2 Resultate, Diskussion und Fazit

2.1 Auswertungen zur Fläche und Qualität

Die Aussagen im folgenden Abschnitt beziehen sich auf das gesamte Gemeindegebiet Aarau Rohr, da die Landschaftselemente über den gesamten Perimeter inventarisiert wurden (in Ergänzung zum Naturinventar Aarau 2008).

Vom gesamten Gemeindegebiet Aarau inkl. Rohr sind 12% der Fläche inventarisiert worden, verfügen also über besondere Naturwerte. Da nicht alle Bäche und keine privaten Naturgärten und Stadtpärke inventarisiert wurden, liegt der Anteil an wertvollen Flächen sogar noch leicht höher. 12% Flächenanteil ist eine Grössenordnung, wie sie schweizweit für den Anteil an ökologische Ausgleichsflächen in der Landwirtschaft oder im Wald gefordert werden. 75% der inventarisierten Naturobjekte sind der Kategorie Wald[3] zugeordnet. 6% sind Gehölze ausserhalb des Waldes.

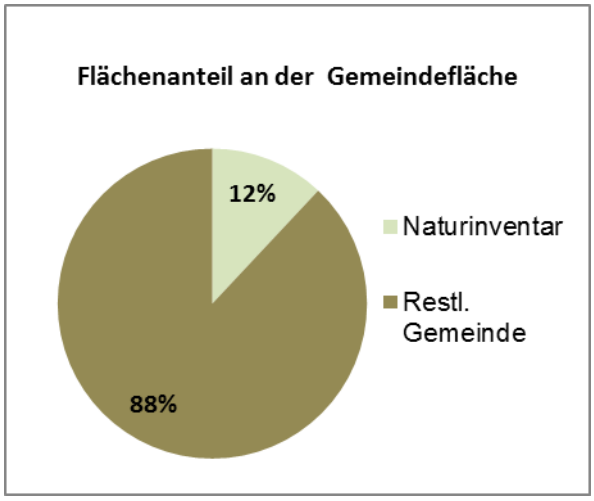


Abbildung 1: Flächenanteil der inventarisierten Flächen in Prozenten ganzen Gemeindegebiet Aarau.

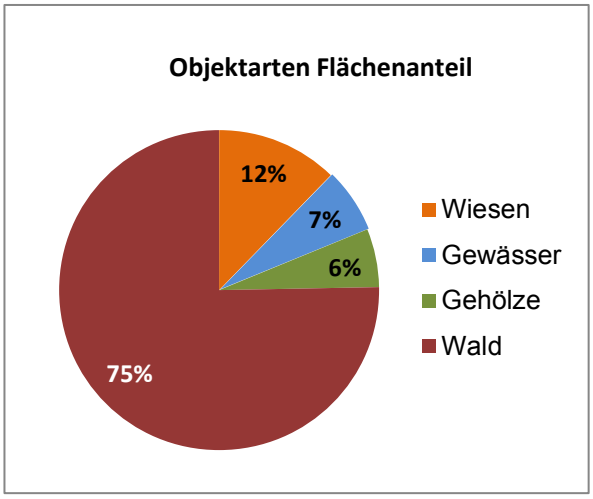


Abbildung 2: Aufteilung aller inventarisierten Flächen in die drei Kategorien Wiesen, Gewässer, Gehölze und Wald.

Tabelle 5: Flächenbilanz des Natur- und Landschaftsinventar Aarau Rohr.

	Natur u. Land. Inventarfläche		**Gesamtfläche Gemeinde**		**Anteil Inventarfläche**
Gemeinde Aarau	**152.4 ha**	**100%**	**1'234.7 ha**	**100%**	**12%**
Ortsteil Aarau	69.5 ha	46%	894.0 ha	72%	8%
Ortsteil Rohr	82.9 ha	54%	340.7 ha	28%	24%

[3] Sowohl die ökologisch wertvollen Waldflächen, Waldränder im Waldareal wie auch die Gehölze ausserhalb des Waldareals wie Hecken, Alleen und Baumgruppen wurden mit dem gleichen Objektblatt „Gehölze“ aufgenommen. In der Auswertung der Flächen wird zwischen „Wald“ und „Gehölze“ ausserhalb des Waldareals unterschieden, wobei die Waldränder und Einzelbäume nicht ausgewertet wurden.

Mehr als die Hälfte der Inventarflächen wurde im Ortsteil Rohr kartiert. Da Rohr aber nur etwas über ein Viertel der neuen Gemeinde Aarau ausmacht, bedeutet dies bezogen auf die Ortsteilflächen: Nur 8 % der Ortsteilfläche von Aarau gegenüber 24 % von Rohr sind Natur- u. Landschaftsinventarfläche.

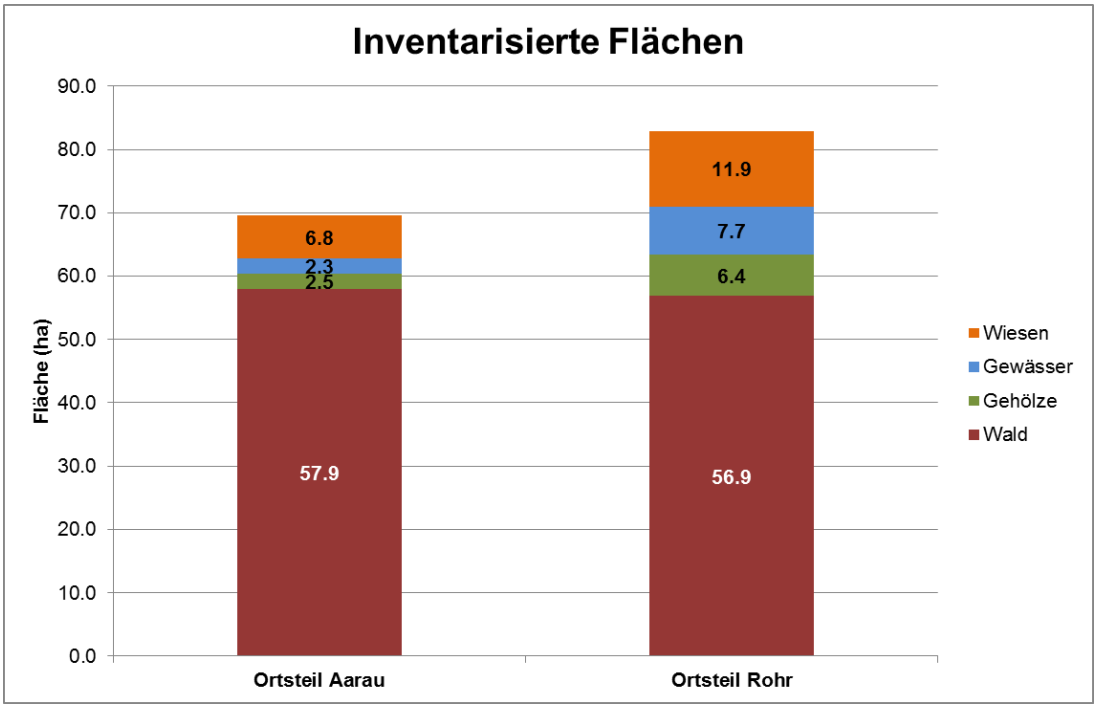


Abbildung 3: Flächen (in Hektaren) der verschiedenen inventarisierten Lebensraumtypen ohne Einzelbäume und Waldränder.

Auffällig ist, dass ein Grossteil der inventarisierten Flächen von knapp 115 ha im Waldareal liegt. Die zweitwichtigste Kategorie sind Wiesen und Trockenstandorte mit 18.7 ha, gefolgt von Gewässer[4] mit 10 ha und Hecken bzw. Feldgehölzen mit 8.9 ha.

Der Zustand bzw. ökologische Wert der einzelnen Flächen ist je nach Kategorie unterschiedlich und wird im Folgenden detailliert dargestellt.

[4] Die Flüsse Aare und Suhre sind nicht Bestandteil des Inventars da sie unter kantonaler Hoheit stehen.

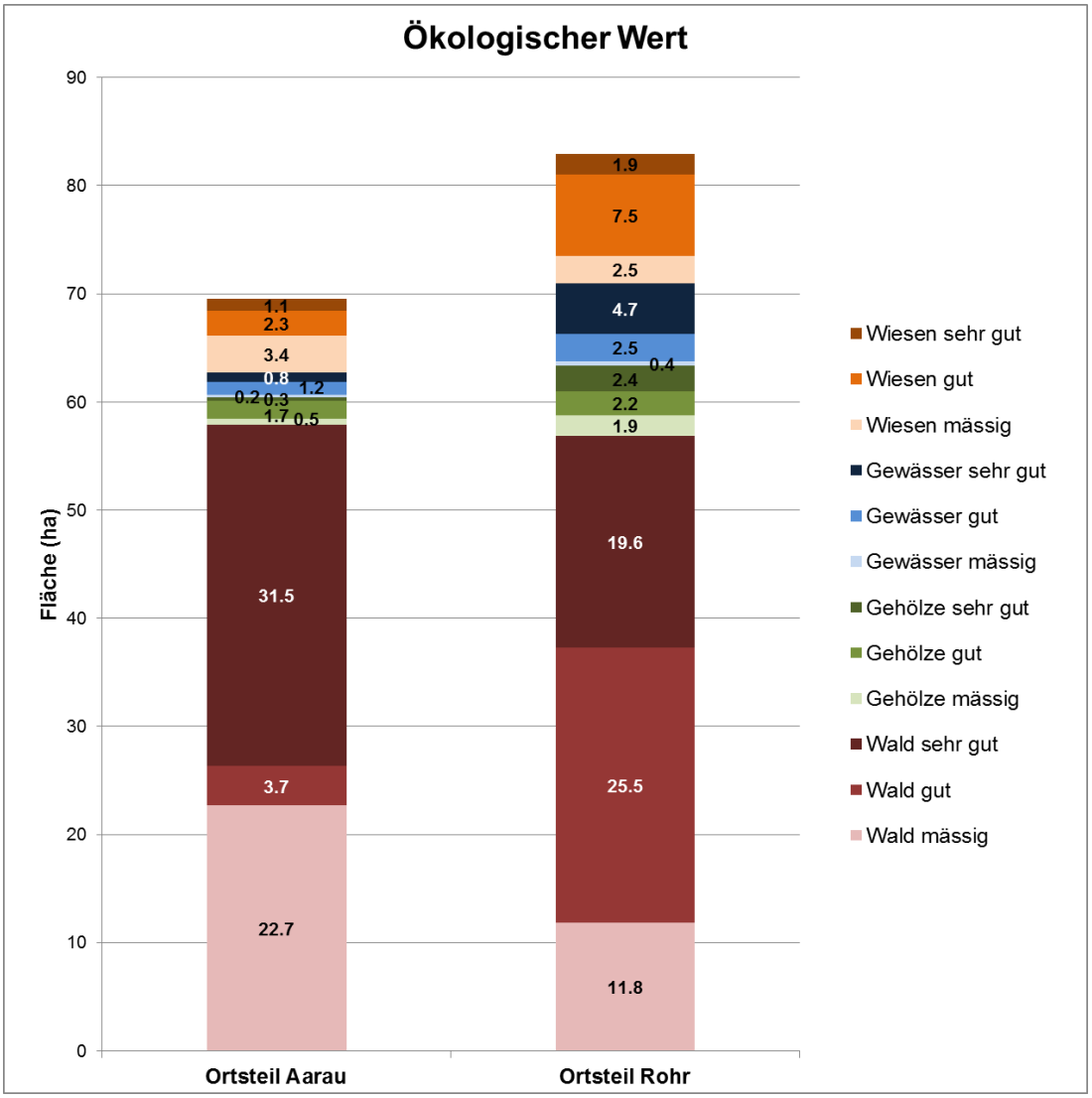
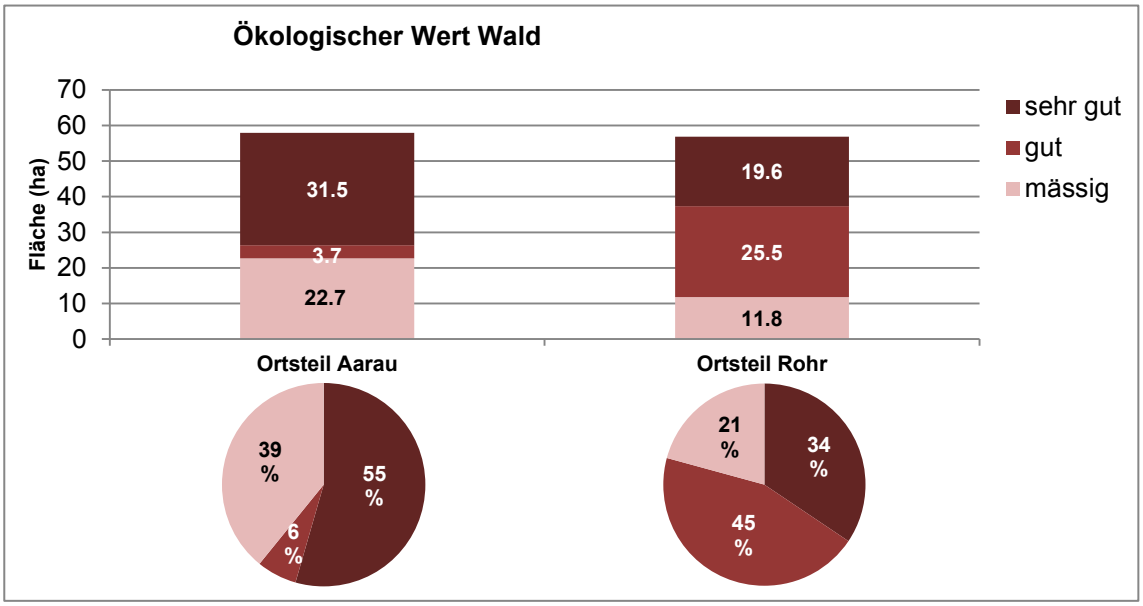


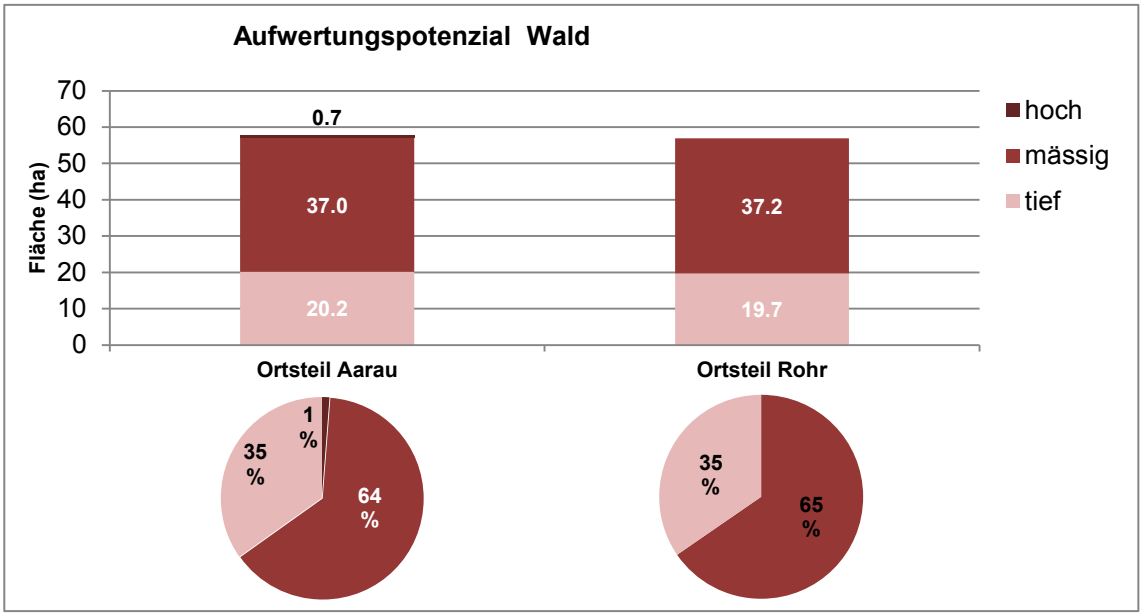
Abbildung 4: Der ökologische Wert und absolute Flächenanteil der inventarisierten Objekte.

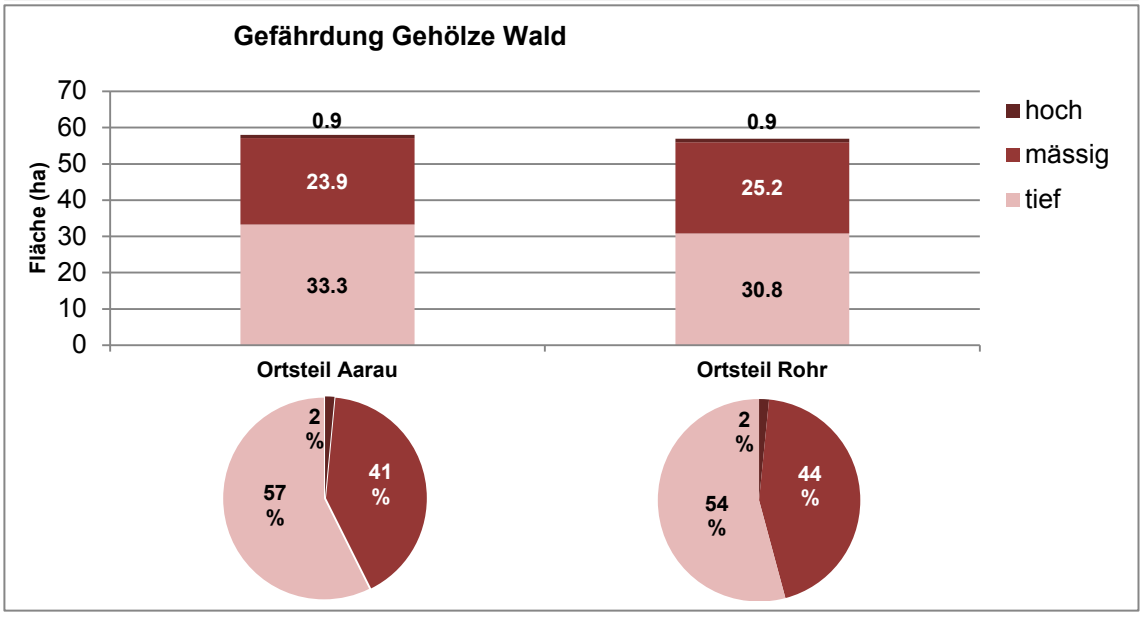
Rund 50 ha Auenwälder, Trockenwälder und Hangwälder mit der Qualitätsbeurteilung sehr gut machen den Hauptharst der besten Flächen aus. Sie werden gefolgt von 5.5 ha sehr wertvollen Gewässern hauptsächlich in Rohr, 3 ha sehr wertvollen Trockenwiesen sowie einigen alten Feldgehölzen und Bachauen (2.4 ha).

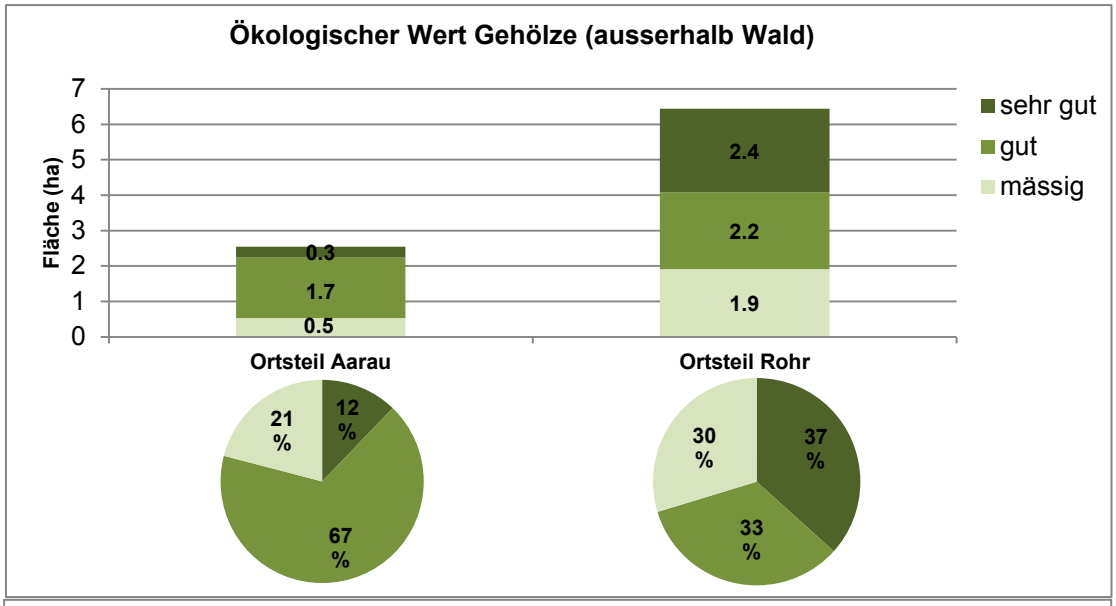
Speziell erwähnenswert sind die relativ grossen Flächen an guten Formentalwiesen besonders in Rohr (ganze Gemeinde 9.8 ha). Die Zahlen zeigen wie gering der Anteil an sehr wertvollen Gewässern und Trockenwiesen ist und wie wichtig deren Schutz bzw. Förderung ist. Gut sieht es hingegen im Wald aus. Hier finden sich grosse sehr gute bzw. gute Flächen.

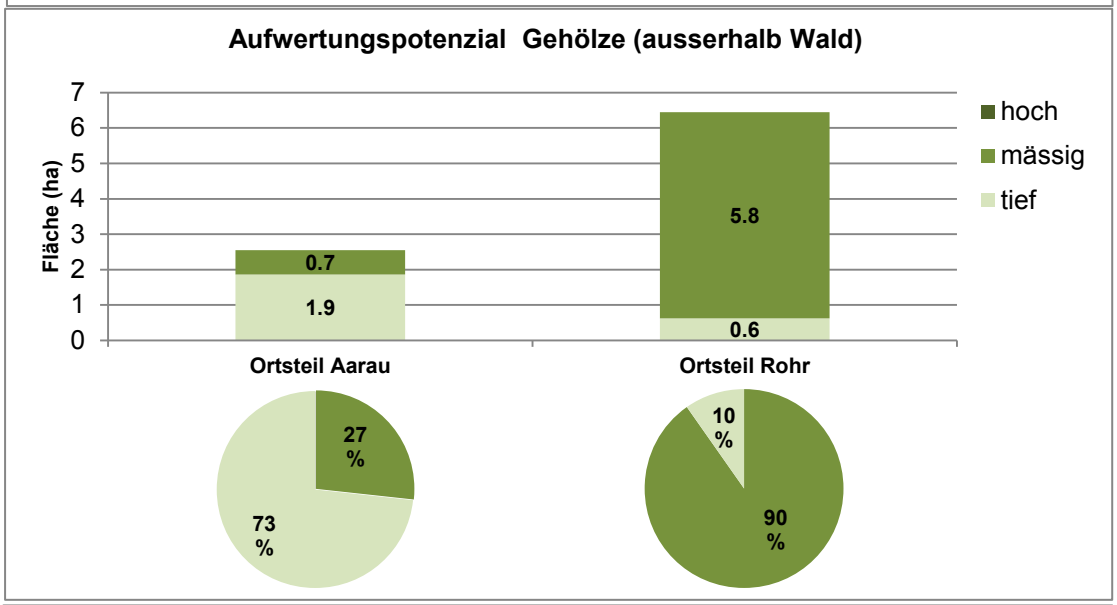
Abbildung 5: Auf den folgenden vier Seiten werden die vier inventarisierten Lebensraumtypen Wald, Gehölze ausserhalb Waldareal, Wiesen und Gewässer nach ihrem ökologischen Werten, Potenzial und Gefährdung besprochen. Es wird jeweils die absoluten und relativen Flächenanteile nach den drei bewerteten Kategorien dargestellt. Nicht ausgewertet wurden inventarisierte Einzelbäume und Waldränder ohne Flächenbezug (im Inventarplan als Punkt oder Strich eingezeichnet).

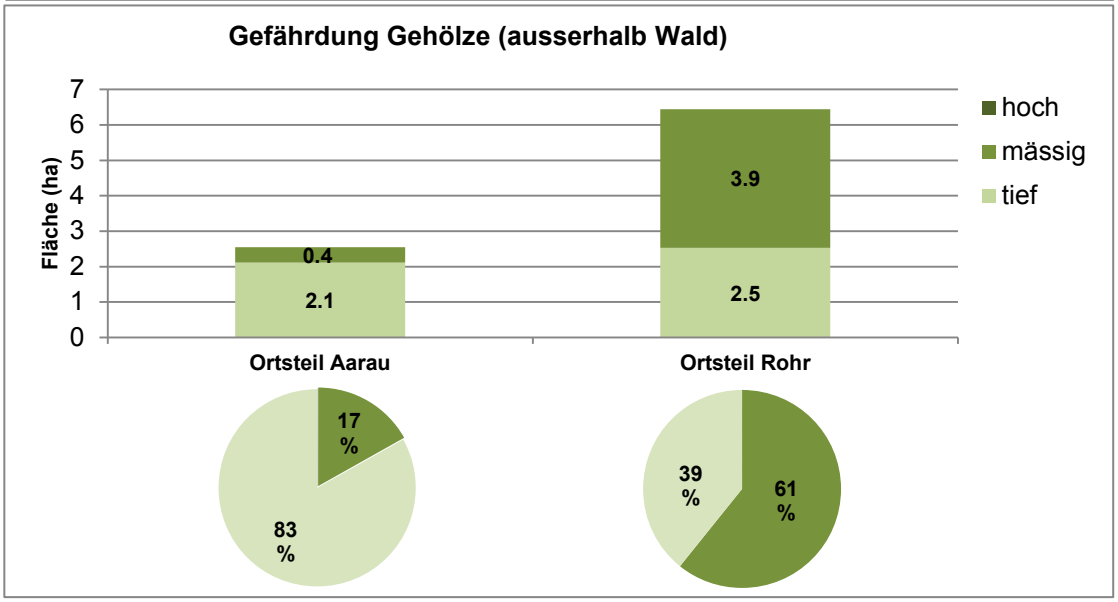

Ökologischer Wert Wald
Fläche (ha)
70
60
50
40
30
20
10
0
31.5
3.7
22.7
19.6
25.5
11.8
Ortsteil Aarau
Ortsteil Rohr
sehr gut
gut
mässig
39 %
55 %
6 %
21 %
34 %
45 %

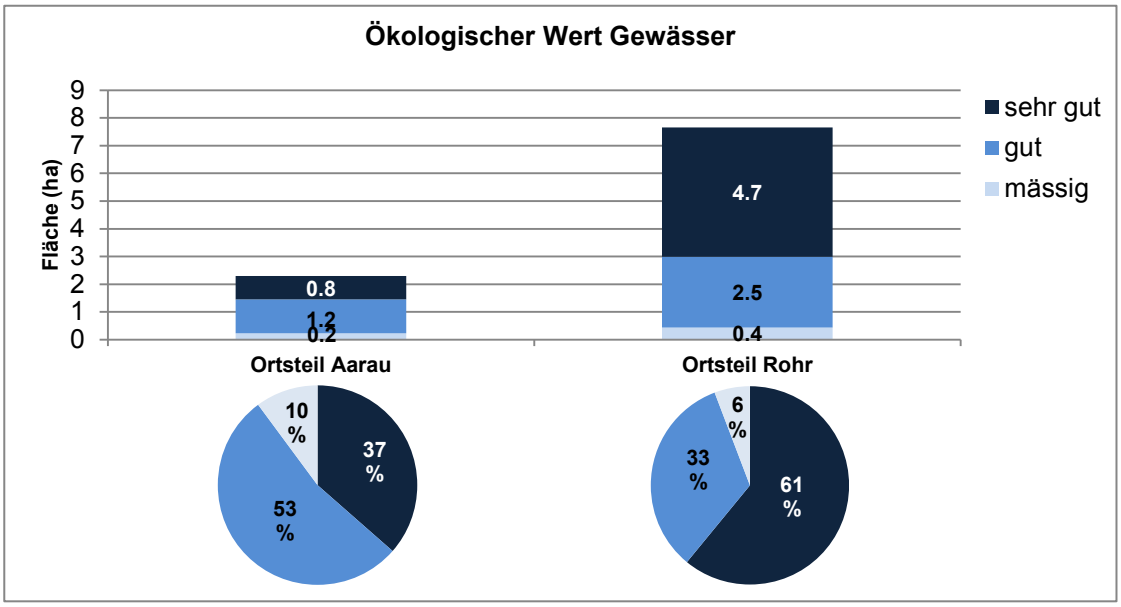

Aufwertungspotenzial Wald
Fläche (ha)
70
60
50
40
30
20
10
0
0.7
37.0
20.2
37.2
19.7
Ortsteil Aarau
Ortsteil Rohr
hoch
mässig
tief
1 %
35 %
64 %
35 %
65 %

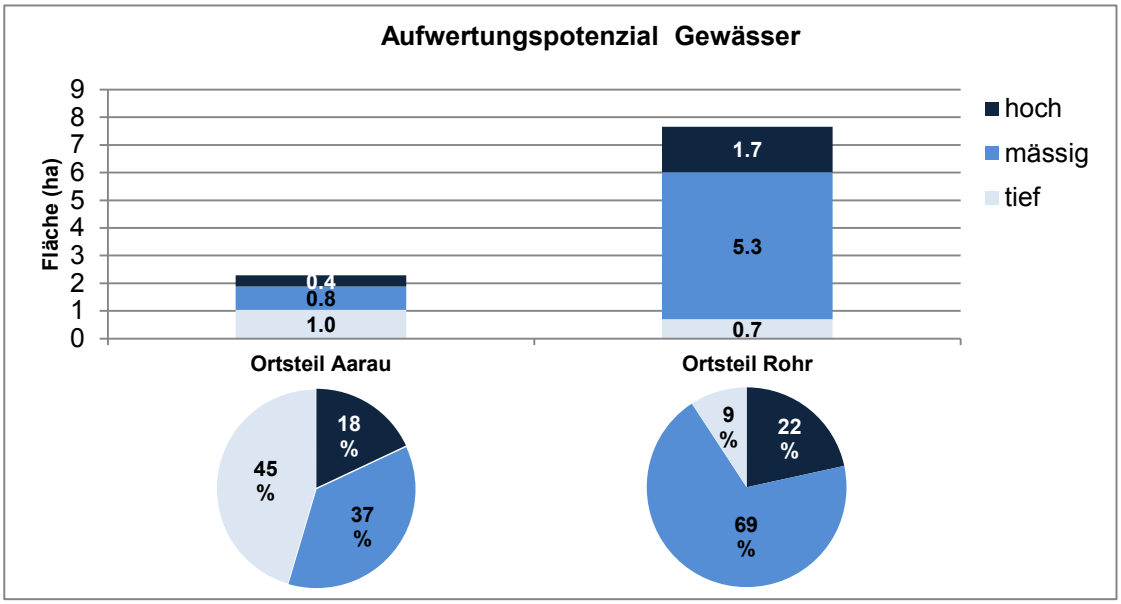

Gefährdung Gehölze Wald
Fläche (ha)
70
60
50
40
30
20
10
0
0.9
23.9
33.3
0.9
25.2
30.8
Ortsteil Aarau
Ortsteil Rohr
hoch
mässig
tief
2 %
41 %
57 %
2 %
44 %
54 %

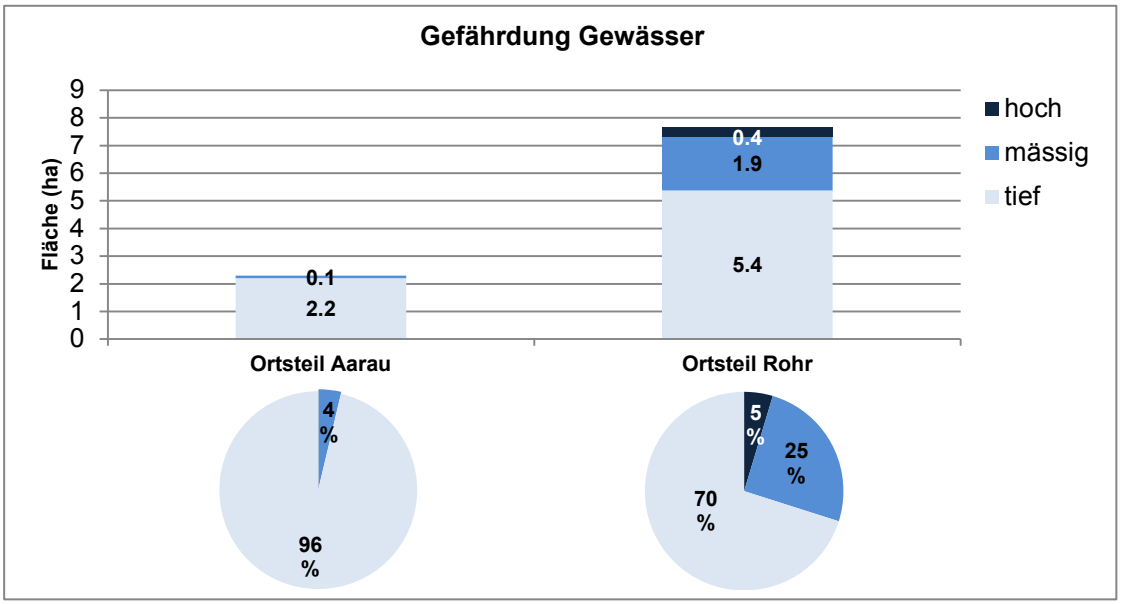

Ökologischer Wert Gehölze (ausserhalb Wald)
Fläche (ha)
0
1
2
3
4
5
6
7
0.3
1.7
0.5
2.4
2.2
1.9
Ortsteil Aarau
Ortsteil Rohr
sehr gut
gut
mässig
12 %
21 %
67 %
30 %
37 %
33 %

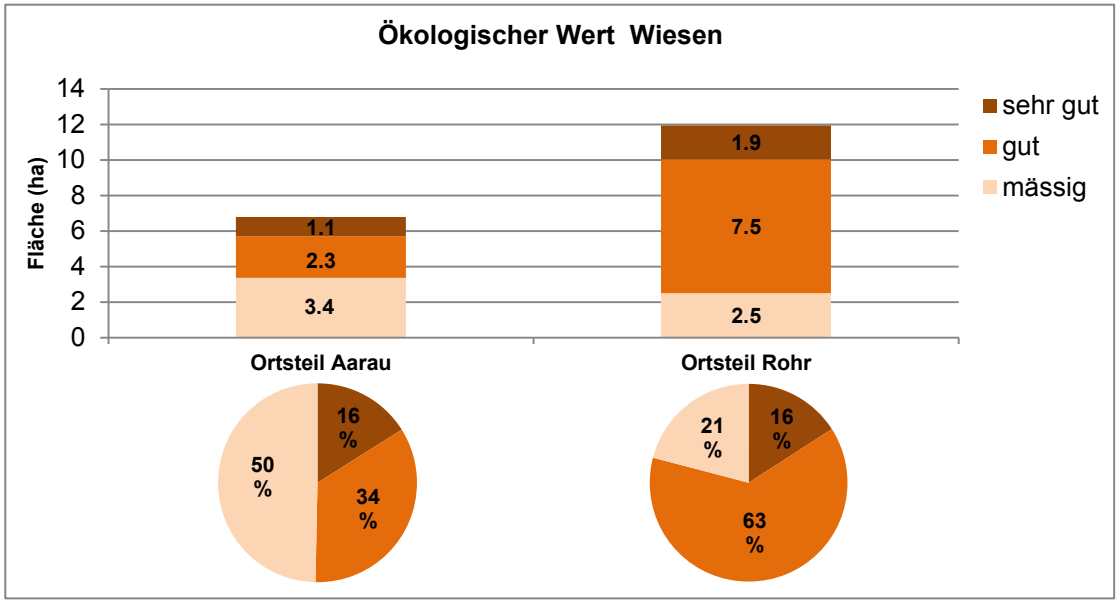

Aufwertungspotenzial Gehölze (ausserhalb Wald)
Fläche (ha)
0
1
2
3
4
5
6
7
0.7
1.9
5.8
0.6
Ortsteil Aarau
Ortsteil Rohr
hoch
mässig
tief
27 %
73 %
10 %
90 %

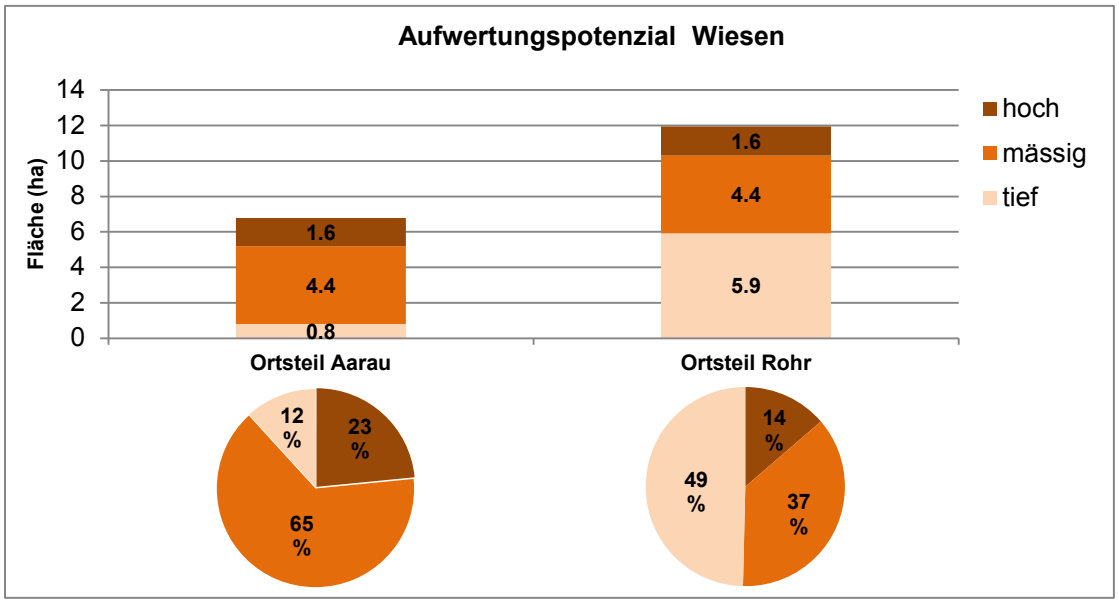

Gefährdung Gehölze (ausserhalb Wald)
Fläche (ha)
0
1
2
3
4
5
6
7
0.4
2.1
3.9
2.5
Ortsteil Aarau
Ortsteil Rohr
hoch
mässig
tief
17 %
83 %
39 %
61 %

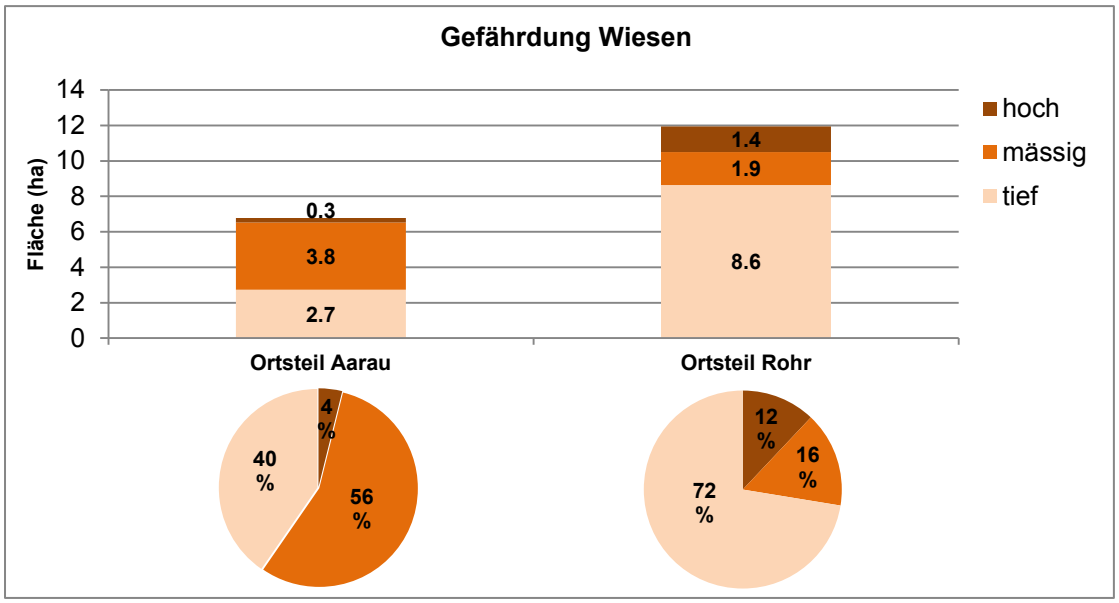

Ökologischer Wert Gewässer
Fläche (ha)
0
1
2
3
4
5
6
7
8
9
sehr gut
gut
mässig
0.8
1.2
0.2
4.7
2.5
0.4
Ortsteil Aarau
Ortsteil Rohr
10 %
37 %
53 %
6 %
33 %
61 %


Aufwertungspotenzial Gewässer
Fläche (ha)
0
1
2
3
4
5
6
7
8
9
hoch
mässig
tief
0.4
0.8
1.0
1.7
5.3
0.7
Ortsteil Aarau
Ortsteil Rohr
18 %
45 %
37 %
9 %
22 %
69 %


Gefährdung Gewässer
Fläche (ha)
0
1
2
3
4
5
6
7
8
9
hoch
mässig
tief
0.1
2.2
0.4
1.9
5.4
Ortsteil Aarau
Ortsteil Rohr
4 %
96 %
5 %
25 %
70 %


Ökologischer Wert Wiesen
Fläche (ha)
14
12
10
8
6
4
2
0
1.1
2.3
3.4
1.9
7.5
2.5
Ortsteil Aarau
Ortsteil Rohr
sehr gut
gut
mässig
16 %
34 %
50 %
16 %
63 %
21 %


Aufwertungspotenzial Wiesen
Fläche (ha)
14
12
10
8
6
4
2
0
1.6
4.4
0.8
1.6
4.4
5.9
Ortsteil Aarau
Ortsteil Rohr
hoch
mässig
tief
12 %
23 %
65 %
14 %
37 %
49 %


Gefährdung Wiesen
Fläche (ha)
14
12
10
8
6
4
2
0
0.3
3.8
2.7
1.4
1.9
8.6
Ortsteil Aarau
Ortsteil Rohr
hoch
mässig
tief
4 %
56 %
40 %
12 %
16 %
72 %

Wald

Die Flächenanteile der inventarisierten Wälder sind mit je knapp 60 ha im Ortsteil Rohr und Aarau fast identisch. In Aarau sind die Wälder zu 55% als sehr gut taxiert und zu 49% als mässig. In Rohr sind nur 34% als gut eingestuft. Dafür ist der Anteil an guten mit 45% höher. Das Aufwertungspotenzial steht bei beiden Ortsteilen zu 65% auf mässig. In knapp der Hälfte der inventarisierten Waldflächen wird von einer mässigen Gefährdung ausgegangen. Die wichtigsten Massnahmen sind selektives Auslichten und Neophyten bekämpfen.

Feldgehölze, Hecken und Baumgruppen

Im Ortsteil Rohr (6.5 ha) gibt es fast dreimal so viel Gehölze ausserhalb des Waldes wie im Ortsteil Aarau (2.5 ha). Der Anteil der als sehr gut eingestuften Gehölze ist in Rohr mit 37% viel höher als in Aarau 12%. In Rohr wird aber auf 90% der Flächen ein mässiger Handlungsbedarf ausgemacht. In Aarau nur auf 27%. Ähnlich steht es mit der Gefährdung. In Rohr wird also ein höherer Wert veranschlagt aber auch ein höhere Handlungsbedarf. Massnahen sind Baumschutz, Heckenpflege, Auflichtungen und Neophyten Bekämpfung.

Gewässer

In Ortsteil Rohr ist der Anteil inventarisierter Gewässer mit 7.6 ha über dreimal höher als im Ortsteil Aarau mit 2.2 ha. In Rohr werden 61% als sehr gut und 33% als gut eingestuft. In Aarau sind 37% sehr gut und 53% gut. Trotz der guten Bewertung für Rohr wird für 69% der Gewässer ein mässiges und für 22% sogar ein hohes Aufwertungspotenzial ausgemacht. In Aarau ist dieser Anteil geringer, aber auch für über 50% gibt es Aufwertungspotenzial. Die Aarauer Gewässer sind kaum gefährdet. In Rohr sind Neophyten ein grösseres Problem und beeinträchtigen 25% der Gewässer. Die wichtigsten Massnahmen sind Renaturierungen von Fliessgewässern, systematische Neophyten-Bekämpfung, Rückschnitt von Gehölzen bei Weihern, Längsvernetzung und Pufferzonen.

Wiesen und Trockenstandorte

Auch bei den wertvollen Wiesen ist der Flächenanteil mit 11.9 ha in Rohr deutlich grösser als in Aarau mit 6.8 ha. Vor allem der Anteil gut bewerteter Wiesen ist in Rohr gross (7.5 ha). In Aarau wird für 23% der Wiesen ein grosses und für 65% ein mässiges Aufwertungspotenzial ausgemacht. In Rohr ist dieser Anteil geringer aber auch für 50% der Flächen besteht Handlungsbedarf. Entsprechend sind 60% der Flächen in Aarau gefährdet. Massnahmen sind eine dem Standort angepasste Nutzung, Massnahmen gegen Verbrachung und Neophyten-Bekämpfung.

2.2 Artkarten

Die Aussagen beziehen sich grösstenteils auf den Ortsteil Rohr, sowie auf die Zurlindeninsel. Weitere Aussagen zum Ortsteil Aarau sind dem Naturinventar Aarau 2008 zu entnehmen.

Mit den im Feld und aufgrund von Inventaren und Befragten erhobenen Daten wurden Artkarten für Orchideen / Wasserpflanzen, Vögel und Amphibien erstellt (Karten s. Anhang).

Pflanzen:

Die Interviews mit den Pflanzenkennern waren wenig ergiebig, so dass die meisten Funde von den Begehungen 2014 stammen. Besonders erwähnenswert sind:

- die sehr orchideen- und artenreichen Trockenwiesen auf der Zurlindeninsel
- die äussere Böschung des alten Aare-Damms in Rohr mit Orchideen
- Einige Weiher im Auenwald Rohr mit Südlichem Wasserschlauch und Ästigem Igelkolben.

Säugetiere:

Die Artkarte Säugetiere ist unvollständig und gibt eher die verfügbaren Daten als die tatsächlichen Vorkommen wieder. Besonders erwähnenswert sind:

- Vorkommen des **Feldhasen** mit einer kleinen Population im Rohrer Schachen
- Aktive **Biber** im entlang der Aare und im Rohrer Schachen
- Überregionaler **Wildtierkorridor** über die Aare zwischen Rohr und Wildegg

Vögel:

Die Brutvögel von Rohr werden regelmässig erfasst (Herbert Weber, Rohr). Die wichtigsten Erkenntnisse sind:

- Es fehlen charakteristische **Offenland- und Saumarten** wie Feldlerche, Feldschwirl, Sumpfrohrsänger und Nachtigall. Immerhin finden sich noch die Rauch und Mehlschwalbe, Turmfalke sowie der in Aarau praktisch verschwundene Feldsperling.

- **Auenwaldarten** wie Grauspecht, Kleinspecht, Pirol, Graureiher und Gartengrasmücke sind gut vertreten. Auch der Kuckuck kommt im Auenwald noch vor.
- **Waldrandarten** und von halb offenen Landschaften wie Trauerschnäpper und Grünspecht sind vorhanden.
- Vögel natürlicher **Flussufer und Fliessgewässer** wie Eisvogel, Gebirgsstelze, Gänsesäger, Haubentaucher, Teichrohrsänger sind gut vertreten.
- Speziell sind die Arten von **Stillgewässern** wie die Reiherenten (Brut 2014), Teichhuhn und Zwergtaucher im neu geschaffenen Altarm Aarschächli.

Amphibien:

Dank privatem Engagement (P. Jean-Richard) sind die Amphibienvorkommen im Rohrer Schachen gut dokumentiert. Speziell erwähnenswert sind:

- Kleines **Kammmolchvorkommen** auf der Zurlindeninsel
- Einzelne **Kreuzkrötenvorkommen** in den Auen von Rohr in nicht optimalen Habitaten
- Grössere **Erdkröten** und **Gelbbauchunkenpopulation** im Rohrer Schachen.

2.3 Lebensraumschwerpunkte

Ortsteil Rohr

Eine naturkundliche Besonderheit des Rohrer Schachens sind die Auenlebensräume, welche zum Teil erhalten blieben bzw. im Rahmen des kantonalen Auenschutzparks reaktiviert wurden. Dazu gehören:

- Die vielen Giessen und Grundwasseraufstösse. Die glasklaren, kalten Giessen sind ausgezeichnete Forellengewässer und Lebensraum von Biber[5] und Prachtlibellen-Arten und zudem eine Freude für alle Besucher des Gebietes.
- Der neu angelegte Altarm Aarschächli mit breiter Verlandungszone. Hier brütete 2014 erstmals die Reiherente.

[5] Auch wenn der Biber in der Nähe von Trinkwasserfassungen z.B. beim Neunäuglerbach Probleme verursacht (Trinkwasserverschmutzung) und Drainagen durch Dammbau rückstauen kann (Hautpgiesse).

- Neu angelegte besonnte Tümpellandschaft und Feuchtwiesen Aarschächli mit Gelbbauchunkenpopulation und vielen Libellen.
- Magerwiesen in der Grundwasserschutzzone im Oberen Schachen. Hier sind dank extensiver landwirtschaftlicher Nutzung der Grundwasserschutzzone grossflächige Fromental- und Trespenwiesen entstanden, wie sie im Mittelland im ebenen Gelände nur selten zu finden sind.
- Reaktivierte Auenwälder: Dank den grosszügigen Renaturierungsmassnahmen an Aare und Suhre sind von der Flussdynamik beeinflusste Weichholzauen und Seitengewässer entstanden. Nase und Biber sind zwei bedrohte Arten, die davon profitieren.

Für **Rohr** lassen sich sieben Lebensraumschwerpunkte mit besonderer Flora und Fauna definieren (s. ***Tabelle 6***, Plan Lebensraum s. Anhang). Die Pfeile im Plan geben an, in welche Richtung die Lebensräume erweitert werden könnten und wo Vernetzungsbedarf besteht.

Tabelle 6: Lebensraumschwerpunkte im Gebiet Rohr mit hohem Naturschutzwert.

Lebensraumschwerpunkt	Beschreibung	Leitarten
Grosse Stillgewässer	Grosser Altarm (künstlich angelegt) mit Verlandgungszone	Zwergtaucher
Verlandungszone	Grössere Röhrichtbestände meist mit Schilf, Schwimmblattfluren	Schilf, Teichrohrsänger
Sümpfe, Riedwiesen, Bruchwald	Erlenbruchwald, Tümpel, Sumpf- und Riedwiesen	Gelbbauchunke, Heidelibellen
Weichholzauen	Silberweiden Auen, Bachauen	Silberweide, Biber
Hartholzauen	Hartholzauen mit Eichen, Eschen und Ulmen, inkl. ehemalige Hartholzauen	Grauspecht, Pirol
Hecken und Waldränder	Strukturierte, besonnte Waldränder und Hecken	Gartengrasmücke, Trauerschnäpper
Magerwiesen	Trockenstandorte, Trespen- und Fromentalwiesen	Spitzorchis, Schachbrettfalter

Ortsteil Aarau

Auch im Ortsteil **Aarau** weisen die Restbestände von Auenlandschaften sehr hohe Naturwerte auf. Dazu kommen spezielle Waldstandorte, Magerwiesen am Hungerberg sowie ein kleine Sumpfwiese:

- Mit Abstand den grössten naturkundliche Wert hat die Zurlindeninsel mit ihren Trockenwiesen, Säumen, buschreichen Überganszonen und alten Auenwäl-

dern. Die Trespenwiesen sollten ins Inventar der national bedeutenden Trockenwiesen (TWW) aufgenommen werden.

- Im Summergrien liegen alte und gut entwickelte Hartholzauenbestände sowie der für Fische sehr wichtige, stark aufgewertete Frey-Kanal. Am Waldrand gibt es ein schützenswertes Wildtulpenvorkommen.
- Auch im Aarauer Schachen im Grenzgebiet zu Solothurn gibt es wertvolle Auenwälder und verschiedene Weiher.
- Speziell ist der Weisseggen-Buchenwald mit vielen Eichen im Erztstollen am Hungerberg mit wärmeliebenden Pflanzenarten. Beim Alpenzeiger auf Kalkböden finden sich bekannteBlumenwiesen.
- Im Roggenhusertäli am Steilhang liegen schattige Eiben-Buchenwälder mit Eiben und Farnen.
- Im Roggenhusertäli findet sich auch die einzige Sumpfwiese von Aarau
- Neben den alten Bergulmen im Gebiet Chrutwäje im Aarauer Schachen sind der kulturhistorisch wichtige Telliring und die Linden-Baumallee entlang der Schachenstrasse besonders bemerkenswert.

2.4 Vergleich mit Inventar der Naturschutzobjekte 1985/86

Das vorliegende Inventar enthält gegenüber dem Inventar 1985/86 der ehemaligen Gemeinde Rohr differenziertere Beschreibungen und Bewertungen, insbesondere sind die Objekte exakter lokalisiert. Die Koordinatenangaben des alten Inventars sind teils grob bzw. fehlerhaft. Der nachfolgende Vergleich bezieht sich somit nur auf die Anzahl bzw. das Vorhandensein der Objekte.

Ca. 50 % der 2014 aufgenommen Gehölzobjekte und 1/3 der Gewässerobjekte im Ortsteil Rohr waren schon im Inventar 1985/86 enthalten, der Rest sind Neuaufnahmen. Wiesen wurden in den 80er Jahren nicht erfasst; es ist daher kein Vergleich möglich.

Andererseits wurde die Hälfte der 1985/86 aufgenommen Objekten (insbes. Gehölze und Gewässer) 2014 nicht mehr aufgenommen bzw. sind nicht mehr vorhanden. Die meisten dieser Objekte fielen dem Strassen- und Siedlungsbau zum Opfer bzw. lagen im Bereich der Aue-Renaturierung und wurden anders klassifiziert.

2.5 Empfehlungen für die Pflege und Verwaltung

Schutz: Wertvolle Biotope und Lebensgemeinschaften wie Trockenwiesen oder Sumpfwiesen brauchen Jahrzehnte, alte Wälder Jahrhunderte und Moore sogar Jahrtausende für die Entstehung. Bestehende wertvolle Flächen sind daher möglichst zu erhalten.

Bewirtschaftung und Pflege: Man muss sich bewusst sein, dass es sich bei praktisch allen Flächen um Kulturlandschaften und nicht um unberührte Natur handelt. Ohne die ständige Nutzung bzw. Pflege würde die meisten Naturschutzobjekte schnell an Wert verlieren und verschwinden. Eine auf Naturschutzziele angepasste, nachhaltige Nutzung bzw. Pflege ist daher wichtiger als starker statischer und strenger Schutz. Eine Ausnahme bilden die der Flussdynamik überlassenen Auenwälder. Hier kann die Pflege praktisch auf die Bekämpfung der Neophyten beschränkt werden.

Fördergebiete: Es fehlt an wertvollen Trocken- und Feuchtbiotopen. Solche können nur bei idealen naturkundlichen Rahmenbedingungen und willigen Landeigentümern neu geschaffen werden. Der Rohrer Schachen hat dank hohem Grundwasserstand und Auenböden ein hohes Potenzial für Aufwertungsmassnahmen für Ried- und Sumpfwiesen Am Hungerberg ist der Bewirtschafter gegenüber Naturschutzanliegen sehr aufgeschlossen und engagiert. Auch hier können weitere Blumenwiesen geschaffen werden (s. Kap. 2.7 Fördergebiete).

Priorisierung: Grundsätzlich sollte man im Naturschutz dort am meisten investieren, wo die höchsten Naturwerte vorhanden sind und wo Massnahmen dazu beitragen, vorhandene Populationen zu stärken. Das heisst besser an einem wertvollen Ort viel machen als überall ein bisschen. Das heisst konkret für Aarau, dass die wertvollsten Flächen auf der Zurlindeninsel und im Rohrer Schachen in 1. Priorität optimal gepflegt werden sollten. Können Flächen arrondiert oder vernetzt werden, so ist dies prioritär. Solche Möglichkeiten gibt es vor allem im Rohrer Schachen.

Ressourcen: Für die fachgerechte Pflege braucht es Zeit, geschultes und motivierte Bewirtschafter bzw. Pflegende. Auch braucht es optimale Maschinen und Gerätschaften sowie Rückhalt durch Vorgesetze. Den besten Erfolg verspricht eine rollende Planung mit regelmässiger Erfolgskontrolle und Optimierung der Pflege. Auch muss die Möglichkeit bestehen, Fehlverhalten zu sanktionieren und den Schutz der Flächen durchzusetzen.

Systematisches Vorgehen: Um Populationen von seltenen Arten zu stärken, braucht es ein zielgerichtetes, systematisches und konsequentes Vorgehen. Ein Beispiel ist die Bekämpfung des invasiven Neophyten Drüsiges Springkraut. Es kommt entlang der Giessen in Rohr vor und sollte primär und systematisch von den Quellen abwärts bekämpft werden. Entlang der Aare muss immer wieder mit neuen Samen gerechnet werden. Eine Ausrottung ist nicht möglich. Die Bestände sollten aber klein gehalten werden.

2.6 Allgemeine Empfehlungen Lebensraumtypen

Die wichtigsten Naturschutz- und Pflegeaufgaben nach Lebensraumtypen sind:

Wald und Waldränder:

- In Naturwaldreservaten Alterungsprozesse und Totholz fördern bzw. zulassen
- In Sonderwaldreservaten Zielarten fördern
- Neophyten Gehölze wie Robinie, Armenische Brombeere, Kirschlorbeer bekämpfen
- Waldränder stärker strukturieren, grosse Buchten anlegen, auch Krautsaumpflege im Herbst vornehmen

Auenwälder:

Danke den Renaturierungsmassnahmen an der Aare sind grösser Waldflächen wieder der Hochwasserdynamik ausgesetzt. Dies ist eine wichtige Voraussetzung für Weichholzauen. Obwohl diese Wälder heute noch jung sind haben sie ein grosses Potenzial. Das gleiche gilt für die Hartholzauenwälder mit hohem Grundwasserstand.

- Neophyten wie Springkraut und Goldruten bekämpfen
- Stellen mit wertvoller Ufervegetation wie Schilf und Hochstaudenfluren von frei von Gehölzen halten
- Dichte Bereiche mit stehendem Totholz belassen
- Verjüngung von Weichholzauen durch Flussdynamik oder künstlichen Massnahmen gewährleisten
- Weiter Vernässung und Anlage von Weihern fördern
- Besonnung der Giessen fördern

Hecken:

- Regelmässige Pflege, Niederhecken fördern, erster Pflegeschnitt 3-8 Jahren nach der Pflanzung von Hand
- Einzelne alte Sträucher lassen (spezielle Pilze und Insekten)
- Krautsaum regelmässig alle 1-2 Jahre mähen, nicht mulchen, Neophyten systematisch bekämpfen

3

Einzelbäume, Baumreihen, Alleen:

- Wurzel- und Stammschutz gewährleisten
- Stoffeintrag (Streusalz) möglichst tief halten, bei exponierten mit Kompostgabe Bäumen Stoffhaushalt ausgleichen
- Professionelle, regelmässige Kontrolle und Schnitt durch Baumpfleger
- Frühzeitig für Verjüngung und Ersatz sorgen, nach einem Konzept vorgehen

Weiher:

- Weiher und Tümpel gezielt dort anlegen, wo Zielarten vorkommen und für deren Bedürfnisse gestalten (kleine Tümpel für Gelbbauchunke, besonnte Flutmulden für Heidelibellen, besonnte Kiesflächen mit flachen Weihern und Sandhaufen für Kreuzkröten).
- Weiher offen und besonnt halten, nicht zuwachsen lassen
- Mosaikzyklus mit verschiedenen Verlandungsstadien anstreben, d.h. jedes Jahr neue Weiher und Tümpel an einem anderen Ort anlegen.

Bäche[6]:

- Längsvernetzung weiter verbessern, wenn immer möglich ausdolen
- Düngereintrag über Drainagen und fehlende Pufferstreifen verbessern
- Ufer unterschiedlich strukturieren, auch Flachufer, Buchten, Prallhänge, zulassen oder bauen.
- Lichte und schattige Abschnitte mit Gehölzen. Bei kleinen Bächen sollte Wasser im Juni/Juli immer sichtbar sein (Libellen). Hochstauden sollten nicht die Wasserfläche abdecken.
- Differenzierte, selektive Mahd im Herbst von Personen mit Pflanzenkenntnissen.
- Systematische Neophytenbekämpfung von der Quelle zur Mündung.

Wiesen:

- Differenzierte Mahd nach Wüchsigkeit der Wiese (nicht zu intensiv aber auch nicht zu extensiv), mindestens beim Sommerschnitt Heuen, nie mulchen. Balkenmäher und nicht Kreiselmäher verwenden. Von innen nach aussen mähen um den Insekten die Flucht zu ermöglichen.
- Alternierende Altgrasstreifen von ca. 1/5 der Fläche stehen lassen (Insekten)
- Säume mit Goldruten, Kratzbeeren oder Adlerfarn regelmässig mindestens 2-3-mal mähen.
- An feuchten Stellen im Rohrer Schachen (dort wo es Binsen gibt) Riedwiesen anlegen
- Die wertvollen Wiesen auf der Zurlindeninsel als Spenderwiesen verwenden um Flächen (auch hochwertige Flachdächer) zu begrünen.
- Trockenstandorte (z.B. Trockenstandort Tellirain) nicht verbrachen lassen sondern mindesten 1-mal im Jahr mähen, nicht mulchen.
- In wertvollen Wiesen Berufskraut und Goldruten jäten.

[6] Zuständigkeit Gewässer allg. Kanton: gemäss Dekret mit Kostenteiler 40% Kanton / 40% Stadt. Der Stadtbach liegt in der alleinigen Verantwortung der Stadt.

2.7 Fördergebiete

Peter Jean-Richard nennt Teile des Rohrer Schachen „**Biberland**“. Dies ist eine treffende Bezeichnung und zugleich Vision und Förderstrategie. Der Biber hat begonnen Giessen wie den Neunäuglerbach zu stauen und neue Sumpfgebiete zu schaffen. Diese wurden von Teichhuhn, Amphibien und durchziehenden Watvögel wie dem Waldwasserläufer sofort angenommen. Forschungen haben gezeigt, dass der Biber eine für die Biodiversität optimale Landschaft erstellt. Er ist darum eine sogenannte Schlüsselart in der Ökologie. Aus Naturschutzsicht sollte man den Biber möglichst machen lassen. Dass die Aktivitäten des Bibers zu Problemen mit der Landwirtschaft und dem Trinkwasserschutz führen können, ist bekannt. Hier gilt es gemeinsam mit dem Kanton und den Interessensvertretern Lösungen zu finden.

Neben Biber kann **Feldhase**, **Gelbbauchunke, Grauspecht, Grünspecht** oder der **Schachbrettfalter** als Leit- und Förderart genutzt werden. Ihre Lebensraumansprüche decken sich mit vielen anderen Tierarten. Ein Beispiel ist das Programm www.hopphase.ch.

Sehr seltene und bedrohte Tierarten und Pflanzenarten brauchen gezielte **Artförderungsmassnahmen**. Solche sollten für Kammmolch und Kreuzkröte ergriffen werden (Zurlindeninsel, Surbmündung).

Dank **Auenschutzpark** und Ausgleichsmassnahmen beim Autobahnzubringer konnten grössere Gewässerrevitalisierungen umgesetzt werden. Ein Teil der Auenwälder in Rohr und Aarau sind daher den natürlichen Prozessen von Wasserschwankungen wieder ausgesetzt. Dies ist die Voraussetzung dass wieder wertvolle Auen entstehen. Dieser Prozess ist noch voll im Gang und die Gebiete werden immer wertvoller. Mit einer gezielten Pflege könnten aber innerhalb des Auenparks noch einiges verbessert werden.

Einige der Giessen können ihr Potenzial nicht entfalten. Z.B. ist der **Hauptgiessen** im mittleren Bereich im Rohrer Schachen kanalartig verbaut. Eine Renaturierung und Verbreiterung des Gewässerraums soll hier angestrebt werden.

Der hohe Grundwasserstand und die Auenböden im Rohrer Schachen bergen ein hohes Potenzial für Feuchtlebensräume. Auf mehreren Wiesenflächen zeigen auch Pflanzen hohen Grundwasserstand an. Hier können leicht Riedwiesen, Flutmulden und Weiher geschaffen werden. Ziellebensräume sind **besonnte Riedwiesen** mit **flachen Flutmulden** sowie breite Säume mit **Hochstaudenfluren**. Zielarten sind Sumpfrohrsänger, Feldschwirl, Nachtigall und Sumpf-Heidelibelle so wie Pflanzenarten der Pfeifengraswiese.

Die **Trockenwiesen** und **Säume** auf der **Zurlindeninsel** müssen unbedingt optimal gepflegt und geschützt werden (Anmelden für TWW-Inventarisierung).

Die ausgedehnten **Fromentalwiesen im Rohrer Schachen** stellen in ihrer Grösse einen hohen Wert dar. Hier können auch faunistische Ziele (Feldhase, Heuschrecken, Tagfalter) verfolgt werden. Es wird auch empfohlen, die genannten Tiergruppen im Rohrer Schachen genauer zu untersuchen und ein Inventar zu machen.

Die attraktiven **Blumenwiesen am Hungerberg** sind als Mosaik mit kleinräumig beweideten Flächen und Wiesen mit unterschiedlichen Schnittzeitpunkten wertvolle Insektenlebensräume (Tagfalter). Hier ist eine vielfältige, Landschaft mit hohem Naturerlebniswert zu fördern.

2.8 Empfehlungen für die Nutzungsplanung

Für die Nutzungsplanung wird empfohlen, alle im Natur- und Landschaftsinventar mit dem Naturwert sehr gut oder gut klassifizierten Objekte zu schützen. Bei den als mässig klassifizierten Objekten kann anhand des heutigen Status (schon in der BNO geschützt) oder anhand der Bedeutung für die Landschaft resp. dem Aufwertungspotenzial entschieden werden (vgl. **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.** Methode).

Grundsätzlich ist ein Natur- und Landschaftsinventar ein statisches Instrument zum Schutz und eignet sich besonders für den Erhalt von Lebensräumen, die nur langsam entstehen und mit dem Alter an Wert gewinnen. Dies sind Moore, Riedwiesen, Trockenwiesen und alte Bäume bzw. Gehölze.

Im dynamischen **Siedlungsraum** eignen sich weniger statische Planungsinstrumente wie der ökologische Ausgleich mit einem Punktesystem bzw. Ausgleichsfonds besser als Schutzinventare. Hier sind nur auf Kontinuität angewiesene Flächen und Objekte wie besondere alte Bäume oder hochwertige Magerwiesen statisch zu schützen. Ruderalflächen und Pioniertümpel können schnell geschaffen werden und müssen nicht unbedingt immer am gleichen Ort sein.

Bei **Landwirtschaftlichen Nutzflächen**, die dem ökologischen Ausgleich dienen, kann ein Ausscheiden als Naturschutzzone kontraproduktiv sein, da der Landwirt für seinen bisher freiwilligen Einsatz in seinen Nutzungsoptionen eingeschränkt wird. Es ist daher zu prüfen, wie im Rohrer Schachen bei der Ausscheidung von Naturschutzzonen vorgegangen werden soll.

Der **Lebensraum Aue** ist eine Spezialität von Rohr und Aarau. Da Auen per se ein Mischlebensraum ist, der sowohl Wald, Wasser und Sumpfwiesen umfassen kann, bieten sich eine überlagerte Naturschutzzone an, die über die Grundnutzung gelegt wird.

Die sehr wertvollen **Wiesen auf der Zurlindeninsel** sollten als Grundnutzung Grünzone und nicht als Aue ausgeschieden werden. Es ist zu überlegen, wie mit dem Problem der **Störung** durch Mensch und Hund in wertvollen Gebieten wie dem Roh-

rer Schachen mit Hasen störungsempfindlichen Zugvögeln umgegangen wird. Ideal wäre, wenn eine gesetzliche Grundlage geschaffen würde, die ein Besucherlenkung mit Sanktionen erlaubt (s. z.B. Reussauen).

Die **Landschaftskammer** Rohrer Schachen ist einmalig und sollte mit raumplanerischen Mittel erhalten und aufgewertet werden. Einzelne Bauernhöfe treten sehr stark in Erscheinung und nehmen kaum Rücksicht auf das Landschaftsbild.

Die Auengebiete Rohrer Schachen und Summergrien sind wichtige **Naherholungsgebiete**. Hier lassen sich Bedürfnisse von Naturschutz, Erholungsnutzung und **Natursensibilisierung** gut kombinieren. Gute Beispiele sind der Auen-AudioPfad im Rohrer Schachen „Eine Landschaft erzählt ihre Geschichte“ der Aargauischen Naturforschenden Gesellschaft oder die Erlebnistage – „Die wilden Seiten des Aargaus – 20 Jahre Auenschutzpark“ vom Naturama und Kanton Aargau.

2.9 Vernetzung

Der **Wildtierkorridor Suret**, der auch das Aarschächli durchquert, ist gesamtschweizerisch eines der wichtigsten Nadelöhre für die Wildwanderung. Es handelt sich um die einzige bewaldete ca. 300 m breite Lücke im Siedlungsband zwischen Olten und der Linthebene. Hier soll eine grossräumige Verbindung von Jura und Mittelland ermöglicht werden (MÜRI ET. AL 2010).

Innerhalb des Rohrerschachens stehen der Wanderung von **Säugetieren** keine grösseren Hindernisse im Weg. Hecken und Wasserläufe bieten Deckung und vernetzen. Der Kleintierdurchlass unter dem Staffelggzubringer vernetzt den Rohrer Schachen mit Aarau. Wildschweine und Biber überqueren die Aare und nutzen auch die Zurlindeninsel. Wo das Aareufer mit Betonplatten verbaut ist, wären Ausstiegsverbesserungen nötig.

Ein Anschluss des Hauptgiessens an die Aare in Rupperswil ist zu prüfen. Dies würde ein **Fischaufstieg** von der Aare ermöglichen, gleichzeitig würde aber ein Risiko bestehen, dass Fischkrankheiten eingeschleppt würden.

2.10 Fazit

Durch die Fusion mit dem Ortsteil Rohr hat sich der Anteil an wertvollen Naturflächen auf dem Gemeindegebiet Aarau stark vergrössert. Verantwortlichkeiten, Planung und Pflege sind zu überdenken. Für den Fortbestand der Naturwerte bzw. deren Entwicklung ist es zwingend notwendig, dass die Fördermassnahmen in Zukunft weiter geführt werden. Die vorhandenen Ressourcen sind zu priorisieren und zu erhöhen. Die Pflege im Auenparkgebiet ist mit dem Kanton zu regeln.

Das Natur- und Landschaftsinventar Rohr 2014 (inkl. Ergänzung Naturinventar Aarau 2008) liefert hierfür die Grundlage. Nebst allgemeinen Empfehlungen für den Erhalt, die Pflege und die Entwicklung der Naturwerte ermöglicht es ausserdem eine Priorisierung der Massnahmen, um die Ressourcen zielführend einsetzten zu können.

Der Zustand der inventarisierten Flächen ist im Allgemeinen gut aber nur im Wald auf grösseren Flächen sehr gut. Es besteht teilweise ein beachtliches Aufwertungspotenzial, das durch optimierte Pflege mobilisiert werden kann. Eine Gefährdung der Flächen besteht durch invasive Neophyten, Stoffeintrag und unsachgemässe Pflege.

Der allgemein gute Zustand ist zu einem grossen Teil den stetigen Fördermassnahmen verschiedener Akteure Kanton, Stadt, Natur- u. Vogelschutzverein Aarau/ BirdLife Aarau, Bachverein und engagierten Einzelpersonen zu verdanken.

Die zukünftigen Massnahmen sollen sich nach den folgenden Grundsätzen richten:

- Grundsätzlich sind zuerst die sehr guten Objekte prioritär zu schützen und zu pflegen
- Eine Arrondierung in Schwerpunktgebieten ist aus ökologischer Sicht besser als überall etwas zu machen.
- Eine fachgerechte und nachhaltige Pflege ist für den Erhalt und Förderung der Naturwerte entscheidend. Die dafür nötigen Ressourcen sind knapp.
- Für den Erfolg eines Natur- und Landschaftsinventars ist die laufende Kontrolle und die Möglichkeit Druck auszuüben bei unsachgemässer Pflege, wichtig (Finanzielle Mittel, Kompetenzen, gesetzliche Grundlagen, rollende Planung). Dies verlangt eine klare Regelung der Verantwortlichkeiten und Kompetenzen sowie die nötigen Ressourcen. Es sollten nicht die gleichen Personen pflegen und kontrollieren. Besonders wichtig ist, dass bei sehr wertvollen Biotopen wie der Zurlindeninsel die Kompetenzen klar geregelt sind.
- Die Landschaft Rohrer Schachen ist mit ihren Giessen und den einfassenden Hangkanten einmalig und stellt einen grossen landschaftlichen Wert dar. Mit raumplanerischen Mitteln sollte dieser Raum erhalten und aufgewertet werden.

- Für seltene Arten wie Kammmolch oder Kreuzkröte mit sehr kleinen Vorkommen sind dringend gezielte Artförderungsmassnahmen vorzunehmen. Diese sind von Spezialisten zu planen.
- Feldhase, Biber und Gelbbauchunken können als Flaggschiffarten für die Förderung der Natur in Rohr dienen.
- Die Neophytenbekämpfung ist vor allem in Aarau schon auf einem hohen Niveau, in Rohr fehlt aber eine systematische und konsequente Bekämpfung.
- Die Bevölkerung sollte über Ziele und Massnahmen informiert werden. Die meisten Aufwertungs- und Pflegemassnahmen sind auch ein Mehrwert für die Erholungsnutzung und werden von der Bevölkerung begrüsst.
- Es gibt starke Partner wie der Bachverein und der Natur- und Vogelschutzverein und das Naturama.
- Flussauen und Auenlandschaften sind eine Spezialität von Aarau wie sie wenige andere Gemeinden in dieser Qualität und Stadtnähe zu bieten haben. Eine Stärke, die es zu fördern gilt!

Quellenangaben

Inventare und weitere Grundlagen s. Kapitel Grundlagen

AMMANN, G., ZUBER, M. (2009): Der Rohrer Schachen, ein heimliches Paradies. Edition Castel, Küttigen.

ARBEITSGRUPPE NATUR- UND LANDSCHAFTSSCHUTZ (1985/86): Inventar der Naturschutzobjekte. Nutzungsplanung im Kulturland. Gemeinde Rohr AG

BURGER + STOCHER (2002): Die Waldstandorte des Kantons Aargau. Kt. Aargau, Abt. Wald. Aarau.

CREATO (2005): Naturinventar Aarau – Konzept Neuaufnahme und Überarbeitung. Unveröffentlicht. Stadtbauamt Aarau.

DUŠEJ, G. (1985): Tagfalterinventar der Stadt Aarau. Aus: Spezialkommission Nutzungsplanung Kulturland (1985): Naturinventar der Stadt Aarau.

EIGENMANN, T.; WEISS, A. (2003): Handbuch Siedlungsökologie. Praxisorientierter Beitrag zur ökologischen Aufwertung des Siedlungsraumes. Schweizerische Vereinigung für Landesplanung VLP-ASPAN. Bern.

GONSETH, Y. (1994): Rote Liste der gefährdeten Tagfalter der Schweiz. Aus: Duelli, P. (1994): Rote Listen der gefährdeten Tierarten der Schweiz. Bundesamt für Umwelt, Wald und Lanschaft (BUWAL), 3003 Bern.

KELLER, H. 2014: Aarau, der Stadtbach und die Aare. Menschen gestalten Landschaft. ANL AG, Aarau.

MÜRI, H., MOSLER, C., WERNLI, R., GREMMINGER T., VOSER P. (2010): Grundlagenbericht Wildtierkorridore. Sondernummer 31. Umwelt Aargau. Aarau.

NATURAMA (2005): Tag der Artenvielfalt. Aarau 10.–12. Juni 2005. http://www.naturama.ch/naturschutz/artentag1.cfm?p=7&dnav=artentag

DELARZE, R. GONSETH, Y. (2008): Lebensräume der Schweiz. Ökologie, Gefährdung, Kennarten. 2., vollständig überarbeitet Auflage. Ott-Verlag. Bern.

SBN (1987): Tagfalter und ihre Lebensräume. Arten, Gefährdung, Schutz. Schweizerischer Bund für Naturschutz (heute Pro Natura). Fotorotar AG, Egg/ZH.

CSCF bzw. KARCH www.cscf.ch, August 2014