Projekt «Lachs 2000»

Im Rahmen des Aktionsprogramms «Rhein 2000» bemüht sich die Internationale Rheinschutzkommission, das Ökosystem des Rheins soweit zu verbessern, dass unter anderem der im Verlauf der 50-er Jahre verschwundene Lachs im Rhein wieder heimisch wird. Mit dem Projekt «Lachs 2000» verfolgt sie das Ziel einer dauerhaften Revitalisierung von Laichplätzen und Jungfischhabitaten sowie einer freien Fischwanderung im Rhein und seinen Seitenflüssen. Auf Schweizer Territorium kommt den Basler Rheinzuflüsse Wiese, Birs und Ergolz eine besondere Bedeutung als potenzielle Laichgewässer zu (Gerster et al, 1996). Derzeit ist die Reproduktion des Lachses durch ungünstige hydrologische und gewässermorphologische Verhältnisse

Hintermann & Weber AG 60 / 158

erschwert. Gerade der Unterlauf der Birs wäre aber ein optimales Laichgewässer, da ein Aufstieg des Lachses bis Münchenstein (Wehr Neuewelt) schon heute möglich und die Wasserqualität ausreichend ist. Der Muttenzer Abschnitt der Birs ist heute als Laichgebiet nur bedingt geeignet, könnte durch Gerinneaufweitungen aber erheblich aufgewertet werden.

#### Hallo Biber

Hallo Biber ist eine 10-Jahres-Aktion von Pro Natura Baselland, die sich zum Ziel gesetzt hat, den Biber bis ins Jahr 2010 in der Region Basel wieder heimisch zu machen. Auf Aussetzungen wird verzichtet, der Biber soll aus eigener Kraft aus dem Hochrhein in die Birs und die Ergolz einwandern. Aus diesem Grund müssen vordringlich künstliche Hindernisse passierbar gemacht und die Ufer so aufgewertet werden, dass der Biber die Flüsse und Bäche als Wanderachsen nutzen kann und Lebensraum findet.

Als Wanderachse hinauf ins Laufen- und ins Lützeltal hat der untere Birsabschnitt eine sehr grosse Bedeutung (Weber & Schneider, 1998). Heute ist er für Biber aber ungeeignet. Hauptproblem ist der weitgehend kanalisierte, schnell fliessende Wasserlauf und gebietsweise auch die kaum vorhandene Ufervegetation. Im Gebiet Schänzli und im Grenzgebiet zwischen Muttenz und Münchenstein liesse sich mit der Revitalisierung der Birs sogar Lebensraum für je eine Biber-Familie schaffen.

Von den Aufwertungsprojekten im Rahmen von Hallo Biber soll über den Biber hinaus das gesamte Ökosystem Fliessgewässer mit seiner Vielfalt an Tieren und Pflanzen profitieren. Überdies sollen den Menschen spannende Erholungsgebiete, in denen Wildnis erlebt werden kann, zurückgegeben werden.

### Regionalen Entwässerungsplan (REP) Birs

Im Rahmen des REP Birs haben die Kantone Bern, Jura, Solothurn, Basel-Landschaft und Basel-Stadt ein Entwicklungskonzept für das Einzugsgebiet der Birs erarbeitet. Ziel ist es, die Birs und ihre Nebengewässer mittel- bis langfristig in einen möglichst natürlichen Zustand zurückführen. Der REP Birs schafft die Basis für Lebensräume der ursprünglichen Artenvielfalt, möglichst unbelastete Oberflächengewässer, ein ausreichendes Grundwasservorkommen, eine einwandfreie Trinkwasserqualität, den Schutz des Menschen und seiner Güter vor Hochwasser und eine attraktive Naherholung.

Der REP Birs zeigt grosse Potentiale für die Aufwertung der Birs und ihrer Hauptzuflüsse auf. Bis Ende 2005 sollen die Prioritäten gesetzt sein und ein Massnahmenkatalog für die notwendigen Verbesserungen von Gewässerraum und -gestalt, Gewässerqualität und Hydrologie vorliegen. Um die Wirksamkeit von Massnahmen zu überprüfen, sind zusammen mit den Fachstel-

Hintermann & Weber AG 61 / 158

len für Naturschutz Leitorganismen und deren Lebensraumansprüche bestimmt worden.

### Überregionales Vernetzungssystem für Wildtiere

Die Arbeit von Holzgang et al. (2001) definiert für die Schweiz ein grossräumiges Vernetzungssystem für Wildtiere und eruiert die Engpässe, die so genannten überregionalen Wildtierkorridore. Eine überregionale Vernetzungsachse, die das Birs- mit dem Hochrheintal verbindet, berührt die Gemeinde Muttenz im Gempengebiet. Zudem verlaufen hier Wildtierwechsel von lokaler und regionaler Bedeutung (Holzgang et al., 2000). Grössere Engpässe, welche auf diesen Abschnitten die Durchgängigkeit für Wildtiere beeinträchtigen, wurden für Muttenz nicht identifiziert und sind auch in Zukunft nicht zu erwarten.

### Naturschutzprojekte der Abteilung Umwelt

Durch verschiedene Aktivitäten der Gemeinde konnten in den letzten 10 Jahren zahlreiche neue Lebensräume geschaffen werden. Sie sind in der Tabelle von Anhang 1 in kurzer Form beschrieben und im Plan von Anhang 2 dargestellt. Die wichtigsten Objekte sind nachfolgend aufgeführt:

- Ökologische Aufwertung des Nordteils der ehemaligen Deponie Zinggibrunngraben: Hecken, Lesesteinhaufen, Blumenwiesen und Brachen
- Aufforstung der ehemaligen Deponie Zinggibrunngraben: Sukzessionswald, Vorwald und Waldsaum
- Weiher am Riedmattbach
- Hecke Längenberg inkl. Lesesteinhaufen
- Trockenmauer Rebberg Schirmhütte
- Weiher und Ruderalfläche Hardacker als Ersatzstandort für die Kreuzkröte
- Ersatzweiher Lachmatt
- Feldgehölz Damm Zeigerweg
- Hecke Lachmatt / Seemättli
- Hochstammobstgarten Reservoir Geispel

## 6.2 Nachbargemeinden

Beim Erstellen einer kommunalen Planung empfiehlt es sich, die Situation und die Aktivitäten in den Nachbargemeinden in die Betrachtungen mit einzubeziehen. Die nachfolgende Übersicht ist das Ergebnis der Recherchen.

### Gemeinde Münchenstein

Im kommunalen Richtplan der Gemeinde Münchenstein wurden die Aufwertung der Waldränder sowie die Abstimmung der Erholungs-

Hintermann & Weber AG 62 / 158

nutzungen auf die Anliegen des Naturschutzes als wichtige strategische Ziele festgelegt. Im Rahmen des Grün- und Freiraumkonzepts wurde die Birsachse – auch ausserhalb des Siedlungsgebiets – als überregional bedeutende Naherholungs- und Grünzone definiert, unter Berücksichtigung der vorhandenen Naturwerte. Dem Konzept wurde auch im Entwurf zum Teilzonenplan «Brüglinger Ebene» Rechnung getragen: Das gesamte linke Birsufer wurde als Naturschutzzone «Birsuferwald» ausgeschieden. Die Lebensräume (z.B. Hart- und Weichholzaue) sollen in Zukunft aufgewertet werden, u.a. durch das Zulassen einer natürlichen Dynamik. Bereits aufgewertet ist der gesamte Birsabschnitt südlich der H18. Zudem sind mehrere schmale Naturschutzzonen auf der linken und rechten Birsseite ausgeschieden, teilweise mit auwaldartigen Waldbeständen und Vorkommen seltener Krautpflanzen.

Als besonders wertvoll können zudem die folgenden Gebiete und Lebensräum gelten:

- Waldgebiet Au-Wissgrien: einziger Eichenhagebuchenmischwald des Kantons, im Rahmen der Zonenplanrevision vor 5 Jahren zunächst als Naturschutzzone vorgesehen, dann aber aus verschiedenen Gründen nicht realisiert.
- Naturschutzzone Blinden-Gipfli mit Steinbruch und lichten Waldbeständen, Lebensraum der Geburtshelferkröte.
- Naturschutzzone Asp: Aufgeführt im kantonalen Waldreservatskonzept.
- Naturschutzzone Winterhaldengrube: Waldgebiet mit kleiner Grube, potenzieller Lebensraum der Geburtshelferkröte und Trittstein nach Muttenz (Chlosterchöpfli).
- Naturschutzzone Teufelsgrabenbach: Natürliches Kerbtal an der Grenze zu Muttenz, mit Vorkommen des Winter-Schachtelhalms
- Waldränder zwischen Rütihard- und Asphof: Vorkommen des Hirschkäfers im Grenzgebiet zwischen Münchenstein und Muttenz. Auf Münchensteiner Boden wird die Art von Eva Sprecher, Naturhistorisches Museum Basel, in Zusammenarbeit mit Revierförster H.-R. Plattner gefördert.

### Gemeinde Pratteln

Von besonderer Bedeutung sind in Pratteln die Naturschutzzonen Horn, Adler und Madlechöpfli. Sie zeichnen sich durch Seltene Waldgesellschaften (z.B. der Blaugras-Buchenwald am Horn) sowie wertvolle, teilweise lichte Waldbestände aus und sind deshalb auch im Waldreservatskonzept des Kantons aufgeführt. In den Gebieten kommen auch seltene Baumarten wie der Schneeballblättrige Ahorn oder der Speierling vor. Für Muttenz ist das Gebiet Horn insofern von Bedeutung, als es nur etwa einen Kilometer vom Naturschutzgebiet Sulzchopf entfernt liegt. Möglicherweise stehen die lichten, eher trockener Lebensräume und deren Arten in beschränktem Kontakt zu einander. Das Gebiet Horn dient diesen Arten vielleicht als Trittstein zwischen der Sulzgrube und der Schauenburgerfluh. Das

Hintermann & Weber AG 63 / 158

Waldrandaufwertungskonzept des Revierförsters entspricht jenem der Gemeinde Muttenz.

Im Offenland weisen verschiedene, teilweise geschützte Lebensräume besonderen Wert auf:

- Zurlindengrube: Einer der wenigen noch grösseren Bestände der Kreuzkröte im Kanton Baselland
- Steinbruch am Nordrand Adler: Brutplatz u.a. des Kolkraben
- Talweiher: Bedeutendstes Feuchtgebiet in Pratteln, Vorkommen der Geburtshelferkröte. Das gesamte Tälchen mit dem naturnah fliesenden Talbach und den Resten der traditionellen Bewirtschaftung ist landschaftlich von grosser Bedeutung
- Ersatzweiher Lachmatt: Amphibienweiher auf der Grenze zu Muttenz, Ersatzmassnahme der SBB für die Rodung im Zusammenhang mit dem Bau des Adlertunnels.
- Obstwiesen im Gebiet Erli: Hier fördert die Bürgergemeinde Hochstammobstbäume und alte Sorten (z.B. die Hasenbirne).

Derzeit ist die Gemeinde bemüht die verschiedenen Naturschutzzonen umzusetzen und für die einzelnen Gebiete Pflegepläne zu erstellen. Ein besonderes Augenmerk gilt der Umsetzung der Uferschutzzonen entlang der Bäche, z.B. mittels Landerwerb durch die Einwohnergemeinde. Darüber hinaus hat die Gemeinde für die Fliessgewässer ein Ausdolungs- und Renaturierungskonzept erstellen lassen. Die Umsetzung steht noch aus.

Hintermann & Weber AG 64 / 158

### Gemeinde Frenkendorf

Im Sinne einer nachhaltigen Landschaftsentwicklung hat auch die Gemeinde Frenkendorf ein LEK erarbeiten lassen. Im Vordergrund stand, Lösungen für die Zielkonflikte zwischen Naturschutz, Trinkwasserschutz und Erholung zu entwickeln. Für die Naturschutzzonen Schauenburger- und Rappenfluh, die ein Waldareal von 46 ha einnehmen, wurde in einem nächsten Schritt ein Pflege- und Entwicklungskonzept erarbeitet, das aufzeigt, wie der Arten- und Biotopschutz sowie die Freizeitaktivitäten räumlich und zeitlich optimal nebeneinander verwirklicht werden können. Zentrales Anliegen bleibt aber, das Felssturzgebiet mit seinen Spezialstandorten (Blockschuttwald, Kalkschutt, Felswände und Felsköpfe) ungeschmälert für den Artenschutz zu erhalten. Die Spezialstandorte, zu denen desweiteren auch Magerwiesen und strukturreiche Waldränder gehören, sind in ein Sonderwaldreservat eingebettet, das Pflegeeingriffe zulässt. Die übrigen Flächen werden als Totalreservat betrieben. Rastplätze und Feuerstellen sollen örtlich beschränkt werden, das Klettern auf 20 Routen (totales Kletterverbot an Rappenfluh und Chlei Flüel). Derzeit läuft die öffentlichen Mitwirkung und Vernehmlassung zum Pflege- und Entwicklungskonzept sowie zu verschiedenen Anpassungen der Zonenvorschriften Landschaft, die sich aus dem LEK-Prozess ergeben haben. Das Waldrandaufwertungskonzept des Revierförsters entspricht jenem der Gemeinde Muttenz.

### Gemeinde Gempen

Für die Gemeinde Gempen wurde in den Jahren 1995/96 ein Naturinventar erstellt. Ein Naturschutzkonzept wurde 2000 erarbeitet. Es setzt zwei Schwerpunkte. Zum einen handelt es sich um die Erhaltung des grossen Bestandes an Hochstammobstbäu-Im Gebiet «Gempen-Stollenhäuser» stehen ca. 1'200 Kirschbäume. Auf der Grundlage des Mehrjahresprogramms Natur und Landschaft des Kantons Solothurn sollen die Bäume weiter gepflegt, genutzt und bei Bedarf ersetzt werden. Der zweite Schwerpunkt betrifft den Schutz und die Pflege von Waldbeständen trocken-warmer Standorte. Im Westen der Schartenfluh hat die Gemeinde ein grossflächiges Waldgebiet für 100 Jahre aus der Nutzung genommen. Schutzauflagen und Abgeltungen sind in einem Vertrag mit dem Kanton geregelt. Aufgrund der geographischen Lage und der Verteilung der prioritären Lebensräume bestehen für das LEK Muttenz keine unmittelbaren Anknüpfungspunkte.

### Gemeinde Arlesheim

Die Naturwerte von Arlesheim liegen vor allem im ausgedehnten Waldgebiet. Es umfasst u.a. Trockenwälder, Felsköpfe und Eichenbestände. Von besonderer Bedeutung ist zudem die Eremitage, eines der bedeutendsten Feuchtgebiete im Kanton. Um die Naturwerte für die Zukunft zu sichern, hat die Gemeinde 2000

Hintermann & Weber AG 65 / 158

ein «Leitbild Naturschutz» erstellen lassen. Die Umsetzung der darin definierten Ziele und Massnahmen erfolgt Schritt für Schritt. Die Sanierung der Weiher in der Eremitage ist bereits abgeschlossen. Derzeit umgesetzt resp. vorbereitet werden die Aufwertung des Feuchtgebiets Wetzstapfel, die Ökologisierung der Rebbauflächen (Umstellung auf biologischen Landbau, Erhöhen des Strukturreichtums) sowie das Errichten eines grossen, kantonalen Waldnaturschutzgebiets. Das Reservat «Gspänig – Gobenmatt» wird dereinst zwei Drittel der Arlesheimer Waldfläche umfassen, inkl. der gesamten Grenzlinie zu Muttenz. Vordringlich sollen die natürlichen Waldgesellschaften, Alt- und Totholz, lichte Waldbestände auf Trockenstandorten sowie eichenreiche Bestände gefördert werden.

### Gemeinde Birsfelden

Die Gemeinde Birsfelden grenzt auf grosser Fläche mit einem breiten Siedlungsgürtel an Muttenz. Für die Zielsetzungen des LEK ist Birsfelden deshalb weniger ausschlaggebend. Als naturnahe Lebensräume sind im Grenzbereich aber die Birsfelder Staatsgrube, der Halbtrockenrasen der Hagnau-Böschung sowie die Waldbestände in der Hard zu erwähnen. Die Birsfelder Staatsgrube beherbergt auch heute noch einen kleinen Bestand der Geburtshelferkröte. Ein geplantes Bauprojekt wird den heutigen Lebensraum um rund 50% verkleinern, garantiert aber, dass die Gestaltung und Pflege des Kernbereichs optimal auf die Bedürfnisse der Art ausgerichtet wird. Die zwischen St. Jakob und dem Birskopf revitalisierte Birs kann wertvolle Impulse für mögliche Aufwertungsprojekte an der Birs in Muttenz geben.

### Gemeinde Basel

Der gemeinsame Grenzverlauf beträgt nur etwa 200 Meter entlang der Birs auf Höhe des Stadions St. Jakob. Wie für Münchenstein gilt aber, dass die unmittelbar angrenzende Birsrevitalisierung Vorbildcharakter für mögliche Projekte im Bereich Schänzli haben könnte.

Hintermann & Weber AG 66 / 158

## 7. Vom Gesetzgeber vorgegebene Ziele

Die kantonale und eidgenössische Gesetzgebung gibt für die Bereiche Natur und Landschaft allgemeine Ziele vor. Sie müssen – unabhängig von den speziellen Zielvorstellungen der Einwohner und Behörden in Muttenz – erreicht oder doch angestrebt werden. Nachfolgend werden die aus den Bundesgesetzen und

-verordnungen sowie kantonalen Erlassen ableitbaren Vorgaben direkt für die in Muttenz anzutreffenden Verhältnisse formuliert. Die Vorgaben des Gesetzgebers sind so einfacher verständlich und überschaubar.

### Wald / Gehölze / Hecken

- Die Waldfläche darf nicht abnehmen (Bundesgesetz über den Wald).
- Die Wälder sollen artenreich sein (Bundesgesetz über den Wald).
- Seltene Waldgesellschaften sind zu schützen. Auf dem Verordnungsweg sind die schützenswerten Lebensräume aufgrund von Kennarten, die diese Lebensräume charakterisieren, definiert (Bundesgesetz und Verordnung über den Natur- und Heimatschutz).
- Die Hecken und Gehölze müssen erhalten bleiben (Bundesgesetz über die Jagd und den Schutz wildlebender Säugetiere und Vögel, Verordnung über den Natur- und Heimatschutz).
- Hecken und Feldgehölze müssen, wenn sie an Kulturland grenzen, über einen extensiv genutzten Pufferstreifen von mindestens 3 m verfügen (Bundesgesetz über den Umweltschutz, Stoffverordnung).

### Gewässer und deren Uferbereiche

Hintermann & Weber AG 67 / 158

- Die noch vorhandenen Oberflächengewässer müssen erhalten und vor Verbauung geschützt werden (Bundesgesetz über den Schutz der Gewässer).
- Die natürliche Vegetation der Uferbereiche muss uneingeschränkt erhalten werden. Dort, wo sie fehlt, soll sie neu angelegt oder zumindest gute Voraussetzungen für deren Aufkommen geschaffen werden (Bundesgesetz über den Naturund Heimatschutz).
- Gewässer müssen, wenn sie an Kulturland grenzen, über einen extensiv genutzten Pufferstreifen von mindestens 3 m verfügen (Bundesgesetz über den Umweltschutz, Stoffverordnung).
- Bachläufe Uferpartien und Wasservegetation, die dem Laichen von Fischen dienen, müssen erhalten bleiben (Bundesgesetz über die Fischerei).
- Zerstörte Lebensräume und ungenügende Lebensbedingungen für Wassertiere (Fische, Krebse, Wasserwirbellose) sollen wiederhergestellt werden (Bundesgesetz über die Fischerei).

### Lebensräume im Offenland

- Besonders zu schützen sind nebst seltenen Waldgesellschaften, Hecken, Feldgehölzen und Uferbereichen auch Trockenrasen und Riedgebiete. Auf dem Verordnungsweg sind die schützenswerten Lebensräume definiert: 1. Aufgrund von Kennarten charakterisierte Lebensräume wie Halbtrockenrasen und Ruderalfluren 2. Alle Lebensräume mit Vorkommen bedrohter und seltener Arten (Rote Listen) sowie geschützter Arten (Bundesgesetz und Verordnung über den Natur- und Heimatschutz).
- In den landwirtschaftlich und durch Gartenbau intensiv genutzten Gebieten muss mit naturnaher Vegetation für «ökologischen Ausgleich» gesorgt werden (Bundesgesetz über den Natur- und Heimatschutz).

### Artenschutz

- Alle wildlebenden Tier- und Pflanzenarten sollen durch die Erhaltung genügend grosser Lebensräume (Biotope) und andere geeignete Massnahmen erhalten werden. Besonders zu schützen sind Arten der Roten Liste und die bundesrechtlich geschützten Arten (Bundesgesetz über den Natur- und Heimatschutz, Bundesgesetz über die Jagd und den Schutz wildlebender Säugetiere und Vögel, Bundesgesetz über die Fischerei).
- Speziell Säugetiere und Vögel sind ausserdem vor Störungen zu schützen (Bundesgesetz über die Jagd und den Schutz wildlebender Säugetiere und Vögel).

### Nutzung des Bodens

Hintermann & Weber AG 68 / 158

- Bund, Kanton und Gemeinde für einen haushälterischen Umgang mit dem Boden. Sie erlassen die nötigen Planungen und stimmen sie aufeinander ab (Bundesgesetz über die Raumplanung).
- Auf Gemeindeebene wird der haushälterische Umgang mit dem Boden über die Zonenplanung und das Zonenreglement sichergestellt. Schutz, Erhaltung und Förderung von Naturwerten lassen sich einerseits mittels Schutzzonen erreichen. Andererseits können die Zonenbestimmungen mit naturschutzspezifischen Auflagen versehen werden.

Hintermann & Weber AG 69 / 158

## 8 Das Landschaftsentwicklungskonzept - LEK Muttenz 2005

### 8.1 Das Konzept

### Die übergeordneten Ziele

Das Landschaftsentwicklungskonzept Muttenz zielt darauf ab, dass in Muttenz

- keine weiteren Tier- und Pflanzenarten aussterben,
- alle wertvollen Lebensräume in Ausdehnungen bestehen, die den Erhalt des spezifischen Lebensraumcharakters und der typischen Artenzusammensetzungen ermöglichen,
- die Lebensräume untereinander und mit jenen in den umliegenden Gemeinden vernetzt sind,
- das Landschaftsbild gebietsweise aufgewertet wird,
- sowohl Wald als auch Offenland attraktive Erholungsgebiete mit vielfältigen Nutzungsmöglichkeiten sind, soweit dies nicht im Widerspruch zu den anderen Zielen steht.

Die hier präsentierten übergeordneten Ziele leiten sich direkt aus den innerhalb der LEK-Arbeitsgruppen formulierten Vorstellungen und Visionen ab.

### Die Leitsätze

Die folgenden Leitsätze zeigen die Schwerpunkte des LEK Muttenz auf und skizzieren Wege und Umsetzungsinstrumente, die übergeordneten Ziele zu erreichen. Sie fassen die einzelnen

Hintermann & Weber AG 70 / 158

Ziele und Massnahmen zusammen, die in den Abschnitten 3.2 und 3.3 ausformuliert sind.

## Leitsatz 1: Partnerschaftliche Umsetzung durch die Einwohnergemeinde

Das Konzept wird innerhalb der nächsten 10 Jahre von der Einwohnergemeinde Muttenz als treibender Kraft umgesetzt, wobei aber der Kanton, die Bürgergemeinde und andere Partner massgebend mitwirken. Die Umsetzung der Massnahmen und deren zielgerechte Wirkung werden von der Gemeinde systematisch überprüft und die Bevölkerung wird vom Gemeinderat in regelmässigen Abständen über das Erreichte und die notwendigen nächsten Schritte informiert.

## Leitsatz 2: Die Arten durch Erhalt, Aufwertung und Vernetzung der Lebensräume erhalten.

Dem Aussterben von Tier- und Pflanzenarten wird in erster Linie mit dem Erhalt und der zielgerichteten Pflege der wertvollen Lebensräume und mit der Vernetzung der Lebensräume entgegengetreten. Das LEK enthält deshalb nur zwei spezifische Projekte für den Artenschutz (Kreuzkröte und Hirschkäfer).

## Leitsatz 3: Den Landschaftsplan zum Schutz unersetzlicher Einzelobjekte einsetzen.

Das Ergänzen und Arrondieren der bestehenden Schutzgebiete wird sich auf einige Waldstandorte konzentrieren (Chloster-köpfli, Sulzgrube, Chlingental). Ausserhalb des Waldes werden bei der Revision des Landschaftsplanes einige unersetzliche punktuelle Schutzobjekte (Natur- und Kulturdenkmäler, Quellen, Weiher) sowie die letzte Feuchtwiese der Gemeinde zu ergänzen sein. Für das Gebiet des Rebberges muss eine Spezialzone geschaffen werden, welche das kleinräumige Nutzungsmosaik und auch das Angebot an Kleinstrukturen sichert.

### Leitsatz 4: Die Natur im Wald im Rahmen des Waldentwicklungsplanes erhalten, durch die Bürgergemeinde getragen und durch den Kanton und die Einwohnergemeinde mitfinanziert.

Die besonderen Entwicklungsziele im Wald können mehrheitlich im Waldentwicklungsplan WEP festgeschrieben und die notwendigen Massnahmen vom Forstdienst der Bürgergemeinden umgesetzt werden. Es geht einerseits um das Fortführen des behutsamen Vorgehens bei forstlichen Eingriffen und andererseits um die Förderung der Eichen in der Hard und auf der Rütihard, um die Sicherung von Altholzinseln auf dem Gempenplateau und um die Waldrandpflege im gesamten Juragebiet. Für die Koordination und für Detailplanungen braucht es aber ein Engagement der Einwohnergemeinde und für die Finanzierung teilweise die Unterstützung durch den Kanton. Damit die Programme des Kantons optimal zur Finanzierung genutzt werden können, muss ein Teil der Massnahmen im Wald sofort angepackt werden.

Hintermann & Weber AG 71 / 158

### Leitsatz 5: Natur im Landwirtschaftsgebiet durch freiwillige Massnahmen der Bewirtschafter erhalten, mit finanzieller Unterstützung durch Kanton und Einwohnergemeinde.

Zur Erhaltung und Förderung wertvoller Lebensräume ausserhalb des Waldes soll sich die Gemeinde in erster Linie dafür einsetzen, dass die Landwirte von den verschiedenen Angeboten des Kantones (bzw. des Bundes) für die finanzielle Unterstützung besonderer ökologischer Leistungen Gebrauch machen. Wo diese Unterstützung nicht genügt, soll sie von der Gemeinde gezielt erhöht werden. Ausserdem soll die Pflege wertvoller Lebensräume auch anderen Personen als den Landwirten abgegolten werden. Dieses finanzielle Engagement soll sich allerdings auf jene Lebensraumtypen und Orte beschränken, die besonders wichtig hinsichtlich der allgemeinen Ziele sind. Dies sind letzte Reste von Halbtrockenrasen, Feuchtwiesen und artenreichen Rebparzellen. Schliesslich soll die Gemeinde auch ihr eigenes Land ausserhalb der Bauzone möglichst zugunsten des Natur- und Landschaftsschutzes nutzen (lassen) und bei passender Gelegenheit auch besonders wertvolle Objekte zu diesem Zweck kaufen.

## Leitsatz 6: Das Gewässernetz durch Revitalisierung und Ausdolung aufwerten und die Ufer gezielt zugunsten der Tier- und Pflanzenwelt pflegen.

Das vorhandene Gewässernetz soll durch das Ausdolen von rund 1.9 km Bachläufen (Eselhallen- und Engentalbächli) und durch die Neuanlage von Tümpeln und Weihern im Gebiet Fröscheneck, im Steinbruch Chlosterchöpfli und im Chlingental ergänzt werden. Bei den Bächen wie bei den Tümpeln und Weihern teilen sich Kanton und Gemeinde die Aufgaben. Der Unterhalt der Gewässer und Ufer wird generell im Sinne des Natur- und Landschaftsschutzes verbessert und zwar entweder, indem ihn die Gemeinde selbst durchführt, oder indem sie die Eigentümer bei der sachgerechten Pflege unterstützt.

## Leitsatz 7: Bei einer allfälligen Erweiterung der Bauzone wichtige Gebiete aussparen.

Bei der Zonenplanrevision muss darauf geachtet werden, dass die Lachmatt und das Schänzli als Siedlungstrenngürtel von Bauten freigehalten werden. Auch der Siedlungsrand am Wartenberg soll nicht überbaut werden. Für eine mögliche Verlegung der Kantonsstrasse in der Hard soll eine Trasse nördlich des Waldes und parallel zur N2 offen gehalten werden. Der Birs soll für eine spätere Ausweitung der Uferzone so viel Raum wie möglich zugesichert werden.

## Leitsatz 8: Den Hochrhein-Korridor für wärmeliebende Tiere und Pflanzen offen halten.

Der wichtige West-Ost-Korridor über das heutige Gelände des Rangierbahnhofs soll für wärmeliebende Organismen offen bleiben und seine Fortsetzung im Siedlungsgebiet finden (Schwei-

Hintermann & Weber AG 72 / 158

Die männliche Form steht im Bericht durchwegs für weibliche und männliche Personen.

zerhalle, St. Jakob, Birs). Für die Passierbarkeit der Rheinebene namentlich für Kleintiere setzt sich die Gemeinde zusammen mit der SBB ein. Die Gemeinde bietet Hand, im Rahmen eines Gesamtpflegeplans für die Bahnanlagen Lösungen für eine optimale Durchgängigkeit des Geländes zu erarbeiten. Die Gemeinde initiiert und finanziert die Planung.

# Leitsatz 9: Das Wald- und Feldwegnetz sowie das Infrastrukturangebot zugunsten der Erholungsnutzung und der Naturwerte optimieren.

Grundsätzlich sollen alle befestigten Feld- und Waldwege für nicht-motorisierte Erholungsnutzungen offen sein. An einigen Stellen werden zusätzlich spezielle Verbindungswege für Reiter und Mountainbiker ausgewiesen, damit ein zusammenhängendes und auf die Nachbargebiete abgestimmtes Routennetz für diese Sportarten bereitgestellt werden kann. Damit die grösseren Wildtiere ausreichend vor Störungen geschützt sind, soll im «Vorrangebiet Wild» auf dem Gempenplateau die Waldverjüngung so geplant werden, dass dauernd und gut verteilt im Gebiet deckungsreiche Einstände und gute Äsungsflächen vorhanden sind. Wo nötig, sollen hier zudem nicht benötigte Waldstrassen und Maschinenwege aufgegeben und - wie auch unwillkommene Trampelpfade - durch Asthaufen, Brombeerdickichte und andere Massnahmen unpassierbar gemacht werden. In ungestörten Gebieten von Muttenz, die ihre Ruhe bewahren sollen, wird bewusst auf den Ausbau von Erholungseinrichtungen verzichtet oder sogar deren punktueller Rückbau geprüft.

# Leitsatz 10: Die empfindlichen Teile der Waldnaturschutzgebiete auf der Rütihard durch Entflechtung von Naturschutz und Erholungsnutzungen aufwerten.

In den Waldungen der Rütihard sollen die besonders trittempfindlichen Flächen mit wertvoller Vegetation und besonderen Oberflächenformen nicht mehr zur Erholungsnutzung abseits der Wege betreten werden. Dies betrifft einen beschränkten Teil der kantonalen Wald-Naturschutzgebiete in diesem Raum. Die Sperrzone soll in Zukunft nicht nur für organisierte OL-Veranstaltungen, sondern generell für Freizeitnutzungen nicht mehr betreten werden. Dies bedingt ein anderes Verhalten der Jungendgruppen in diesem Raum und die Aufgabe des individuellen Picknickbetriebes am Rothallenweiher. Die neuen Vorschriften werden vom Kanton formuliert, die Gemeinde setzt sich für eine vernünftige, gerechte und konstruktive Umsetzung ein. Ausserhalb der Sperrgebiete soll auch da wieder eine Nutzung durch Orientierungsläufer möglich sein, wo sie heute nicht geduldet wird. Für die aufgehobenen Picknickeinrichtungen am Rothallenweiher wird in der Nähe ein attraktiver Ersatz gesucht und der Besuch des Weihers soll auf dem Wegnetz weiterhin möglich sein.

# Leitsatz 11: Den Hardwald als Grundwasseranreicherungsgebiet sichern und gleichzeitig einen hochwertigen Erholungsraum und ein bedeutendes Eichenschutzgebiet entwickeln.

Hintermann & Weber AG 73 / 158

Schliesslich soll der nordwestlichste Teil des Hardwaldes für intensive und auch trittschädliche Formen des Spielens und der Erholungsnutzung eingerichtet werden, der nordöstliche Teil aber weiterhin für Hundehalter attraktiv bleiben. Damit diese Nutzungen aber in erträglichen Grenzen bleiben, sollen die Parkplätze im und am Hardwald begrenzt und bewirtschaftet werden. Die Funktion des Hardwaldes als wichtiges Grundwasserschutzgebiet und als Erholungswald, soll unter dem Dach eines bedeutenden Eichenschutzgebietes organisiert werden. In den grosskronigen Eichen leben unzählige Kleinlebewesen und brütet der bedrohte Mittelspecht, unbehelligt vom intensiven Erholungsbetrieb, der weit unten am Boden stattfindet.

# 8.2 Der Zielkatalog

### Formale Aspekte

Das Definieren sinnvoller Zielsetzungen gelingt nur, wenn abgesehen von naturwissenschaftlichen und naturschützerischen Gesichtspunkten weitere Regeln beachtet werden. Wir legen Wert auf:

### Messbarkeit

Zielsetzungen müssen quantitativ und qualitativ definiert sein und müssen sich messen lassen. Die Messbarkeit ist Voraussetzung für spätere Erfolgskontrollen.

# Umsetzbarkeit innert 10 Jahren

Ein Landschaftsentwicklungskonzept, dem Erfolg beschieden sein will, sollte von den Hauptbetroffenen und den Naturschutzakteuren akzeptiert sein. Im Vordergrund stehen stark betroffene Grundeigentümer, namentlich die Bürgergemeinden von Muttenz und Basel, der Revierförster, die Landwirte, der lokale Naturschutz, Interessenvertreter weiterer Nutzergruppen sowie kommunale und kantonale Amtsstellen. Das LEK hat diesbezüglich durch die breite Einbindung der Betroffenen von Beginn weg eine gute Grundlage gelegt.

Die Umsetzung wird zudem erheblich vereinfacht, wenn Massnahmen auf gemeindeeigenem Land oder auf Land öffentlicher Eigentümer realisiert werden können. Problematisch sind in der Regel Projekte, die sich über viele Privatparzellen erstrecken. Massnahmen auf gemeindeeigenem Land sind überdies geeignet, die Vorbildfunktion der Gemeinde zu vermitteln.

# Finanzierbarkeit

Die mit einer Zielsetzung verbundenen Massnahmen müssen skizziert und die daraus zu erwartenden Kosten grob abgeschätzt

Hintermann & Weber AG 74 / 158

sein. Ein weiterer wichtiger Aspekt ist die Beitragsberechtigung. Naturschutz-, Wald- und Gewässergesetzgebung nennen Massnahmen, an welche Bund und Kantone finanzielle Beiträge leisten. Die Gemeinde kann sich entlasten bzw. mit ihrem Naturschutzbudget mehr erreichen, wenn sie solche Geldquellen gezielt ansteuert. Insbesondere müssen Kantons- und Bundesbeiträge in Anbetracht der teils langen Wartelisten von Gesuchstellern möglichst rasch beantragt werden. Im Speziellen gilt dies für Finanzierungsmöglichkeiten, die erst seit kurzer Zeit bestehen oder die in Zukunft eventuell entfallen. Im konkreten Fall ist etwa ein beim Kanton einzureichendes Waldrandaufwertungskonzept dringend.

# Der Zielkatalog

# Allgemeine Hinweise

Die Ziele und Massnahmen wurden im Rahmen des LEK-Prozesses innerhalb der sechs Arbeitsgruppen entwickelt und werden nachfolgend in präzisierter Form dargestellt. Sie stützen sich insbesondere auf die verschiedenen Sitzungsprotokolle der Arbeitsgruppen und vor allem der Projektgruppe ab (s. Anhang 7).

Die Ziele gliedern sich in acht thematische Bereiche, die bewusst nicht die Strukturierung des LEK-Prozesses in die verschiedenen Arbeitsgruppen wiedergeben. Insbesondere werden die Erholungsnutzungen gemeinsam behandelt und innerhalb des Bereichs «Lebensräume» werden zugunsten einer besseren Lesbarkeit verschiedene Lebensraumklassen unterschieden.

Die Ziele im Bereich «Landschaft» betreffen in erster Linie den Erhalt resp. die Aufwertung des Landschaftsbildes. Sie wirken sich teilweise aber auch positiv auf schutzwürdige Lebensräume und gefährdete Arten aus. Umgekehrt verbessern auch verschiedene Massnahmen aus den anderen Bereichen die landschaftliche Qualität in Muttenz (z.B. Anlegen von Hecken und Ausdolen von Bächen).

Die Ziele im Bereich «Lenken der Erholungsnutzungen» berücksichtigen vereinzelt auch Aspekte, die über die engeren Bedürfnisse von Natur und Landschaft hinausgehen. Namentlich betrifft dies die Abstimmung von Erholungsnutzungen auf andere Nutzungen. Noch verstärkt kommt dies im Massnahmenkatalog zum Ausdruck.

# Ziele Artenschutz

Ziel 1: Die Gemeinde ist darüber informiert, ob das Kreuzkröten-Vorkommen im Gebiet Hardacker aktuell noch existiert und wie sich die Kreuzkrötenlebensräume und -populationen in Pratteln entwickeln. Für den Fall, dass die Art in Muttenz noch vorkommt oder wieder einwandert, stehen geeignete Lebensräume zur Verfügung.

Hintermann & Weber AG 75 / 158

Ziel 2: Der Muttenzer Hirschkäferbestand im Gebiet Rütihardhof - Teufelsgraben - Asprain bleibt langfristig erhalten.

# Ziele Lebensräume im Wald

- Ziel 3: Die Muttenzer Wälder behalten langfristig ihren naturnahen Charakter.
- Ziel 4: Der Hardwald auf Muttenzer Boden ist auf mindestens 90 % der Fläche als Eichenwald ausgebildet (rund 200 ha).
- Ziel 5: In den Waldbeständen des Rütihardplateaus bestehen langfristig mindestens 30 ha Eichenwald.
- Ziel 6: Im Waldgebiet des Gempengebiets bestehen Altholzinseln auf mindestens 10 ha Fläche. Die einzelnen Altholzinseln weisen eine minimale Fläche von 0.5 ha und Umtriebzeiten von mindestens 200 Jahren auf.
- Ziel 7: 5 Kilometer der Waldränder im Muttenzer Juragebiet sind nach ökologischen Kriterien optimal aufgebaut.
- Ziel 8: Für die kommunale Naturschutzzone Laahallen besteht ein Schutz- und Bewirtschaftungskonzept, welches die naturnahe Waldbewirtschaftung im Gebiet regelt.
- Ziel 9: Das kantonale Naturschutzgebiet Sulzgrube ist um eine südlich an den bestehenden Schutzperimeter angrenzende Fläche von mindestens 5.5 ha erweitert. Schutzziele und Bewirtschaftung orientieren sich an den Vorgaben des kantonalen Waldreservatskonzepts.

# Ziele Spezialstandorte im Waldareal

- Ziel 10: Im Gebiet Chlosterchöpfli besteht eine Naturschutzzone von rund 9 ha, die offene Fels-, Schutt- und Ruderalfluren sowie wertvolle Waldlebensräume umfasst.
- Ziel 11: Im Gebiet Chlingental besteht eine kommunale Naturschutzzone von rund 12 ha, die auf mindestens 50 % der Fläche offene, trockene (Kies) und wechseltrockene (Lehm) Ruderalstandorte aufweist.

# Ziele Lebensräume landwirtschaftlich genutzter Flächen

- Ziel 12: Halbtrockenrasen (Trespenwiesen und -weiden) kommen ausserhalb des kantonalen Schutzgebiets Sulzgrube und des Pro Natura-Reservats auf einer Gesamtfläche von mindestens 6 ha vor.
- Ziel 13: Das aussergewöhnliche Restvorkommen eines Halbtrockenrasens an der Vorderen Ruine bleibt langfristig erhalten.
- Ziel 14: Artenreichen Fromentalwiesen kommen auf einer Fläche von mindestens 15 ha vor. Schwerpunkte sollen der Südhang des

Hintermann & Weber AG 76 / 158

Wartenberg, der Hintere Wartenberg sowie generell Wiesen mit Feldbäumen sein (z.B. Obstwiesen).

Ziel 15: In den Rebbauflächen am Wartenberg nehmen traditionell bewirtschaftete, nicht begrünte Flächen mindestens 0.5 ha ein. Die Unkräuter werden mechanisch mit Hacke, Handpflug oder Spatmaschine entfernt, ohne Einsatz von Herbiziden.

Ziel 16: Neu erstellte Rebbauflächen werden zu höchstens 70 % mit Reben bestockt. Die verbleibenden Flächen werden im Sinne ökologischer Ausgleichsflächen von folgenden Lebensräumen resp. Strukturen eingenommen: Trockenmauern, Lesesteinhaufen, kleine Gebüsch- und Brombeergruppen, unbewirtschaftete Grasfluren, Brachen, Krautsäume entlang von Wegen und Mauern sowie Wege ohne Hartbelag.

Ziel 17: Im Rebbaugebiet sind mittel bis langfristig alle Stützmauern in der Bauweise von Trockenmauern errichtet.

Ziel 18: In den Ackerbaugebieten Rütihard und Sengelweg / Zinggibrunn beträgt die Gesamtfläche der extensiv genutzten Fruchtfolgeflächen mindestens 4 ha. Brachen (z.B. Buntbrachen) und Ackerschonstreifen sollen einen möglichst hohen Anteil ausmachen, daneben sind aber auch extensive Säume und Wiesen sowie Hecken als ökologische Ausgleichsflächen sinnvoll.

Ziel 19: In Muttenz werden in den nächsten 10 Jahren mindestens 500 m zusätzliche Hecken resp. Feldgehölze gepflanzt (ohne Ufergehölze). Alle bestehenden und neuen Hecken werden durch Pflege in einem für die Tierwelt optimalen Zustand gehalten.

### Ziele Gewässer und Feuchtgebiete

Ziel 20: Die ehemalige Aue im Gebiet der heutigen Reitsportanlage und des Waldgebiets «in den Weiden» ist zur Hälfte als extensives Erholungsgebiet und zur Hälfte als Birsaue hergerichtet. Der Bereich der renaturierten Aue wird jährlich kurzzeitig überschwemmt.

Ziel 21: Alle offen fliessenden Bäche weisen eine naturnahe Ufervegetation auf. Der Riedmattbach ist zu mindestens 50 % der Gesamtlänge offen und nicht beschattet (keine Randbestockung).

Ziel 22: Im Offenland von Muttenz sind mittel- bis langfristig mindestens 1.9 km heute eingedolter Bäche revitalisiert und mit grosszügigen Uferzonen ausgestattet.

Ziel 23: Die in Muttenz noch vorhandenen, nicht gefassten Quellen bleiben langfristig in ihrem natürlichen Zustand erhalten.

Hintermann & Weber AG 77 / 158

Ziel 24: Die Fläche der Stehgewässer nimmt nicht ab. Die einzelnen Objekte werden in einem für die Tier- und Pflanzenwelt optimalen Zustand gehalten. Dies gilt insbesondere für die Eignung als Fortpflanzungsgewässer für Amphibien.

Ziel 25: Die letzten Gebiete in Muttenz, die ein noch mehr oder weniger feuchtes Gepräge zeigen, werden nicht nachteilig verändert.

Ziel 26: Die vom Kanton unterhaltene Feuchtwiese in den Eselhallen ist durch weitere extensiv genutzte Wieslandflächen in der Ausdehnung von mindestens 1 ha arrondiert.

Ziel 27: In der Lachmatt besteht eine extensiv genutzte, wechselfeuchte Wiese, die mit Hangwasser aus dem Gebiet Laahallen gespeist wird.

# Ziele Vernetzung Lebensräume

Ziel 28: Der wichtige West-Ost-Korridor über das heutige Gelände des Rangierbahnhofs bleibt langfristig für wärmeliebende Organismen durchgängig.

Ziel 29: Die Lebensräume in Muttenz sind untereinander und mit jenen der Nachbargemeinden vernetzt.

# Ziele Lenken der Erholungsnutzungen

Ziel 30: Freizeitaktivitäten werden im Gebiet Rütihard in einer Weise ausgeübt, dass auch langfristig keine Gefährdung für die vorrangigen Naturwerte entsteht.

Ziel 31: Muttenz verfügt über eine MTB-Infrastruktur, die den Anliegen der MTB-Fahrer gerecht wird und auf die Interessen anderer Nutzer sowie des Naturschutzes abgestimmt ist. Die Biker nutzen ausschliesslich die für sie offenen Strassen sowie die neue MTB-Strecke.

Ziel 32: Muttenz verfügt über ein bewilligtes Reitwegnetz, das den Bedürfnissen der Reiter gerecht wird und auf die Interessen anderer Nutzer abgestimmt ist. Die Reiter bewegen sich ausschliesslich auf diesem Wegnetz.

Ziel 33: Im Dreieck Eselhallen - Eigental - Flösch (mit 2 Exklaven in den Gebieten Dürrain und Grosszinggibrunn) besteht ein Vorranggebiet Wild mit einer Fläche von rund 170 ha. Das Gebiet zeichnet sich dadurch aus, dass es ein konstantes Angebot von Einstandsgebieten und Äsungsflächen aufweist, die räumlich gut verbunden sind und innerhalb des Perimeters einen Flächenanteil von mindestens 5 % einnehmen. Die Äsungsflächen sollen offen und gut besonnt sein und lichtliebenden Tieren und Pflanzen Lebensraum bieten.

Hintermann & Weber AG 78 / 158

Ziel 34: Im Hardwald sind die Freizeitaktivitäten in einer Weise organisiert, dass auch langfristig keine Gefährdung der vorrangigen Wirtschafts- und Naturinteressen entsteht und das Konfliktpotenzial zwischen Hundehaltern und anderen Nutzergruppen minimiert ist.

### Ziele Landschaftsschutz

Ziel 36: Gebiete am Siedlungsrand, die eine hohe Bedeutung als Siedlungstrenngürtel aufweisen, werden langfristig nicht überbaut. Namentlich sind dies die Lachmatt zwischen Muttenz und Pratteln, das Schänzli zwischen Muttenz und Münchenstein und der Siedlungsrand am südlichen Wartenberg.

Ziel 37: Die Gesamtzahl der hochstämmigen Feldobstbäume und anderer grosser Feldbäume soll mindestens 1500 Stück betragen. Sie sollen schwerpunktmässig rund um die Bauernhöfe, im und unterhalb des Rebbergs, am Hinteren Wartenberg sowie im südlichen Teil des Rütihardplateaus stehen.

Ziel 38: Das vielfältige, kleinräumige Nutzungs- und Lebensraummosaik am Südhang des Wartenbergs bleibt sowohl als Landschafts- wie auch Naturwert langfrisig erhalten. Dieses soll mindestens aus Rebäckern, Obstgärten, extensiven Wiesen, Feldgehölzen, Brachen, Kleinbauten und Gärten bestehen.

Ziel 39: In den Gebieten intensiver landwirtschaftlicher Nutzung, namentlich auf der Rütihard sowie in den Gebieten Sengelweg / Zinggibrunn und Eselhallen - Eigental, bereichern zusätzliche Strukturelemente das Landschaftsbild.

Ziel 40: Die wichtigen geologischen, archäologischen und kulturhistorischen Objekte bleiben uneingeschränkt erhalten.

Ziel 41: Die Gemeinde verfügt über zweckmässige Landschaftsschutzbestimmungen, die der Erhaltung eines vielfältigen Landschaftsbildes dienen und die Erholungsfunktion der Landschaft sichern.

# 8.3 Der Massnahmenkatalog

# Vorbemerkung

Der nachfolgende Katalog beinhaltet die zu den Zielen gehörenden Massnahmen. Entsprechend den 41 Zielen sind es 41 Massnahmenpakete. Die lokalisierbaren Massnahmen sind in den Plänen 4 und 5 dargestellt. Der erste Plan umfasst die Massnahmen zum Arten- und Lebensraumschutz sowie die Vernetzung. Auf dem zweiten Plan sind die Bereiche Lenken der Erholungsnutzungen und Landschaftsschutz dargestellt. Bei der Nummerierung der Massnahmen im Plan bezieht sich die erste Ziffer

Hintermann & Weber AG 79 / 158

auf das jeweilige Ziel resp. Massnahmenpaket und die zweite Ziffer (sofern vorhanden) auf eine einzelne Massnahme innerhalb des Pakets.

Die Gliederung der Massnahmenpakete sieht folgendermassen aus:

- 1. Ziel: Wiederholung des Wortlauts des Zielkatalogs (s. oben)
- 2. Massnahmen: Nummerierte Aufzählung der einzelnen Massnahmen
- 3. Bemerkungen: Verschiedene wichtige Hinweise zur Bedeutung und Umsetzung einzelner Ziele und Massnahmen
- 4. Grobe Kostenschätzung: Es sind nur externe Kosten ausgewiesen. Gemeindeeigene Leistungen wurden nicht berücksichtigt. Bei Kosten, an denen sich Bund und Kanton beteiligen, wurde jeweils jener Betrag abgeschätzt, der am Ende für die Gemeinde verbleibt. Einmalige (z.B. bauliche Massnahmen) und wiederkehrende Kosten (v.a. Pflegemassnahmen) wurden systematisch unterschieden. Für wenige Massnahmen war eine zweckmässige Kostenschätzung nicht möglich, weil zuerst ein Planungsergebnis abgewartet werden muss.

Hintermann & Weber AG 80 / 158

### Massnahmenpaket 1: Erhalt der Kreuzkröte

Ziel: Die Gemeinde ist darüber informiert, ob das Kreuzkröten-Vorkommen im Gebiet Hardacker aktuell noch existiert und wie sich die Kreuzkrötenlebensräume und -populationen in Pratteln entwickeln. Für den Fall, dass die Art in Muttenz noch vorkommt oder wieder einwandert, stehen geeignete Lebensräume zur Verfügung.

### Massnahmen:

- 1. Die Gemeinde beauftragt eine geeignete Person oder Firma, zu klären, ob im Gebiet Hardacker noch Kreuzkröten vorkommen. Sollte die Art noch nachgewiesen werden, sorgt die Gemeinde für eine rasche und massive Aufwertung der Fortpflanzungsgewässer. Sie lässt zudem ein Artenschutzprogramm erarbeiten, das die Schaffung neuer Lebensräume in Muttenz sowie die Vernetzung in Richtung Chlingental und Zurlindengrube mittels «Trittsteinbiotopen» aufzeigt.
- 2. Die Gemeinde sieht bei der Planung der neuen Naturschutzzone im Chlingental (vgl. Ziel 11) geeignete Fortpflanzungsgewässer und Landlebensräume für die Kreuzkröte vor, unabhängig vom Schicksal des Muttenzer Vorkommens.
- 3. Sie erkundigt sich regelmässig nach den Entwicklungen in Pratteln (Populationsentwicklung und Stand der Planung betreffend Ersatzstandort für die Zurlindengrube) und plant ihre Aktivitäten dementsprechend.

### Bemerkungen:

Zur Situation des einzigen Muttenzer Kreuzkröten-Vorkommens bei der Kompostieranlage Hardacker können keine sicheren Angaben gemacht werden. Bei einer einmaligen Begehung durch K. Bandurski im Sommer 2005 konnte kein Nachweis erbracht werden. Jean-Claude Anklin will die Art aber noch 2004 und 2005 beobachtet haben. Trotzdem sollte vorsichtshalber eine Bestätigung durch einen Amphibienkenner veranlasst werden.

Unabhängig vom Schicksal der Kreuzkröten im Gebiet Hardacker sollten im Chlingental Lebensräume für die Kreuzkröte vorgesehen werden. Als Pionierart kann die Kreuzkröte spontan und unerwartet wieder von Pratteln her nach Muttenz vordringen. Das Chlingental steht über den Rangierbahnhof und Schweizerhalle noch immer mit dem Vorkommen in der Zurlindengrube in Verbindung, wenn auch nicht optimal. Es ist also wichtig, die Massnahmen auf die kommunalen und kantonalen Aktivitäten in Pratteln abzustimmen. Je nach künftiger Lage des Ersatzstandorts für die Zurlindengrube müssen für die Massnahmen im Chlingental und die Vernetzung über den Rangierbahnhof anders geplant werden.

# Grobe Kostenschätzung:

Für die Abklärungen zum Vorkommen der Kreuzkröte in Muttenz ist mit Kosten von rund CHF 1000 zu rechnen. Allfällige Aufwertungsmassnahmen im Gebiet Hardacker würden sich auf etwa

Hintermann & Weber AG 81 / 158

CHF  $5\,\mathrm{^{\prime}000}$  belaufen. Die Massnahmen in der Kiesgrube Chlingental sind in Ziel 11 eingerechnet.

Hintermann & Weber AG 82 / 158

### Massnahmenpaket 2: Förderung des Hirschkäfers

Ziel: Der Muttenzer Hirschkäferbestand im Gebiet RütihardhofTeufelsgraben - Asprain bleibt langfristig erhalten.

#### Massnahmen:

- 1. Die Gemeinde setzt sich dafür ein, dass die Bürgergemeinde sowie betroffene private Waldeigentümer zusammen mit dem Revierförster gezielte Lebensraumaufwertungen vornehmen. Die Massnahmen beschränken sich auf rund 0.5 ha Fläche an den west- bis südostexponierten Waldrändern zwischen Rütihardhof und Asprain: Bekannte Brutstätten schonen, Stellen resp. legen (und teilweise vergraben) von exponierten Eichen- Buchen- oder Eschenstämmen als zusätzliche Brutbäume, entwickeln kleinflächiger, lichter Waldbestände mit alten Bäumen sowie fördern der Wilden Kirsche (Saftmale resp. Kirsche als Nahrungsgrundlage für die adulten Tiere), anlegen von Schnitzelhaufen, an den Brutbäumen und punktuell auflichten resp. entfernen des Gebüschsaumes (erhöhte Attraktion der angebotenen Brutplätze).
- 2. Die Gemeinde schafft zusammen mit dem Revierförster und der Bürgergemeinde die nötigen Voraussetzungen dafür, dass der Kanton die Kosten im Rahmen der Waldrandaufwertungen trägt.

# Bemerkungen:

Die Massnahmen sollen mit jenen in der Gemeinde Münchenstein koordiniert werden. Schwerpunktmässig sollen Massnahmen im schon jetzt besiedelten Gebiet des unteren Teufelsgrabens umgesetzt werden, namentlich auf den Parzellen Nrn. 1019 (privat), 1020 und 1025 (beide Bürgergemeinde). Zu einem späteren Zeitpunkt kann das Projektgebiet auf die Waldränder rund um den Rütihardhof ausgedehnt werden, wo ein hohes Lebensraumpotenzial besteht. Für die Umsetzung ist es sinnvoll, dass der Revierförster und Eva Sprecher die Massnahmen vor Ort besprechen.

### Grobe Kostenschätzung:

Eine erfolgreiche Förderung ist mit bescheidenen, waldbaulichen Massnahmen möglich. Als Brutbäume können auch Stämme schlechter Qualität verwendet werden.

Die Förderungsmassnahmen am Waldrand um den Asprain betreffen das kantonale Naturschutzgebiet Rütihard – Rothallen; sie dürften durch den Kanton finanziert werden. Die übrigen Massnahmen lassen sich vermutlich in ein angepasstes Waldrandaufwertungskonzept integrieren (vgl. Ziel 5), so dass auch hier der Kanton die Kosten trägt.

Hintermann & Weber AG 83 / 158

# Massnahmenpaket 3: Kontinuität der bisherigen Waldbewirtschaftung

Ziel: Die Muttenzer Wälder behalten langfristig ihren naturnahen Charakter.

### Massnahmen:

- 1. Gemeinde und Bürgergemeinde setzen sich dafür ein, dass die Kontinuität der bisherigen waldbaulichen Behandlung / Bewirtschaftung der Bestände garantiert ist. Das heisst u.a.: Weitgehender Verzicht auf standortfremde Baumarten, kleinflächige Verjüngungshiebe (v.a. in landschaftlich empfindlichen Gebieten), Verzicht auf Schematismus (keine geradlinig begrenzten Verjüngungsflächen), Bevorzugen der Naturverjüngung, Stehenlassen von Kulissen entlang der Waldwege / -strassen, Überhalten einiger starker, grosskroniger Bäume.
- 2. Die Gemeinde ist besorgt, dass die Zielsetzung im WEP abgesichert und im Rahmen der waldbaulichen Planung umgesetzt wird.

### Bemerkungen:

Trotz der fast flächigen Bewirtschaftung ist der Muttenzer Wald über weite Strecken sehr naturnah geblieben und beherbergt einen bedeutenden Teil der Artenvielfalt der Gemeinde. Der hohe Laubholzanteil ist besonders hervorzuheben. Diese Oualität gilt es für die Zukunft zu erhalten.

# Grobe Kostenschätzung:

Es ist nicht mit externen Kosten zu rechnen.

Hintermann & Weber AG 84 / 158

### Massnahmenpaket 4: Eichenwaldbewirtschaftung in der Hard

Ziel: Der Hardwald auf Muttenzer Boden ist auf mindestens 90 % der Fläche als Eichenwald ausgebildet (rund 200 ha).

### Massnahmen:

- Die Gemeinde engagiert sich im Gespräch mit der Bürgergemeinde Basel (Eigentümerin) und dem zuständigen Förster für ein grossflächiges Eichenwaldprojekt und holt das Einverständnis ein, eine entsprechende Planung zu veranlassen.
- 2. Sie gibt die Projektierung eines Eichenwalds in der Hard in Auftrag. Das Pflichtenheft umfasst die folgenden Punkte: Analyse der Grundlagen, Sitzungen und Begehungen mit Eigentümerin, Förster sowie weiteren Betroffenen, Definieren des Perimeters, Festlegen des Bewirtschaftungsmanagements innerhalb der forstlichen und waldgesetzlichen Rahmenbedingungen, Definieren der Erfolgskontrolle und Erarbeiten der Grundlagen für die Finanzierung der Massnahmen und evtl. des Konzepts durch Bund und Kanton, Ausarbeiten des entscheidungsreifen Projekts.
- 3. Sie setzt sich dafür ein, dass das Eichenwaldprojekt im WEP als Ziel vorgesehen und abgesichert wird.
- 4. Das kantonale Forstamt schliesst mit der Bürgergemeinde Basel einen Bewirtschaftungsvertrag ab, um die Eichenwald-Bewirtschaftung langfristig sicherzustellen und die Mindererträge resp. Mehraufwendungen abzugelten.
- 5. Die Gemeinde hebt die kommunale Naturschutzzone Siechenholz auf.

# Bemerkungen:

Durch seine zentrale Lage ist der Hardwald für den Erhalt des gesamtschweizerisch gefährdeten Mittelspechtes in der Nordwestschweiz von grosser Wichtigkeit. Ein Eichenwald von 200 ha würde einer Mittelspechtpopulation von mindestens 15 Brutpaaren langfristig Lebensraum bieten.

Aufgrund der nationalen Bedeutung des regionalen Vorkommens sollte es möglich sein, die Massnahmen grösstenteils durch Bund und Kanton finanzieren zu lassen. Hierfür ist es nicht zwingend, dass der Projektperimeter als kommunale Naturschutzzone ausgeschieden wird. Die Beiträge können auch über Bewirtschaftungsverträge geregelt werden. Der Kanton strebt in der Regel aber einen kommunalen Schutzstatus an.

Die Nutzung erster Priorität im Hardwald soll weiterhin die Trinkwassergewinnung im bisherigen Rahmen sein. Die Eichenwaldbewirtschaftung widerspricht dieser Zielsetzung nicht. Anlässlich der Sitzungen im Rahmen des LEK-Prozesses hat auch M. Cathomen, Förster der Bürgergemeinde Basel, grosses Interesse an einer grossflächigen und konsequenten Eichenförderung gezeigt, sofern die Mindererträge abgegolten werden. Durch die starke Nutzung der Hard als Erholungswald ist es ohnehin schwierig, der forstlichen Nutzung resp. der Holzpro-

Hintermann & Weber AG 85 / 158

duktion erste Priorität einzuräumen. Die Kombination von Eichen- und Erholungswald ist insofern optimal, als die Baumkronen der eigentliche schützenswerte Lebensraum sind. Die grosse Artenvielfalt des Eichenwaldes mit seinen seltenen und gefährdeten Tierarten kann sich hier - ausserhalb der Reichweite der Erholungssuchenden - ungestört entwickeln.

Da die Hard ein beliebtes Erholungsgebiet bleiben soll, muss bei der Planung der Bewirtschaftung ein besonderes Augenmerk auf die ästhetischen Gesichtspunkte gerichtet werden. Dank der Eichenwaldbewirtschaftung können attraktive Waldbilder entstehen, insbesondere lichte, parkartige Waldbestände mit grosskronigen Einzelbäumen und eindrücklichen, alten Baumindividuen.

Die kommunale Naturschutzzone Siechenholz ist in Anbetracht des vorgesehenen Projektperimeters nicht mehr zweckmässig.

# Grobe Kostenschätzung:

Für die Ausarbeitung eines ausführungsreifen Projekt ist von maximal CHF 20'000 auszugehen. Ob sich der Kanton an der Planung beteiligen wird, ist noch zu klären. Die jährlichen Zusatzkosten für die Bewirtschaftung liegen bei rund CHF 35'000. Sie sollten zu mindestens 80% von Bund und Kanton übernommen werden. Die Restkosten für die Gemeinde würden demnach bei etwa CHF 7'000 pro Jahr liegen. Eine Beteiligung der Bürgergemeinde Basel an diesen Kosten müsste noch verhandelt werden.

Hintermann & Weber AG 86 / 158

### Massnahmenpaket 5: Eichenförderung Rütihard

Ziel: In den Waldbeständen des Rütihardplateaus bestehen langfristig mindestens 30 ha Eichenwald.

#### Massnahmen:

- Die Gemeinde setzt sich im Gespräch mit Bürgergemeinde, Revier- und Kreisförster dafür ein, dass zusätzliche 20 ha Eichenwald bezeichnet und gesichert werden. Die Ausscheidung der Eichenbestände erfolgt im Rahmen der waldbaulichen Planung.
- 2. Gemeinde und kantonales Forstamt schliessen mit der Bürgergemeinde Verträge ab, um die Eichenwald-Bewirtschaftung langfristig sicherzustellen und die Mindererträge resp. Mehraufwendungen abzugelten.
- 3. Die Gemeinde ist besorgt, dass die Zielsetzung im WEP abgesichert wird.

### Bemerkungen:

Ein Brutpaar des Mittelspechts beansprucht eine Fläche von rund 10 ha Eichenwald. Der Zielwert von insgesamt 30 ha Eichenwald zielt darauf ab, langfristig 3 Paaren des Mittelspechts Lebensraum zu bieten. Die Fläche, die innerhalb der Muttenzer Waldreservate derzeit als Eichenbestände vorgesehen ist, beträgt nur 9.4 ha. Um den Zielwert zu erreichen, müssten also rund 20 ha zusätzliche Eichenbestände langfristig gesichert werden.

Die Ausscheidung geeigneter Flächen erfolgt aufgrund der Bestandeskarten und Begehungen im Gelände. Vordringlich sind Bestände zu berücksichtigen, die schon heute reich an Eichen sind. Die vorhandenen Eichen sind mittels einer dauerwaldähnlichen Bewirtschaftung möglichst lange als Überhälter zu belassen.

# Grobe Kostenschätzung:

Die einmaligen Abgeltungen für entgangene Holzerlöse dürften sich auf rund CHF 30'000 belaufen. Hinzu kommen ca. CHF 10'000 jährlich für Mehraufwendungen in der Bewirtschaftung. Eine Kostenbeteiligung durch den Kanton muss geklärt werden. Zudem ist das Projekt auch bei geeigneten Stiftungen einzugeben (z.B. Walder-Bachmann Stiftung).

Hintermann & Weber AG 87 / 158

### Massnahmenpaket 6: Altholzinseln Gempenplateau

Ziel: In den Waldungen des Gempengebiets bestehen Altholzinseln auf mindestens 10 ha Fläche. Die einzelnen Altholzinseln weisen eine minimale Fläche von 0.5 ha und Umtriebzeiten von mindestens 200 Jahren auf.

### Massnahmen:

- Die Gemeinde setzt sich im Gespräch mit Bürgergemeinde, Kreis- und Revierförster dafür ein, dass entsprechende Flächen bezeichnet und gesichert werden. Die Ausscheidung der Altholzinseln erfolgt im Rahmen der waldbaulichen Planung.
- 2. Die Gemeinde schliesst mit der Bürgergemeinde Verträge ab, um den langfristigen Nutzungsverzicht sicherzustellen und die Mindererträge abzugelten.
- 3. Die Gemeinde ist besorgt, dass die Zielsetzung im WEP abgesichert wird.

# Bemerkungen:

Innerhalb der in Muttenz rechtskräftigen Naturschutzgebiete bestehen bereits 19 ha Altholzinseln resp. Totalreservate. Die angestrebten 10 ha Altholzinseln ergänzen das Angebot an Tot- und Altholz im Gempengebiet.

Eine wichtige Zielart ist die kantonal stark gefährdete Hohltaube, die hier ein wichtiges Brutvorkommen besitzt (vgl. Angaben des Ornithologischen Inventars zum Wertgebiet Nr. 27). Wichtig ist, dass ab einem Bestandesalter von ca. 100 Jahren ein lockerer Kronenschluss in der Oberschicht erzielt wird, da die Hohltaube im Nestbereich locker stehende Bäume benötigt.

Altholzinseln sind kleinflächige Naturreservate auf Zeit. Da sie über grosse Zeiträume örtlich nicht gebunden sind, ist es sinnvoll, die Planung im Rahmen des WEP vorzunehmen. Das Ausscheiden von Altholzinseln ist an Bestände der Entwicklungsstufen «starkes Baumholz» und «Altholz» gebunden. Im Sinne der Hohltaube sollten die Flächen zudem von Waldwegen entfernt liegen. Damit können resp. sollen Altholzinseln dort bezeichnet werden, wo die forstwirtschaftliche Nutzung schwierig und wenig lukrativ ist. Zudem sollte die Planung gut auf die Aktivitäten im Forstbetrieb Münchenstein abgestimmt sein. Anzustreben sind 10 Altholzinseln pro km², v.a. in den Gebieten über 500 m sowie im Gebiet Grosszinggibrunn.

# Grobe Kostenschätzung:

Es ist für eine Vertragsdauer von 50 Jahren mit einmaligen Entschädigungskosten von CHF 5'000 pro Hektare zu rechnen (bei schlechter Holzqualität und schlechter Erschliessung der Standorte möglicherweise auch weniger). Eine Anmeldung des Projekts beim Kanton und Eingabe bei Stiftungen ist unbedingt vorzusehen.

Hintermann & Weber AG 88 / 158

### Massnahmenpaket 7: Waldrandaufwertungen im Juragebiet

Ziel: 5 Kilometer der Waldränder im Muttenzer Juragebiet sind nach ökologischen Kriterien optimal aufgebaut.

### Massnahmen:

- 1. Die Gemeinde setzt sich im Gespräch mit Kreis- und Revierförster, der Bürgergemeinde und weiteren Waldeigentümern
  für die entsprechende Gestaltung von Waldrändern mit hohem
  ökologischem Potenzial ein. Eine optimale Gestaltung beinhaltet, dass die Waldränder waldseitig bis zu einer Tiefe
  von 20 bis 30 m strukturreich (buchtig und gestuft) aufgebaut sind und einen artenreichen Gebüschmantel sowie einen
  Krautsaum aufweisen. Sie werden durch periodische Pflege
  in einem für Flora und Fauna idealen Zustand gehalten.
- 2. Die Gemeinde unterstützt den Revierförster bei der Ausarbeitung eines ergänzenden Waldrandaufwertungskonzepts, das die Voraussetzungen dafür schafft, dass der Kanton die Umsetzung der zusätzlichen Massnahmen finanziert.
- 3. Die Gemeinde ist besorgt, dass die Zielsetzung im WEP abgesichert wird.

### Bemerkungen:

Die bisherigen Bemühungen von Revierförster Schäublin und der Bürgergemeinde im Rahmen des bestehenden Waldrandaufwertungskonzepts sollten unbedingt fortgesetzt werden. Diesem Konzept ist es zu verdanken, dass der ökologische Wert der Waldränder, die sich im Besitz der Bürgergemeinde befinden, schon heute stetig zunimmt. Die verfügbaren Mittel, reichten bisher aber nicht aus, einen strukturreichen Aufbau bis in eine Tiefe von über 10 m zu realisieren.

Der Kanton übernimmt schon heute die Kosten für Aufwertungsmassnahmen in kantonalen Schutzgebieten. Neu finanziert der Kanton aus dem Verpflichtungskredit für Naturschutzleistungen im Wald auch zusätzliche Aufwertungsmassnahem am Waldrand, sofern ein kantonales Interesse geltend gemacht werden kann. Hierfür muss bei der Kommission für Naturschutz im Wald ein Waldrandaufwertungskonzept eingegeben werden, das die folgenden Elemente umfasst: Priorisierung der Waldränder nach deren ökologischem Potenzial in drei Stufen (Kriterien Exposition, Anstoss an Strassen, Lage in Bezug auf Objekte von kantonaler Bedeutung u.a.), Kostenberechnung für die Erst- und Folgeeingriffe sowie einfacher Plan 1:5'000 der Waldränder nach Prioritäten. Der Kanton finanziert nur Massnahmen an Waldrändern hoher Priorität. Wir gehen davon aus, dass sich ein Aufwertungskonzept, das den Anforderungen des Kantons entspricht, basierend auf den Grundlagen zum bestehenden Konzept relativ einfach erstellen lässt. Um von den Möglichkeiten zu profitieren, sollte die Planung rasch aufgegleist werden.

Der Zielwert entspricht etwa einem Viertel der Waldränder im Muttenzer Jura. Es ist anzunehmen, dass die anvisierten 5 Kilometer in die Klasse der höchsten Priorität fallen werden,

Hintermann & Weber AG 89 / 158

zumindest wenn auch Walränder Privater in das Konzept einbezogen werden können. Dies ist realistisch, da bei einer Finanzierung durch den Kanton keine Kosten für die Eigentümer

# Grobe Kostenschätzung:

Es ist damit zu rechnen, dass der Kanton die Kosten für die zusätzlichen Aufwertungen übernimmt (Waldränder hoher Priorität) und für die Gemeinde keine zusätzlichen Kosten entstehen. Voraussetzung dafür ist, dass die Bürgergemeinde – mit finanzieller Beteiligung durch die Einwohnergemeinde – die Umsetzung des bestehenden Konzepts weiterführt.

Hintermann & Weber AG 90 / 158

# Massnahmenpaket 8: Umsetzung der kommunalen Naturschutzzone Laahallen

Ziel: Für die kommunale Naturschutzzone Laahallen besteht ein Schutz- und Bewirtschaftungskonzept, welches die naturnahe Waldbewirtschaftung im Gebiet regelt.

### Massnahmen:

- 1. Die Gemeinde lässt in Rücksprache mit den Eigentümerinnen (Christoph Merian Stiftung und Bürgergemeinde Muttenz) und dem Revierförster eine Entwicklungs- und Pflegeplanung für das Gebiet erarbeiten. Im Rahmen des Konzepts wird gemeinsam mit den Landeigentümerinnen und der Firma Atel auch die Möglichkeit geklärt, die beiden Waldbächlein aufzuwerten.
- 2. Sie verhandelt die notwendigen Nutzungsanpassungen und eine allfällige Entschädigung eines Minderertrags mit den Eigentümerinnen.
- 3. Sie bereitet zusammen mit den Eigentümerinnen und dem Kanton die Ausscheidung als kantonales Naturschutzgebiet vor.
- 4. Der Kanton nimmt die Erweiterung ins Inventar der rechtlich geschützten Naturobjekte auf und erlässt eine Schutzverordnung.

### Bemerkung:

Schutzziele und Bewirtschaftung orientieren sich an den Vorgaben des kantonalen Waldreservatskonzepts. Im Vordergrund steht die Schonung der im Kanton seltenen Waldgesellschaft des Seggen-Bacheschenwalds. Der Rutschhang zeichnet sich durch zahlreiche sumpfige Stellen und Kerbtälchen aus. Die beiden Bächlein sind im unteren Teil eingedolt. Möglicherweise ist die Revitalisierung der Gerinne möglich. Bei der Planung müssen aber die Interessen der Atel berücksichtigt werden, die unmittelbar westlich des Perimeters eine Hochspannungsleitung betreibt. Sie fasst das Wasser am Hangfuss aus Sicherheitsgründen (Rutschgefahr) und leitet es ab.

### Grobe Kostenschätzung:

Für eine einfache Planung ist mit einem Aufwand von CHF 4'000 zu rechnen. Es ist zu klären, ob der Kanton einen Teil der Kosten trägt. Die zusätzlichen Bewirtschaftungskosten werden voraussichtlich bescheiden sein, da nicht davon auszugehen ist, dass auf die Nutzung verzichtet werden muss. Vorausgesetzt, dass das Gebiet ins Inventar der rechtlich geschützten Naturobjekte aufgenommen wird, entstehen der Gemeinde keine weiteren Kosten.

Hintermann & Weber AG 91 / 158

# Massnahmenpaket 9: Erweiterung kantonales Naturschutzgebiet Sulzgrube

Ziel: Das kantonale Naturschutzgebiet Sulzgrube ist um eine südlich an den bestehenden Schutzperimeter angrenzende Fläche von mindestens 5.5 ha erweitert. Schutzziele und Bewirtschaftung orientieren sich an den Vorgaben des kantonalen Waldreservatskonzepts.

### Massnahmen:

- Die Gemeinde erweitert die kommunale Naturschutzzone Sulzgrube im Zonenplan Landschaft. Fläche und Lage der Gebietserweiterung richten sich nach den Vorgaben im Entwurf zum kantonalen Richtplan, können aber bei Bedarf angepasst werden.
- 2. Die Gemeinde bereitet zusammen mit der Bürgergemeinde und dem Kantonsforstamt die Ausscheidung als kantonales Naturschutzgebiet vor. Sie lässt ein Schutzkonzept erarbeiten.
- 3. Der Kanton nimmt die Erweiterung ins Inventar der rechtlich geschützten Naturobjekte auf und ergänzt die Schutzverordnung des kantonalen Naturschutzgebiets Sulzgrube.

### Bemerkungen:

Das Waldinventar scheidet eine wertvolle Fläche von insgesamt 16 ha aus (Objekt Nr. 36 Sulzchopf), wovon rund 6 ha unter Schutz stehen. Der Richtplan sieht ein zusätzliches Vorrangebiet Natur von rund 5.5 ha vor. Der tatsächliche Umfang der Gebietserweiterung muss von Gemeinde, Bürgergemeinde und Kanton gemeinsam erarbeitet werden.

Bezüglich der Schutzziele lässt das Waldreservatskonzept einen gewissen Spielraum. Im Vordergrund stehen die natürlichen Waldgesellschaften. Ausgehend von den noch beträchtlichen Eichenvorräten und trockenen Buchwaldgesellschaften (Lungenkrautbuchenwald mit Immenblatt und Weissseggen-Buchenwald) sind aber auch Eichenförderung und lichte Waldbestände als Zielsetzungen denkbar.

# Grobe Kostenschätzung:

Da die Sulzgrube ein kantonales Schutzgebiet ist, gehen wir davon aus, dass auch die Gebietserweiterung zu Lasten des Kantons erfolgt. Es ist aber sinnvoll, dass die Gemeinde die Erweiterung mit einer Planung initiiert. Für diese ist mit Kosten von minimal CHF 5'000 zu rechnen.

Hintermann & Weber AG 92 / 158

### Massnahmenpaket 10: Naturschutzzone Chlosterchöpfli

Ziel: Im Gebiet Chlosterchöpfli besteht eine Naturschutzzone von rund 9 ha, die offene Fels-, Schutt- und Ruderalfluren sowie wertvolle Waldlebensräume umfasst.

### Massnahmen:

- 1. Ausscheiden einer kommunalen Naturschutzzone Chlosterchöpfli im Zonenplan Landschaft, die in Bezug auf Fläche und Abgrenzung den Vorgaben des Entwurfs zum kantonalen Richtplan entspricht (rund 9 ha).
- 2. Die Gemeinde lässt ein Entwicklungs- und Pflegekonzeptes für diesen Schutzperimeter erarbeiten, das offene Felspartien, Ruderal- und Schuttfluren und lichte Waldbestände (v.a. westexponierte Waldflächen mit Weissseggen-Buchenwald) auf mindestens 40 % der Fläche vorsieht. Die übrigen Flächen werden ebenfalls im Sinne des Naturschutzes entwickelt. Sie sollen v.a. feuchte, alt- und totholzreiche Waldbestände sowie ungestörte, wenig begangene Waldflächen in der Peripherie beinhalten. Die zu erarbeitende Planung orientiert sich am bereits bestehenden Pflegekonzept für den engeren Bereich des Steinbruchs (Kéry, 2000).

### Bemerkungen:

Die nicht bestockten Flächen sowie aufgelichteten Waldbestände bilden potenziell wertvolle Standorte für lichtliebende Arten wie Orchideen. Sie ergänzen das Angebot des Naturschutzgebiets Sulzgrube und verbinden entsprechende Standorte auf einer Linie Münchenstein – Muttenz – Frenkendorf (Schauenburger Fluh).

Im Rahmen des Entwicklungs- und Pflegekonzepts muss auch eine allfällige Besucherlenkung erarbeitet werden. Im Gegensatz zur Sulzgrube wird das Gebiet des Steinbruchs kaum von Erholungssuchenden begangen. Dieser Qualität ist es möglicherweise zu verdanken, dass hier der Kolkrabe nistet. Auf Initiative von Marc Kéry hin hat der Kanton die Felswände von aufkommenden Bäumen befreit, um sie als möglichen Brutplatz des Wanderfalken herzurichten. Das Gebiet sollte also von Erholungsnutzungen so weit als möglich freigehalten werden.

Bei der waldbaulichen Planung im Rahmen des Waldwirtschaftsplans über die Waldungen der Bürgergemeinde Muttenz (Hasspacher, 6. Revision 1990/91 - 2005/06) wurden bereits Ziele für ein mögliches Schutzgebiet «Chlosterchöpfligrube samt Umgebung» berücksichtigt. Demnach sollte das Gebiet langfristig nicht mehr forstlich genutzt werden. Eine Nutzung der bestockten Flächen ist aber nicht à priori ausgeschlossen, sofern sie sich mit den Zielen des Naturschutzes vereinbaren lässt.

Grobe Kostenschätzung:

Hintermann & Weber AG 93 / 158

Für die Planung ist mit Kosten von rund CHF 10'000 zu rechnen. Die Kosten für zusätzliche Aufwendungen bei der Bewirtschaftung resp. Pflege sowie von Entschädigungen für Mindererträge hängen stark von noch zu definierenden Zielsetzungen ab. Wir gehen grob von einmaligen und wiederkehrenden Kosten von CHF 30'000 für die nächsten 10 Jahre aus. Aufgrund der lokalen Bedeutung des Gebiets nehmen wir an, dass Bund und Kanton einen Anteil von etwa 40 % tragen werden. Für die Gemeinde verbleiben also rund CHF 18'000.

Hintermann & Weber AG 94 / 158

### Massnahmenpaket 11: Naturschutzzone Chlingental

Ziel: Im Gebiet Chlingental besteht eine kommunale Naturschutzzone von rund 12 ha, die auf mindestens 50 % der Fläche offene, trockene (Kies) und wechseltrockene (Lehm) Ruderalstandorte aufweist.

### Massnahmen:

- 1. Die Gemeinde scheidet eine kommunale Naturschutzzone Chlingental im Zonenplan Landschaft aus, die in Bezug auf Fläche und Lage den Vorgaben des Entwurfs zum kantonalen Richtplan entspricht. Dies Bedingt eine Absprache mit der Bürgergemeinde der Stadt Basel (Eigentümerin) und dem Kanton (Kantonsforstamt und Abteilung Natur und Landschaft).
- 2. Sie lässt ein Entwicklungs-, Nutzungs- und Pflegekonzept für diesen Schutzperimeter erarbeiten, das den Erhalt resp. die Ausdehnung der Ruderalfluren auf mindestens 50% der Fläche garantiert und allfällige weitere Nutzungen auf die Bedürfnisse der vorrangigen, noch zu definierenden Naturschutzziele abstimmt. Die übrigen Flächen werden ebenfalls im Sinne des Naturschutzes gepflegt und sollen den folgenden Lebensräumen angehören: Eichenwald, Hecken und Gebüsche, Bracheflächen oder Feuchtbiotope / Weiher, inkl. Fortpflanzungsgewässer für die Kreuzkröte.

# Bemerkungen:

Bei der Planung muss berücksichtigt werden, dass der Aufschluss der Rheinschotter (Verzeichnis der geologischen Naturobjekte) offenzuhalten ist. Bei der Festsetzung der Ziele sind zudem die Anliegen des Ornithologischen Inventars betreffend das Wertgebiet Nr. 25 Chlingental einzubeziehen.

Ruderale Lebensräume sind per Definition von Menschen beeinflusst resp. gestört. Aus diesem Grund sind sie gegenüber anderen, parallel laufenden Nutzungen toleranter als andere Lebensräume. Zusätzliche Nutzungen können in gewissen Fällen sogar dazu beitragen, dass die unerwünschte Sukzession nicht fortschreitet und die Pflegekosten dadurch reduziert werden. Die Zielhabitate entstehen gewissermassen als Nebenprodukt einer anderen Nutzung. Voraussetzung ist allerdings, dass diese Nutzungen nicht grosse Flächenansprüche haben. z.B. in Folge benötigter Infrastruktur. In diesem Sinne stehen weitere, extensive Nutzungen nicht zwingend im Widerspruch zu den Zielen innerhalb des Schutzperimeters.

Bei der Pflege von Ruderalflächen muss darauf geachtet werden, dass sich Problempflanzen nicht auf Kosten wertvoller Lebensräume ausbreiten. Verschiedene nicht heimische Pflanzen – so genannte «invasive Neophyten» – können an Orten, an denen sie nur geringer Konkurrenz durch andere Pflanzen ausgesetzt sind, rasch auf grossen Flächen dominant auftreten. Besonders problematisch sind der Riesen-Bärenklau, der Japanische Staudenknöterich und der Sommer-Flieder. Auch die Kanadische und Riesen-Goldrute können grosse einheitliche Bestän-

Hintermann & Weber AG 95 / 158

de ausbilden. Wo diese Neubürger unserer Flora in grosser Dichte aufkommen, verlieren anspruchsvolle lichtliebende Ruderalpflanzen ihren Lebensraum. Zudem beschleunigen Neophyten oftmals die unerwünschte Sukzession in Richtung Wald (v.a. der Sommer-Flieder). Wenn immer möglich sollten deshalb schon kleine Bestände dieser Problemarten rasch und vollständig entfernt werden. Diese Empfehlung kann auch für andere wertvolle ruderale Stellen in Muttenz ausgesprochen werden, zum Beispiel das Chlosterchöpfli, die ökologischen Aufwertungsflächen der ehemaligen Deponie Zinggibrunngraben und die naturnah begrünten Bahnböschungen vor dem Adlertunnel. Mit einer jährlichen Kontrolle der ruderalen Standorte können unliebsame Arten rechtzeitig entdeckt werden.

# Grobe Kostenschätzung:

Die Planungskosten werden sich auf rund CHF 10'000 belaufen. Die Gestaltungs- und Pflegekosten werden stark von den Zielsetzungen für das Schutzgebiet abhängen. Eine günstige Lösung bedingt voraussichtlich, dass die Grube mehr oder weniger vollständig aufgefüllt wird (Konzession zur Deponie von Inertstoffen). Infolgedessen ist das Kiessubstrat, das die Grundlage für die trockenwarmen Ruderalfluren bildet, nicht mehr verfügbar und muss wahrscheinlich teuer zugekauft werden. Das Anlegen von Ruderalfluren auf der Basis eines lehmigen Untergrundes ist günstiger, da dafür geeignetes Deponiematerial verwendet werden kann. Auf der anderen Seite dürften die wiederkehrenden Kosten für die Pflege deutlich höher liegen, da das wüchsige Milieu häufigere Eingriffe erfordert.

Die vorliegende Kostenschätzung geht von einem gemischten Szenario mit kleinerem Anteil von Kieslebensräumen aus. Für die Gestaltung werden im Optimalfall keine Kosten entstehen, da auf den 5 ha Ruderalfläche die Aufforstungskosten von rund CHF 100'000 eingespart und genutzt werden können. Die wiederkehrenden Kosten für das maschinelle Offenhalten der Ruderalfluren und die Begleitung durch einen Fachmann werden sich auf ca. CHF 10'000 jährlich belaufen. Die durch das NHG zugesicherten Beiträge von Kanton und Bund dürften 40 bis 60 % betragen, je nachdem ob dem Projekt lokale oder regionale Bedeutung beigemessen wird.

Hintermann & Weber AG 96 / 158

# Massnahmenpaket 12: Erhalt und Aufwertung der vorhandenen Halbtrockenrasen

Ziel: Halbtrockenrasen (Trespenwiesen und -weiden) kommen ausserhalb des kantonalen Schutzgebiets Sulzgrube und des Pro Natura-Reservats Rütihard auf einer Gesamtfläche von mindestens 6 ha vor.

#### Massnahmen:

- Die Gemeinde bemüht sich intensiv darum, dass zwischen den Nutzern der vorrangig zu sichernden Flächen und dem Kanton Bewirtschaftungsverträge nach den Richtlinien des Ökologischen Ausgleichs (extensiv genutzte Wiesen und Weiden) zustande kommen.
- 2. Die Gemeinde entrichtet an die Bewirtschafter zusätzliche Beiträge bis zu CHF 10 / Are, sofern die fachgerechte Pflege einer Fläche nur auf diese Weise gewährleistet werden kann.
- 3. Die Gemeinde motiviert private Landbesitzer im Rebbaugebiet am Wartenberg, ihre wertvollen, nicht landwirtschaftlich genutzten Kleinparzellen weiterhin extensiv zu bewirtschaften resp. die Pflege zu optimieren. Nötigenfalls ergreift sie weitere Massnahmen, z.B. die Pflege vergandender Flächen durch Personal des Werkhofs, Landabtausch, Kauf oder Pacht und Abgabe der Bewirtschaftung resp. Pflege an Landwirte.

### Bemerkungen:

Der Zielwert ist paradoxerweise kleiner als die Summe der Flächen, die nach den Richtlinien des Ökologischen Ausgleichs als extensive Wiesen und Weiden bewirtschaftet werden (rund 12 ha ohne Naturschutzgebiet Rütihard, davon etwa 7 ha mit Qualitätsbeitrag). Dies hat damit zu tun, dass nicht alle diese Flächen das Potenzial für Halbtrockenrasen oder zumindest trespenreiche Fromentalwiesen aufweisen, obwohl die aktuelle Bewirtschaftung darauf abzielt.

Vordringlich muss die Gemeinde jene Flächen zu sichern versuchen, die bereits heute eine hohe Artenvielfalt aufweisen. Es sind dies in erster Linie die Pferdeweiden um den Rütihardhof, die Schafweide des Asprains, die Pferdeweiden unterhalb des Zinggibrunnhofes sowie verschiedene kleinere Flächen am Wartenberg.

Da die Vertragsabschlüsse auf freiwilliger Basis zu Stande kommen, sucht die Gemeinde mit allen Bewirtschaftern gezielt das Gespräch. Insbesondere muss sich die Gemeinde auch darum bemühen, die letzten wertvollen Flächen innerhalb des Rebbergs zu erhalten, beispielsweise die Parzellen Nrn. 2478, 2486 und 2675 bis 2678. Zusätzliche kommunale Beiträge werden nur unter folgenden Umständen entrichtet:

- Eine Fläche erreicht die Kriterien für die möglichen Qualitätszuschläge des Kantons (noch) nicht (CHF 5 / Are), so dass die Gesamtsumme der Beiträge für den Bewirtschafter

Hintermann & Weber AG 97 / 158

nicht ausreichend attraktiv ist. Wir gehen aber davon, dass die Kriterien für die Vernetzungsbeiträge (CHF 4 / Are) für alle anvisierten, landwirtschaftlich genutzten Flächen erfüllt sind.

- Der Bewirtschafter soll zusätzliche Leistungen erbringen, die im Rahmen der Vereinbarungen mit dem Kanton nicht vorgesehen sind. Zusätzlichen Leistungen sind dann anzustreben, wenn der Zustand resp. die Entwicklung einer Fläche auf diese Weise noch optimiert werden kann.

Die Beiträge der Gemeinde können grundsätzlich auch an nicht landwirtschaftlich genutzte Flächen entrichtet werden, und auch dann, wenn sie die minimal vom Kanton geforderten 10 Aren nicht erreichen. Für nicht landwirtschaftlich genutzte Parzellen sind in der Regal aber andere als finanzielle Probleme ausschlaggebend. Die Eigentümer sind vielfach aus organisatorischen Gründen nicht in der Lage, für die optimale Pflege ihrer Fläche aufzukommen (z.B. aus Mangel an Zeit und Geräten). Unter diesen Umständen müssen fallweise andere Wege gefunden werden, die Flächen in ihrem Zustand zu sichern, z.B. die Übernahme der Mäharbeiten durch die Gemeinde.

### Grobe Kostenschätzung:

Bedeutende Flächen erhalten bereits die Qualitätsbeiträge des Kantons. Folglich werden nur für einen Teil der Zielfläche kommunale Beiträge aufzuwenden sein, und nur teilweise der Maximalbeitrag von CHF 10 / Are. Wir gehen von maximalen Kosten von CHF 2000 jährlich an kommunalen Beiträgen aus. Die übrigen Massnahmen laufen über freiwillige Bewirtschaftungsverträge mit dem Kanton, sodass keine zusätzlichen Kosten entstehen.

Hintermann & Weber AG 98 / 158

# Massnahmenpaket 13: Erhalt und Rückführung von Halbtrockenrasen bei der Vorderen Ruine

Ziel: Das aussergewöhnliche Restvorkommen eines Halbtrockenrasens an der Vorderen Ruine bleibt langfristig erhalten.

### Massnahmen:

- 1. Die Gemeinde stellt in Rücksprache mit der Gesellschaft pro Wartenberg und der kantonalen Denkmalpflege sicher, dass bei allfälligen Restaurationsarbeiten an der Ruine, die vorhandenen Magerrasenrelikte auf und an den Gemäuern erhalten bleiben. Insbesondere ist eine fachgerechte ökologische Baubegleitung durch eine geeignete Person oder Firma vorzusehen.
- 2. Der Kanton beauftragt den Revierförster mit der regelmässigen Entfernung der Gehölze des Felssockels. Auf diese Weise kann auch der Lebensraum im unmittelbaren Bereich der Ruine etwas erweitert werden.
- 3. Die Gemeinde bemüht sich darum, eine Lösung zu finden, die derzeit nicht bewirtschaftete Rebparzelle Nr. 2560 unmittelbar unterhalb der Trockenstandorte der Vorderen Ruine im Sinne des Naturschutzes zu pflegen. Sie versucht im Gespräch mit den Eigentümern der betroffenen sowie der Nachbarparzelle eine Einigung zu erzielen. Die Gemeinde erwirbt, pachtet oder bewirtschaftet die Parzelle und entwickelt sie zu einer Magerwiese (keine Düngung, angepasstes Mahdregime).

# Bemerkungen:

Der Bestand von Trocken- und Halbtrockenrasenarten an der Vorderen Ruine auf kleinster Fläche ist für Muttenzer Verhältnisse ausserordentlich. Das Vorkommen ist aber zu kleinflächig (wenige Quadratmeter), um längerfristig bestehen zu können. Der derzeit einzige Weg, die nur noch hier vorkommenden Relikte zu erhalten, ist die Entwicklung des Felssockels und der brachliegenden Rebparzelle Nr. 2560 zu einem Trockenresp- Halbtrockenrasen. Es geht also darum, die seltenen Arten an Stellen wieder heimisch zu machen, von denen aus sie die Ruine ursprünglich einmal besiedelt hatten.

Die Gehölze des Felssockels wurden im Frühjahr 2005 bereits erstmals entfernt (Revierförster im Auftrag des Kantons). Die Voraussetzungen, die Rebparzelle zu einer mageren Wiese zurückzuführen, dürfen als günstig betrachtet werden. Insbesondere ist die Distanz zu den Zielarten an der Ruine derart klein, dass mit einer spontanen Besiedelung zu rechnen ist, sobald die Fläche ausreichend ausgemagert ist.

Vor einem ersten Gespräch mit dem Eigentümer müssen unbedingt die Besitzer der Nachbarparzelle einbezogen werden. Sie sind ihrerseits daran interessiert, das Grundstück für den Weinbau zu erwerben. Da sie sich auf ihrer eigenen Rebparzelle sehr für die Natur einsetzten, stehen die Chancen aber gut, dass eine Einigung gefunden werden kann.

Hintermann & Weber AG 99 / 158

# Grobe Kostenschätzung:

Bei einem geschätzten Landpreis von CHF 20 bis 25 /  $\rm m^2$   $^{10}$ , käme der Erwerb der rund 900  $\rm m^2$  grossen Rebparzelle auf maximal CHF 22'500 zu stehen. Die Pflege der Parzelle kann durch gemeindeeigenes Personal erfolgen. Alternativ könnte ein Landwirt die Pflege im Auftragsverhältnis erledigen.

Hintermann & Weber AG 100 / 158
LEK Muttenz

 $<sup>^{10}\,</sup>$  Bei Rebflächen über 12 Aren wird der Preis vom Kanton festgesetzt. Er liegt derzeit bei etwa CHF 10 bis 15.

# Massnahmenpaket 14: Blumenreiche Fettwiesen resp. Fromental-wiesen

Ziel: Artenreichen Fromentalwiesen kommen auf einer Fläche von mindestens 15 ha vor. Schwerpunkte sollen der Südhang des Wartenberg, der Hintere Wartenberg sowie generell Wiesen mit Feldbäumen sein (z.B. Obstwiesen).

### Massnahmen:

- 1. Die Gemeinde wirkt darauf hin, dass weitere Bewirtschaftungsverträge nach den Richtlinien des Ökologischen Ausgleichs (extensiv genutzte Wiesen und Weiden, wenig intensiv genutzte Wiesen) zwischen den Bewirtschaftern und dem Kanton zustande kommen.
- 2. Sie ermuntert im direkten Gespräch auch die Eigentümer nicht landwirtschaftlich genutzter Wiesen, die extensive Bewirtschaftung fortzuführen oder sie den Bedürfnissen blumenreicher Wiesen anzupassen.

# Bemerkungen:

Die Massnahmen zielen einerseits auf die noch vorhandenen Fromentalwiesen ab. Andererseits sollen auch Fettwiesen und - weiden durch eine entsprechende Bewirtschaftung (Ausmagerung) mittelfristig in artenreichere Bestände umgewandelt werden.

Da die Vertragsabschlüsse auf freiwilliger Basis zu Stande kommen, sucht die Gemeinde mit den Bewirtschaftern das Gespräch. Besondere Anstrengungen drängen sich in folgenden Gebieten resp. an folgenden Standorten auf:

- 1. Am Wartenberg und insbesondere innerhalb des Rebbergs: Hier tragen extensive Wiesen dazu bei, das reichhaltige Lebensraummosaik zu erhalten (vgl. Ziel 38). Da die noch vorhandenen blumenreichen Wiesen im Rebgebiet mehrheitlich nicht landwirtschaftlich genutzt werden, sollen die Eigentümer auch hier gezielt kontaktiert und für deren Erhalt motiviert werden. Sowohl die Intensivierung als auch die Aufgabe der Bewirtschaftung resp. Pflege würde den Zielen des Naturschutzes entgegenlaufen.
- 2. Am Hinteren Wartenberg und im Gebiet Eselhallen: Hier trägt die extensive Nutzung dazu bei, die letzten Reste mehr oder weniger artenreicher, feuchter Wiesen zu erhalten.
- 3. In Baumbeständen: Besonders wertvoll sind extensive genutzte Wiesen als Unternutzen von Baumbeständen (z.B. Obstwiesen). Insbesondere insektenfressende Vögel wie der seltene Gartenrotschwanz profitieren von diesem Angebot.

Heute sind in Muttenz verschiedene Wiesen unternutzt, so dass sich auf den eher nährstoffreichen Böden einförmige Gras- oder Luzernebestände entwickeln. Die häufigste Ursache ist zu seltenes Mähen (nur noch einmal jährlich oder weniger) oder das Liegenlassen des Mähguts (Mulchen). Derartige Pflegeregimes können empfindliche Arten wie die Salbei innert weniger Jahre zum Verschwinden bringen. Die angestrebten Bewirtschaf-

Hintermann & Weber AG 101 / 158

tungsverträge sollen eine angepasste Bewirtschaftung garantieren.

Grobe Kostenschätzung:

Es entstehen keine externen Kosten. Die Entschädigung der Landwirte läuft über den Ökologischen Ausgleich.

Hintermann & Weber AG 102 / 158

# Massnahmenpaket 15: Traditionell bewirtschaftete Rebbauflächen

Ziel: In den Rebbauflächen am Wartenberg nehmen traditionell bewirtschaftete, nicht begrünte Flächen mindestens 0.5 ha ein. Die Unkräuter werden mechanisch entfernt, mit Hacke, Handpflug oder Spatmaschine, und ohne Herbizide.

### Massnahmen:

- 1. Da die Massnahmen nur auf freiwilliger Basis realisiert werden können, sucht die Gemeinde mit dem Weinbauverein und den beiden professionellen Winzern das Gespräch. Sie versucht die Bewirtschafter vom Sinn der Massnahmen zu überzeugen und zu konkreten Beiträgen zu motivieren.
- 2. Sie ersteht oder pachtet eine kleine Rebparzelle und errichtet darauf einen «Museumsrebberg», etwa in Zusammenarbeit mit dem Bauernhausmuseum, dem Heimatkundemuseum oder dem Natur- und Heimatschutzverein. Die Gemeinde geht mit diesem Engagement mit gutem Beispiel voran.
- 3. Sie erwägt eine finanzielle Entschädigung der Winzer, sofern die Erfolge auf freiwilliger unentgeltlicher Basis zu gering sind. Beiträge sollen aber nur für grössere traditionell bewirtschaftete Flächen möglich sein.

### Bemerkungen:

Die traditionelle Unkrautbekämpfung (mit Hacke und Handpflug) kann vollständig durch die Spatmaschine ersetzt werden, sofern ähnliche Ergebnisse hinsichtlich Begleitflora erzielt werden können. Dies ist zu erwarten, wenn nur mit einer Bearbeitungstiefe von 5 bis 10 cm gearbeitet wird. Andernfalls müssen mindestens 10 % der Flächen traditionell bearbeitet werden. Die optimale Arbeitsweise mit der Spatmaschine ist zusammen mit den Winzern noch zu erproben.

Die mechanische Bearbeitung des Bodens soll den Standort für anspruchsvolle Rebbegleiter wie die Weinberg-Tulpe sichern resp. wiederherstellen. Von den Massnahmen profitiert eine ganze Reihe seltener, konkurrenzschwacher Kräuter. Die optimale Bearbeitung mit der Spatmaschine ist noch zu erproben.

Die Zusatzaufwendungen für die mechanische Unkrautbekämpfung werden vom Kanton nicht finanziell entschädigt. Die extensiv genutzten Flächen sind aber als ökologische Ausgleichsflächen anrechenbar. Die rein manuelle Unkrautbekämpfung bringt einen Mehraufwand von rund 7 Stunden pro Are mit sich. Mittels maschineller Bearbeitung ist er bedeutend kleiner. Trotzdem kann der Zielwert nur erreicht werden, wenn ein Grossteil der Winzer zu einem persönlichen, «kleinen» Naturschutzbeitrag zu bewegen ist. Der Mehraufwand soll sich auf möglichst viele Schultern verteilen, inklusive jener der Gemeinde.

# Grobe Kostenschätzung:

Es entstehen keine externen Kosten. Der Museumsrebberg soll in enger Zusammenarbeit mit einem Museum entstehen. Die Fi-

Hintermann & Weber AG 103 / 158

nanzierung soll durch Spenden und Stiftungen ermöglicht werden.

Hintermann & Weber AG 104 / 158

# Massnahmenpaket 16: Ökologischer Ausgleich in neu mit Reben bestockten Flächen

Ziel: Neu erstellte Rebbauflächen werden zu höchstens 70 % mit Reben bestockt. Die verbleibenden Flächen werden im Sinne ökologischer Ausgleichsflächen von folgenden Lebensräumen resp. Strukturen eingenommen: Trockenmauern, Lesesteinhaufen, kleine Gebüsch- und Brombeergruppen, unbewirtschaftete Grasfluren, Brachen, Krautsäume entlang von Wegen und Mauern sowie Wege ohne Hartbelag.

### Massnahmen:

- 1. Im Zonenplan Landschaft wird eine Rebbauzone definiert, für die im Zonenreglement eigentümerverbindliche Auflagen im obigen Sinn formuliert sind. Der Mindestanteil von 30 % ökologischer Ausgleichsfläche muss nicht zwingend parzellenweise umgesetzt werden. Vielmehr sollen die Anteile mehrere Parzellen auf einer Fläche zusammengelegt werden können, sofern dies auch aus Sicht des Naturschutzes sinnvoll ist. Die Auflagen umfassen auch die sachgerechte Pflege der Lebensräume. Die bestehende Spezialzone «Rebund Gerätehäuschen im Landwirtschaftsgebiet» ist als Grundlage für die neu zu schaffende Rebbauzone ungeeignet, da schon heute diverse Rebäcker ausserhalb dieses Gebietes liegen.
- 2. Die Gemeinde koordiniert die im Zonenreglement definierten Auflagen mit den für die Rebbaugesuche zuständigen kantonalen Stellen (Abteilung Obst- und Weinbau in Rücksprache der Abteilung Natur und Landschaft). Eine reibungsfreie, administrativ schlanke Umsetzung der Auflagen bedingt, dass schon die Bewilligungsinstanz die Gesuche auf die Vorgaben der Gemeinde hin prüfen kann. Insbesondere begleitet die Naturschutzfachstelle die Ausgestaltung der Ausgleichsflächen und beurteilt die Zusammenlegung der Ausgleichsflächen aus mehreren Parzellen.
- 3. Sie prüft eine finanzielle Unterstützung von Weinbauern, die kostspielige Kleinstrukturen auf ihren Ausgleichsflächen errichten wollen (z.B. Steinhaufen).

# Bemerkung:

Rebberge verfügen über ein ausserordentliches Potenzial für eine reiche Flora und Fauna, insbesondere für Arten trockenwarmer Lebensräume. Für eine hohe Artenvielfalt im Rebberg tragen aber nicht zuletzt auch die nicht mit Reben bestockten, extensiv oder gar nicht bewirtschafteten Restflächen bei. Sie entscheiden darüber, ob der Gartenrotschwanz oder das Weinhähnchen einen Lebensraum finden. Nur wenn genügend grosse Restflächen als Fortpflanzungsplätze oder Rückzugsgebiete zur Verfügung stehen, kann der Rebberg grossflächig als Lebensraum dienen.

Bei der Ausgestaltung der 30 % Restflächen in den neu zu erstellenden Rebbergen sind gut entwickelte Krautsäume entlang von Strukturen wie Trockenmauern oder Gebüschen beson-

Hintermann & Weber AG 105 / 158

ders wichtig. Sie sind die extensivsten Bereiche im Rebberg und die wichtigsten Rückzuggebiete für Reptilien. Weiterhin sind auch offene, nicht bestockte Kraut- und Grasfluren wichtig. Hier sucht beispielsweise die Zaunammer ihre Nahrung.

Es ist nicht praktikabel, dass den Bewirtschaftern kostenintensive Ausgleichsmassnahmen auferlegt werden (z.B. Errichten von Steinhaufen). Es ist deshalb zu prüfen, ob durch ein finanzielles Engagement der Gemeinde, das Angebot an Strukturelementen auf den Ausgleichsflächen optimiert werden könnte.

# Grobe Kostenschätzung:

Es entstehen keine zusätzlichen externen Kosten. Die Auflagen werden von den Bewirtschaftern umgesetzt. Die Kosten für Kleinstrukturen hängen vom Engagement der Gemeinde ab. Steine können beim Kanton gratis bezogen werden. Der Transport von 15 Tonnen Steinen mit dem Lastwagen kostet rund CHF 300.

Hintermann & Weber AG 106 / 158

### Massnahmenpaket 17: Trockenmauern im Rebberg

Ziel: Im Rebbaugebiet sind mittel bis langfristig alle Stützmauern in der Bauweise von Trockenmauern errichtet.

# Massnahmen:

- 1. Neu zu erstellende resp. zu ersetzende Stützmauern werden als Trockenmauern errichtet. Im Zonenplan Landschaft wird eine Rebbauzone definiert, für die im Zonenreglement eigentümerverbindlich festgelegt ist, dass Stützmauern in der Bauweise der Trockenmauer zu errichten.
- 2. Die Gemeinde trägt die im Vergleich zu einer Betonmauer allfällig entstehenden Mehrkosten.

# Bemerkungen:

Trockenmauern kommt im Rebberg eine zentrale Rolle als Rückzugsgebiet für Tiere und Pflanzen zu. Die Einflüsse der Bewirtschaftung sind stark vermindert (Pestizide), so dass auf und an Trockenmauern mehr Pflanzenarten wachsen als anderswo im Rebberg. Tiere finden hier Brut-, Flucht- und Überwinterungsplätze. Auch Betonmauern können diese Funktion teilweise wahrnehmen, doch gerade für Reptilien oder Spinnentiere sind die Spalten einer Trockenmauer unersetzlich.

Trockenmauern sind an instabilen Standort vorteilhaft, da sie flexibel auf Druck reagieren. Betonmauern können unter Druck Risse bekommen.

Als Billiglösung sollten zumindest teilweise auch Steinkörbe in Betracht gezogen werden. Sie sind viel einfacher und somit kostengünstiger zu errichten, erfüllen aber weitgehend die Funktion von Trockenmauern.

# Grobe Kostenschätzung:

Die Mehrkosten von Trocken- gegenüber Betonmauern kommen insbesondere durch den hohen Arbeitsaufwand zustande. Vorausgesetzt dass gemeindeeigenes Personal oder der Zivilschutz eingesetzt werden kann und zu einem Teil auch Steinkörbe zum Einsatz kommen, entstehen nur geringe zusätzliche externe Kosten.

Hintermann & Weber AG 107 / 158

### Massnahmenpaket 18: Extensiv genutztes Ackerland

Ziel: In den Ackerbaugebieten Rütihard und Sengelweg / Zinggibrunn beträgt die Gesamtfläche der extensiv genutzten Fruchtfolgeflächen mindestens 4 ha. Brachen (z.B. Buntbrachen) und Ackerschonstreifen sollen einen möglichst hohen Anteil ausmachen, daneben sind aber auch extensive Säume und Wiesen sowie Hecken als ökologische Ausgleichsflächen sinnvoll.

### Massnahmen:

- 1. Die Gemeinde regt im ständigen Dialog mit den Landwirten die Schaffung neuer Ausgleichsflächen in den beiden Ackerbaugebieten an.
- 2. Sie weist auf die bestehenden Regelungen über Ausgleichszahlungen hin und setzt sich dafür ein, dass zwischen den Bewirtschaftern und dem Kanton Bewirtschaftungsverträge nach den Richtlinien des Ökologischen Ausgleichs zustande kommen
- 3. Die Bürgergemeinde unterstützt die Aktivitäten der Gemeinde, in dem sie auf eigenem Land ihre Pächter dazu motiviert, ökologische Ausgleichsflächen zu schaffen. Sie soll sich auch darum bemühen, die Bewirtschaftung ihrer Flächen via Pachtverträge positiv zu beeinflussen (z.B. erweiterte Auflagen für neue Pachtperiode).

# Bemerkungen:

Das Flächenziel von 4 ha entspricht rund 5 % der Gesamtfläche der beiden Gebiete. Die angestrebten Kulturen sind in erster Linie auf die Förderung des Feldhasen sowie weiterer Arten der offenen Kulturlandschaft ausgerichtet (z.B. Feldlerche).

Da die Vertragsabschlüsse auf freiwilliger Basis zu Stande kommen, sucht die Gemeinde mit den Bewirtschaftern das Gespräch. Die folgenden Ausgleichsflächen werden vom Bund oder Kanton finanziell abgegolten (in Klammern die aktuellen Beitragssätze) und von der Gemeinde propagiert: Extensive Wiesen auf stillgelegtem Ackerland (CHF 32 / Are), Säume (CHF 50 / Are), Buntbrachen (CHF 50 / Are bis 20 m Breite, CHF 35 /Are ab 20 m Breite), Rotationsbrachen (CHF 25 / Are), Ackerschonstreifen (CHF 15 / Are), Hecken (verschiedene Ansätze).

Bunt- und Rotationsbrachenbrachen werden von den betroffenen Bauern als sehr kritisch beurteilt, weil sich darin Problemunkräuter stark ausbreiten können. Tatsächlich wird auch von Pascal Simon, landwirtschaftliches Zentrum Ebenrain, bestätigt, dass Acker-Kratzdistel und Blacke in Buntbrachen Probleme bereiten können. Dennoch sind Buntbrachen bei den Landwirten ausserhalb von Muttenz gefragt. Im Kanton Baselland machen sie bereits einen Anteil von 2 % der Ackerflächen aus. Der finanzielle Ertrag der Buntbrachen ist zudem derart hoch, dass sich die Bauern eine sorgfältige Unkrautkontrolle leisten können.

Hintermann & Weber AG 108 / 158

Mit den beim Kanton versuchsweise eingeführten Säumen und den extensiven Wiesen auf stillgelegtem Ackerland stehen dem Landwirten aber auch Möglichkeiten offen, die hinsichtlich einer Ausbreitung von Problemunkräutern kaum problematisch sind. In den Säumen sind zu einem guten Teil dieselben Blumenarten vertreten wie in den Buntbrachen, wegen eines bedeutenden Anteils an Gräsern können Problemunkräuter aber weniger gut aufkommen.

Aus Sicht des Naturschutzes - und insbesondere des Feldhasenbestandes - vermögen Buntbrachen und Säume den höchsten Beitrag zur Aufwertung des intensiven Kulturlands zu leisten. Das Nahrungsangebot ist in diesen Flächen aufgrund der eingesäten Wildkräuer am grössten. Die zu einem erheblichen Teil aus Gräsern bestehenden Extensivwiesen schneiden am schlechtesten ab.

Bei der Anlage der Ausgleichsflächen ist darauf zu achten, dass sie in die offene Feldflur zu liegen kommen. In Flächen, die sich entlang von Hecken, Wegen und Waldrändern erstrecken, laufen Junghasen und Vogelgelege eher Gefahr, von Raubtieren erbeutet zu werden (Wanderachsen von Hund, Fuchs, Dachs und Marder).

## Grobe Kostenschätzung:

Für die Gemeinde fallen voraussichtlich keine Kosten an. Die Entschädigung der Landwirte erfolgt über den Ökologischen Ausgleich.

Hintermann & Weber AG 109 / 158

## Massnahmenpaket 19: Unterhalt und Neuanlage von Hecken und Feldgehölzen

Ziel: In Muttenz werden in den nächsten 10 Jahren mindestens 500 m zusätzliche Hecken resp. Feldgehölze gepflanzt (ohne Ufergehölze). Alle bestehenden und neuen Hecken werden durch Pflege in einem für die Tierwelt optimalen Zustand gehalten.

#### Massnahmen:

- 1. Die Gemeinde setzt sich im Gespräch mit Grundeigentümern, Bewirtschaftern, Naturschutzkreisen und der Jagdgesellschaft für die Neuanlage von Hecken ein. Konkrete Projekte sind das Verlängern des Feldgehölzes bei Madiloh sowie das Aufwerten der Hecke beim Gruthweg.
- 2. Sie unterstützt fallweise Landwirte, die grössere Hecken-Projekte realisieren wollen, indem sie Pflanzaktionen organisiert (v.a. Naturschutztag, Umwelteinsätze mit Schulklassen).
- 3. Die Gemeinde prüft, Eigentümer von Hecken, welche die sachgerechte Pflege nicht leisten können, punktuell zu unterstützen (z.B. im Rahmen von Naturschutztagen und Umwelteinsätzen). Diese Unterstützung ist nur für wertvolle Objekte, die nicht als Ökoausgleichsflächen angemeldet sind, vorzusehen.
- 4. Bei der Pflege von Hecken ist auf den Erhalt seltener Arten zu achten (z.B. Pimpernuss in der Hecke Madiloh und Maulbeerbaum in der Hecke beim Schützenplatz).

#### Bemerkungen:

Der Schwerpunkt der Aktivitäten soll das landschaftlich wie ökologisch verarmte Gebiet zwischen Eselhallen und Eigental sowie der bereits sehr wertvolle Südhang des Wartebergs sein. Auch in den Ackerbaugebieten der Plateaulagen sind weitere Hecken denkbar Sie haben jedoch nicht Priorität. Im Vordergrund steht hier die Extensivierung von Acker- und Grünlandflächen zugunsten der Arten der offenen Feldflur (z.B. Feldhase). Neu entstehende Ufergehölze (vgl. Massnahmenpaket 22) können nicht den Hecken und Feldgehölzen angerechnet werden.

Bei der Pflege von Hecken ist darauf zu achten, dass Niederhecken nicht systematisch zu Baumhecken auswachsen.

#### Grobe Kostenschätzung:

Es entstehen voraussichtlich keine externen Kosten. Die Entschädigung der Landwirte läuft über den Ökologischen Ausgleich. Der Kanton finanziert auch das Pflanzmaterial.

Hintermann & Weber AG 110 / 158

#### Massnahmenpaket 20: Revitalisierung der Birs im Schänzli

Ziel: Die ehemalige Aue im Gebiet der heutigen Reitsportanlage und des Waldgebiets «in den Weiden» ist zur Hälfte als extensives Erholungsgebiet und zur Hälfte als Birsaue hergerichtet. Der Bereich der renaturierten Aue wird jährlich kurzzeitig überschwemmt.

### Massnahmen:

- 1. Die Gemeinde sichert im Rahmen der Zonenplanrevision die Option einer Revitalisierung der Birs im Schänzli.
- 2. «Hallo Biber» initiiert und finanziert ein Vorprojekt für die FlussRevitalisierung. Die Planung dient als Diskussionsgrundlage mit dem Kanton (Grundeigentümerin der betroffenen Parzellen). Die Gemeinde unterstützt den Vorstoss von Hallo Biber und vertritt das Projekt gegenüber den kantonalen Amtsstellen. Da das Vogelschutzwäldchen «in den Weiden» im Gesamtprojekt von grosser Bedeutung ist, müssen das Kantonsforstamt und der Tierschutz beider Basel (für Unterhalt verantwortlich) von Beginn weg in die Planung einbezogen werden.
- 3. Vorausgesetzt die kantonalen Stellen, die Gemeinde, Hallo Biber und der Tierschutz beider Basel einigen sich auf gemeinsame Zielsetzungen, gibt Hallo Biber die Ausarbeitung des Auflageprojekts in Auftrag. Die Umsetzung erfolgt unter der Federführung des Kantons.

#### Bemerkungen:

Eine tiefgreifende Revitalisierung der Birs sollte mindestens 50 % des gesamten Perimeters als Überschwemmungsbereich vorsehen. Auf diese Weise entstehen bedeutende Lebensräume für den Biber und andere Auenbewohner. Die Flächen sind aber nur während kurzer jährlicher Zeitabschnitte überschwemmt. Abgesehen vom südlichen Abschnitt – dem heutigen Vogelschutzwäldchen – sind sie in der restlichen Zeit für die Öffentlichkeit zugänglich. Auch wenn sie nur zurückhaltend mit Erholungseinrichtungen versehene werden (können), erweitern sie das Erholungsgebiet und das Spektrum der möglichen Freizeitnutzungen beträchtlich und verleihen ihm einen eigenen Charakter.

Die restlichen Flächen werden als extensives Erholungsgebiet hergerichtet. Vielfältige Freizeitaktivitäten sollen hier möglich sein, unterstützt von einem reichen Angebot an Einrichtungen, von Rasenflächen und Sporteinrichtungen über Picknick-Plätze bis hin zum Badestrand (vergleichbar der Grün 80 oder dem St. Johannspark in Basel).

Für das Projekt Hallo Biber sind die potenziellen Auenflächen der Reitsportanlage Schänzli von besonderer Bedeutung. Sie sind im südlichen Birsabschnitt die einzigen Flächen, wo eine Revitalisierung auch in die Tiefe möglich ist. Das kantonal geschützte und vom Tierschutz beider Basel unterhaltene «Vogelschutzwälchen» bietet zudem die einmalige Möglichkeit, ei-

Hintermann & Weber AG 111 / 158

nen Teil des Gebiets von Freizeitnutzungen dauerhaft freizuhalten. Dieser südliche, heute eingezäunte Bereich soll weitherhin der Natur vorbehalten bleiben. In diesem Sinn darf der Uferbereich auch künftig nicht durch einen Weg erschlossen werden. Ob das Gebiet einzuzäunen ist, steht noch offen. Aus Sicht von Hallo Biber ist ein Anteil von 40 % für die Öffentlichkeit nicht zugänglicher Flächen ausreichend. Diese entspricht in etwa der Fläche des heutigen Vogelschutzwäldchens.

## Grobe Kostenschätzung:

Ein Vorprojekt, das als seriöse Diskussionsgrundlage dienen kann, kommt auf rund CHF 20 - 30'000 zu stehen. Die Finanzierung dürfte Hallo Biber übernehmen. Für das Auflageprojekt ist mit weiteren CHF 10 - 15'000 zu rechnen.

Die Baukosten betragen mindestens CHF 700'000. Dabei wird davon ausgegangen, dass der Rückbau der Reitsportanlagen durch den Betreiber erfolgt. Die Baukosten dürften grösstenteils von Hallo Biber, Sponsoren sowie Bund und Kanton übernommen werden. Für die Gemeinde verbleiben Restkosten, z.B. für Erholungseinrichtungen.

Hintermann & Weber AG 112 / 158

## Massnahmenpaket 21: Aufwertung der bestehenden Bäche im Offenland

Ziel: Alle offen fliessenden Bäche weisen eine naturnahe Ufervegetation auf. Der Riedmattbach ist zu mindestens 50 % der Gesamtlänge offen und nicht beschattet (keine Randbestockung).

#### Massnahmen:

- 1. Die Gemeinde garantiert in ihrem Zuständigkeitsbereich die sachgerechte Pflege der Ufervegetation und Uferbestockung an den Muttenzer Bächen. Dazu gehören: 1. Verhindern des Aufkommens neuer Uferbestockungen; 2. Entwickeln strukturreicher Ufergehölze am Riedmattbach, u.a. durch abschnittsweises auf Stock setzen; 3. Pflegeschnitt der Krautvegetation erst im Herbst (viele der wertvollen Hochstauden blühen spät); 4. Verhindern des Aufkommens von Problempflanzen, insbesondere des Japanischen Staudenknöterichs.
- 2. Die Gemeinde wirkt darauf hin, dass bei jeder sich bietenden Gelegenheit überprüft wird, ob das Entfernen harter Verbauungen möglich und ökologisch sinnvoll ist.
- 3. Sie setzt die Bestimmungen des Gewässerschutzgesetzes und der Verordnung über umweltgefährdende Stoffe um. Sie informiert die Gewässeranstösser über ihre Pflicht, in einem mindestens 3 m breiten Streifen auf Düngung und Herbizidanwendung zu verzichten.
- 4. Sie prüft die Möglichkeit einer Uferschutzzone (> 3 m) am Riedmattbach.
- 5. Sie setzt sich im Gespräch mit den Waldeigentümern für Aufwertungs- und Schutzmassnahmen am unteren Flöschbächli ein.

## Bemerkungen:

Die sachgerechte Pflege und Aufwertung des Riedmattbachs ist schon heute ein wichtiges Anliegen der Abteilung Umwelt. Es ist vorgesehen – basierend auf der bestehenden Pflegeanweisung – einen detaillierten Pflegeplan auszuarbeiten.

Ufergehölze sind wichtige Struktur- und Landschaftselemente. Sie sollen aber nicht auf gesamter Länge eines Baches vorkommen. Besonnte Bachabschnitte sind für eine reiche Tier- und Pflanzenwelt ebenso wichtig, z.B. für die Prachtlibelle oder die Sumpf-Dotterblume. Staudenfluren und reich strukturierte Ufergehölze bilden gemeinsam die Grundlage für die hohe Artenvielfalt entlang unserer Bäche.

Der weit in den Siedlungsbereich hineingreifende Abschnitt des Dorfbachs sollte zugunsten des Landschaftsbildes seinen jetzigen, stark bestockten Zustand behalten. Eine weniger starke Bestockung ist vor allem am Riedmattbach wünschenswert.

Grobe Kostenschätzung:

Hintermann & Weber AG 113 / 158

Für die Gemeinde fallen voraussichtlich keine externen Kosten

Hintermann & Weber AG 114 / 158

#### Massnahmenpaket 22: Ausdolen von Bächen

Ziel: Im Offenland von Muttenz sind mittel- bis langfristig mindestens 1.9 km heute eingedolter Bäche revitalisiert und mit grosszügigen Uferzonen ausgestattet.

#### Massnahmen:

- 1. Die Gemeinde unterstützt die Aktivitäten des Kantons (Amt für Raumplanung, Abteilung Natur und Landschaft), das Eselhallenbächli bis zum Dorfbach auszudolen und die Gerinne der bestehenden Feuchtwiese zu sanieren (ohne aber den Quellhang zu drainieren).
- 2. Die Gemeinde bemüht sich, das Engentalbächli zwischen Flöschbächli und Riedmatbächli resp. Dorfbach auszudolen. Sie beauftragt eine geeignete Firma oder Person mit der Projektierung und Realisierung der Bachausdolung. Im Rahmen der Projektierung erarbeitet der Auftragnehmer die Grundlagen, organisiert die Begehungen von Gemeinde, Eigentümern und Vertretern des Tiefbauamts (Abteilung Gewässerbau), verhandelt mit Eigentümern und Kanton Landkäufe und Entschädigungen für Mindererträge, entwirft ein ausführungsreifes Bauprojekt und holt die Baubewilligung ein.

### Bemerkungen:

Der Zielwert von 1.9 km zusätzlich ausgedolter Bäche geht davon aus, dass es möglich ist, Eselhallen- und Engentalbächli auzudolen. Weitere Bachabschnitte gemäss Kleingewässernetz können und sollen folgen (z.B. Eigentalbächli). Das Potenzial von Ausdolungen lässt sich aus dem früheren Kleingewässernetz ersehen (vgl. Anhang 3).

Durch mehrere Quellfassungen im Einzugsgebiet des Engentalbächlis sind die Wassermengen, die das geplante Gerinne führen wird, wahrscheinlich deutlich vermindert. Das Flöschbächli führt nur periodisch Wasser. Ob der Bach mit Quellüberschusswasser gespeist werden kann, ist im Rahmen der Projektierung zu klären. Das Engentalbächli würde aber auch als nicht permanent Wasser führendes Gewässer eine wichtige ökologische Funktion als lineare, extensiv genutzte Struktur erfüllen.

Zugunsten eines vielfältigen Kraut- und Staudensaums sollte mindestens einseitig auf ein Ufergehölz verzichtet werden. Um einen grosszügigen Krautsaum planen zu können, wäre es von Vorteil, eine Bachparzelle auszuscheiden und diese an den Kanton abzutreten (Kauf und Unterhalt durch den Kanton). Andernfalls ist eine Uferschutzzone festzulegen, die nur extensiv genutzt werden darf. Die Breite der Zone wird mit den anstossenden Besitzern verhandelt. Mindererträge können über den Ökologischen Ausgleich abgegolten werden.

Grobe Kostenschätzung:

Hintermann & Weber AG 115 / 158

Die Ausdolung des Eselhallenbächlis plant und finanziert der Kanton. Die Revitalisierung des Engentalbächlis wird inkl. Planung, Bauleitung und Bepflanzung rund CHF 80'000 kosten. Der Kauf der Bachparzelle sowie der Unterhalt sollte der Kantonübernehmen.

Hintermann & Weber AG 116 / 158

## Massnahmenpaket 23: Erhalt der letzten nicht gefassten Quellen

Ziel: Die in Muttenz noch vorhandenen, nicht gefassten Quellen bleiben langfristig in ihrem natürlichen Zustand erhalten.

- 1. Die beiden grössten Quellen des Gebiets Paradies werden im Zonenplan Landschaft als Schutzobjekte ausgewiesen.
- 2. Um für den Schutz der letzten nicht gefassten Quellen zu sensibilisieren, organisiert die Gemeinde eine Begehung mit Bürgergemeinde und Revierförster zu den empfindlichsten Objekten. Wo dies nicht schon heute zutrifft, wäre es im Sinne des Landschaftsbildes auch anzustreben, in der näheren Umgebung der Quellen einen standorttypische Baumbestand zu entwickeln (z.B. keine Fichtenbestände).
- 3. Die Gemeinde setzt sich dafür ein, dass der Schutz der Quellen auch im WEP festgeschrieben wird. Der WEP formuliert geeignete Schutzmassnahmen, um die Objekte bei der Waldbewirtschaftung zu schonen. An der versinterten Quelle im Gebiet Paradies werden ein Besuchersteg und eine Informationstafel errichtet. Auf diese Weise kann die Bevölkerung die schönste Muttenzer Quelle erleben, ohne sie zu beeinträchtigen.
- 4. Für den Fall, dass gefasste Quellen nicht mehr benötigt werden, prüft die Gemeinde Möglichkeiten zu deren Revitalisierung.

## Bemerkungen:

Im Rahmen einer Inventarisierung der Kleingewässer durch Daniel Raaflaub im Frühjahr 2005 im Auftrag der Abteilung Umwelt wurden in Muttenz 18 Quellen erfasst. Vier davon führen ganzjährig Wasser, die übrigen trocknen sporadisch aus (Kleinstquellen). Die meisten an den Quellaustritten festgestellten Beeinträchtigungen wurden durch forstliche Eingriffe verursacht.

#### Grobe Kostenschätzung:

Für Besuchersteg und Infotafel ist mit Kosten von CHF 10'000 zu rechnen, sofern Personal der Gemeinde oder der Zivilschutz die Bauarbeiten unterstützen kann.

Hintermann & Weber AG 117 / 158

## Massnahmenpaket 24: Sichern eines guten Bestands an Tümpeln und Weihern

Ziel: Die Fläche der Stehgewässer nimmt nicht ab. Die einzelnen Objekte werden in einem für die Tier- und Pflanzenwelt optimalen Zustand gehalten. Dies gilt insbesondere für die Eignung als Fortpflanzungsgewässer für Amphibien.

#### Massnahmen:

- 1. Die Gemeinde weist alle oder einen Teil der Weiher und Tümpel im Landschaftsgebiet als Schutzobjekte aus, die optimal im Sinne von Flora und Fauna zu unterhalten sind.
- Sie setzt sich zusammen mit Vereinen und Landeigentümern dafür ein, dass mindestens in der Menge und Qualität, in der Weiher und Tümpel verloren gehen, wieder neue geschaffen werden.
- 3. Sie überwacht die Entwicklung der Biotope und garantiert ihren sachgerechten Unterhalt. Sie übernimmt die Pflege selber (Abteilung Betriebe der Gemeinde, Umwelteinsätze u.a.) oder regelt sie in Absprache mit den Eigentümern resp. Pächtern.
- 4. Sie erstellt im Gebiet Fröschenegg einen neuen Amphibienweiher, der insbesondere auch als ideales Anschauungsobjekt für die Umweltbildung dienen soll.
- 5. Die Gemeinde setzt sich im Gespräch mit der Bürgergemeinde dafür ein, dass der Feuerweiher mittelfristig als Amphibienlebensraum genutzt werden kann (Aufgabe der Fischzucht).
- 6. Sie unterstützt die Bemühungen des Kantons, im Steinbruch Chlosterchöpfli einen Tümpel als potenziellen Lebensraum der Geburtshelferkröte einzurichten (weitere geeignete Standorte wären auch am Wartenberg zu finden).

## Bemerkungen:

Die Gemeinde Muttenz verfügt über ein relativ dichtes Netz von Weihern als Fortpflanzungsgewässer für die weit verbreiteten Amphibienarten. Es besteht deshalb kein gravierender Handlungsbedarf, das Angebot zu erhöhen. Die Stehgewässer in Muttenz sind alle künstlich entstanden. Sich bietende Gelegenheiten, zusätzliche Weiher zu errichten, sollen aber genutzt werden. Pro Natura Basel plant, im Naturschutzgebiet beim Rütihardhof zwei Tümpel für den Grasfrosch und die Erdkröte einzurichten.

Der Wartenberg ist ein potenzieller Lebensraum der Geburtshelferkröte, insbesondere steinige und felsige Orte in südwest- bis südöstlicher Exposition (z.B. der kleine Steinbruch an der Burghaldenstrasse). Von der Exposition her ist der Wartenberg als deutlich geeigneter als das Chlosterchöpfli zu bewerten.

## Grobe Kostenschätzung:

Als konkretes, von der Gemeinde zu tragendes Projekt ist nur der Weiher im Gebiet Fröschenegg zu nennen. Planung und Bau

Hintermann & Weber AG 118 / 158

eines Weihers (ca. 200 m2 und zwei zusätzliche Tümpel) würden Kosten von ca. CHF 40'000 verursachen, inkl. Planung und Bauleitung. Auch kleinere, günstigere Anlagen sind denkbar.

Hintermann & Weber AG 119 / 158

## Massnahmenpaket 25: Erhalt der letzten mehr oder weniger feuchten Flurteile

Ziel: Die letzten Gebiete in Muttenz, die ein noch mehr oder weniger feuchtes Gepräge zeigen, werden nicht nachteilig verändert.

#### Massnahmen:

- 1. Die Gemeinde setzt sich dafür ein, dass in den Gebieten Eselhallen und Goleten auf weitere Meliorationsmassnahmen verzichtet wird. Insbesondere sollen Hangstabilisierungen und Drainagen unterbleiben.
- 2. Sie sucht mit den betroffenen Eigentümern und Bewirtschaftern das Gespräch, um sich auf gemeinsame Ziele zu einigen. Sie unterstützt die Bewirtschafter dabei, mit dem Kanton Bewirtschaftungsverträge nach den Richtlinien des Ökologischen Ausgleichs abzuschliessen (z.B. extensiv genutzte Wiesen und Weiden), welche die Mindererträge wenigstens teilweise kompensieren.
- 3. Sie prüft auch raumplanerische Lösungen, die den Erhalt des heutigen Zustandes gewährleisten. Denkbar ist eine spezielle Landschaftsschutzzone, welche die aktiven Bodenprozesse schützt. Das Lenken geologischer Prozesse ist grundsätzlich untersagt. Eingriffe sind bewilligungspflichtig und nur zur Sicherung wichtiger Infrastrukturanlagen zulässig.

#### Bemerkungen:

Um den Feuchtgebietscharakter der Gebiete zu betonen, sollten die Wiesen extensiv bewirtschaftet werden, nicht aber verbrachen.

## Grobe Kostenschätzung:

Für die Gemeinde fallen keine externen Kosten an.

Hintermann & Weber AG 120 / 158

#### Massnahmenpaket 26: Erweiterung Feuchtwiese Eselhallen

Ziel: Die vom Kanton unterhaltene Feuchtwiese in den Eselhallen ist durch weitere extensiv genutzte Wieslandflächen in der Ausdehnung von mindestens 1 ha arrondiert.

#### Massnahmen:

- 1. Die Gemeinde setzt sich dafür ein, dass die benachbarten Parzellen als extensive Wiesen im Sinne des Ökologischen Ausgleichs genutzt werden. Weitere naturnahe Lebensraumelemente sollen die Flächen ergänzenden, namentlich Gebüsche, Hecken und strukturreiche Waldränder mit hohem Weidenanteil.
- 2. Gemeinde und Bürgergemeinde erwirken, dass die Bewirtschafter ihrer eigenen Parzellen (Nr. 2806 resp. 2805) Verträge mit dem Kanton abschliessen (spätestens auf die neue Pachtperiode hin).
- 3. Die Gemeinde klärt die Möglichkeiten, geeignete Nachbarparzellen zu erstehen, allenfalls unter Angebot eines Landabtauschs.
- 4. Sie scheidet im Zonenplan Landschaft eine Naturschutzzone aus, die mindestens die beiden Parzellen des Kantons umfasst.
- 5. Sie unterstützt die Aktivitäten des Kantons (Amt für Raumplanung, Abteilung Natur und Landschaft) das Eselhallenbächli bis zum Dorfbach auszudolen und die Gerinne der bestehenden Feuchtwiese zu sanieren (ohne aber den Quellhang zu drainieren).

## Bemerkungen:

Das bestehende Feuchtgebiet umfasst etwa 60 Aren und setzt sich aus zwei Parzellen zusammen, die vom Kanton zu Naturschutzzwecken aufgekauft wurden. Die Aufnahme ins Inventar der rechtlich geschützten Naturobjekte ist aus Sicht des Kantons deshalb nicht vordringlich.

Das Gebiet weist ein beträchtliches Aufwertungspotenzial auf. Die Beobachtung einer Ringelnatter im Sommer 2005 gibt nur einen Hinweis darauf. Kombiniert mit Weidengebüschen und strukturreichen Waldrändern mit Weiden (Salweiden) wäre das Gebiet ein möglicher Lebensraum des Grossen Schillerfalters, einer im Kanton Baselland selten und gefährdeten Art. Von besonderem Interesse für Aufwertungsmassnahmen sind vor allem die unmittelbaren Nachbarparzellen (Nrn. 2810, 2813 und 2814).

## Grobe Kostenschätzung:

Da der Kanton schon vor Jahren versucht hat eine Nachbarparzelle für die Erweiterung des Gebietes zu erstehen, ist davon auszugehen, dass er sich bei einer konkreten Kaufoption zumindest beteiligt. Die tatsächlichen Kosten für die Gemeinde können nur fallweise ermittelt werden.

Hintermann & Weber AG 121 / 158

## Massnahmenpaket 27: Entwickeln einer Feuchtwiese in der Lachmatt

Ziel: In der Lachmatt besteht eine extensiv genutzte, wechselfeuchte Wiese, die mit Hangwasser aus dem Gebiet Laahallen gespeist wird.

#### Massnahmen:

- 1. Die Gemeinde einigt sich mit dem Bewirtschafter auf die Entwicklung einer Feuchtwiese auf der gemeindeeigenen Parzelle Nr. 3885. Sie verweist auf die Möglichkeit kantonaler Beiträge aus dem Ökologischen Ausgleich.
- 2. Sie lässt für die geplante Wiese ein Schutz- und Pflegekonzept sowie ein ausführungsreifes Bauprojekt erarbeiten. Sie beauftragt eine Firma mit den nötigen Bauarbeiten.
- 3. Sie scheidet eine kommunale Naturschutzzone aus und trifft die Vorbereitungen für einen Bewirtschaftungsvertrag nach den Richtlinien des Ökologischen Ausgleichs zwischen Kanton und Bewirtschafter.

## Bemerkungen:

Bereits heute sind aufgrund der morphologischen Muldenlage und eines gehemmten Sickervermögens Teile der Wiesenfläche etwas versumpft. Durch die zusätzliche Versorgung mit Hangwasser kann der Feuchtwiesencharakter verstärkt werden. Angestrebt ist eine interessante Zonierung unterschiedlicher Pflanzengesellschaften von feucht bis trocken. Die Ausdehnung der Feuchtwiese muss aufgrund der geomorphologischen Ausgangslage beurteilt werden. Das Gebiet ergänzt die beiden Weiher auf der Grenze von Muttenz und Pratteln in idealer Weise. Um die Überschwemmung von Nachbarbarzellen zu verhindern, müssen voraussichtlich minimale bauliche Massnahmen ergriffen werden (Zuleitung für das Hangwasser, Überlauf und Versickerungsschacht).

## Grobe Kostenschätzung:

Die Kosten für ein ausführungsreifes Bauprojekt betragen etwa CHF 8'000. Die Baukosten inkl. Bauleitung dürften sich auf rund CHF 25'000 belaufen. Die Pflege wird über den Ökologischen Ausgleich finanziert.

Hintermann & Weber AG 122 / 158

## Massnahmenpaket 28: Duchgängigkeit der Hochrheinebene für Arten des Offenlandes

Ziel: Der wichtige West-Ost-Korridor über das heutige Gelände des Rangierbahnhofs bleibt langfristig für wärmeliebende Organismen durchgängig.

#### Massnahmen:

- 1. Die Gemeinde macht sich bei der SBB dafür stark, die Passierbarkeit des Bahnareals namentlich für Kleintiere zu verbessern. Sie bietet Hand, im Rahmen eines Gesamtpflegeplans für die Bahnanlagen, Lösungen für eine optimale Durchgängigkeit zu erarbeiten. Die Gemeinde initiiert und finanziert die Planung.
- 2. Die Pflegeplanung umfasst die folgenden möglichen Massnahmen: 1. Extensivierung ausgewählter Flächen (Gleiszwischenräume, extensiv genutzte Gleisfelder, Lagerplätze im Randbereich u.a.); 2. optimale Pflege von Flächen, die nicht durch den Bahnbetrieb beansprucht werden, insbesondere Bahnböschungen (diese sind heute teilweise bestockt oder nicht sachgerecht unterhalten); 3. gezieltes Ergänzen des Lebensraumangebots im Randbereich des Rangierbahnhofareals, z.B. im Gebiet Hardacker.

### Bemerkungen:

Der Güterbahnhof ist schon heute ein durchgängiger Korridor, der von vielen Tieren und Pflanzen genutzt wird. Das Angebot an extensiv genutzten Strukturen, die als Fortpflanzungsgebiete resp. Trittsteinbiotope genutzt werden können, ist aber bescheiden. Durch die Optimierung der Unterhaltsarbeiten könnte eine wesentliche Verbesserung der Situation erreicht werden.

Der Korridor muss sich in den Siedlungsgebieten fortsetzen (z.B. Schweizerhalle, St. Jakob / Birs). Was Muttenz betrifft, könnte eine Spezialzone für das Industriegebiet mit entsprechenden Vorschriften auf einfache Weise die Durchgängigkeit der bebauten Flächen verbessern (extensives Nutzen von Restflächen, Vorgaben für die Beschaffenheit von Umzäunungen u.a.). Solche Spezialzonen haben sich z.B. in Rheinfelden bewährt. Entsprechende Überlegungen sollten in das vorgesehene Grün- und Freiraumkonzept einfliessen.

## Grobe Kostenschätzung:

Ein Gesamtpflegeplan kostet voraussichtlich rund CHF 10'000. Die Mehraufwendungen für die Pflege können erst beziffert werden, wenn der durch die SBB gewährte Spielraum bekannt ist und eine Pflegeplanung vorliegt.

Hintermann & Weber AG 123 / 158

#### Massnahmenpaket 29: Vernetzung der Lebensäumen

Ziel: Die Lebensräume in Muttenz sind untereinander und mit jenen der Nachbargemeinden vernetzt.

#### Massnahmen:

Keine spezifischen Massnahmen.

#### Bemerkungen:

Die Vernetzung von Lebensräumen wird bereits durch verschiedene andere Massnahmenpakete abgedeckt. Geeignete Vernetzungselemente resp. Wanderkorridore für Tiere sind beispielsweise Bäche mit naturnaher Ufervegetation (Ziele 21, 22), Hecken (Ziel 19) oder extensiv genutztes Ackerland (Ziel 18).

Im Wald (z.B. lichte Waldstandorte, Ziele 11, 33) wie im Offenland (z.B. mageren Wiesen, Ziel 12) wurde die Förderung schutzwürdiger Lebensräume so geplant, dass die einzelnen Wertgebiete möglichst nahe bei weiteren Objekten eines gleichen oder ähnlichen Lebensraumtyps liegen. Wo sinnvoll und möglich wurde auch bereits der Anschluss an das Lebensraumangebot der Nachbargemeinden berücksichtigt (z.B. Kreuzkrötenlebensräume (Ziel 1), Altholzinseln (Ziel 6) oder lichte Waldbestände (Ziele 11, 33).

## Grobe Kostenschätzung:

Für die Gemeinde fallen keine externen Kosten an.

Hintermann & Weber AG 124 / 158

## Massnahmenpaket 30: Abstimmen der Freizeitaktivitäten auf die vorrangigen Naturwerte im Gebiet Rütihard

Ziel: Freizeitaktivitäten werden im Gebiet Rütihard in einer Weise ausgeübt, dass auch langfristig keine Gefährdung für die vorrangigen Naturwerte entsteht.

#### Massnahmen:

- 1. Die Gemeinde setzt sich dafür ein, dass in den Gebieten Rütihardhof, Teufelsgraben und Rothallen Sperrgebiete für den OL und alle weiteren wegunabhängigen Freizeitaktivitäten ausgeschieden werden. Sie ist besorgt, dass die Zielsetzung im WEP abgesichert wird. Die Massnahme bedingt eine gute Information der betroffenen Bevölkerung. Mit den Jugendgruppen, die den Wald im Gebiet des Teufelsgrabens intensiv nutzen, muss das Gespräch vorgängig gesucht werden.
- 2. Die Gemeinde sorgt in Rücksprache mit dem Kantonsforstamt dafür, dass bei der Bewilligung von OL-Läufen während der Monate März bis Mai eine Bahnlegung im Gebiet Fröschenegg nicht die bekannten Vorkommen des Blausterns tangiert. Die Bahnlegung ist mit dem Amt für Raumplanung (ARP), Abteilung Natur und Landschaft, abzusprechen. Bei einer Neuauflage der OL-Karte werden die Vorkommen des Blausterns ausgewiesen.
- 3. Der Kanton passt die Schutzverordnungen der
- 4. betroffen kantonalen Schutzgebiete dahingehend an, dass sportliche Veranstaltungen abseits der Wege nicht mehr grundsätzlich untersagt sind.
- 5. Die Gemeinde prüft Möglichkeiten, in den Gebieten Rothallenweiher und Fröschenegg das Wegnetz und die angebotene Infrastruktur zugunsten der trittempfindlichen Vegetation zu optimieren (Aufheben resp. Verschieben von Trampelpfaden, Bänken, Feuerstellen u.a.). Für die am Rothallenweiher aufgehobenen Picknickeinrichtungen sucht sie nach einem attraktiven Ersatz, z.B. am Waldrand zur Rütihard. Der Zugang zum Weiher soll auch weitherhin möglich sein, allerdings gelenkt (z.B. mit Steg) und eingechränkt.

#### Bemerkungen:

Die aktuellen Schutzverordnungen der drei kantonalen Naturschutzgebiete im Gebiet der Rütihard untersagen das Durchführen von sportlichen Veranstaltungen abseits der Wege. Im Rahmen des LEK-Prozesses wurde versucht, Lösungen zu finden, um das OL-Laufen auf der Rütihard unter gebührender Rücksicht auf die Naturwerte wieder zu ermöglichen. Dies bedeutet aber, dass gewisse Gebiete mit trittempfindlicher Vegetation und instabilen Steilhängen weiterhin für den OL – und alle weiteren wegunabhängigen Erholungsformen – gesperrt bleiben müssen. Betroffen sind Flächen südlich des Rütihardhofs, der Teufelsgraben bis zu den angrenzenden Wegen, der östliche Abschnitt des Rothallengrabens und ein Gebiet beim Rothallenweiher. Die Sitzungen der Arbeitsgruppe OL brachten keine Lösung, der Kompromissvorschlag von P. Imbeck, den OL in Teilen

Hintermann & Weber AG 125 / 158

der Schutzgebiete wieder zuzulassen, wurde seitens OL-Verband nicht akzeptiert.

Gemeinde und ARP haben daraufhin einen weiteren Vorschlag mit reduzierten Sperrgebieten erarbeitet. Er entspricht der Minimalforderung des ARP. Im Vergleich zum aktuell bestehenden Sperrgebiet gemäss Schutzverordnung würde demnach eine bedeutende Fläche wieder für den OL nutzbar sein. Der OL-Verband hat auch diesen Vorschlag mit Schreiben vom 24.8.2005 abgelehnt.

Die rechtlichen Grundlagen und Umsetzungsinstrumente für die geplanten Sperrgebiete müssen noch geklärt werden. Für den Wald gilt grundsätzlich ein freies Betretungsrecht (Art. 699 ZGB). Gemäss Artikel 14 des Waldgesetzes haben die Kantone für bestimmte Waldgebiete die Zugänglichkeit einzuschränken, «wo es die Erhaltung des Waldes oder andere öffentliche Interessen, wie namentlich der Schutz von Pflanzen und wildlebenden Tieren erfordern». Forstwirtschaft und Jagd sollen vom Sperrgebiet nicht betroffen sein.

## Grobe Kostenschätzung:

Die neue Reglementierung der Freizeitaktivitäten verursacht keine externen Kosten. Für das Erstellen neuer Infrastrukturanlagen müssen die Kosten fallweise berechnet werden.

Hintermann & Weber AG 126 / 158

## Massnahmenpaket 31: Abstimmen des MTB-Betriebs auf andere Interessen

Ziel: Muttenz verfügt über eine MTB-Infrastruktur, die den Anliegen der MTB-Fahrern gerecht wird und auf die Interessen anderer Nutzer sowie des Naturschutzes abgestimmt ist. Die Biker nutzen ausschliesslich die für sie offenen Strassen sowie die neue MTB-Strecke.

## Massnahmen:

- 1. Die Gemeinde führt die Umsetzung der beschlossenen flankierenden Massnahmen zur neuen MTB-Strecke fort (polizeiliche Kontrolle, verstärkte Öffentlichkeitsarbeit).
- 2. Sie setzt sich im Gespräch mit den Gemeinden Gempen und Arlesheim dafür ein, dass die Anschlüsse an die MTB-Strecke auch dort signalisiert werden.
- 3. Sie nimmt die MTB-Strecke in den Zonenplan Landschaft auf.

#### Bemerkung:

Mit der Eröffnung der neuen MTB-Strecke hat die Gemeinde die Grundlage gelegt, das MTB-Problem zu lösen. Die Strecke hat sich aus der Sicht aller Beteiligter bewährt. Das attraktive Angebot scheint auch tatsächlich den Anreiz zu mindern, weitere Wege illegal zu befahren.

Der Gemeinderat hat das Bewilligungsverfahren für die MTB-Strecke in Rücksprache mit dem Kantonsforstamt bereits abgeschlossen (Bewilligungsverfahren für nichtforstliche Kleinbauten und Anlagen).

## Grobe Kostenschätzung:

Für die Gemeinde fallen keine externen Kosten an.

Hintermann & Weber AG 127 / 158

## Massnahmenpaket 32: Abstimmen des Reitbetriebs auf andere Interessen

Ziel: Muttenz verfügt über ein bewilligtes Reitwegnetz, das den Bedürfnissen der Reiter gerecht wird und auf die Interessen anderer Nutzer abgestimmt ist. Die Reiter bewegen sich ausschliesslich auf diesem Wegnetz.

#### Massnahmen:

- 1. Die Gemeinde ist besorgt, in Zusammenarbeit und der Bürgergemeinde 5 für die Reiter wichtige, bisher nicht legale Verbindungen für das Reiten zu öffnen.
- 2. Der Gemeinderat bewilligt die zusätzlichen Verbindungen ausserhalb des Waldstrassennetztes in Rücksprache mit den Waldeigentümern und dem Revierförster (Bewilligungsverfahren für nichtforstliche Kleinbauten und Anlagen). Sie bemüht sich darum, dass das Reitwegnetz in den WEP integriert und abgesichert wird.
- 3. Die Gemeinde unterstützt den Reitverein dabei, die Information der Reiter über die zulässigen Reitverbindungen zu organisieren. Insbesondere wird ein Übersichtsplan mit allen zulässigen Reitverbindungen und klaren Anweisungen ausgearbeitet. Der Plan wird vom Reitverein in allen Reitställen angeschlagen und an die Mitglieder abgegeben. Auch die Reitställe der Nachbargemeinden sind zu bedienen.
- 4. Aufnahme der bestehenden Galoppstrecke in den Zonenplan Landschaft im Rahmen der anstehenden Zonenplanrevision durch die Gemeinde.

## Bemerkungen:

Die Massnahmen zielen darauf ab, die Interessen der Jagd resp. des Wildschutzes und der Reiterei zu entflechten. Aktuell dürfen die Reiter nur das offizielle Waldstrassennetz nutzen. Es ist aber immer wieder vorgekommen, dass auch weitere Wege im Wald beritten wurden. Namentlich wurden Überschreitungen dort registriert, wo das aktuelle Wegnetz nicht vollständig ist resp. sinnvolle Anbindungen fehlen. Die Massnahmen kommen den Reiter insofern entgegen, als sie wichtige Lücken im Reitwegnetz schliessen. Im Gegenzug wird erwartet, dass sich die Reiter nach der Umsetzung der Massnahmen konsequent an die geltenden Bestimmungen halten.

Umso wichtiger ist es, dass die Reiter gut über die zulässigen Reitverbindungen informiert sind. Da nur ein kleiner Teil der Reiter im Reitverein organisiert ist, ist es zwingend, die Informationen resp. Übersichtspläne direkt über die Reitställe zu verbreiten.

Nicht alle vom Reitverein vorgeschlagenen und von der LEK-Gruppe Reiten positiv beurteilten Erweiterungen wurden vom Bürgerrat gutgeheissen. Die folgenden Strecken und Verbindungen wurden abgelehnt: Erweiterung Galoppstrecke Arlesheimerweg, Galoppstrecke Unt. Sulzweg, Verbindung Eigentalstrasse - Hornweg, Alter Paradiesweg von Paradiesgrube bis Lindi-

Hintermann & Weber AG 128 / 158

gerstockweg, Verbindung vom Langenstrichweg bis Waldhütte im Lachenkopfgebiet.

Grobe Kostenschätzung:

Für die Gemeinde fallen voraussichtlich keine externen Kosten an.

Hintermann & Weber AG 129 / 158

#### Massnahmenpaket 33: Vorranggebiet Wild Gempenplateau

Ziel: Im Dreieck Eselhallen - Eigental - Flösch (mit 2 Exklaven in den Gebieten Dürrain und Grosszinggibrunn) besteht ein Vorranggebiet Wild mit einer Fläche von rund 170 ha. Das Gebiet zeichnet sich dadurch aus, dass es ein konstantes Angebot von Einstandsgebieten und Äsungsflächen aufweist, die räumlich gut verbunden sind und innerhalb des Perimeters einen Flächenanteil von mindestens 5 % einnehmen. Die Äsungsflächen sollen offen und gut besonnt sein und lichtliebenden Tieren und Pflanzen Lebensraum bieten.

#### Massnahmen:

- 1. Die Gemeinde ist besorgt, dass im WEP ein entsprechendes Vorranggebiet Wild mit Einstandsgebieten und Äsungsflächen ausgeschieden wird. Die Planung des Vorranggebiets erfolgt zusammen mit dem Kantonsforstamt, der Jagdgesellschaft Muttenz, der Bürgergemeinde und weiteren betroffenen Nutzern. Die Gemeinde unterstützt die laufenden Bemühungen von Kreisförster Ch. Gilgen, eine überkommunale Planung von Wildruhezonen im Gempengebiet voranzutreiben.
- 2. Die Gemeinde überprüft zusammen mit Bürgergemeinde, Kreisund Revierförster das Wegnetz innerhalb des Perimeters, mit dem Ziel nicht benötigte Maschinen- und Fusswege sowie nicht erwünschte Trampelpfade aufzuheben.

#### Bemerkungen:

Vorranggebiete für das Wild sind Flächen, die von Wildtieren und Bodenbrütern bevorzugt als Rückzugs- und Einstandsgebiete aufgesucht werden und sich deshalb nicht als Wälder mit Vorrangfunktion Erholung eignen. In den Einstandsgebieten und Äsungsflächen sollen die Waldbenützer die Waldstrassen und - wege nicht verlassen. Für den OL sind diese als Sperrgebiete zu definieren, die bei bewilligten Läufen nicht betreten werden dürfen.

Werner Marti, Präsident der Jagdgesellschaft Muttenz, hat einen Vorschlag für ein Vorranggebiet Wild im Gempengebiet unterbreitet, der Grundlage für die Ziele und Massnahmen im LEK ist. Ch. Gilgen hat mit Sitzung vom 5. September 2005 eine überkommunale Planung von Wildruhezonen auf dem Gempenplateau initiiert. Sie sollen 2008 in den WEP eingearbeitet werden. Die Arbeitsgruppe aus Vertretern der Bürgergemeinden, des OL und der Jagd möchte Vorschläge erarbeiten, die für alle Beteiligten tragbar sind und die ein speditives Bewilligungsverfahren für Anlässe ermöglichen.

Als Einstandsgebiete sind Bestände der Entwicklungsstufe Jungwuchs resp. Dickung geeignet, die topografisch günstig liegen. Sie werden – so weit es die Bewirtschaftung des Waldes zulässt – mittels waldbaulicher Massnahmen optimal auf die Bedüfnisse des Wildes hin entwickelt, insbesondere was die Lage und die Ausdehnung der Flächen betrifft. Bei der Bezeichnung der Flächen sollte auch der Verlauf der Wildtier-

Hintermann & Weber AG 130 / 158

wechsel von lokaler, regionaler und überregionaler Bedeutung berücksichtigt werden.

Auf Schadenflächen von Orkan Lothar sollen Freihalteflächen entstehen, auf denen des Wild äsen kann. Durch permanentes Zurückschneiden der aufkommenden Gehölze entwickelt sich eine Art Waldwiese mit besonders reichem, nach aussen abgeschirmtem Nahrungsangebot. Infolge des Lichtangebots entwickelt sich zudem eine hohe Artenvielfalt. Profiteure sind z.B. die Waldschmetterlinge. Die Äsungsflächen sind auf diese Weise eine optimale Ergänzung zu den wenigen lichten Waldbeständen in Muttenz. Eine Lage auf der Achse Chlosterchöpfli - Sulzgrube - Horn (Pratteln) wäre diesbezüglich besonders günstig.

Die im Zusammenhang mit Lothar vom BUWAL empfohlenen Freihalteflächen sind ausschliesslich für Lothar-Gebiete vorgesehen und sollen die rasche Waldverjüngung auf den benachbarten, von Wildverbiss entlasteten Schadenflächen ermöglichen. Für das permanente Freihalten von Flächen im Sinne einer Waldwiese muss das Kantonsforstamt zunächst prüfen, ob die Zielsetzung mit dem Waldgesetz konform sind.

## Grobe Kostenschätzung:

Die Jagdgesellschaft hat sich anerboten, das Offenhalten der Äsungsflächen zu übernehmen. Für die Entwicklung optimaler Wildeinstandsgebiete ist nicht mit zusätzlichen Kosten zu rechnen. Sie sollte im Rahmen der normalen forstlichen Nutzung organisiert werden können.

Hintermann & Weber AG 131 / 158

#### Massnahmenpaket 34: Lenkung des Freizeitbetriebs im Hardwald

Ziel: Im Hardwald sind die Freizeitaktivitäten in einer Weise organisiert, dass auch langfristig keine Gefährdung der vorrangigen Wirtschafts- und Naturinteressen entsteht und das Konfliktpotenzial zwischen Hundehaltern und anderen Nutzergruppen minimiert ist.

#### Massnahmen:

- 1. Die Gemeinde sieht die am besten erreichbaren nordwestlichen Hard (nördlich Rheinfelderstrasse, westlich der Zugangsstrasse zum Waldhaus) als Gebiet für intensivere, nicht unbedingt an Wege gebundene Erholungsnutzungen vor.
- 2. Sie führt für dieses Gebiet einen ganzjährigen Leinenzwang für Hunde ein und setzt ihn konsequent um.
- 3. Sie richtet zusammen mit der Eigentümerin und Vereinen eine zweckmässige Infrastruktur ein und unterhält sie: Vita Parcours, Finnenbahn, Spielplatz, Picknickplätze, Baumwipfelpfad und Informationstafeln.
- 4. Sie behält die Leinenpflicht in der für die weggebundene Erholungsnutzung vorgesehenen südlichen Hard bei und setzt sie konsequent um. Sie informiert über die geltenden Bestimmungen und Zielsetzungen (z.B. mit Informationstafeln).
- 5. Sie optimiert in der gesamten Hard in Zusammenarbeit mit der Bürgergemeinde der Stadt Basel (Eigentümerin), dem Kantonsforstamt und dem zuständigen Förster das Wegnetz hinsichtlich eines optimalen Angebots einerseits (evtl. Ergänzungen) und der Verminderung von Trittbelastungen andererseits (Rückbau des bestehenden Wegnetzes wo möglich, Blockieren unerwünschter Trampelpfade durch waldbauliche Massnahmen, z.B. Errichten von Asthaufen oder Entstehenlassen von Brombeer- und Brennnesselbeständen).
- 6. Sie sichert mit raumplanerischen Mitteln die Option, die Rheinfelderstrasse, die nicht über die erforderlichen Schutzvorrichtungen verfügt, an den Nord- oder Südrand (parallel zur N2) der Grundwasserschutzzone zu verlegen.
- 7. Sie lässt ein neues Parkierungskonzept erarbeiten, mit der Zielsetzung die Parkplätze an den Rand der Hard zu verlegen und diese mit einer Wasserableitung zu versehen: Mögliche Elemente des Konzepts: Parkierungsverbot im ganzen Wald (Ausnahme Besucherparkplätze Restaurant Waldhaus), zwei neu erstellte Parkplätze am Waldrand (Gebiete Burenweg und Robinsonspielplatz), Parkplatzbewirtschaftung (freies Parkieren für definierte Nutzer), Parkplatzgrösse politisch ausgehandelt, Parkierungsverbot rigoros durchgesetzt.
- 8. Die Gemeinde koordiniert die Massnahmen mit den Bewilligungs- und Umsetzungsinstanzen, insbesondere Kantonsforstamt und Gemeindepolizei.

#### Bemerkungen:

Mit den Massnahmen werden unterschiedliche Teilziele erreicht:

Hintermann & Weber AG 132 / 158

- Schutz von Kindern und rennenden Personen vor frei laufenden Hunden in der nordwestlichen Hard.
- Entlasten der bodenbrütenden Vögel vom Druck durch Hunde in der nordwestlichen Hard (neu) und südlichen Hard (wie bisher, konsequent durchgesetzt).
- Bereitstellen einer bedeutenden Fläche für die Hundehalter, für die kein Leinenzwang eingeführt wird.
- Schutz des Grundwassers vor Hundefäkalien und Motorenöl durch zusätzlichen Leinenzwang und neues Parkierungskonzept, langfristig durch die weiterhin bestehende Option, die Rheinfelderstrasse zu verlegen oder in Wannen zu legen.
- Reduktion des Erholungsdrucks durch externe Besucher (z.B. professionelle Hundehütedienste) als Folge der Parkplatzbewirtschaftung.

Die Qualität als Erholungswald könnte durch die geplante Eichenwaldbewirtschaftung noch erhöht werden (teils parkartige, sehr attraktive Waldbilder).

## Grobe Kostenschätzung:

Ein grosser Teil der Arbeiten sind von Gemeideangestellten auszuführen. Für ein Parkierungskonzept muss mit CHF 10'000 gerechnet werden. Möglicherweise lässt sich die Planung aber in ein Gesamtparkierungskonzept für Muttenz integrieren. Die Kosten für Infrastrukturanlagen und neue Parkplätze müssen fallweise berechnet werden. Ein Parkplatz für 25 Personenwagen dürfte inkl. Planung auf grob geschätzt CHF 100'000 zu stehen kommen.

Hintermann & Weber AG 133 / 158

## Massnahmenpaket 35: Erhalt und Optimierung der Erholungseinrichtungen

Ziel: Die im Gemeindegebiet angebotenen Erholungseinrichtungen sind auf die Bedürfnisse der Erholungssuchenden und der Natur abgestimmt.

#### Massnahme:

- 1. Die Gemeinde sorgt dafür, dass die Erholungseinrichtungen in ihrem Bestand erhalten bleiben, aber ohne Einbussen für die Erholungssuchenden besser auf die Bedürfnisse der Natur ausgerichtet werden. Sie überprüft in einer Gesamtschau die Zweckmässigkeit der Erholungseinrichtungen.
- 2. Sie sorgt dafür, dass in ungestörten Gebieten von Muttenz, die ihre Ruhe bewahren sollen, bewusst auf den Ausbau von Erholungseinrichtungen verzichtet oder punktuell sogar ein Rückbau vorgenommen wird.

#### Bemerkungen:

Die Optimierung der Erholungseinrichtungen zielt in erster Linie darauf ab, heute störungsarme Gebiete in ihrer heutigen Qualität zu erhalten oder aufzuwerten. Beispielsweise sollte das Tälchen des Riedmattbächlis im heutigen, störungsarmen Zustand erhalten bleiben. Der Verzicht auf Sitzbänke, Picknickplätze und dergleichen trägt dazu bei.

## Grobe Kostenschätzung:

Für die Gemeinde fallen voraussichtlich keine externen Kosten an.

Hintermann & Weber AG 134 / 158

#### Massnahmenpaket 36: Erhalt der Siedlungstrenngürtel

Ziel: Gebiete am Siedlungsrand, die eine hohe Bedeutung als Siedlungstrenngürtel aufweisen, werden langfristig nicht überbaut. Namentlich sind dies die Lachmatt zwischen Muttenz und Pratteln, das Schänzli zwischen Muttenz und Münchenstein und der Siedlungsrand am südlichen Wartenberg.

#### Massnahmen:

Die Gemeinde sorgt im Rahmen der Raumplanung dafür, dass eine allfällige Ausdehnung des Baugebiets nicht auf Kosten der genannten Gebiete erfolgt.

## Bemerkungen:

Am südlichen Siedlungsrand sind vor allem die Rebbauparzellen und die fingerartig ins Siedlungsgebiet reichenden Bachparzellen unverbaut zu erhalten. Am Dorfbach sind die Ufergehölze nicht nur landschaftlich, sondern auch ökologisch von hoher Bedeutung.

## Grobe Kostenschätzung:

Für die Gemeinde fallen keine externen Kosten an.

Hintermann & Weber AG 135 / 158

#### Massnahmenpaket 37: Erhalt des Feldbaumbestands

Ziel: Die Gesamtzahl der hochstämmigen Feldobstbäume und anderer grosser Feldbäume soll mindestens 1500 Stück betragen. Sie sollen schwerpunktmässig rund um die Bauernhöfe, an den Siedlungsrändern, im und unterhalb des Rebbergs, am Hinteren Wartenberg sowie im südlichen Teil des Rütihardplateaus stehen.

#### Massnahmen:

- 1. Die Gemeinde setzt sich im Gespräch mit den Landwirten für die Förderung von Feldbäumen ein. Sie propagiert auch Sorten und Arten, die nicht primär der Produktion von Früchten dienen und kaum der Pflege bedürfen.
- 2. Die Gemeinde gibt Baumsetzlinge geeigneter Arten kostenlos an Landwirte und andere Landeigentümer im Landschaftsgebiet ab.
- 3. Die Bürgergemeinde unterstützt die Aktivitäten der Gemeinde, in dem sie auf eigenem Land selber Baumpflanzungen vornimmt resp. ihre Pächter dazu motiviert.
- 4. Gemeinde und Bürgergemeinde führen ihre Obstbaumprogramme (Baumpatenschaften / Abgabe von Bäumen zur Nutzung) fort und dehnen sie nach Möglichkeit aus. Sie machen ihr Angebot in der Muttenzer Wohnbevölkerung breit bekannt.

## Bemerkungen:

Der aktuelle Bestand an hochstämmigen Feldobstbäumen beträgt im Landwirtschaftsgebiet von Muttenz rund 1400 Stück. Zahlreiche weitere Bäume stehen in privaten Gärten, etwa am Wartenberg. Es zeichnet sich ab, dass die Beitragszahlungen des Ökologischen Ausgleichs bei weitem nicht genug Anreiz schaffen, die Bauernschaft dazu zu bewegen, ihren Feldobstbestand zu erhalten.

Da es nicht möglich sein wird, langfristig den heutigen Obstbaumbestand zu erhalten, sollen sich die künftigen Anstrengungen insbesondere auf die genannten, landschaftlich besonders wirksamen Örtlichkeiten konzentrieren. Zudem sollen als Ergänzung dazu Bäume gefördert werden, die nicht primär der Obstproduktion dienen. Unter den Obstbäumen bietet sich in erster Linie die Mostbirne an, die ganz ohne Pflegeschnitt auskommt. Zudem sind auch andere Baumarten – etwa Nussbaum, Eiche, Speierling, Elsbeere und Feldahorn – eine wertvolle Bereicherung für das Landschaftsbild und bieten Brutplatz für Vögel.

## Grobe Kostenschätzung:

Die Massnahme basiert auf freiwilligem Engagement. An externen Ausgaben fallen nur die Kosten für das Pflanzmaterial an. Angenommen die Gemeinde gibt pro Jahr 50 Bäume ab, entstehen Kosten von rund CHF 3000.- (Annahme: 50 % Hochstammobstbäumen)

Hintermann & Weber AG 136 / 158

## Massnahmenpaket 38: Erhalt des Nutzungs- und Lebensraummosaiks am Wartenberg

Ziel: Das vielfältige, kleinräumige Lebensraummosaik am Südhang des Wartenbergs bleibt sowohl als Landschafts- wie auch Naturwert langfristig erhalten. Dieses soll mindestens aus Rebäckern, Obstgärten, extensiven Wiesen, Feldgehölzen, Brachen, Kleinbauten und Gärten bestehen.

#### Massnahmen:

Keine spezifischen Massnahmen: Das Ziel wird durch die Umsetzung der Massnahmen zu den Zielen 12 und 13 (magere Wiesen), 14 (blumenreiche Wiesen), 15 (traditionell bewirtschaftete Rebbauflächen), 16 (Ökologischer Ausgleich in neu bestockten Rebbauflächen) und 17 (Trockenmauer) erreicht.

## Bemerkungen:

Die Vielfalt an Lebensräumen und Strukturen am Wartenberg ist nicht nur von grosser ökologischer Bedeutung sondern auch von grösstem landschaftlichem Reiz.

## Grobe Kostenschätzung:

Für die Gemeinde fallen keine Kosten an.

Hintermann & Weber AG 137 / 158

# Massnahmenpaket 39: Aufwertung der Landschaft in Gebieten mit intensiver Landwirtschaft

Ziel: In den Gebieten intensiver landwirtschaftlicher Nutzung, namentlich auf der Rütihard sowie in den Gebieten Sengelweg / Zinggibrunn und Eselhallen - Eigental, bereichern zusätzliche Strukturelemente das Landschaftsbild.

#### Massnahmen:

Keine spezifischen Massnahmen: Das Ziel wird durch die Umsetzung der Massnahmen zu den Zielen 14 (blumenreiche Wiesen), 18 (extensiv genutztes Ackerland), 19 (Neuanlage von Hecken), 22 (Ausdolen von Bächen) und 37 (Erhalt des Feldbaumbestands) erreicht.

#### Bemerkungen:

Das Landschaftsbild der heute ausgeräumten, strukturarmen Landwirtschaftsgebiete kann durch ein paar zusätzliche Einzelbäume, eine Hecke, einen ausgedolten Bach oder blumenreiche Wiesen deutlich aufgewertet werden. Es ist aber nicht beabsichtigt, in diesen Gebieten wieder ein kleinräumiges Nutzungsmosaik herzustellen, das auch anspruchsvollen Tier- und Pflanzenarten Lebensraum bietet. Trotzdem sollen Arten wie die Goldammer oder sogar der Feldhase von den Aufwertungen profitieren können.

## Grobe Kostenschätzung:

Für die Gemeinde fallen keine Kosten an.

Hintermann & Weber AG 138 / 158

## Massnahmenpaket 40: Erhalt von geologischen, archäologischen und kulturhistorischen Elementen

Ziel: Die wichtigen geologischen, archäologischen und kulturhistorischen Objekte bleiben uneingeschränkt erhalten.

#### Massnahmen:

- 1. Die Gemeinde schafft die Voraussetzungen für die langfristige Sicherung der bedeutenden Einzelobjekte. Sie erstellt ein Verzeichnis aller Objekte und nimmt die Priorisierung vor
- 2. Die Gemeinde weist die wichtigen Objekte im Zonenplan Landschaft als Schutzobjekte aus und erstellt ein Verzeichnis, das Schutzziele und -massnahmen definiert.

#### Bemerkungen:

Bereits im rechtskräftigen Zonenplan Landschaft sind 5 wichtige geologische und archäologische Einzelobjekte als Schutzobjekte ausgewiesen. Auf weitere 9 archäologische Einzelobjekte wird im Zonenplan hingewiesen. Das gemäss Zonenreglement zu erstellende Verzeichnis der Objekte und ihrer Schutzziele und -massnahmen wurde offenbar nie erstellt. Die anstehende Zonenplanrevision bietet die Möglichkeit, weitere wichtige geologische, archäologische oder kulturhische Elemente
als Schutzobjekte auszuweisen und die notwendigen Schutzziele
und -massnahmen zu definieren.

Für die wichtigen kulturhistorischen Objekte kann das Landschaftsinventar herangezogen werden. Es weist alte Verkehrsund Hohlwege, alte Grenzsteine, Brunnenanlagen, Ackerraine u.a. aus. Weitere bekannte Objekte müssen ergänzt werden (z.B. Weidgraben am Waldrand beim Rothallenweiher). Für die geologischen Objekte liefert das geologische Inventar des Kantons Basellandschaft (ARP BL, Stand 1998) die wichtigste Grundlage.

## Grobe Kostenschätzung:

Für die Gemeinde fallen keine Kosten an.

Hintermann & Weber AG 139 / 158

## Massnahmenpaket 41: Überprüfen und gegebenenfalls Anpassen der Landschaftsschutzbestimmungen

Ziel 40: Die Gemeinde verfügt über zweckmässige Landschaftsschutzbestimmungen, die der Erhaltung eines vielfältigen Landschaftsbildes dienen und die Erholungsfunktion der Landschaft sichern.

#### Masnahmen:

- 1. Die Gemeinde überprüft die Zweckmässigkeit der bestehenden Landschaftsschutzbestimmungen in Bezug auf aktuelle und künftige Bedürfnisse. Insbesondere sind Bestimmungen zu folgenden Themen zu prüfen: Erschliessung der Landschaft, Belagsarten für Wege und Plätze, Betriebe für gewerblichindustrielle Tierhaltung ohne eigene Futterbasis, bodenunabhängige Kulturen, Einfriedungen, Reklameeinrichtungen, Pflanzungen nicht standortheimischer Baumarten im Offenland. Zudem sollte eine Differenzierung unterschiedlicher Landschaftsschutzzonen mit unterschiedlich strengen Vorgaben (inkl. Aussichtschutzzonen) erwogen werden.
- 2. Bei Bedarf passt sie Zoneneplan und Zonenreglement Landschaft im Rahmen der anstehenden Zonenplanrevision an. Die Anpassungen werden in Zusammenarbeit mit der für den Landschaftsschutz zuständigen Verwaltungsabteilung erarbeitet.

## Bemerkungen:

Seit 1999 ist das revidierte Raumplanungsgesetz in Kraft. Die Überprüfung der geltenden Bestimmungen muss vor dem Hintergrund dieser neuen Rahmenbedingungen erfolgen. Ziel muss es sein, die landschaftliche Qualität und die Erholungsfunktion in Muttenz für die Zukunft zu sichern. Dazu gehört unter anderem, die gewerblich-industrielle Tierhaltung weiterhin wirkungsvoll zu verhindern. Erwünscht sind zudem Bestimmungen, die das Pflanzen nicht heimischer Gehölze bedeutend einschränken, auch im Umschwung privater Gartenhäuschen. In dieser Hinsicht ist der Blautannenbestand an der Engentalstrasse ein gutes Beispiel für eine Anlage, die künftig nicht mehr möglich sein sollte. Bepflanzungen mit exotischen Gewächsen müssen sich zur Schonung der Landschaft auf das Siedlungsgebiet beschränken.

## Grobe Kostenschätzung:

Für die Gemeinde fallen voraussichtlich keine externen Kosten an.

Hintermann & Weber AG 140 / 158

## 8.4 Hinweise für die Umsetzung

## Priorisierung der Massnahmen und Zusammenstellung der Kosten

In der folgenden Tabelle sind die Prioritäten für die einzelnen Ziele und Massnahmen in einem einfachen Raster dargestellt. Dabei wurden drei Beurteilungsebenen berücksichtigt:

- Naturschützerische / biologische Begründung: Im Falle stark bedrohter Arten und Lebensräume sind Massnahmen deshalb dringend, weil ein Zuwarten das Verschwinden oder die Wertminderung eines Naturwertes nach sich ziehen kann. In Muttenz gilt dies in erster Linie für die letzten Reste magerer Wiesen. Wenn nicht rasch gehandelt wird, können in den nächsten Jahren mehrere typische Magerwiesenarten definitiv verloren gehen. Auch die Kreuzkröte ist aus unserer Sicht dringend auf Förderungsmassnahmen angewiesen.
- Finanzierung: Einzelne Massnahmen sollten in Hinblick auf eine finanzielle Unterstützung durch Bund und Kanton möglichst rasch eingeleitet werden. Je schneller ein Fianzgesuch beim Kanton deponiert wird, desto grösser ist die Chance, dass ein Projekt rasch verwirklicht werden kann. In Muttenz ist das Eichenwaldprojekt in der Hard vordringlich. Ein Projekt von dieser Dimension und Bedeutung kann und soll nicht alleine durch die Gemeinde finanziert werden.
- Planerische Rahmenbedingungen: Das LEK wurde nicht zuletzt im Hinblick auf die Revision des Zonenplans Landschaft ab 2006 und die Ausarbeitung des Waldentwicklungsplans ab 2008 initiiert. Ziele und Massnahmen, die in die Nutzungsplanung resp. den WEP einfliessen sollen, sind folglich als sehr dringlich resp. dringlich zu bezeichnen.

Von grosser Bedeutung für die Umsetzung sind ferner die Kosten. Zuverlässige Kostenangaben können erst im Rahmen der Detailprojekte gemacht werden. Die Kostenangaben im Massnahmenkatalog sind deshalb als grobe Schätzungen zu verstehenen. Sie basieren auf unseren Erfahrungen aus konkreten Umsetzungsprojekten. Um einen Überblick zu geben, sind in der nachfolgenden Tabelle auch die Kosten zusammengefasst.

Die Summe der einmaligen Kosten von rund CHF 365'000 über 10 Jahre ist ein beachtlicher Betrag. Ein grosser Teil dieser Ausgaben betrifft aber Investitionen, die sich über einen Zeitraum von mehr als 10 Jahre auswirken, z.B. Landkäufe oder die Abgeltung von Mindererträgen der Bürgergemeinde.

### Zusammenstellung der Massnahmen mit Prioritäten und Kosten.

Priorität (Prior.): 1: sehr wichtige resp. sehr dringliche Massnahmen; 2: wichtige resp. dringliche Massnahmen; 3: restliche Massnahmen. Der nachstehende Buchstabe verweist auf den ausschlaggebenden Faktor bei der Festsetzung der Priorität: a: biologische / naturschützerische Begründung; b: Finanzierung; c: Planung. Kosten für

Hintermann & Weber AG 141 / 158

die Gemeinde: Nur externe Restkosten - nach Abzug der geschätzten Beiträge von Bund, Kanton und Dritter - sind berücksichtigt (für die gesamten Kosten vgl. Angaben im Abschnitt 3.3). Einmalige und wiederkehrende Kosten sind getrennt aufgeführt. ?: Kosten noch nicht abschätzbar, da von Planungsergebnissen abhängig.

Massnahme	Pri- or.	Kurzbegründung Priorität	Kosten für die Gemein- de	
			Einmalige Kosten (1000 CHF)	Jährliche Folgekos- ten (1000 CHF)
Artenschutz				
1. Erhalt der Kreuzkröte	1a	Abklären der Situation schon 2006, da Population akut bedroht.	6	0
2. Förderung des Hirschkä- fers	2a	Das Restvorkommmen sollte rasch gestützt werden	0	0
Lebensräume Wald				
3. Kontinuität der bisherigen Bewirtschaftung	2c	Die Zielsetzungen müssen in den WEP einfliessen.	0	0
4. Eichenwaldbewirtschaftung in der Hard	1b	Die Finanzierung durch den Kanton bedingt eine rasche Prokjektierung.	20	7
5. Eichenförderung Rütihard	2c	Übernahme in WEP dringend, Umsetzung weniger.	30	10
6. Altholzinseln Gempenplateau	2c	Übernahme in WEP dringend, Umsetzung weniger.	50	0
7. Waldrandaufwertungen	1b	Je rascher das Konzept vor- liegt, desto wahrscheinli- cher kant. Beiträge.	0	0
8.Umsetzung Naturschutzzone Laahallen	3	Das Waldgebiet verändert sich nur langsam.	4	0
9. Erweiterung kantonales Naturschutzgebiet Sulzgrube	1c /	Zonenplanerische Lösung sehr dringend, Umsetzung weniger.	5	0
Spezialstandorte im Waldareal				
10. Naturschutzzone Chlosterchöpfli	1c /	Zonenplanerische Lösung sehr dringend, Umsetzung weniger.	10	1.8
11. Naturschutzzone Chlingental	1c /	Zonenplanerische Lösung sehr dringend, Umsetzung weniger.	10	5
Lebensräume Landwirtschaft				
12. Erhalt und Aufwertung der vorhandenen Halbtro- ckenrasen	1a	Die aktuellen Vorkommen sind akut gefährdet.	0	2
13. Erhalt und Rückführung von Halbtrockenrasen Vorde- re Ruine	1a	Das Halbtrockenrasenrelikt ist akut gefährdet.	22.5	0
14. Blumenreiche Fettwiesen resp. Fromentalwiesen	1a / 2	Sehr dringend am Warten- berg, wichtige Daueraufgabe anderswo.	0	0
15. Traditionell bewirt- schaftete Reb-bauflächen	2a	Die noch vorkommenden Arten sind bedroht, nicht aber akut.	0	0
16. Ökologischer Ausgleich in neu mit Reben bestockten	1c	Zonenplanerische Lösung sehr dringend, Umsetzung	0	0

Hintermann & Weber AG 142 / 158

Flächen		weniger.		
17. Trockenmauern im Rebberg	1c	Zonenplanerische Lösung sehr dringend, Umsetzung weniger.	0	0
18. Extensiv genutztes A-ckerland	2a	Defizit besteht schon lan- ge, Hasenpopulation aber akut bedroht.	0	0
19. Unterhalt und Neuanlage von Hecken	3	Defizit besteht schon lan- ge, keine weiteren Verluste absehbar.	0	0
Gewässer und Feuchtgebiete				
20. Revitalisierung der Birs	1c	Verhandlungen mit Kanton und Zonenplanerische Lösung dringend.	?	?
21. Aufwertung der beste- henden Bäche	3	Defizit besteht schon lan- ge, keine weiteren Verluste absehbar.	0	0
22. Ausdolen von Bächen	3	Defizit besteht schon lan- ge, keine weiteren Verluste absehbar.	80	0
23. Erhalt der letzten nicht gefassten Quellen	2a	Keine unmittelbare Bedro- hung erkennbar.	10	0
24. Sichern eines guten Bestands an Tümpeln und Weihern	1c/3	Zonenplanerische Lösung sehr dringend, bauliche Massnahmen nicht.	40	0
25. Erhalt der letzten mehr oder weniger feuchten Flur- teile	1c	Zonenplanerische Lösung sehr dringend.	0	0
26. Erweiterung Feuchtwiese Eselhallen	1c/2	Zonenplanerische Lösung sehr dringend, weitere Massnahmen weniger.	?	0
27. Entwickeln einer Feuchtwiese in der Lachmatt	1/3	Zonenplanerische Lösung sehr dringlich, Umsetzung nicht.	33	0
Vernetzung Lebensräume				
28. Duchgängigkeit der Hochrheineben für Arten des Offenlandes	2a	Wichtige und dringende Aufgabe.	10	?
29. Vernetzung der Leben- säume Lenken der Erholungsnutzun-	-	Keine spezifischen Massnah- men.	0	0
gen				
30. Abstimmen der Freizeit- aktivitäten auf die vorran- gigen Naturwerte im Gebiet Rütihard	1a	Akut bedrohter Bestand einer seltenen Waldgesellschaft.	0	0
31. Abstimmen des MTB- Betriebs auf andere Inte- ressen	1c/2	Zonenplanerische Lösung sehr dringlich, weitere Um- setzung wichtig.	0	0
32. Abstimmen des Reitbetriebs auf andere Interessen	1c/2	Zonenplanerische Lösung sehr dringlich, weitere Um- setzung wichtig.	0	0
33. Vorranggebiet Wild Gempenplateau	2c/3	Keine akute Bedrohung des Wilds, doch Integration in WEP dringend.	0	0
34. Lenkung des Freizeitbe- triebs im Hardwald	2	Wichtige Aufgabe, doch keine akuten Bedrohungen vorliegend.	?	?

Hintermann & Weber AG 143 / 158

35. Erhalt und Optimierung	3	Wichtig aber nicht drin-	0	0
der Erholungseinrichtungen		gend.		
Landschaft				
36. Erhalt der Siedlungs-	1	Bei anstehender und künfti-	0	0
trenngürtel		gen Zonenplanrevisionen zu		
		beachten.		
37. Erhalt des Feldbaumbe-	2	Wichtige Daueraufgabe.	0	3
stands				
38. Erhalt des Nutzungs-	-	Keine spezifischen Massnah-	0	0
und Lebensraummosaiks am		men		
Wartenberg				
39. Aufwertung der Land-	-	Keine spezifischen Massnah-	0	0
schaft in Gebieten mit in-		men		
tensiver Landwirtschaft				
40. Erhalt von geologi-	1	Zonenplanerische Lösung	0	0
schen, archäologischen und		sehr dringlich.		
kulturhistorischen Ele-				
menten				
41. Überprüfen / ggf. An-	1	Zonenplanerische Lösung	0	0
passen der Landschafts-		sehr dringlich.		
schutzbestimmungen				
Summe		·	min. 330	min. 28.8

#### Weitere Schritte

Mit Vorliegen des Ziel- und Massnahmenkatalogs ist das LEK Mutttenz gemäss Auftrag abgeschlossen. Auftragsgemäss sind die Arbeitsschritte Umsetzung und Erfolgskontrollen nicht enthalten.

Mit der Genehmigung der Ziele und Massnahmen kann die Umsetzung des LEK beginnen. Die wesentlichen Schritte sind die Massnahmenplanung, die konkrete Umsetzung in der Landschaft und die Erfolgskontrolle. Die nachfolgenden Abschnitte gehen kurz auf wichtige Aspekte der Massnahmenplanung und der Erfolgskontrolle ein.

## Hinweise zur Massnahmenplanung

Bevor die Massnahmen umgesetzt werden können, sollten sie in zweckmässige Einheiten gegliedert und weiter operationalisiert werden. Das Produkt dieses Arbeitsschrittes ist ein Naturschutzprogramm für Muttenz für die nächsten 10 Jahre.

Das Spektrum der Ziele ist gross und die vorgeschlagenen Massnahmen sind umfangreich. Bewusst wurde mehr auf Vollständigkeit denn auf Prioritäten geachtet. Dies erlaubt es, für die weiteren Schritte aus einer breiten Palette von Massnahmen jene auszuwählen, die leicht realisierbar und / oder effizient und / oder mit anderen politischen Programmen vereinbar sind. Sinnvollerweise sollte zuerst entschieden werden, welche Ziele bis wann zu erreichen sind.

Dabei kann die obige Priorisierung als erste Grundlage dienen. Die Gemeinde muss die Prioritäten aufgrund gemeindeinterner Rahmenbedingungen aber überarbeiten und verfeinern.

Hintermann & Weber AG 144 / 158

Wichtige Faktoren sind zum Beispiel die Verfügbarkeit von Personal, das sich einzelnen Zielen und Massnahmen annimmt, sowie die Finanzplanung. Für Ziele, die massgebend vom Kanton umgesetzt werden, müssen zudem der kantonale Fahrplan berücksichtigt werden.

Das LEK ist auf einen Zeitraum von ca. 10 Jahre ausgerichtet. Sinnvoll wäre das Unterteilen der Ziele in Teilziele für Perioden von zwei Jahren oder für jede Legislaturperiode<sup>11</sup>. In einem nächsten Schritt müssen dann die Massnahmen auf diese Teilziele ausgerichtet werden. Wichtig ist, dass die gesetzten Teilziele zwar anspruchsvoll und ehrgeizig, gleichzeitig aber auch realistisch und erreichbar sind. Andernfalls erleben alle Beteiligten laufend Enttäuschungen, weil die Ziele immer verfehlt werden. Selbstverständlich müssen sowohl Ziele als auch Teilziele laufend überprüft und bei Bedarf angepasst werden.

Für jede Massnahme müssen die einzelnen Arbeitsschritte, Zuständigkeiten, Budgets und Meilensteine festgelegt werden. Erst dann kann die eigentliche Umsetzungsarbeit beginnen.

#### Hinweise zur Erfolgskontrolle

Die vorliegenden Ziele wurden von uns und allen am Projekt beteiligten Personen nach bestem Wissen festgelegt. Es ist selbstverständlich, dass im Laufe der nächsten Jahre Verbesserungen und Anpassungen notwendig sind: Neue Ziele werden auftauchen, andere müssen aufgegeben werden. Einige Massnahmen werden wirkungslos sein, andere verlangen nach Anpassungen. Die Erfolgskontrolle ist das geeignete Instrument, um rechtzeitig zu erkennen, ob Ziele erreicht oder Massnahmen unwirksam geblieben sind.

Grundsätzlich ist zwischen zwei verschiedenen Arten von Erfolgskontrollen zu unterscheiden: Die Umsetzungs- und Vollzugskontrolle prüft, ob beschlossene Massnahmen auch tatsächlich realisiert wurden (z.B.: Sind die Ufergehölze wie vorgesehen gelichtet worden?). Die Wirkungskontrolle dagegen prüft, ob das anvisierte Ziel erreicht wurde (z.B.: Ist die Zahl der Kreuzkröten im Hardacker stabil geblieben, hat sie zu- oder abgenommen?).

Die Bedeutung der Erfolgskontrolle darf nicht unterschätzt werden. Die Wirkung vieler Naturschutzmassnahmen lässt sich erst im Nachhinein feststellen. Effizienter Naturschutz, der Mittel sparsam einsetzt und von Fehlern lernt, ist nur mit einer gut konzipierten Erfolgskontrolle möglich. Wichtig ist auch der psychologische und politische Wert: In einer Zeit knapper Mittel der öffentlichen Hand, ist es wichtig, bewei-

Hintermann & Weber AG 145 / 158

Es wäre denkbar, dass jede Legislaturperiode unter einem eigenen Motto stehen würden, sei dies eine charismatische Tierart / Artengruppe, sei dies ein bedrohter Lebensraumtyp.

sen zu können, dass die Mittel zielgerichtet eingesetzt wurden, und dass die Massnahmen Erfolg hatten, dass z.B. eine bedrohte Art oder die Artenvielfalt insgesamt wieder zugenommen hat

Hintermann & Weber AG 146 / 158

### 9 Literatur

- Amstutz, M.,1989: Pflegekonzept Sulzkopfgrube Gemeinde Muttenz BL. Studie des Ökoateliers Marcel Amstutz.

  51 S., unveröffentlicht, deponiert: Amt für Orts- und Regionalplanung des Kantons BL, Abteilung Natur- und Landschaftsschutz, Liestal.
- Basellandschaftlicher Natur- und Vogelschutzverband (BNV) & Ornithologische Gesellschaft Basel (OGB), 1996:
  Ornithologsiches Inventar beider Basel 1992 1995, Liestal und Basel. 390 S.
- Blattner, M.; Kestenholz, M., 1999: Die Brutvögel beider Basel. Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaft beider Basel Vol. 4: 1-251.
- Burnand, J.; Hasspacher, B., Stocker, R., 1990: Waldgesell-schaften und Waldstandorte im Kanton Basel-Lanschaft. Kommentar zur vegetationskundlichen Standortkartierung der Wälder. Liestal, Verlag des Kantons Basel-Landschaft. 237 S.
- Burnand, J, Hasspacher, B., 2000: Waldnaturinventar Baselland. Unveröffentlicht, deponiert: Forstamt beider Basel.
- Dick, M.; Pieri, M., 1990: Landschaftsplanrevision Muttenz:

  Biotopvernetzung als Grundlage der Landschaftsplanrevision im Landwirtschaftsgebiet. Studie des Forschungsinstituts für biologischen Landbau FIBL, Oberwil, unter Mitarbeit von N.

  Hufschmid. 40 S., unveröffentlicht, deponiert:
  Einwohnergemeinde Muttenz.
- Duelli, P. (ed.), 1994: Rote Listen der gefährdeten Tierarten in der Schweiz. Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft, BUWAL, Bern, S. 97 S.

Hintermann & Weber AG 147 / 158

- Gerster, S., Maurer, V., Rey, P., Ortlepp, J., 1996: Rückkehr der Lachse in Wiese, Birs und Ergolz. Strukturelle und ökologische Zustandserfassung der grossen Rheinzuflüsse im Raum Basel für ein Wiederansiedlungsprogramm des Atlantischen Lachses (Salmo salar). Hrsg. Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft, Bern. Schriftenreihe Umwelt Nr. 258. 118 S.
- Hintermann, U.,1986: Amphibien-Inventar Baselland 1986. Studie der Hintermann & Weber AG, Reinach. Objektblätter, Verbreitungskarten, unveröffentlicht, deponiert: Amt für Raumplanung Kanton BaselLandschaft, Abteilung Natur und Landschaft.
- Holzgang, O; Plattner, M.; Mollet, P., 2000: Wildtierkorridore im Kt. Basel-Landschaft. Studie der Schweizerischen Vogelwarte, Sempach. 15 S., Karten, unveröffentlicht, deponiert: Jagdverwaltung Kanton Basel-Landschaft.
- Holzgang, O.; Pfister, H.P.; Heynen, D.; Blant, M.; Righetti, A.; Berthoud, G.; Marchesi, P.; Maddalena, T.; Müri, H.; Wendelspiess, M.; Dändliker, G.; Mollet, P.; Bornhauser-Sieber, U., 2001: Korridore für Wildtiere in der Schweiz. Hrsg. Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft (BUWAL), Schweizerische Gesellschaft für Wildtierbiologie (SGW) und Schweizerische Vogelwarte Sempach. Schriftenreihe Umwelt Nr. 326, Bern. 118 S.
- Huber, M.; Capaul, D.; Hess, G.; Wartner, J., 2000: Land-schaftsentwicklungskonzept Basel-Landschaft (LEK BL). Amt für Raumplanung, Liestal.
- Kanton Basel-Landschaft, 1998: Gewässerverzeichnis, 4. Auflage. Bau- und Umweltschutzdirektion Tiefbauamt, / Habt. Wasserbau.
- Keller, V.; Zbinden, N.; Schmid, H.; Volet, B., 2001: Rote
  Liste der gefährdeten Brutvogelarten der
  Schweiz. Hrsg. Bundesamt für Umwelt, Wald und
  Landschaft, Bern, und Schweizerische Vogewarte,
  Sempach. BUWAL-Reihe Vollzug Umwelt. 57 S.
- Kéry, M., 2000: Pflegekonzept für den Steinbruch Chlosterchöpfli, Muttenz BL. Studie von Marc Kéry, 7 S. , Karten, unveröffentlicht, deponiert: Bau und Umweltschutzdirektion des Kantons Basel-Landschaft, Amt für Raumplanung, Abteilung Natur und Landschaft.

Hintermann & Weber AG 148 / 158

- Küry, D.; Morel, Ph., 1995: Die Rundmäuler und Fische von Basel und Umgebung mit spezieller Berücksichtigung der Rheinseitengewässer und einer regionalen Roten Liste. Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaft beider Basel Vol. 1: 13-29.
- Leser, H., 1989: Die naturräumlichen Einheiten. In: Imbeck,
  P. (ed.): Natur aktuell. Lagebericht zur Natur
  im Kanton Basel-Landschaft 1988. Grundlagen für
  ein Natur- und Landschaftsschutz-Konzept. Liestal, Verlag des Kantons Basel-Landschaft. 343
  S.
- Lüscher, P.; Imbeck, P.; Schultheiss, A., 1993: Muttenzer Höhenweg. Ein Dialog mit der Natur in der Region Basel, Gemeinde Muttenz.
- Lüthi, R., 2003: Vorrangflächen Naturschutz für die Rütihard,
  Muttenz / Münchenstein im Hinblick auf mögliche
  Trittschäden durch den Orientierungslauf, 3 S.,
  Karte, unveröffentlicht, deponiert: Amt für
  Raumplanung, Abteilung Natur- und Landschaft
  Kanton Basel-Landschaft.
- Masé, G.; Tester, R., 1999: Pflegekonzept Siechenholz. Vorschläge zur Aufwertung des Teiches und zur Pflege des Waldbestandes. Studie der Ökoskop, Gelterkinden. 16 S., Karten, unveröffentlicht, deponiert: Einwohnergemeinde Muttenz.
- Meier-Küpfer, H., 1985: Florenwandel und Vegetationsveränderungen in der Umgebung von Basel seit dem 17.

  Jahrhundert. Beiträge zur geobotanischen Landesaufnahme der Schweiz 62, Band 1. Flück-Wirth, Teufen. 224 S.
- Monney, J.-C.; Meyer, A., 2005: Rote Liste der gefährdeten Reptilien der Schweiz. Hrsg. Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft, Bern, und Koordinationsstelle für Amphibien- und Reptilienschutz in der Schweiz, Bern. BUWAL-Reihe: Vollzug Umwelt. 50 S.
- Moser, D.M., Gygax, A., Bäumler, B., Wyler, N., Palese, R., 2002: Rote Liste der gefährdeten Farn- und Blütenpflanzen der Schweiz. Hrsg. Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft, Bern. BUWAL-Reihe «Vollzug Umwelt». 118 S.
- Ökoskop, 1998: Wartenberg, Rütihard Rothallen, Dürrain, Naturschutzkonzept, Massnahmenplanung. Studie der Ökoskop, Gelterkinden. 17 S., Karten, unveröffentlicht, deponiert: Einwohnergemeinde Muttenz

Hintermann & Weber AG 149 / 158

- Schmidt, B.R.; Zumbach, S., 2005: Rote Liste der gefährdeten Amphibien der Schweiz. Hrsg. Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft, Bern, und Koordinationsstelle für Amphibien- und Reptilienschutz in der Schweiz, Bern. BUWAL-Reihe: Vollzug Umwelt. 48 S.
- Steiger, P. 1994: Wälder der Schweiz. Von Lindengrün zu Lärchengold. Vielfalt der Waldbilder und Waldgesellschaften in der Schweiz, Thun, Ott Verlag. 361 S.
- Steiger, P., 2002: Waldreservatskonzept beider Basel. Unveröffentlicht, deponiert: Forstamt beider Basel und Amt für Raumplanung Kanton Basel-Landschaft.
- Weber, D., 1990: Kurzgutachten zur Wirkung der geplanten Kompostieranlage Hardacker Muttenz auf das Kreuzkröten-Vorkommen. Studie der Hintermann & Weber AG, Reinach. 13 S., Karte, unveröffentlicht, deponiert: Gemeinderat Muttenz.
- Weber, D.; Schneider, R., 1998: Beurteilung der Chancen einer Wieder-Besiedlung des Kantons Basel-Landschaft durch Biber. Studie der Hintermann & Weber AG, Reinach. 31 S., Karten, unveröffentlicht, deponiert: Pro Natura Baselland.

Hintermann & Weber AG 150 / 158

## 10 Anhänge

Anhang 1: Ergänzungen zum Landschaftsinventar 1984 Anhang 2: Plan Ergänzungen zum Landschaftsinventar 1984 Anhang 3: Plan Kleingewässernetz Gemeinde Muttenz, früher und heute Anhang 4: Ergebnisse der ökomorphologischen Aufnahme der Muttenzer Bäche durch Daniel Raaflaub im Sommer 2005 Anhang 5: Vorkommen seltener Pflanzenarten in Muttenz Moutainbike-Route Gemeinde Muttenz Protokolle der Arbeits- und Projek Anhang 6: Anhang 7: Protokolle der Arbeits- und Projektgruppensitzungen LEK Muttenz

Hintermann & Weber AG 151 / 158

## Anhang 1:

Ergänzungen zum Landschaftsinventar 1984

152 / 158

24.12.2005

## Anhang 2:

Plan Ergänzungen zum Landschaftsinventar 1984

## Anhang 3:

Plan Kleingewässernetz Gemeinde Muttenz, früher und heute

154 / 158

24.12.2005

## Anhang 4:

Ergebnisse der ökomorphologischen Aufnahme der Muttenzer Bäche durch Daniel Raaflaub im Sommer 2005

155 / 158

## Anhang 5:

Vorkommen seltener Pflanzenarten in Muttenz

# Anhang 6:

## Moutainbike-Route Gemeinde Muttenz

## Anhang 7:

Protokolle der Arbeits- und Projektgruppensitzungen LEK Muttenz