

Bestandesaufnahme Naturobjekte in Aesch 2010

Bericht (Stand 11. Januar 2011)

Auftraggeber:
Gemeinderat Aesch

Auftragnehmer:
Daniel Knecht, Umweltbüro, 4147 Aesch



Daniel Knecht dipl. Biologe SVU
Umweltbüro
Dornacherstr. 163
4147 Aesch
Tel. 061 702 03 11
dknecht@datacomm.ch

Inhaltsverzeichnis:

ZUSAMMENFASSUNG.....	3
1 EINFÜHRUNG, AUFTRAG	3
2 BEGLEITGRUPPE	3
3 GRUNDLAGEN.....	4
3.1 Kommunal	4
3.2 Kantonal	4
3.3 National	4
4 BEREITS LAUFENDE ODER ABGESCHLOSSENE NATURSCHUTZPROGRAMME IN AESCH	4
4.1 Ökologischer Ausgleich in der Landwirtschaft Baselland	4
4.2 Naturschutz im Wald Kanton Basel-Land.....	5
4.3 Aufwertung von Waldrändern	5
4.4 Aufwertung Klusbach.....	5
4.5 Weiherprojekte: Kreuz, Butthollen, Etmatt, Lindenrain.....	5
4.6 Mauererneuerungen in der Klus und im Tschöpferli	5
4.7 Perronverlängerung auf dem Bahnhof SBB, naturnahe Böschung.....	5
4.8 Evaluation ökologischer Ausgleich in der Landwirtschaft, Agroscope Reckenholz, Testgebiet Aeschfeld und Schlatthof	5
4.9 Projekt Hopp Hase	5
4.10 Steinkauzförderprojekt durch SVS (Birdlife Schweiz)	6
5 NATURRÄUMLICHE LAGE VON AESCH	6
5.1 Klima, Vegetation	6
5.2 Geologie, Böden, Gewässer	6
5.3 Besiedlung, Landnutzung.....	8
6 VORGEHEN, METHODEN BEI DER BESTANDESAUFNAHME	9
6.1 Die Objektmethode.....	9
6.2 Auswahl der Objekte	9
6.3 Untersuchte Organismengruppen.....	9
6.4 Objektabgrenzung	10
6.5 Felderhebung, zu erhebende Daten	10
6.6 Datenerfassung	10
6.7 GIS, Plandarstellung	11
6.8 Bewertung der Objekte.....	11
7 RESULTATE	11
7.1 Bewertung der Objekte.....	11
7.2 Resultate bezogen auf Strukturen, Tiergruppen und Pflanzen.....	14
7.2.1 Hecken.....	14
7.2.2 Waldränder	15
7.2.3 Brachen und Wiesen im Ackerland	15
7.2.4 Amphibienlaichplätze	15
7.2.5 Reptilienhabitate	16
7.2.6 Vogelgebiete.....	16
7.2.7 Libellenhabitate.....	17
7.2.8 Insektenhabitate (Tagfalter und Heuschrecken)	18
7.2.9 Hirschkäfer.....	20
7.2.10 Säugetiere	20
7.2.11 Fische.....	21
7.2.12 Mollusken	21
7.2.13 Pflanzen.....	22
7.2.14 Invasive Neophyten.....	22
7.3 Defizite.....	23
8 EMPFEHLUNGEN FÜR DAS WEITERE VORGEHEN	FEHLER! TEXTMARKE NICHT DEFINIERT.

Zusammenfassung

Im vorliegenden Bericht sind die Ergebnisse der Bestandeserhebung Naturobjekte 2010 in Aesch dargestellt. Insbesondere werden die methodischen Grundlagen, besondere Highlights, aber auch Defizite der Natur in Aesch dargestellt. Mit Hilfe von Objekten werden besonderes wertvolle Naturgebiete erfasst. 14 Objekte haben eine besondere, kantonsweite, wenn nicht gar schweizweite, Bedeutung. Weitere 27 konnten ebenfalls als sehr wertvoll eingestuft werden. Insgesamt wurden 162 Objekte bewertet.

1 Einführung, Auftrag

Bei der Gestaltung ihrer Landschaft und Natur hat die Gemeinde, ähnlich derjenigen des kulturellen Lebens, einen grossen Handlungsspielraum. Das nationale Natur- und Heimatschutzgesetz NHG sieht vor allem die Kantone als Hauptakteure für den Schutz von Lebensräumen von Tieren und Pflanzen vor. Gleichwohl spielen dabei die Gemeinden eine grosse Rolle: Mit der Schaffung und Pflege von lokalen Naturschutzobjekten ermöglichen sie erst einen funktionierenden Biotopverbund über grössere Distanzen und schaffen damit lokal eine attraktive Landschaft. Das kantonale Natur- und Landschaftsschutzgesetz weist den Gemeinden denn auch diese Aufgabe zu. Dieses Gesetz konkretisiert, was es heisst, bei den gemeindeeigenen Aufgaben die Anliegen des Natur- und Heimatschutzgesetzes (NHG), den Biotopschutz, zu berücksichtigen. Eine vollständige Liste der gesetzlichen Grundlagen befindet sich in Anhang 1.

Es sind schon jetzt viele Programme und Aktivitäten, welche einen Einfluss auf die Landschaft und die lokale Tier- und Pflanzenwelt haben. Der kommunale Raumplanung ist dabei nur ein Faktor. Beispielsweise der ökologische Ausgleich in der Landwirtschaft schafft in Aesch mit bundes- und kantonalen Geldern eine ganze Reihe von attraktiven naturnahen Flächen.

Die Möglichkeiten Naturschutz in der Gemeinde zu betreiben, gehen weit über die Zonenplanung hinaus. Diese Möglichkeiten werden im „Konzept Natur und Landschaft“ behandelt.

Im April 2009 wurde vom Gemeinderat der Auftrag erteilt, eine Bestandesaufnahme der Naturobjekte durchzuführen.

2 Begleitgruppe

Das Projekt „Bestandesaufnahme Naturobjekte Aesch“ wurde begleitet von einer Begleitgruppe, bestehend aus folgenden Mitgliedern:

Oliver Standke, Bauverwaltung
Paul Svoboda, Gemeinderat
Kurt Kellenberger, Werkhof
Ueli Siegenthaler, Landwirt
Ueli Bänninger, Winzer
Christian Becker, Förster
Peter Nebel, Waldchef Bürgergemeinde
Toni Schaffhauser, Natur- und Vogelschutzverein Aesch - Pfeffingen

Es fanden drei Sitzungen statt.

3 Grundlagen

Verschiedene Inventare, Planungen und Konzepte dienen als Grundlage:

3.1 Kommunal

- Generelles Entwässerungsprojekt GEP, Zustandsbericht Gewässer 2000
- Naturschutzinventar Aesch 1994 (Zonenplan Landschaft)
- Zonenplan Landschaft von 1994
- Richtplan Aesch 2008
- Waldentwicklungsplan (WEP) Eggfluh 2006

3.2 Kantonal

- Landschaftsentwicklungskonzept Kanton Basel-Landschaft 2000
- Kantonaler Richtplan (KRIP) 2009
- Reptilieninventar beider Basel 1998
- Ornithologisches Inventar beider Basel 1999
- Monitoring des ökologischen Ausgleichs in der Landwirtschaft im Testgebiet Schlatthof und Tschuppen, Tannmatt, Hollenrain und Hollenmatt (Fortführung des Agroscope-Programms), Landwirtschaftl. Zentrum Ebenrain
- Waldreservatskonzept Baselland

GIS-Grundlagen vom Kanton:

- Gewässernetz
- Gewässerschutzkarte (Grundwasserschutzgebiete)
- Orthofoto
- Übersichtsplan
- Pflanzensoziologische Standortskarte Wald
- Kantonale Ökoobjekte in der Landwirtschaft

sowie diverse weitere Grundlagen aus den Bereichen Land- und Forstwirtschaft

3.3 National

In Aesch befinden sich keine Objekte aus nationalen Inventaren.

Europaweites und nationales ökologisches Netzwerk Smaragd: „Vorranggebiete“ für die sog. Smaragdarten sind noch nicht ausgeschieden.

Merkblätter Artenschutz Gefässpflanzen. BAFU 1999.

Wichtig für die Bewertung der Objekte waren die nationalen Roten Listen von Pflanzen, Reptilien, Amphibien, Vögeln, Libellen, Tagfaltern und Heuschrecken.

4 Bereits laufende oder abgeschlossene Naturschutzprogramme in Aesch

Es gibt zahlreiche Projekte und Programme, die ganz oder teilweise in Aesch durchgeführt wurden, und eine mehr oder weniger grosse Wirkung auf die Natur hatten, bzw. haben:

4.1 Ökologischer Ausgleich in der Landwirtschaft Baselland

Der Kanton Basel-Landschaft bezahlt für ca. 20 Objekte, Wiesen, Hecken, Brachen auf Ackerland Bewirtschaftungsverträge. Die Objekte befinden sich hauptsächlich im Gebiet Schlatthof, Hollenrain und Aeschfeld (Tschuppen, Tannmatt).

4.2 Naturschutz im Wald Kanton Basel-Land

Bis jetzt gibt es ein Waldnaturschutzobjekt: Die Ruine Tschöpperli und umgebende Wälder.

4.3 Aufwertung von Waldrändern

In den letzten Jahren wurden innerhalb der normalen Betriebspläne Auflichtungen an Waldrändern vorgenommen. Zur Zeit wird eine Bewertung der Waldränder vom kant. Forstamt gemacht, welche Grundlage für die Subventionen für Waldrandaufwertungen sein sollen.

4.4 Aufwertung Klusbach

2003 - 2004 wurde der Klusbach aus seinem Korsett befreit und in eine breitere Gewässerrinne verlegt. Als Einzelprojekt wurden dabei Erdstücke mit dem schweizweit seltenen Grossen Goldhahnenfuss, *Ranunculus pseudocassubicus*, sorgfältig abgetragen und nach den Erdarbeiten wieder ausgelegt. Mit der innerhalb der Bestandesaufnahme gemachten Libellenerhebung wurde erstmals eine Erfolgskontrolle am renaturierten Klusbach gemacht.

4.5 Weiherprojekte: Kreuz, Butthollen, Etmatt, Lindenrain

Ca. 1966: Anlage der Weiheranlage und Schluckbrunnen im Kreuz, Verbindung mit dem Versickerungsloch Butthollen

2008: Aufwertung der Weiheranlagen Kreuz und Butthollen

2004: Weiher Etmatt

2010: Aufwertung Waldweiher Lindengraben

4.6 Mauererneuerungen in der Klus und im Tschöpperli

Renovation der Rebmauern im Tschöpperli: Mitfinanziert durch den Fonds Landschaft Schweiz
Renovation der Rebmauern in der Klus: Mitfinanziert durch den Fonds Landschaft Schweiz

4.7 Perronverlängerung auf dem Bahnhof SBB, naturnahe Böschung

2006: Anlage einer naturnah begrüneten Böschung am verlängerten Perron. Die fachgerechte Pflege ist bis jetzt nicht geregelt.

4.8 Evaluation ökologischer Ausgleich in der Landwirtschaft, Agroscope Reckenholz, Testgebiet Aeschfeld und Schlatthof

Von ca. 1998 bis 2003: Langjähriges Projekt der Agroscope Reckenholz und der Vogelwarte Sempach zur Wirkungskontrolle des ökologischen Ausgleichs in der Landwirtschaft.

4.9 Projekt Hopp Hase

Gemeinsames Projekt des Jagdverbands Baselland, Pro Natura Baselland und des Basellandschaftlichen Vogelschutzverbands. Eines der 3 Testgebiete ist das Aeschfeld (Tschuppen, Butt-

hollen, Tannmatt). Einerseits versucht man den Hasenbestand zu erfassen, andererseits mit Massnahmen den Bestand auch zu fördern.

4.10 Steinkauzförderprojekt durch den SVS (Birdlife Schweiz)

Im Rahmen dieses Projekts führte Lukas Merkelbach im Auftrag des SVS in Aesch diverse Aktionen durch, z.B.:

- Tschöpferli: Strukturen wie Steinhaufen, niedere Büsche etc.
- Weide am Hollenrain (Parzelle Einwohnergemeinde): Pflanzung von Büschen und Obstbäumen, Initiative für eine naturnahe Bewirtschaftung (extensive Weide, Vertrag mit Kanton)
- Weiden im Bereich Schürhof: Strukturen wie Altgrasstreifen, Büsche etc.
- Feuchtgebiet Unterm Schlatt (bisheriges Naturschutzobjekt): Kräftige Durchforstung, zusammen mit dem Natur- und Vogelschutzverein Aesch - Pfeffingen.

5 Naturräumliche Lage von Aesch

5.1 Klima, Vegetation

Aesch gehört mit 9.7° C Jahrestemperatur und 788 mm Jahresniederschlag (langjährige Mittelwerte) zur Basler Wärmeregion, eine von drei Wärmeregionen der Schweiz nördlich der Alpen (zusammen mit Nordzürich und Genf).

Aesch gehört zur über weite Gebiete Europas verbreiteten Buchenregion, in der die Rotbuche (*Fagus sylvatica*) die dominante Baumart ist. Entsprechend des relativ trockenen und warmen Klimas spielen aber die Eichen (Stiel- und Traubeneiche) in allen Wäldern von Aesch eine wichtige Rolle. Im Gmeiniwald sind, bedingt durch die Geologie, viele Böden vernässt, so dass hier dann nicht Buchenwälder, sondern Eschenwälder mit Stieleiche, sog. Hang-Eschenwälder, die natürliche Waldvegetation bilden.

Die naturnahen Wiesen in der Buchenregion gehören zu den atlantischen Halbtrockenrasen (Mesobromion). An wärmebegünstigten Orten können jedoch auch Exklaven mediterraner Vegetation auftreten: Im Wald Flaumeichenwald mit der Flaumeiche (*Quercus pubescens*) an besonnten Jurakreten oder Hagenbuchen-Eichenwald auf durchlässigen Schottern in der Ebene. In den Wiesen können Trockenrasen (Xerobromion) vorkommen.

5.2 Geologie, Böden, Gewässer

Auf Grund des Gesteinsuntergrunds kann die Gemeinde in verschiedene Bereiche unterteilt werden:

1. Juraketten aus harten Kalksteinen, Ablagerungen aus dem Erdmittelalter, der Jurazeit. Z.B. auf dem Tschöpferli harte Rauracien-Korallenkalke: Meist mit Wald bestockt, typische Kalkbuchenwälder (Seggen-Buchenwald, Zahnwurz-Buchenwald), auf den Kreten Waldföhrenwald, an flachgründigen südexponierten Hängen Flaumeichenwald.
2. Abhänge der Juraketten und Tal des Klusbachs: Schwemmelhme, Verwitterungsprodukte der Juragesteine, z.T. auch Tone aus der Jurazeit (Oxfordton). Diese Ablagerungen bilden tiefgründige, z.T. zu Vernässung neigende Böden, die für Ackerbau und auch Wiesen geeignet sind.
3. Gmeiniwald: Das ganze Gebiet Gmeiniwald sind riesige Massen eines prähistorischen Bergsturzes. Verschiedene harte Jurakalke, auch Juratone: Stellenweise auf dem Plateau bei Lindenrain und an den Nordhängen, z.B. Erlengraben, zu Vernässung neigende Böden.

4. Eiszeitliche und nacheiszeitliche Schwemmebene der Birs: Meistens durchlässige Kalkschottermassen, dazwischen kann auch Sand oder Ton eingelagert sein. Die meist trockenen und steinigen Böden sind vor allem für Ackerbau (Getreide) geeignet.
5. Tertiärablagerungen im Gebiet Schlatt, Hollenrain, Schwangmatt - Rütli: Sandsteine und Tone, Gesteine der sog. Elsässer-Molasse (Cyrenen-Mergel), Nutzung als Wiesen und Weiden, Obstbau
6. Tertiärablagerungen am Eichberg, sog. „Meeressand“, bringt leicht saure Böden mit spezieller Waldvegetation hervor, was heute jedoch in Folge von Störungen der Böden, Nährstoffimmissionen aus der Luft etc. kaum mehr an Hand von Zeigerpflanzen erkennbar ist.
7. Lössplateau mit dem Schlatthof: Löss ist eine eiszeitliche Windablagerung, Lössböden sind tiefgründig und von Natur aus fruchtbar, deshalb für Ackerbau und auch Wiesen vorzüglich geeignet.

Im Gebiet Schwangmatt - Rütli, Weihermatt, Unterm Schlatt und Hollenrain stehen in der Elsässer-Molasse stellenweise tonige Gesteine an, sog. Cyrenen-Mergel und Blauer Letten, was zu Quellhorizonten und zur Bildung von Feuchtgebieten führt.

Im Bereich des Klusbachs sind es wohl auch verschwemmte Oxford-Tone, ein Jura-Gestein, was zu undurchlässigen Böden und zur Bildung von Feuchtgebieten führt.

Die Birs, welche die Gemeinde von Süden nach Norden durchfließt, nahm vor der Kanalisierung ein Band von ca. 500 m Breite für sich in Anspruch, das periodisch überschwemmt werden konnte. Die Verbauung und Kanalisierung der Birs geschah in verschiedenen Etappen von ca. 1900 an. Erstaunlich, dass es bis 1972 zwischen der Spinnerei und den Metallwerken Dornach einen unverbauten Flussabschnitt gab. Erst dann wurde die Birs in ein künstliches Bett gelegt. In dieser Zeit wurde auch die Versickerungsanlage in der Kuhweid bebaut. Vorher gab es in diesem Bereich trockene Weiden und Gebüsche ähnlich der heutigen Reinacher Heide.



Steilufer der Birs bei Kuhweid, aufgenommen ca. 1970 von Ulrich Kienzle, Basel

Der grösste Zufluss der Birs ist der mittlerweile wieder renaturierte Klusbach, der erst im Dorf eingedolt ist.

Weitere seit langem eingedolte Bäche sind:

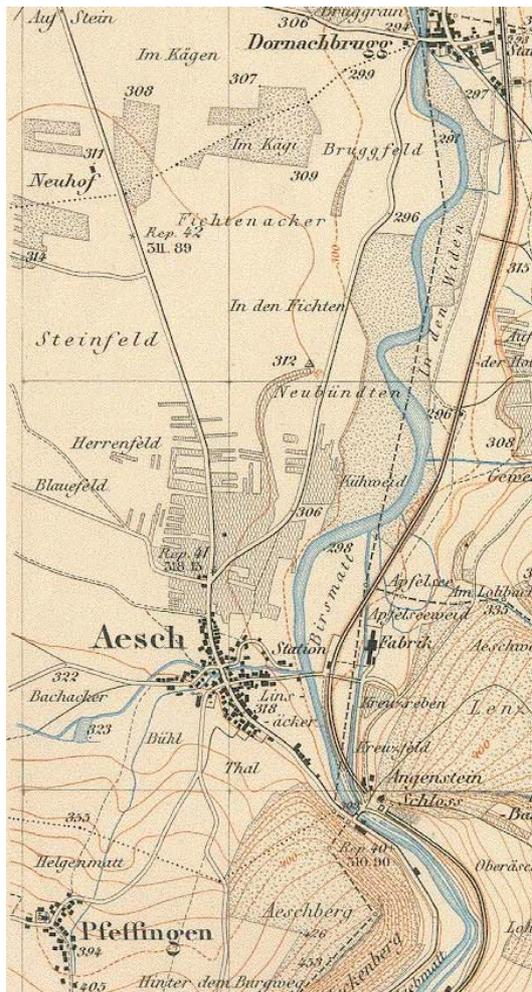
- Pfeffingerbach
- Erlengrabenbach
- Erlenbach

Weiter gab es vor den Entwässerungswerken eine ganze Reihe von kleinen Bächen in der Klus und im Gebiet Schwangmatt - Rütli. Auch am Ostrand des Schlatthofplateaus entsprangen verschiedene kleine Bäche, die unten in der Ebene im Schotterboden versickerten.

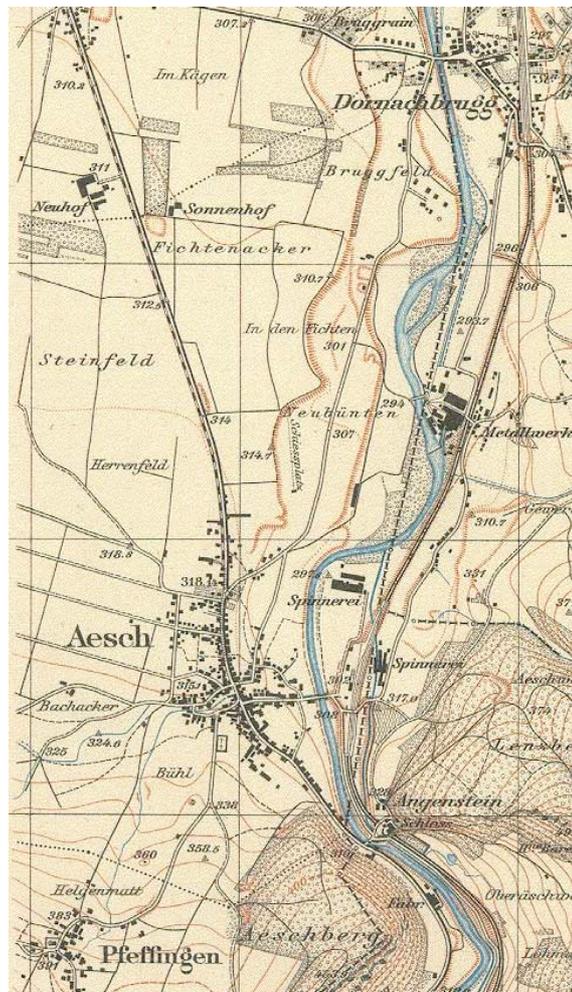
5.3 Besiedlung, Landnutzung

Vor 100 Jahren war Aesch ein Bauern- und Winzerdorf mit ersten Ansiedlungen von Industrie an der Birs. Einzelhöfe gab es schon damals: Der Schlatthof, das Tschöpferli, der Neuhof, Reinach und der Angensteinerhof, Duggingen (von denen aus auch Land auf Aescher Boden bearbeitet wird).

Nicht nur die Südhänge der Klus und vom Tschöpferli waren vor 100 Jahren mit Reben bestockt, sondern auch weite Teile der Ebene mit sog. Flachreben. Im Verlaufe der Rebenkrise in den 30er Jahren des 20. Jahrhunderts, ging der Rebbau jedoch drastisch zurück.



Aesch 1877, grosse Reblflächen in ebener Lage



Aesch 1917, gut sichtbar ist das Terrassensystem der Birs

Wichtig war und ist zum Teil bis heute der Anbau von Obst, vor allem von Kirschen, im sog. Streuobstbau, der mit Wiesen kombiniert ist. Im nah gelegenen Basel befand sich ein guter Absatzmarkt für Obst und sonst landwirtschaftliche Produkte.

Für weitere Informationen über Klima, Geologie, Landnutzung und Besiedlung sei auf die beiden vorzüglichen Heimatkunden verwiesen (siehe Literaturverzeichnis).

Heute ist die Landnutzung gemäss Bundesamt für Statistik in Aesch wie folgt:

Siedlung:	266 ha
Wald:	121 ha
Landwirtschaft:	347 ha
Unproduktiv:	6 ha
Gesamtfläche:	740 ha

6 Vorgehen, Methoden bei der Bestandesaufnahme

6.1 Die Objektmethode

Vor 100 Jahren war die damals noch naturnahe Kulturlandschaft für die meisten heute seltenen Tier- und Pflanzenarten sozusagen ein Kontinuum, d.h. die Landschaft war für Wanderbewegungen durchlässig und die Vorkommen waren zahlreich. Erst im Verlaufe der immer intensiver werdenden Landnutzung schmolzen die Vorkommen auf „Objekte“, Inseln in der intensiv genutzten Landschaft, zusammen. Die Erfassung von Objekten ist heute die gängige Methode im Naturschutz. In der Umsetzung werden die Objekte wenn möglich geschützt und korrekt gepflegt und durch neu geschaffene naturnahe Elemente miteinander vernetzt. Objekte dienen auch dem ökologischen Ausgleich für die sonst intensive Landnutzung.

6.2 Auswahl der Objekte

Wie wurden die Objekte ausgewählt?

Zuerst wurde auf der Basis folgender Grundlagen ein provisorischer Objektplan erstellt:

- Analyse bestehender Inventare
- Bereits bestehende Ortskenntnisse der beteiligten Personen
- Kantonale ökologische Ausgleichsflächen
- bereits im Zonenplan Landschaft ausgewiesene Naturobjekte
- Bei Rekognoszierbegehungen im Gelände gefundene interessante oder vielversprechende Bereiche: Abgesucht wurden z.B. Gebiete mit bewegtem Relief

Die provisorischen Objekte wurden zu geeigneten Zeiten im Feld überprüft und wenn möglich gleich erfasst.

6.3 Untersuchte Organismengruppen

Weshalb werden überhaupt Arten aufgenommen? - Das Ziel des Naturschutzes ist immer die Erhaltung bestimmter Arten durch Erhaltung ihrer Biotope. Strukturelle Merkmale von Landschaftsausschnitten oder Flächen können Hinweise geben, dass bestimmte Arten vorkommen. Mit effektiv erfassten Arten lassen sich - wenn man ihre Biotopansprüche kennt - Flächen charakterisieren.

Untersucht wurden folgende Organismengruppen:

- Pflanzen (Erhebung durch Daniel Knecht)
- Vögel (Beobachtungen von Toni Schaffhauser, Nicolas Martinez, Thomas Tschopp und Lukas Merkelbach)
- Reptilien (Beobachtungen durch Daniel Knecht)
- Amphibien (Beobachtungen durch Daniel Knecht, Toni Schaffhauser)
- Tagfalter (Erhebung durch Daniel Kuster, Wolschwiller, Ergänzungen zu Gehölztagfaltern von Andreas Steiger, Aesch)
- Heuschrecken (Erhebung durch Daniel Kuster, Wolschwiller)
- Libellen (Erhebung durch Jürg Christ, Erschwil)

Für jede Organismengruppe wurden die zu erhebenden Objekte und die Zeitfenster für die Felderhebung im Voraus festgelegt.

Da die Artenzahl bei Pflanzen zu hoch ist für eine Vollerhebung, wurden nur ausgewählte Arten erfasst, welche eine kurze Charakterisierung der Flächen zulassen:

- Rote Liste Arten oder sonst regional seltene Arten
- Für bestimmte Nutzungsformen charakteristische Arten, z.B. Wiesenpflanzen
- Indikatoren von Feucht- oder Trockenstandorten
- Indikatoren von Magerstandorten
- Indikatoren für eine bestimmte Nutzung oder fehlende Pflege, z.B. Gehölze als Zeiger von Verbuschung, bestimmte Indikatoren von Vergrasung und Verfilzung von Wiesen als Zeiger fehlender oder unkorrekter Nutzung

6.4 Objektabgrenzung

Gruppenspezifisch wurden die Objekte abgegrenzt nach unterschiedlichen Kriterien:

- Pflanzen, Tagfalter und Heuschrecken: Meistens eine Nutzungspartelle (mit gleicher Nutzung), z.B. eine Wiese
- Amphibien: Objekt ist jeweils das Laichgewässer
- Reptilien und Vögel: Da diese Tiere mobil sind, müssen grössere Landschaftsausschnitte als Objekte bezeichnet werden
- Libellen: Objekte sind jeweils die Larvengewässer

6.5 Felderhebung, zu erhebende Daten

Im Feld wurden jeweils erhoben:

- Objektgrenzen
- Strukturelle Merkmale des Objektes
- Anwesende Arten (je nach zu erfassender Gruppe)
- Erfassung des Objekttyps wie Wiese, Weide, Hecke, Weiher, Mauer etc.
- Foto

6.6 Datenerfassung

Die Daten wurden in einer Datenbank erfasst um sie mit geringem Aufwand gruppieren und darstellen zu können.

6.7 GIS, Plandarstellung

Für jede erhobene Organismengruppe wurde im GIS ein separater Layer (Schicht in der Karte) erstellt und die Objekte darin eingezeichnet. Die Grösse wird automatisch errechnet.

6.8 Bewertung der Objekte

Die Objekte wurden bewertet mit einer Note von 1 - 7 nach folgenden Kriterien:

- Vorkommen von Rote Liste Arten oder Smaragd-Arten
- Grösse
- Strukturelle Merkmale: Vielfalt an Strukturen, z.B. Vernässungsstelle in einer Weide
- Strukturen, die per se wertvoll sind, wie Hecke, Mauer, Fels, Gewässer etc.
- Aufwertungspotenzial

Objekte mit hoher Note sind demnach sehr schützenswert. Objekte mit niedrigerer Note sind wichtig als Vernetzungselemente oder sie können für den ökologischen Ausgleich aufgewertet werden. Objekte mit den Noten zwischen 1 - 7 haben folgende Merkmale:

Note	Merkmale
7	Herausragende Objekte, mit schweizweit / europaweit seltenen / gefährdeten Arten
6	Sehr wertvolle Objekte, mit schützenswerten Lebensräumen nach Anhang 1, NHV, Rote Liste Arten und Strukturen
5	Wertvolle Objekte, wie 6 aber z.B. weniger Strukturen
4	Sehr bemerkenswerte Objekte, wie 6, aber keine Rote Liste Arten
3	Bemerkenswerte Objekte, vom Standort her mit hohem Aufwertungspotenzial, aber wenig Arten
2	Vom Standort her Aufwertungspotenzial vorhanden
1	Wenig Naturwert vorhanden

Folgende Strukturen erhalten folgende Grundnoten:

Note	Struktur
6	Weiher, Wasserloch
5	Bach, Flusslauf
4	Mauer, Felsen, Stein- oder Mergelgrube, Saum oder Brache im Ackerland, Vernässungsstelle im Wald
3	Hecke, Gebüsch, Gehölz, Senke, Doline, Wiese mit Blüten

Bewertet wurden als Basisobjekte die Pflanzenobjekte. Die Vorkommen von Tierarten wurden jedoch berücksichtigt.

7 Resultate

7.1 Bewertung der Objekte

Folgendes sind die herausragenden Objekte in Aesch (mit Note 7):

Nr	Bezeichnung	Flurname	Anzahl notierte Pflanzenarten	Begründung
32	Birs (oberhalb Bahnhofsbrücke)	Birs Angenstein	13	Brutplatz Eisvogel
44	Weide Hollenrain mit Hangrutschen	Hollenrain	24	Wiesenhabichtskraut, Zauneidechse, sonst zahlreiche Rote Liste Arten
47	Wegböschung	Hollenrain - Unterm Schlatt	25	Wiesenhabichtskraut
48	Schafweide	Hollenrain	19	Wiesenhabichtskraut, Zauneidechse, Gartenrotschwanz, Rote Liste Arten bei Pflanzen und Insekten
57	Weiheranlage Kreuz	Kreuz	87	Grosse Struktur- und Artenvielfalt, Wasserpflanzen
58	Saum Kreuz	Kreuz	24	Brutgebiet Schwarzkehlchen, grosse Artenvielfalt bei Pflanzen
69	Wäldchen	Hauel		Kümmelhaarstrang (Aufwertungsobjekt)
81	H 18-Anschluss, Südhang	H 18-Ausfahrt	26	Rote Liste Arten bei Insekten und Schnecken (Quendelschnecke)
82	H18-Anschluss, Insel	H 18-Ausfahrt	38	Rote Liste Arten bei Pflanzen und Schnecken (Quendelschnecke)
92	Trockenwiese Kuhweid	Kuhweid	32	Kümmelhaarstrang, Rote Liste Arten bei Pflanzen und Insekten
95	Perronböschung Bahnhof	Bahnhof	72	Rötlicher Mauerpfeffer, zahlreiche Rote Liste Arten bei Pflanzen, grosse Population der Italienischen Heideschnecke
104	Ostabhäng Schlatt	Unterm Schlatt	13	Brutgebiet Neuntöter, grosses Aufwertungspotenzial
208	Hecke	Blauenweg		Brutgebiet Neuntöter
209	Hecke	Tschuppen		Brutgebiet Neuntöter

Objekte mit Note 6 oder 5: Alle Objekte enthalten Rote Liste Arten von Pflanzen, Insekten, Vögeln oder Reptilien und besitzen eine gewisse Strukturvielfalt:

Note	Nr	Bezeichnung	Flurname	Anzahl notierte Pflanzenarten
6	1	Tschöpferli Weide	Tschöpferli	43
6	2	Tschöpferli Fels Ruine	Tschöpferli Fels und Ruine	45
6	3	Tschöpferli Wiese Ost	Tschöpferli	31
6	4	Weg mit Mauer	Tschöpferli	24
6	16	Mauer neu gebaut	Oberer Klusberg	18
6	17	Fels	Oberer Klusberg	17

Note	Nr	Bezeichnung	Flurname	Anzahl notierte Pflanzenarten
6	25	Weier	Etzmatt	30
6	26	Klusbach Mitte	Etzmatt	1
6	27	Klusbach unten	Bachacker	44
6	29	Leimattbach	Leimattbach	24
6	37	Privatländli	Rütti	14
6	38	Reservoir	Rütti	6
6	40	Hollenrain	Hollenrain	46
5	50	Wassergraben	Unterm Schlatt	1
6	59	Magerwiese Kreuz	Kreuz, Tannmatt	36
6	60	Weieranlage Butthollen	Butthollen	42
6	61	Saum um NSG Butthollen	Butthollen	6
6	62	Vogelschutzwäldchen	Tschuppen	27
6	74	Minigolf und Weier	Neuaesch	2
6	79	H 18-Böschung	H 18-Böschung	33
6	80	Autochthone Böschung	Im Untern Egg	2
6	88	Widenhölzli	Widen	
6	93	Birs (Leitungsbrücke bis Tennishallenabsturz)	Kuhweid	44
6	132	Kreuz Brache	Kreuz	23
6	140	Gerstenacker Butthollen	Leerenacker	29
6	141	Gerstenacker Butthollen	Leerenacker	28
6	243	Wäldchen	Hollenrain	14
5	6	Feuchter Wald mit Wasserloch	Erlengraben	14
5	10	Feuchtwiese Schwangmatt	Schwangmatt	44
5	12	Hecke und Rain Goestenrain	Goestenrain	21
5	18	Klusbach oben	Klusbach oben	20
5	45	Obstanlage Hollenrain Ost	Hollenrain	6
5	52	Wiese Schlattmatten	Schlattmatten	21
5	53	Wiese Hinterm Schlatt	Hinterm Schlatt	7
5	67	Grundwasserschutz-Wäldchen Kägen	Kägen	
5	68	Wiese südlich Wäldchen	Kägen	4
5	76	Parkplatzrand	Neuaesch	4
5	77	Niederterrassenböschung	Bruggfeld	3
5	78	Wald Niederterrassenböschung	Bruggfeld	
5	83	H18-Anschluss	H 18-Ausfahrt	2
5	84	Ersatzaufforstung H-18 Süd	Rotkreuz	
5	85	Wiesen, Baumschule Werkhof	Widen	
5	86	H 18 - Hecke	Widen	22
5	94	SBB-Land, Holzlager	SBB-Streifen/Holzlager	37
5	103	Naturschutzgebiet	Unterm Schlatt	24
5	107	Mauer Klus unten	Klus, Restaurant	9
5	113	Böschung	Rütti	24
5	114	Böschung und Weide Ost	Rütti	26
5	116	SBB-Streifen	Angenstein	33
5	125	Saum	Hinterm Schlatt	25
5	130	Butthollen Saum aussen	Butthollen	16
5	131	Saum bei Reservoir	Reservoir Oberer Klusberg	14
5	135	Eselweide „Crown“	Birs Ost	9
5	136	Jacquet Ruderalfläche	Birs Ost	22
5	139	Platz nördlich Güterwagen	Kuhweid	4
5	223	Hecke	Hinterm Schlatt	

Auswertung: Anzahl Objekte mit den Noten 2 - 7:

Bewertung (Note)	Anzahl Objekte
2	4
3	37
4	43
5	38
6	26
7	14
Summe	162

Insgesamt wurden 162 Objekte bewertet. 121 Objekte haben eine befriedigende bis hervorragende Qualität (Note 4 - 7).

Auch in den besten Objekten gibt es oft einen Aufwertungsbedarf, z.B. ist die Bewirtschaftung nicht mehr optimal.

Weniger wertvolle Flächen sind wichtige Trittsteine im Biotopverbundnetz. Ihnen sollte man deshalb auch die nötige Beachtung schenken.

7.2 Resultate bezogen auf Strukturen, Tiergruppen und Pflanzen

7.2.1 Hecken

Unter den 162 bewerteten Objekten befinden sich auch zahlreiche Hecken und Gehölze, die nicht weiter untersucht wurden. Bloss einzelne Objekte wurden exemplarisch untersucht.

Hecken sind besonders dann wertvoll, wenn sie:

- Nicht an einer Strasse liegen
- Nicht eine verbuschte Magerwiese sind (dann wäre diese wertvoller)
- Mit weiteren Elementen wie Magerwiesen, Wassergräben etc. kombiniert sind
- Mit einheimischen und standortgerechten Gehölzen bepflanzt sind (was nicht immer der Fall ist, z.B. in der Hecke in Objekt Nr. 104 sind asiatische Rosenarten gepflanzt)
- Nicht eutrophiert sind
- Einen mageren Krautsaum haben (mit Mittlerem Klee, Echtem Labkraut usw.)

Hecken, die aus nicht mehr bewirtschafteten Magerwiesen hervorgegangen sind oder Felsen überwuchern, sind eher von zweifelhaftem Wert. Hier wäre wieder eine vermehrte Pflege angesagt. An Böschungen braucht es ein ausgewogenes Verhältnis von Magerwiesen und Büschen, sonst verschwinden z.B. typische Arten, wie die Zauneidechse oder die Magerwiesepflanzen.

Auch im Bereich von Mauern und Felsblöcken sollten Hecken nicht überhandnehmen, da sie sonst die warmen Standorte beschatten.

Hecken, Gebüsche und Gehölze sind gemäss NHG schützenswert. Sie stellen eine konstante Struktur in der Kulturlandschaft dar und bieten Vögeln und Säugern Sitzwarten und Verstecke.

7.2.2 Waldränder

Gleich wie die Hecken sind Waldränder schon für sich ein wertvolles Biotop. In Aesch gibt es 13 km Waldränder!

Waldränder sind besonders dann wertvoll, wenn:

- Sie nicht an eine Strasse / einen Weg grenzen
- Der Wald an extensiv genutztes Landwirtschaftsland grenzt
- Nicht eutrophiert sind (die meisten Waldränder sind heute eutrophiert, mit hohen Brennesselherden und anderen nitrophilen Pflanzen)
- Schon besondere Pflanzen- und Tierarten vorkommen, z.B. die Wald-Platterbste, die Waldwitwenblume, das Wiesel
- Schon magere, blütenreiche Säume am Waldrand vorkommen

Mit geeigneten Eingriffen wertet der Forstdienst Waldränder auf. Mit diesen Massnahmen kann die Waldrandzone verbreitert und können schöne alte Baumgestalten „in Szene gesetzt“ werden.

7.2.3 Brachen und Wiesen im Ackerland

Das sind temporäre Elemente, die vom Kanton gefördert werden. Vor allem im Gebiet Tschuppen, Butthollen, Tannmatt besteht ein Schwerpunkt des ökologischen Ausgleichs in der Landwirtschaft mit zahlreichen kantonalen Ökoobjekten.

Zweijährige Elemente sind die Rotationsbrachen.

Sechsjährige Elemente sind die Buntbrachen, Säume und Wiesen auf Ackerland. Nach Ablauf der 6-jährigen Frist können die Elemente verschoben werden. Tendenziell werden die Ökoelemente in einem Gebiet flächenmässig jedoch erhalten bleiben.

Brachen werden mit Handels-Samenmischungen eingesät, die zahlreiche seltene und gefährdete Ackerarten enthalten wie Feldlöwenmaul (*Misopates orontium*), Kuhnelke (*Vacaria hispanica*), Acker-Schwarzkümmel (*Nigella arvensis*), Acker-Rittersporn (*Consolida regalis*), Gefurchter Ackersalat (*Valerianella ramosa*), Einjähriger Ziest (*Stachys annua*), Venuspiegel (*Legousia speculum-veneris*).

Für Vögel, Insekten und Säugetiere bieten sie Nahrung, Verstecke und Vermehrungsmöglichkeiten.

7.2.4 Amphibienlaichplätze

Auch alle Amphibienlaichplätze sind per se wertvoll und nach NHG schützenswert.

In Aesch kommen ausserhalb der Siedlung folgende Amphibienlaichplätze vor:

Nr	Flurname	Objekt	Arten
1	Neuaesch	Minigolf Weiher	Grasfrosch, Erdkröte
2	Butthollen	Versickerungsloch	Grasfrosch, Erdkröte
3	Kreuz	Versickerungsanlage	Grasfrosch, Erdkröte, Wasserfrosch
4	Etzmatt	Weiheranlage	Grasfrosch, Erdkröte, Wasserfrosch
5	Erlengraben	Waldtümpel	Erdkröte, Bergmolch
6	Unterm Schlatt	Tümpel, Quellaustritte	Grasfrosch, Erdkröte, Fadenmolch
7	Lindenrain	Wasserloch im Wald	Erdkröte
8	Etzmatt	Tümpel am Klusbach	Grasfrosch, Fadenmolch, Bergmolch
9	Schalberg	Bachabschnitt Klusbach	Feuersalamander
10	Gmüsch	Weiher in Gärtnerei	nicht untersucht

Der Bergmolch ist die häufigste Amphibienart, aber nicht immer leicht zu finden. Auch in der Siedlung in Gartenweihern ist er häufig.

Zwei Arten, die früher in Aesch sicher vorkamen, die Geburtshelferkörte und die Gelbbauchunke, kommen heute nicht mehr vor.

7.2.5 Reptilienhabitate

In Aesch können 5 grosse Reptiliengebiete bezeichnet werden:

Nr	Flurname	Arten
1	Tschöpferli	Mauereidechse zahlreich, Zauneidechse und Schlingnatter möglich
2	Rebberg Klus und Waldrand Gmeiniwald	Mauereidechse zahlreich, Zauneidechse und Schlingnatter möglich
3	Hollenrain und Waldrand Schlatthölzli	Mauereidechse zahlreich, selten Zauneidechse
4	Schlatthölzli	Waldeidechse
5	Birsebene	Mauereidechse häufig

Die Juraviper ist in Aesch sicher schon lange ausgestorben.

Von der Schlingnatter gab es auch im Reptilieninventar BL keine gesicherten Nachweise, Vorkommen sind aber immer noch möglich, aber schwierig zu beweisen.

Die Mauereidechse kommt überall, wo Stein- und Holzstrukturen vorhanden sind, vor, also auch in der Siedlung.

In gewissen Gebieten verdrängt sie vielleicht sogar die Zauneidechse, z.B. am Hollenrain und Waldrand Schlatthölzli. Auf jeden Fall ist sie dort heute deutlich die häufigere Art. Vor Jahren waren die Abhänge des Hollenrains, v.a. Objekt 44 noch gute Zauneidechsenhabitate. Womöglich ist eine ungünstige Bewirtschaftung die Ursache für den Rückgang.

Die Wald- oder Bergeidechse (*Lacerta vivipara*) kommt sonst im Kanton eher in höheren Lagen vor. Das Vorkommen im Schlatthölzli ist eher überraschend (Beobachtung D. Knecht 2010).

Die Ringelnatter war früher an der Birs und den Zuflüssen häufig. Ein allmähliches Aussterben muss leider vermutet werden. Zu den Bächen besteht von der Birs her keine Durchlässigkeit mehr, so dass auch die Weiherbiotope nicht besiedelt werden können.

7.2.6 Vogelgebiete

In Aesch können 10 Schwerpunktgebiete für Vögel unterschieden werden:

Nr	Flurname	Arten mit Brut
1	Aeschfeld (Tschuppen, Butthollen, Tannmatt)	Neuntöter, Schwarzkehlchen, Feldlerche, Gartenrotschwanz, Stieglitz, Feldsperling, Goldammer, Turmfalke
2	Fiechten (Ebene Ost)	Feldlerche, Stieglitz, Feldsperling, Goldammer
3	Hollenrain	Gartenrotschwanz
4	Unterm Schlatt	Neuntöter, Gartengrasmücke
5	Hinterm Schlatt, Schlattmatten	Schwarzkehlchen
6	Rebberg Klus	Grünspecht, Zaunammer
7	Rebberg Tschöpferli	Grünspecht, Grauspecht

Nr	Flurname	Arten mit Bruten
8	Klusbach und angrenzende Wiesen und Äcker	Feldsperling
9	Schwangmatt - Rütli	Gartenrotschwanz
10	Birs	Eisvogel, Gänsesäger, Zwergtaucher

Das wertvollste und mittlerweile unter Ornithologen schon fast schweizweit bekannte Gebiet ist das Aeschfeld (Tschuppen, Butthollen, Tannmatt). Hier konnte sich dank erfolgreicher Ökomassnahmen im Ackerland mit Brachen, Säumen, Wiesen und aufkommenden Gebüsch der Neuntöter wieder ansiedeln. Das Schwarzkehlchen, eine schweizweit seltene Art, brütet ebenfalls regelmässig seit Jahren in den Brachen und Säumen.

Weitere 2009 im Aeschfeld (Tschuppen, Butthollen, Tannmatt) festgestellte Arten sind (Angaben von N. Martinez): Rotmilan, Grau- und Grünspecht

Auch der Gartenrotschwanz konnte dieses Jahr bei Tschuppen und am Hollenrain beobachtet werden, beim Vogelgehölz Tschuppen sogar mit Jungen. Auch im Gebiet Schwangmatt konnte ein Brutpaar festgestellt werden (Thomas Tschopp). Seltsam, dass sich die Art bis jetzt im Siedlungsgebiet oder am Siedlungsrand noch nicht wieder angesiedelt hat.

In den Rebbergen Tschöpferli und Klus kann immer wieder mal die Zaunammer in geringer Dichte brüten (Angabe Lukas Merkelbach), ebenso Grau- und Grünspecht.

In Aesch brüten vermutlich ca. 5 Mittelspechtpaare pro Jahr. Eine genaue Lokalisierung ist jedoch schwierig. Noch schwieriger zu lokalisieren ist der Kleinspecht, Bruten sind schwierig festzustellen (Lukas Merkelbach).

Für weitere Vögel des Kulturlandes, die z.T. im alten Inventar noch nachgewiesen waren, z.B. Hänfling und Grauammer, ist die Situation enttäuschend. Es können keine Bruten nachgewiesen werden.

Die Rauchschnalbe brütet in den Ställen verschiedener Bauernhöfe (z.B. Siegentaler). Die Mehlschnalbe kann zwar in grossen Gruppen jagend beobachtet werden, Bruten in Aesch sind jedoch fraglich.

Am Pfefferring fand dieses Jahr in einem an einem Kandelaber aufgehängtem Kasten eine erfolgreiche Turmfalkenbrut statt.

Insgesamt brüten in Aesch ca. 35 Vogelarten.

7.2.7 Libellenhabitats

Die Larvengewässer von Libellen sind sowohl Weiher, als auch fliessende Gewässer. In Aesch können 10 Libellenhabitats unterschieden werden:

Nr	Name	Arten
1	Weiher Etmatt	17 Arten, z.B. Kleines Granatauge, Südlicher Blaupfeil
2	Birs oberhalb Bahnhofbrücke	z.B. Blauflügel-Prachtlibelle
3	Versickerungsanlage Kreuz	18 Arten, z.B. Kleines Granatauge, Grosser Blaupfeil
4	Versickerungsanlage Butthollen	wenig Libellen, Plattbauch
5	Klusbach, oberer	Zweigestreifte Quelljungfer, Blauflügel-Prachtlibelle
6	Erlengraben	Blaugrüne Mosaikjungfer
7	Klusbach, unterer	Zweigestreifte Quelljungfer, Blauflügel-Prachtlibelle

Nr	Name	Arten
8	Birs, Abschnitt a	Gemeine Keiljungfer, Kleine Zangenlibelle
9	Birs, Abschnitt b	Gemeine Keiljungfer, Kleine Zangenlibelle
10	Birs, Abschnitt c	Kleine Zangenlibelle

Am renaturierten Klusbach kommt häufig die Zweigestreifte Quelljungfer vor. Das kann als Erfolg der Bachrenaturierung gewertet werden!

In den beiden Weiheranlagen Etmatt und Kreuz kommen 17 bzw. 18 Libellenarten vor! Darunter als Rote Liste Art z.B. das Kleine Granatauge. Das zeigt, dass man Libellen sehr erfolgreich fördern kann, man muss ihnen nur die geeigneten Wasserflächen anbieten.

An der Birs konnte als kleine Sensation die Gemeine Keiljungfer und die Kleine Zangenlibelle beobachtet werden. Das sind zwei typische Flussarten, deren Larven im Flusssediment leben. Vermehrung ist ev. nicht möglich, aber zumindest wird die Birs von Adulten nach geeigneten Habitaten abgesucht.

Viel weniger anspruchsvoll und ebenfalls im Sediment von Fließgewässern lebend ist die Blauflügel Prachtlibelle. Sie ist an der Birs und im Klusbach häufig.

7.2.8 Insektenhabitate (Tagfalter und Heuschrecken)

Es wurden 40 Objekte untersucht, für die Objekte 16 - 39 durften die Daten von einem Monitoring in kantonalen Ökoobjekten in der Landwirtschaft übernommen werden.

Nr	Ort	Beschreibung	Wertvoll
1	Erlengraben	Feuchter Wald, Wasserlöcher	
2	Dick	Baumkultur	x
3	Kuhweid	Magerwiese, Gebüsch	x
4	Unterm Schlatt	Weide, Hecke	x
5	Klus mittlerer Teil	Felsen, Mauern, Treppen etc.	x
6	H18-Anschluss	Südexponierte Kiesböschung	x
7	Kuhweid	Waldrand Ersatzaufforstung	
8	Rütti	Ökowieze, Grasböschung	
9	Eichberg	Hochstaudenflur bei Pfadihütte	
10	Schwangmatt	Magerwiese, Hecke	
11	Tschöpperli	Ruine und Weide	x
12	Tschöpperli	Waldrand Ost	x
13	Klus - Etmatt	Aufgelassene Glashäuser	x
14	Vorderer Klusberg	Magerwiese mit Obstbäumen	x
15	Hollenberg Ost	Magerweiden mit Gehölz	
16	Hollenmatt	Saum im Ackerland	
17	Hollenmatt	Saum im Ackerland	
18	Hollenmatt	Saum im Ackerland	
19	Kreuz	Saum im Ackerland	x
20	Butthollen	Saum im Ackerland	
21	Tschuppen	Saum im Ackerland	
22	Schlattfeld	Saum im Ackerland	
23	Hinterm Schlatt	Saum im Ackerland	
24	Hinterm Schlatt	Saum im Ackerland	

Nr	Ort	Beschreibung	Wertvoll
25	Hinterm Schlatt	Saum im Ackerland	
26	Leerenacker	Brache	
27	Tschuppen	Brache	
28	Schlatt	Brache	
29	Schlatt	Brache	
30	Magerwiese Kreuz	Magerwiese	x
31	Schafweide Hollenrain	Magerwiese	x
32	Eichmatt	Magerwiese	x
33	Magerwiese Hollenrain	Magerwiese	x
34	Schlattfeld	Magerwiese	
35	Hinterm Schlatt	Magerwiese	
36	Hinterm Schlatt	Magerwiese	
37	Hinterm Schlatt	Magerwiese	
38	Blauenweg	Wiese auf Ackerland	
39	Blauenweg	Wiese auf Ackerland	
40	Neuaesch	Minigolfanlage	

Besonders artenreich sind Flächen, die auch viel Pflanzenarten enthalten, z.B. Nr. 3, sowie die Objekte im Tschöpferli, Nr. 11, 12.

Insgesamt konnten 48 Tagfalter und 15 Heuschreckenarten beobachtet werden. Die Gruppe der Mohrenfalter ist in den Aufnahmen überhaupt nicht, die Schecken- und Perlmutterfalter nur schwach vertreten.

Besonderheiten Tagfalter:

Rotbraunes Ochsenauge (*Maniola tithonus*): Das ist eine Art, die sich womöglich von Westen her ausbreitet, vor Jahren kam sie im Gebiet noch nicht vor. Die Art kann in verschiedensten Biotopen vorkommen, sofern im Sommer Blüten vorhanden sind. Sie konnte an zahlreichen verschiedenen Stellen nachweisen werden, z.B. in der Baumkultur im Dick, Nr. 2.

Geschwänzter Bläuling (*Everes argiades*): Das ist ebenfalls eine Art, die vor Jahren im Gebiet noch gar nicht vorkam. Heute ist sie eine der häufigsten Arten. Die Tiere sind wenig an bestimmte Flächen gebunden, es müssen zur Flugzeit einfach genügend blühende Pflanzen vorhanden sein.

Damenbrett oder Schachbrettfalter (*Melanargia galathea*): Die Art war früher auf fast allen etwas mageren Wiesen häufig. Jetzt kommt sie nur noch in Restbeständen am Hollenrain, beim Kreuz und in einer Brachwiese im Rebberg in der Klus vor.

Himmelblauer Bläuling (*Polyommatus bellargus*): Kommt nur am H18-Einschnitt in südexponierten Wiesen oder auf dem Tschöpferli in Magerwiesen vor.

Blaugrüner Bläuling (*Polyommatus corydon*): Ein letztes Vorkommen auf der Magerwiese bei Kuhweid (Pflanzenobjekt 92).

Folgende Arten sind wenig an definierte Flächen gebunden (Angaben von Andreas Steiger, Aesch): Grosser Fuchs (*Nymphalis polychloros*) in Obstgärten, z.B. bei Kreuzmatt, Grosser Schillerfalter (*Apatura iris*) in feuchten Waldgebeiten am Gmeiniwald, Kleiner Perlmutterfalter (*Issoria lathonia*) in Ackerbrachen, z.B. bei Fiechten oder Butthollen.

Besonderheiten Heuschrecken:

Auch bei den Heuschrecken sind die Gebiete Tschöpferli, der H18-Einschnitt und die Magerwiese bei Kuhweid, Nr. 11, 12, 6, 3, am artenreichsten.

Die Feldgrille (*Gryllus campestris*) kann noch in zahlreichen Flächen gehört werden, z.T. am Hollenrain.

Im H18-Einschnitt kommen z.B. wärmeliebende Arten vor wie die Italienische Schönschrecke (*Calliptamus italicus*), die Zweifarbige Beisschrecke (*Metrioptera bicolor*) und die Westliche Beisschrecke (*Platycleis albopunctata*).

In der feuchten Weide bei Unterm Schlatt, Nr. 4, kommt noch die Grosse Goldschrecke (*Chrysocraon dispar*) vor. Die Art war früher in feuchten Wiesen sicher recht verbreitet.

Die Lauschschrecke (*Mecostethus parapleurus*) ist fast häufiger als man annehmen würde. Wir konnten sie in verschiedenen Objekten nachweisen.

7.2.9 Hirschkäfer

Der Hirschkäfer ist eine sog. „Smaragd-Art“, eine im europäischen „Netzwerk Smaragd“ besonders zu schützende Art. Sie ist sehr auffällig und kann von Laien gut erkannt werden. In Aesch wurden schon Hirschkäfer beobachtet (an verschiedenen Orten im Gmeiniwald). Für die Larvenentwicklung braucht es am Boden liegendes dickes Totholz von Laubbäumen, das sich zu Holzmull zersetzen kann. Das Totholz sollte wenn möglich etwas von der Sonne beschienen werden. Neben dem Gmeiniwald haben auch die als Objekte ausgeschiedenen Waldstücke in der Ebene das Potenzial als Hirschkäferlebensräume. Die Nähe zur Siedlung spielt keine Rolle. Die Angaben zu den Lebensraumpräferenzen stammen von Eva Sprecher am Naturhistorischen Museum in Basel.

7.2.10 Säugetiere

Zusammenfassende Ergebnisse eines Gesprächs mit Hans Kathrein, Wildhüter:

Anpassungsfähig sind Reh, Fuchs und Dachs. Sie kommen mit der Unruhe in Feld und Wald gut zurecht, Fuchs und Dachs kommen auch in der Siedlung vor.

Feldhase: Gemäss neusten Zählungen im Projekt „Hopp Hase“ kommen auf 1 km² etwa 2 Hasen vor, d.h., dass auf den rund 4 km² des Aeschfelds (Tschuppen, Butthollen, Tannmatt) ca. 8 Hasen vorkommen. Der Feldhase ist störungsanfällig und weicht in den Wald aus. Die Dichte im Wald ist etwa gleich hoch, wenn auch hier schwierig nachzuweisen.

Von den Schläfern ist der Siebenschläfer wahrscheinlich relativ häufig, da er nicht nur Baumhöhlen, sondern auch Nistkästen annimmt, und Rebhäuschen, Baracken und unbewohnte Estriche bewohnt.

Die Haselmaus, an den Kugelnestern in den Gebüschern erkennbar, kommt in Aesch wahrscheinlich schon lange nicht mehr vor.

Von den weiteren Marderartigen ist der Stein- oder Hausmarder in der Siedlung häufig. Der Baumarder kommt in Aesch auch vor. Er lebt im Wald und macht in Baumkronen Jagd auf z.B. Eichhörnchen.

Das Grosse Wiesel (Hermelin, *Mustela erminea*) konnte immer wieder an den selben Orten beobachtet werden, da es standortstreu ist, z.B. im Gebiet Schwangmatt. In den letzten 2 Jahren konnten jedoch keine Beobachtungen gemacht werden.

Von den Kleinsäugetern, Mäuse und Spitzmäuse, gibt es keine genaueren Untersuchungen.

Die Gämse hält sich gelegentlich auch auf Aescher Boden auf.

Der Luchs konnte schon mehrfach auf Aescher Boden beobachtet werden. Meistens handelt es sich wohl um umherwandernde Männchen. Dass es schon Junge gegeben hat in Aesch ist eher unwahrscheinlich, da die Waldgebiete von Aesch doch sehr stark von Besuchern frequentiert sind.

Die Wildkatze (*Felis sylvestris*) konnte in Aesch eindeutig nachgewiesen werden (Weber 2008). Der Gmeiniwald und das Tschöpperli sind mit dem riesigen Waldgebiet Blauen - Glaserberg verbunden, wo die Art vorkommt und sich ohne grosse Hindernisse bewegen kann.

7.2.11 Fische

Zusammenfassende Ergebnisse der Gespräche mit Toni Thüring, Fischereiverein Aesch, und Daniel Zopfi, Fischereiverwalter des Kantons Baselland, sowie Ergebnisse aus dem Bericht „Birs Fischfauna 2004“ von der Jagd- und Fischereiverwaltung Baselland.

Krebse:

In der Birs oft der amerikanische Signalkrebs, der als Neozoe jedoch unerwünscht ist, da er den einheimischen Krebs in den Fliessgewässern, den Dolenkrebs, verdrängen kann.

Im Klusbach wurden 2006 Dolenkrebse eingesetzt.

Als Nutzfisch in der Birs wird nur die Bachforelle gefangen. Die andern grossen Fische gelten als Weissfische und sind nicht beliebt.

In der Birs bei Aesch kommen folgende Fischarten vor:

- Barbe
- Gründling
- Aesche
- Alet
- Bachforelle
- Seeforelle
- Elritze
- Schmerle
- Groppe

Die Flussstrecke in Aesch wird in dem Bericht als „mässig“ beurteilt, da die Gewässerrinne überall relativ stark kanalisiert ist. Als typische Vertreter der Aeschenregion (plus minus Mittel- und Oberlauf der Flüsse) fehlen z.B. die zwei kleinen Fischarten Strömer und Schneider. Die Aesche, der namensgebende Fisch der Aeschenregion, ein guter Speisefisch, kommt in so geringer Dichte vor, dass er kaum gefangen wird.

7.2.12 Mollusken

Mollusken wurden nicht systematisch erhoben, es wurden nur folgende auffällige Arten erfasst:

- Italienische Heideschnecke (*Helicella itala*)
- Quendelschnecke (*Candidula unifasciata*)
- Kartäuserschnecke (*Monacha carthusianorum*)

Der H-18-Einschnitt (Ausfahrt), der Magerrasen bei Kuhweid, die Magerwiesen auf dem Tschöpperli und die neu geschaffene Böschung am neuen Perron am Bahnhof sind herausragende Schneckenobjekte.

7.2.13 Pflanzen

Die Gefässpflanzen sind eine sehr artenreiche Gruppe. In Aesch kommen über 630 Pflanzenarten vor, historisch waren es vermutlich über 800 Arten. Es würde hier den Rahmen sprengen auf zu viele Arten einzugehen.

Hier nur ein paar Besonderheiten von Aesch:

Kümmelhaarstrang (*Peucedanum carvifolia*), Doldenblütler: Eine schweizweit seltene und bedrohte Art von Trockenwiesen (siehe Kap. 7.3 Defizite) kommt noch in einem Magerrasenrelikt an der Niederterrassenböschung mitten in der Sielung bei Kuhweid vor. Das zweite Vorkommen bei „im Huel“ wurde vor wenigen Jahren bei einer Baute zerstört.

Das sehr attraktive Ackerhornkraut (*Cerastium arvense*), Nelkengewächs, kommt auf der selben Fläche, der Magerwiese Kuhweid, noch in einem ansehnlichen Bestand vor.

Wiesen-Habichtskraut (*Hieracium caespitosum*), Körbchenblütler: Eine schweizweit seltene und bedrohte Art von etwas feuchten Fettwiesen kommt noch am Hollenrain an ca. 3 Stellen vor.

Hügelerdbeere (*Fragaria viridis*), Rosengewächs: Eine regional gefährdete Art, ein Trockenheitszeiger warmer Gebüsch- und Waldsäume kommt in Aesch in unerwarteter Häufigkeit, in 6 verschiedenen Objekten, vor. Die Bestände sind jedoch z.T. reliktsch, d.h. stammen aus Zeiten, wo noch mehr Magerwiesen genutzt wurden. Die Hügelerdbeere ist erkennbar an den dunkelgrünen etwas derben Blättern.

Weinbergtulpe (*Tulipa sylvestris*): Kann in Gärten an Orten, wo früher Rebflächen waren, als Relikt vorkommen. Die Zwiebeln können Jahrzehnte im Boden überdauern. Blühende Exemplare kann man beim Restaurant Klus bewundern. In den Rebbergen selbst kommt sie im Moment nicht vor.

Der Grosse Goldhahnenfuss (*Ranunculus pseudocassubicus*), Hahnenfussgewächse: Eine regional, vermutlich auch schweizweit seltene Art, kommt vor allem an der Birs und Zuflüssen vor, in Aesch am Klus- und Leimattbach.

In der Birsebene im Gebiet Bahnhof, Kuhweid, im Industriegebiet Birs Ost und an den Böschungen der H18 kommen einige bemerkenswerte und gesamtschweizerisch oder regional gefährdete Trockenheitszeiger vor: Mauerhungerblümchen (*Draba muralis*), Sand-Hornkraut (*Cerastium semidecandrum*), Kleinblütiges Hornkraut (*Cerastium brachypetalum*), Graukresse (*Berteroa incana*) und andere.

7.2.14 Invasive Neophyten

Invasive Neophyten sind aussereuropäische Pflanzen, die sich in jüngster Zeit invasiv verhalten, d.h. sich flächenmässig stark ausbreiten und damit die einheimische Vegetation verdrängen können.

In Aesch kommen folgende Arten vor:

Art	Deutsch	Wo
<i>Ailanthus altissima</i>	Götterbaum	Siedlung, Industriegebiet
<i>Buddleja davidii</i>	Sommerflieder, Schmetterlingsstrauch	Ebene, Umgebung Bahnhof
<i>Heracleum mantegazzianum</i>	Riesen-Bärenklau	Gmeiniwald, Gebiet Erlengra-

Art	Deutsch	Wo
		ben -Dick häufig
<i>Impatiens glandulifera</i>	Drüsiges Springkraut	Birs, Gmeiniwald, Unterm Schlatt
<i>Reynoutria japonica</i>	Japanischer Stauden-Knöterich	Birs
<i>Rubus armeniacus</i>	Armenische Brombeere, Gartenbrombeere	Verschiedene Orte
<i>Solidago canadensis</i>	Kanadische Goldrute	V.a. Birs
<i>Solidago gigantea</i>	Spätblühende Goldrute	V.a. Birs, auch im Dick

Informationen findet man z.B. unter:

http://www.cps-skew.ch/deutsch/invasine_gebietsfremde_pflanzen/information_zu_invasiven_gebietsfremden_pflanzen.html

Bemerkungen zu den einzelnen Arten:

Buddleja davidii: Vor allem auf Ruderalflächen, als Konkurrenz auf Naturschutzflächen, mühsam. Könnte sich in Zukunft auch im Wald auf Schlagfluren ausbreiten.

Impatiens glandulifera: Im Gmeiniwald bis auf 2, 3 Stellen bis jetzt noch nicht. Jeder Herd sollte sofort ausgerissen werden, dann hat man kein Problem mit der Art. Wenn sie sich einmal im feuchten Wald ausbreitet, kann die Art hektargrosse Flächen einnehmen.

Reynoutria japonica: Die grössten Herde befinden sich am linken Birsufer, oberhalb Bahnhofbrücke.

Heracleum mantegazzianum: Im Gebiet Erlengraben - Dick im feuchten Wald recht häufig. Sollte rechtzeitig bekämpft werden, um eine weitere Ausbreitung zu verhindern.

7.3 Defizite

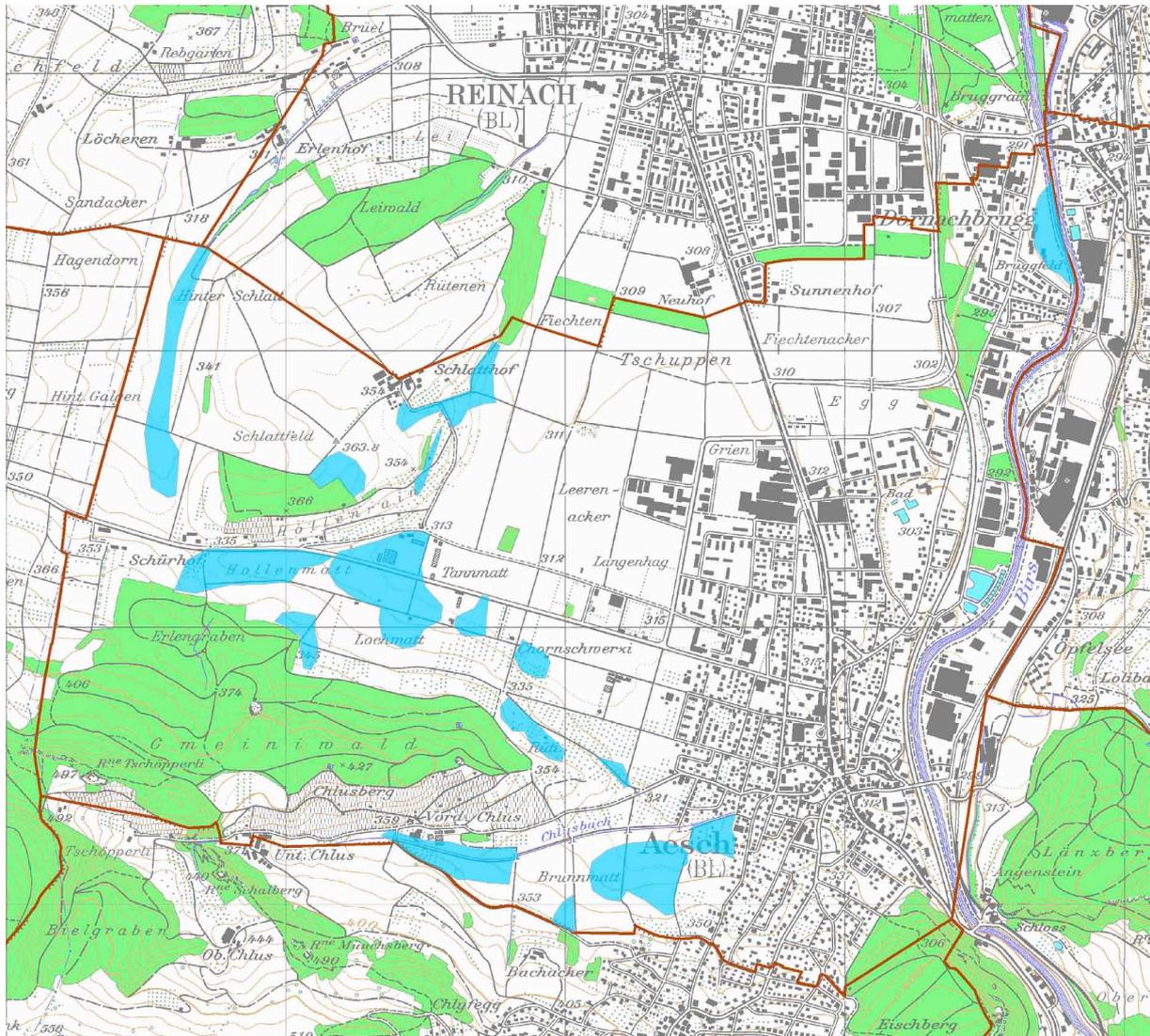
Defizite gibt es in Aesch bei folgenden Lebensraumtypen:

- Feuchtgebiete (landwirtschaftlich genutzt)
- Klein- und Kleinstgewässer
- Magere Waldränder
- Begleitflora von Äckern
- Ruderalflora
- Sommerlich blütenreiche Vegetation
- Trockenstandorte (landwirtschaftlich genutzt)
- Birs

Feuchtgebiete (landwirtschaftlich genutzt)

Früher gab es eine ganze Reihe von Quellauflässen und Sümpfen, die landwirtschaftlich als Wiesen genutzt wurden, jedoch im Verlaufe der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts drainiert wurden.

Feuchtgebiete (hellblaue Flächen) in Aesch vor der Trockenlegung, nachgezeichnet nach den Drainagegebieten im GEP:



Klein- und Kleinstgewässer

Damit zusammenhängend gab es kleine Wassergräben, temporäre Gewässer, Wasseraustritte in Weiden. Das war u.a. der Lebensraum von Gelbbauchunken. Das frühere Gewässernetz ist leider im Gewässerkataster des Kantons nicht wiedergegeben.

Magere Waldränder

Heute sind Waldränder oft eutrophiert, mit einer nitrophilen, schnellwüchsigen Vegetation bewachsen (Brennnesseln usw.). Der Grund sind Stickstoffeinträge aus der Luft oder mit Staub von den Feldern.

Begleitflora von Äckern

Wie in der ganzen Schweiz fehlt oft die Begleitvegetation von Äckern. Erfreuliche Ausnahmen sind gelegentlich die Ränder von Rapsfeldern oder sonst Getreidefeldern. Die Ackerbegleiter werden auch in den Brachen eingesät und können zumindest in den ersten 2 Jahren Bestände bilden, z.B. Kornblume.

Trotz biologischer Landwirtschaft fehlt auf dem Schlattthof die typische Begleitvegetation auf Lössäckern fast völlig. Früher gab es in feuchten Ackerfurchen z.B. die Kleinlingsfluren (Nanocyperion), eine Ackerbegleitgesellschaft bestehend aus winzigen Pflanzen und Moosen.

Ruderalfluren

Ruderalfluren sind weder Wiese noch Gebüsch. Sie entwickeln sich auf ungenutzten oder nicht jährlich genutzten Flächen. Typisch für Ruderalfluren sind zweijährige Pflanzenarten wie Wilde Möhre, Honig- und Steinklee, Klette, Bitterkraut, Kreuzblättriges Greiskraut, Seifenkraut, Grosser Bocksbart etc. Ruderalfluren sind wichtig in unserer im Sommer blütenarmen Landschaft, da sie über den ganzen Sommer den Insekten, u.a. den Honigbienen, Nektar anbieten. Früher waren Ruderalfluren an Weg- und Ackerrändern und im Dorf allgegenwärtig. Heute findet man im Industrie- und Gewerbeareal in der Ebene noch die schönsten Ruderalfluren, dort wo Firmen noch unversiegelte, ungenutzte oder nur temporär genutzte Flächen haben und eine gewisse Unordentlichkeit zulassen.

Sommerlich blütenreiche Vegetation

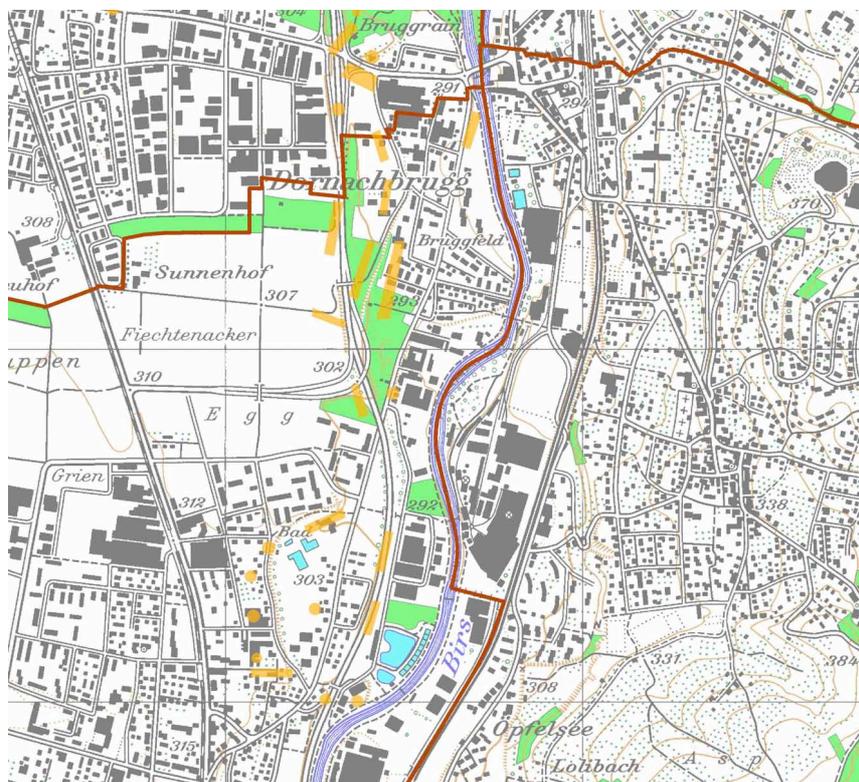
Das ist ein ähnliches Thema wie voriges. Die Wiesen im Landwirtschaftsland (Ausnahme sind die Zeiten wo Rot- und Weissklee blühen) und unterhaltene Flächen in der Siedlung und an Weg- und Strassenrändern bieten im Sommer wenig Blüten. Früher war das nicht so: Durch die ganze Vegetationssaison hindurch gab es ab dem Vorfrühling mit den Geophyten und blühenden Bäumen, später dank verschiedenen Wiesentypen, Waldrändern, Ruderalfluren, Stoppelfeldern etc. immer blütenreiche Flächen, wo sich Honigbienen und sonst nektarsaugende Insekten ernähren konnten.

Trockenstandorte (landwirtschaftlich genutzt)

Wirklich schöne Halbtrocken- und Trockenrasen mit z.B. Orchideen fehlen fast ganz. Eine Wiese mit Pyramidenorchis befindet sich mitten im Siedlungsgebiet!

Das Beispiel des Kümmelhaarstrangs (*Peucedanum carvifolia*), einer schweizweit gefährdeten Art trockener Wiesen und Gebüschsäume, zeigt, wie verbreitet Trockenstandorte früher in der Ebene waren. Die Kartierung stammt von einem Arzt aus Dornach, Ernst Suter, um 1910. August Binz, Botaniker an der Universität Basel, hat später Suters Aufzeichnungen publiziert.

Vorkommen von *Peucedanum carvifolia* (orange Flächen) in der Aescher Birsebene um 1910:



Hintergrund: aktuelle Karte 1:25'000 der Landestopographie (2000)

Birs

Im Fluss selbst gibt es zu wenig Strömungsunterschiede und Spiel von Auflandung und Abtrag, da der Fluss eng kanalisiert ist.

In Flussnähe gibt es keine Flächen, wo die Flussdynamik spielen würde. Entfernter vom Fluss gibt es keine naturnahen Flächen mit durchlässigen, nicht eutrophierten Flussschotter- und Sandböden, wo sich eine heideartige Vegetation ausbilden kann (früher z.B. in der Kühweid, damals ähnlich wie heute die Reinacher Heide).

8 Weiteres Vorgehen, Umsetzung

Der Gemeinderat hat die Bestandesaufnahme am 11. Januar 2011 genehmigt und die Arbeitsgruppe Naturschutzobjekte mit der Massnahmenplanung beauftragt. Die geplanten Massnahmen sollen jährlich budgetiert und umgesetzt werden.

Aesch, 11. Januar 2011

Daniel Knecht

Literaturverzeichnis

AMIET T., 2004: Birs Fischfauna 2004. Amt für Umweltschutz und Energie, Jagd- und Fischereiverwaltung.

BIRNER S., KOHLI L., SPIESS M., 2007: Haben ökologische Ausgleichsflächen einen Einfluss auf die Bestandesentwicklung von Kulturland-Vogelarten im Mittelland? Der Ornithologische Beobachter. Bd. 4, H. 3.

BLATTNER M. KESTENHOLZ M., 1999: Die Brutvögel beider Basel. Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaften beider Basel. Vol. 4.

BRODTBECK TH., ZEMP M., KIENZLE U., FREI M. UND KNECHT D. 1997/1999. Flora von Basel und Umgebung 1980-1996. Teil I, II. 1003 S. Sonderdruck der Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaften beider Basel 2/3.

Heimatkunde Aesch, 1985, Hrsg. HÄFLINGER LORENZ. Kant. Schul- und Büromaterialverwaltung.

Heimatkunde Aesch, 2005. Wo Birs und Chlusbach... . Hrsg. Bürgergemeinde Aesch.

KNECHT D. 2001. Vegetations- und Landschaftsveränderungen in Dornach und Arlesheim seit 1880. Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaften beider Basel 5: S. 57-136.

MOOR M., 1962: Einführung in die Vegetationskunde der Umgebung Basels. Lehrmittelverlag des Kanons Basel-Stadt.

WEBER D., GINTER H., HEFTI-GAUTSCHI B., 2008: die Aktuelle Verbreitung der Wildkatze in Basel-land und angrenzenden Gebieten.

Anhänge:

Anhang 1: Gesetzliche Grundlagen

In separatem Dokument:

Anhang 2: Reptiliengebiete (Plan)

Anhang 3: Vogelgebiete (Plan)

Anhang 4: Amphibienlaichgewässer (Plan)

Anhang 5: Tagfalter- und Heuschreckendaten (Tabelle und Plan)

Anhang 6: Libellendaten (Tabelle und Plan)

Beilagen:

Plan 1:5000 mit Bewertung der Objekte

Objektblätter

Anhang 1

Rechtsgrundlagen

Bund:

Bundesgesetz über die Raumplanung (RPG) vom 22.6.79

Verordnung über die Raumplanung (RPV) vom 28.06.2000 (Stand September 2007)

Bundesgesetz über den Natur- und Heimatschutz vom 1.7.66

Bundesgesetz über den Schutz der Gewässer vom 24.1.91

Bundesgesetz über die Jagd und den Schutz wildlebender Säugetiere und Vögel vom 20.6.86

Bundesgesetz über die Landwirtschaft vom 29.04.98

Bundesgesetz über den Wasserbau vom 21.06.1991 (Stand August 2008)

Kanton:

Natur- und Landschaftsschutzgesetz vom 20.11.91

Verordnung über Abgeltungsbeiträge zur Schaffung und Erhaltung von ökologischen Ausgleichsflächen in der Landwirtschaftszone vom 08.02.94

Raumplanungs- und Baugesetz (RBG) vom 08.01.98

Verordnung zum Raumplanung- und Baugesetz (RBV) vom 27.10.1998

Die weiteren Anhänge befinden sich in einem separaten Dokument.