



**Vom
Maisacker**

**zum
Naturschutzgebiet**

Naturschutzgebiet

Magdenerbach

Tank-
sperre

627.200

Naturschutzgebiet

Ängi



Einwohnergemeinde und
Natur u. Vogelschutzverein
CH - 4310 Rheinfelden

265.500

Naturschutzgebiet "Ängi" Rheinfelden

Bericht und Fotos © : Martin Erdmann

Natur, Flora und Fauna geraten durch den menschlichen Siedlungs- und Strassenbau, aber auch durch die moderne Landwirtschaft und den immer intensiver werdenden Freizeitbetrieb unter Druck. Das Naturschutzgebiet Ängi soll ein möglichst ungestörtes Refugium für die Natur sein. Deshalb ist es grundsätzlich nicht öffentlich zugänglich. Es wird von den autorisierten Personen nur für Kontrollgänge und Pflegearbeiten betreten.

**Wir bitten Sie, im Interesse der Natur, diese Regelung zu respektieren.
Vielen Dank für Ihr Verständnis!**

Deshalb bieten wir Ihnen hier eine etwas ausführlichere Beschreibung an.



Lage des Schutzgebietes

(Bild siehe Seite 2)

Das Naturschutzgebiet (NSG) „Ängi“ liegt im Kanton Aargau, im Süden der Siedlung Rheinfelden, an der Gemeindegrenze zu Magden. Im Norden stösst es an extensiv genutztes Kulturland, im Osten an den Magdenerbach mit extensivem Kulturlandstreifen, im Süden an eine alte Panzersperre und im Westen an den bewaldeten Osthang des Rheinfelder „Berges“. Seine Bedeutung ist lokal bis regional.

Das NSG umfasst ca. 100 Aren (= 1 ha = ca. 1.4 Norm-Fussballfelder), davon entfallen ca. 90 a auf die Parzelle 618 der Grundeigentümerin Feldschlösschen Getränke AG und ca. 10 a auf die Staatsparzelle des Magdenerbachs.

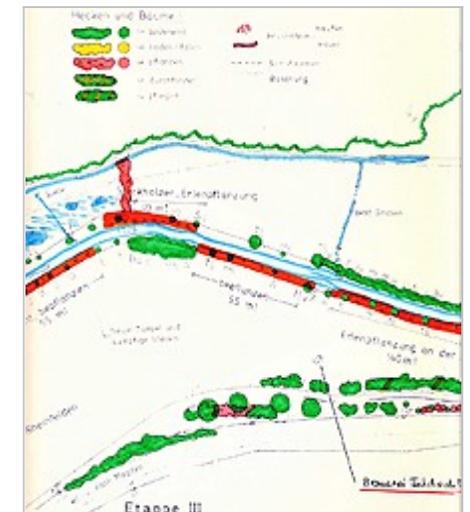
Vorgeschichte, Entstehung des Schutzgebietes

07.1977 Auf Weisung des ehemaligen Grundeigentümers, Dr. Max Wüthrich, wird das Grundstück längere Zeit nicht bewirtschaftet. Wegen Reklamationen, versucht es der Pächter mit **Maisanbau**, jedoch ohne Erfolg. Die landwirtschaftliche Nutzung ist nicht mehr sinnvoll, weshalb er dem NVVR den **Vorschlag** macht, auf dieser Teilparzelle **ein Naturschutzgebiet zu schaffen**.



08.1977 Der NVVR unterbreitet der damaligen Brauerei Feldschlösschen (BFR) eine **erste Projektidee** (Anlage von Weihern und Tümpeln mit Wasserzufuhr via den ehemaligen Industriekanal). Die BFR hat jedoch im Magdental den Bau einer neuen Wasserfassung und -leitung in Planung, weshalb vorerst zugewartet werden muss, bis das definitive Projekt dazu vorliegt.

08.1986 **Erneutes Gespräch mit der BFR**. Projektierungsbeginn; Erstes Ausholzen; Weiterentwicklung des Projektes; Antrag auf Änderung der Trasseeführung der Wasserleitung, wegen der vorgesehenen Revitalisierung des alten Industriekanal; Die Leitungsführung wird angepasst und eine Vereinbarung für das NSG wird in Aussicht gestellt.



- 07.1987 Bauaufgabe des NS-Projektes** in den Gemeinden Rheinfelden und Magden: Keine Einsprachen.
Die **Baubewilligung** wird erteilt; Auflage betreffend Bachwasserentnahme; Gemeinderat erteilt den Auftrag zu einer Gesamtstudie Revitalisierung Magdenerbach, an Ing.-Biologin Frau Zeh; Danach beauftragt die Gemeinde den NVVR, ein **Gesamt-Naturschutzprojekt Magdenertal**, vom Kunzental bis zur Gemeindegrenze Magden zu erstellen; Es erfolgt auch die Zusage der Abteilung Gewässer (Kanton AG) zum Naturschutzprojekt „Ängi“, mit entsprechenden Auflagen.
- 02.1988** Stillstand der Bauarbeiten für die Wasserleitung der Brauerei, mit längerer Verzögerung. Vorlage des Gesamtprojektes Magdenertal und positive Beurteilung durch die Nutzungsplanungs-Kommission.
- 06.1988 Die Einwohnergemeindeversammlung genehmigt den Gestaltungsplan Magdenertal.**
- 08.1988 Instandstellen** und Reparatur der unterirdischen Zuleitung zum NSG → **Einlaufbauwerk**
- 05.1989 Ausführen** der Erdarbeiten für die Weiher, den Kanal und die Wasserzufuhr zum Südweiher.
- 11.1989 Feinarbeiten** und Pflanzen der Hecke im Norden des NSG durch den NVVR.
Die Natur nimmt das Schutzgebiet in Besitz.
- 11.1990 Abschluss Pachtvertrag** zwischen Brauerei und NVVR; **Beginn der permanenten und periodischen Pflegearbeiten** durch den NVVR, unterstützt durch die Gemeinde Rheinfelden und später auch durch den Kanton (Beiträge an die Unterhaltsarbeiten).
- 1999 Ein extremes Hochwasser des Magdenerbachs** füllt die Weiher zum grossen Teil mit Geschiebe. Ein Hangrutsch oberhalb der Quelle verschüttet den Kanal. Dieser wird im Herbst saniert und um ca. 100 m in Richtung N verlängert, mit Wiedereinleitung in den Magdenerbach.
- 12.2002 Abschluss des Bewirtschaftungsvertrags** zwischen der Abt. Landschaft und Gewässer, Kanton AG, und den Landwirten Roduner und Jegge, unter anderem auch über das Objekt „Ängi“.
- 12.2005 bis 03.2006 Erstellen eines Pflegeplans 2006 - 2020, und Grosseingriff, Sanierungsarbeiten**
- 05.2007 bis 03.2008 Sanierung der Einlaufbauwerke und der Wasserzufuhr des Südweihers, Erstellen des Informationskonzeptes und Umsetzung.**



Zustand im Januar 2006

Das extreme Hochwasser des Magdenerbachs, im Frühjahr 1999, füllte die bestehenden Weiher zu einem grossen Teil mit Geschiebe, Sand und nährstoffreichen Schwebestoffen. Die Weiher verlandeten deshalb sehr rasch, sodass sie ihren Zweck bald nicht mehr genügend erfüllt hätten. Der Zuwachs der Gehölze erforderte gezielte Eingriffe, und das Pflegekonzept der grösseren Freiflächen musste überprüft, angepasst und präzisiert werden.

Verlandeter Südweiher vor der Sanierung



Baumaschinen für "das Grobe",...



Handarbeit für "das Heikle",...



Teamarbeit für die NVVR-Mitglieder



Markierungspfähle



Naturschutz- und Informationstafel

Hauptziele des Naturschutzgebietes „Ängi“

Die Zielsetzungen ergeben sich aus den naturräumlichen Rahmenbedingungen. Das NSG erfüllt eine wichtige Verbindungsfunktion zwischen den Waldgebieten Rheinfelder „Berg“, dem Vernetzungskorridor Magdenerbach und dem „Steppberg“. Geografisch bedingt, liegen im Bereich „Ängi“ stark frequentierte Wildtierwechsel von lokaler bis überregionaler Bedeutung. Die Laichgewässer im NSG „Ängi“ sind Teil des Trittsteinverbundes für Amphibien im und um den Rheinfelder „Berg“. Die unten aufgeführten Zielarten sind zurzeit vertreten.

Erhalten und fördern der Kraut- und Staudenfluren als Lebensraum.

Fördern ökologisch besonders wertvoller, standortheimischer Sträucher und Laubbaumarten (Weiden, Erlen, Pappeln, Ulmen, Eichen etc.).

Verbessern der Lebensbedingungen und der Populationen:

- Wirbellose : **Schnecken, Insekten, Spinnen** (unterschiedliche Lebensräume und Pflanzengesellsch.)
- Amphibien : **Grasfrosch, Erdkröte, Bergmolch, Fadenmolch**, (Weiher und Tümpel mit Seichtstellen und entsprechender Wasserflora).
- Reptilien : **Ringelnatter, Zauneidechse, Blindschleiche** (Wildschweinsichere Kleinstrukturen).
- Vögel : **Eisvogel, Wasserramsel** (Jagd- und Nistmöglichkeiten)
Grau-, Grün- und Kleinspecht (Totholz, Nahrungs- & Nistmöglichkeiten)
Schwarzstorch (gelegentlicher Gastvogel während den Zugzeiten)
- Säugetiere : **Iltis, Schläfer, Fledermäuse** (Nahrung und Ruheplätze)

Verhindern von Störungen. Durchsetzen des Durchgangsverbots für Mensch und Hund, zum Schutze der Flora und Fauna.



Kraut- und Staudenfluren



Eisvogel



Erdkröten



Iltis



Wespenspinne



Zauneidechse

Verantwortung

Die Hauptverantwortung trägt die Gemeinde Rheinfelden (Forstverwaltung, ULK). Die Agrofutura AG, Frick, ist für die stichprobenweise Kontrolle der Objekte verantwortlich, welche im Bewirtschaftungsvertrag „Naturnahe Landwirtschaft“ aufgeführt sind.

Pflege des Schutzgebietes

Die regelmässig und jährlich anfallenden Pflegearbeiten des Schutzgebietes sind mittels Bewirtschaftungsvertrag, im Rahmen des ökologischen Ausgleichs, geregelt und werden grösstenteils durch die Landwirte **Peter Jegge** und **Raphael Feldmann**, Rheinfelden, gemäss Pflegeplan durchgeführt und durch Gemeinde und Kanton finanziert.

Zurzeit werden im Auftrag der Gemeinde Rheinfelden, die Umsetzungs- und Erfolgskontrolle, die Wuhrmeisterarbeiten und einige spezielle Pflegearbeiten, in Zusammenarbeit mit den zuständigen Landwirten, vorwiegend durch **Aktivmitglieder des NVVR** durchgeführt.

Für periodisch anfallende Unterhaltsarbeiten, wie das Auskratzen des Kanals und der Weiher mit Bagger etc. ist die Gemeinde verantwortlich, **der NVVR unterstützt bei der Umsetzung**.



Mit viel Geschick und Können ...



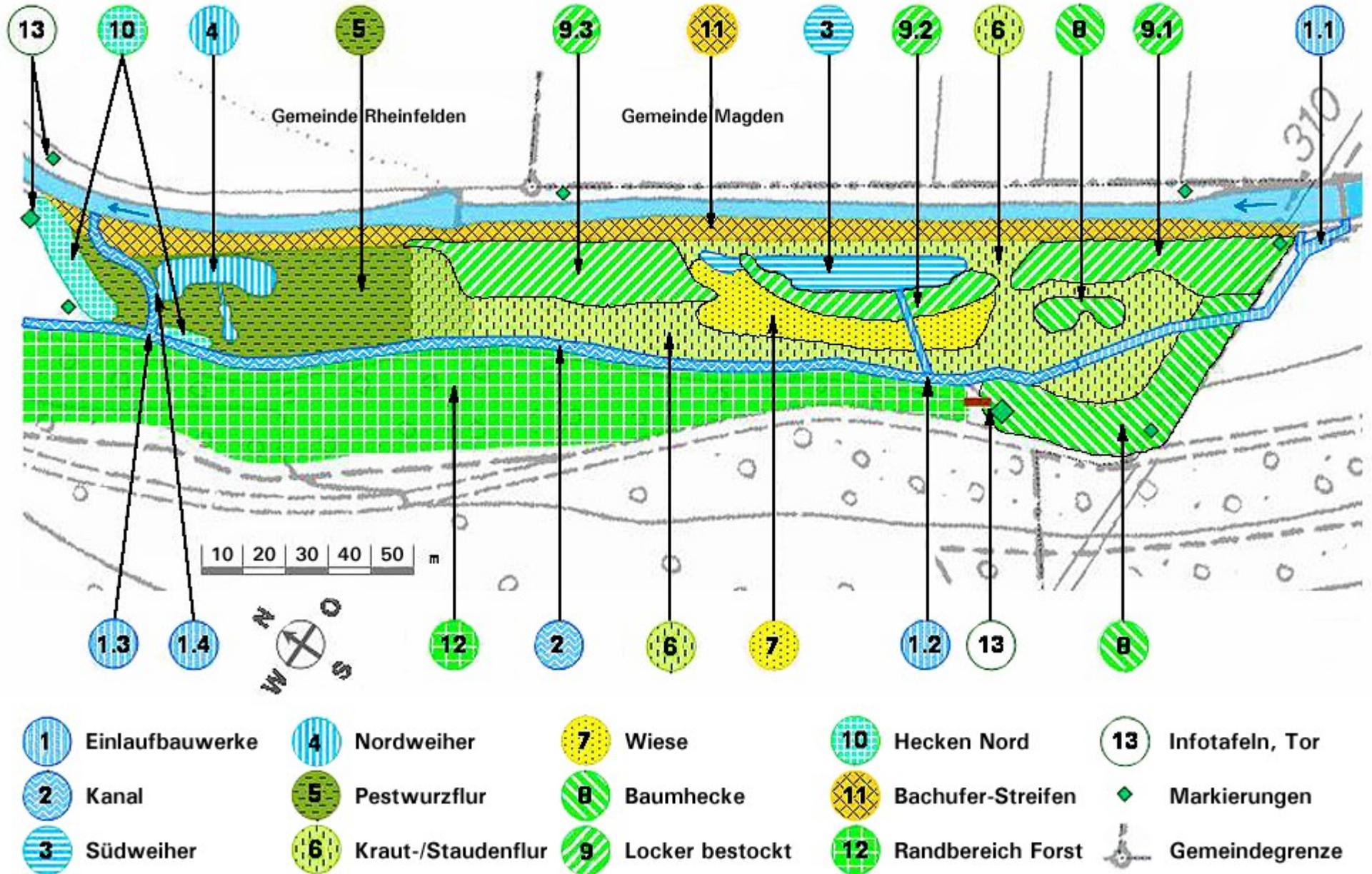
... entstehen hier in Teamarbeit ...



wildsauensichere Astdepots



Situationsplan „Ängi“, Zonen



1 Einlaufbauwerk, Fassungen

(4 Objekte)

Diese Bauwerke sind **existentiell für den Wasserhaushalt im Schutzgebiet „Ängi“**, vor allem für die kontinuierlichen Wasserstände in den nicht abgedichteten Weihern. Die Bodenbeschaffenheit ist sehr unterschiedlich, so dass die Weiher ohne Wasserzufuhr zu starke Wasserstandsschwankungen aufweisen würden. Dies gefährdet die Seichtzonen und Amphibienbrut. Über den Jahresverlauf gesehen, ist für die Aufsicht und Regelung am meisten Aufwand notwendig. Es erfordert einen **sehr zuverlässigen „Wuhrmeister“**. Diese verantwortungsvolle Aufgabe hat von Beginn weg unser langjähriges Vereinsmitglied **Pankraz Trüssel** übernommen.



Auch die Fassung des Südweihers...



und die Fassung des Nordweihers...



werden von Pankraz Trüssel betreut

2 Kanal

(Kanal und Kaskadenbach = ca. 7 Aren → Wasserfläche = 4 Aren)

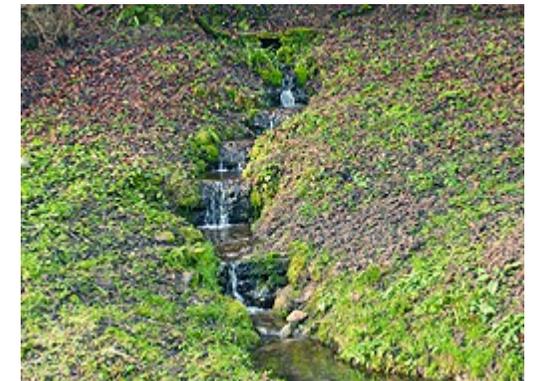
Das am Magdenerbach gefasste Wasser wird durch das **Einlaufbauwerk**, den Sandfang und die Regulationssperren geleitet. Von dort fließt es über ca. 70 Meter in einem Betonrohr $d = 80$ cm, unter der Panzersperre hindurch, in das Schutzgebiet. Hauptziel ist die kontinuierliche Speisung der Weiher und des Kaskadenbächleins. Ab dem Auslaufbauwerk, führt der ehemalige **Gewerbekanal**, über knapp 400 m dem Fuss der steilen Waldböschung entlang in Richtung NW, bis zur Wiedereinleitung in den Magdenerbach. Das seichte und unterschiedlich breite Fließgewässer bereichert die Vielfalt der Landschaft „Ängi“. Es wird als willkommene und geschützte Schöpfstelle und Suhle hauptsächlich von Reh- und Schwarzwild genutzt.



Südlicher Kanalabschnitt



Wasserfassung zum ...



... Kaskadenbächlein

3 Südweiher

(Wasserfläche = ca. 3 Aren, Länge = ca. 60 m, Breite = bis ca. 14 m, Tiefe = bis ca. 1.2 m)

Der damals nur noch rudimentär vorhandene Südweiher (ehemaliger Hinterlauf des Magdenerbachs) wurde im Dezember 2005 ausgebaggert, vergrößert, vertieft, nördlich mit einer Seichtzone ergänzt und mit einem Damm gegen Hochwasser abgesichert. Halbschattiger, grosser, tiefer Weiher, ohne künstliche Abdichtung, mit Wasserzufuhr und bestocktem Westufer. Nebst anderen Lebewesen, bietet der Südweiher Amphibien sichere Laichplätze und Lebensraum für deren Larvenstadien, der Ringelnatter ein Jagdrevier und dem Eisvogel ein zusätzliches, sauberes, stehendes Gewässer für die Jagd auf Beute.



Seichtzone



Graureiher als Besucher



Januar am Südweiher

4 Nordweiher

(Wasserfläche = ca. 2 Aren, inkl. Quellteich, Länge = ca. 30 m, Breite = 5 - 7 m, T = bis ca. 0.6 m)

Der Quellteich und der stark verlandete Nordweiher wurden im Dezember 2005 ausgebaggert, vergrößert und direkt mit dem Kaskadenbach verbunden. Offene, seichte Wasserfläche mit mehr Sonneneinstrahlung, als am Südweiher, ohne künstliche Abdichtung. Nebst anderen Lebewesen, bietet der Nordweiher: Wasserinsekten und Amphibien sichere Laichplätze und Lebensraum für deren Larvenstadien, der Ringelnatter ein Jagdrevier, Vögeln Trink- und Badegelegenheiten.



Bald werden die Grasfrösche..



und die Bergmolche laichen...



und Libellen (Art ?) fliegen

5 Pestwurzflur

(Fläche = ca. 18 Aren)

Grösstenteils reine Pestwurzflur. Sie soll vorwiegend die vielfältige Fauna der Wirbellosen fördern. Damit sie nicht zu dominant wird, muss in der Übergangsfläche zu der Kraut- und Staudenflur und in den Uferbereichen der Weiher und des Kanals, das Vordringen der Pestwurz durch mehrfachen Schnitt verhindert werden.



Kleine Bernsteinschnecke



Kurz vor der Mahd



Blüte der Gemeinen Pestwurz

6 Kraut- & Staudenflur

(Fläche = ca. 22 Aren)

Hauptsächlich Kraut- und Staudenflur. Im Norden durchsetzt mit Pestwurzbeständen. Teilweise kleinere Grasflächen. Ostseite eher trockener, Westseite eher dauerfeucht. Einzelne Sträucher am Kanalufer (Holunder, Hasel). Im Süden eine Heckeninsel mit Pfaffenhütchen, Brombeere, Linde, Salweide und Schwarzerle. Durch gezielte Pflege wird die Vielfalt der Kraut- und Staudenflur gefördert, wodurch auch die Vielfalt der Wirbellosen und des Nahrungsangebots für Vögel und Säuger ansteigt. Wichtig ist, dass regelmässig kontrolliert wird, dass sich **keine invasiven Neophyten** ansiedeln können!



Gartenkreuzspinne



Blütenangebot der Stauden



Gewöhnliche Strauchschrecke

7 Wiese

(Fläche = ca. 6.5 Aren)

Die als Wiese bezeichnete Fläche weist schon zu Beginn wiesenähnliche, grasige Teilflächen auf und ist zeitweise eher als trockenere, etwas weniger fette Fläche einzustufen. Die integrierte Kiespiste (Wasserleitungsunterhalt) am westlichen Rand fördert den wärmeren Anteil. Versuchsfläche: Durch gezielte Pflege (Mehrfachschnitt, Abrechen) soll über die Jahre der Charakter einer eher trockenen Waldwiese erreicht werden, "ausmagern". Den Artenreichtum an niederwüchsigen Kräutern und Gräsern wird gefördert, dadurch auch die Vielfalt der Insektenfauna.



Schlüsselblumen & Herbstzeitlosen



Krabbenspinne mit Beute, Blutroter Halsbock



Weibchen des Kaisermantels

8 Baumhecke

(Fläche = ca. 10 Aren, inkl. Heckeninsel)

Im Winter 2005 / 2006 wurden ca. 4/5 des Stangenholzes geschlagen und damit die Umwandlung in Richtung Baumhecke eingeleitet. Die im Winter 2003 / 2004 in der Unterschicht angepflanzten Sträucher können sich dadurch besser entwickeln. Ziel: Fördern und erhalten eines artenreichen, halbhohen, dichten Bewuchses, bestehend aus standortheimischen Sträuchern. Nur wenige Einzelbäume (Zielarten: Eiche, Feldahorn, Hagenbuche, Linde, Erle, Ulme). Bei der Pflege muss darauf geachtet werden, dass vom Pfad oberhalb der Tanksperrre aus der Einblickes in das Schutzgebiet gewährleistet bleibt.



Das Mönchsgrasmückenmännchen



...stellt sich das etwa so vor



Nahrungsvielfalt

9 Locker bestockte Flächen

(3 Teilflächen, insgesamt = ca. 18.5 Aren)

Unterschiedlich ausgebildete Gras-, Kraut- und Staudenfluren, auf mehr oder weniger ebenem Terrain, bestockt mit verschiedenen Strüchern und mehrheitlich älteren Laubbäumen (über 20 cm Durchmesser). Fördern einer möglichst artenreichen Kraut- und Staudenflora. Erhalten und fördern einzelner Bäume, vor allem von Weichhölzern, Weiden, Ulmen, Kirschen, Linden, aber auch Eichen und Feldahorn. Stehendes und liegendes Totholz, „Sauensichere“ Asthaufen und andere Kleinstrukturen.



Einzelbäume, Asthaufen, stehendes...



und liegendes Totholz bieten...



vielfältige Lebensräume

10 Hecken Nord

(2 Teilflächen, insgesamt = ca. 3 Aren, durchschnittliche Höhe 2 bis 3, max. 4 m.)

Im Dezember 1989 als Abschluss zum Kulturland angepflanzte dichte „Mittel“-Hecke. Die Vielfalt der standortheimischen Sträucher muss durch periodische Pflege erhalten werden. Am Kanal, zwischen Kaskadenbächlein und Quelltümpel, besteht eine Hartriegel-Hecke, die in diesem Bereich als Hangsicherung erhalten und gepflegt werden muss.



Scheinbockkäfer auf Hunds-Rose



Beerenwanze



Herbstlicher Heckenzauber

11 Bach-Uferstreifen

(Fläche = ca. 10 Aren, Teil der Bachparzelle)

Kraut-, Stauden- und Pestwurzflur, stellenweise mit einzelnen Gehölzen durchsetzt, vorwiegend Weiden. Den ins NSG integrierten Bach-Uferstreifen soll so erhalten und gefördert werden, dass er an den wichtigsten Stellen als natürlicher Erosionsschutz gegenüber dem Bach wirkt. Die bestehenden Gehölzlücken nördlich und südlich der beiden Weiher werden als Ein- und Ausflugschneisen, für die Eisvögel offen gehalten.



Bachstelze auf Futtersuche



Bachufer mit Kopfweiden



Eisvogel auf der Sitzwarte

12 Randbereich Forst

(Fläche = ca. 33 Aren, sie ist nicht (direkt) Bestandteil des Naturschutzgebietes „Ängi“)

Der heutige Laubbaum-Stangenholzbestand (vorwiegend Ahorn, Esche, vereinzelt Eiche), wurde im Winter 1978 / 79 an sehr steiler Böschung über dem Kanal neu angepflanzt. Er beschattet zunehmend den schmalen offenen Streifen des Schutzgebietes und der starke Laubeintrag in den Kanal verursacht aufwändigeren Unterhalt. Zu wenig Licht und Sonne kann Flora und Fauna unerwünscht beeinflussen. Deshalb wäre ein regelmässiges Durchforsten und niedrig halten sinnvoll. Auch Schäden im Schutzgebiet, verursacht durch das Fällen von grossen Bäumen, könnten vermieden werden. Die Artenvielfalt des Waldrandstreifens kann zugleich gefördert, die Hangsicherung gewährleistet und die zahlreichen Wildwechsel geschont werden.

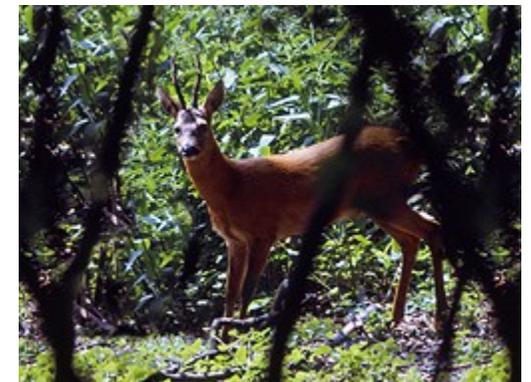
Unter Beizug der kantonalen Naturschutzfachstelle, sollte mit der Forstverwaltung eine entsprechende Pflegevereinbarung ausgehandelt werden.



Wildschweinbache auf dem Wechsel



Der Hangwald wird zu hoch



Rehbock am Waldsaum

13 Infotafeln, Tor

(Abbildungen siehe Seite 5)

Ausgeführt (04.2008) nach den Richtlinien "Naturschutz, Markierungs-System, Schweiz". Grosse Informationstafel rechts von der Zufahrt, vor der Abschrankung, Naturschutztafel mit Zutrittsverbot an der Nordecke des NSG. Acht zusätzliche Pfähle mit Signet an den wichtigsten Punkten und am gegenüberliegenden Ufer des Magdenerbachs. Infotafeln und Torpfähle stehen in fest einbetonierten, mit Splitt aufgefüllten und Mörtelkappen versehenen Rohrfundamenten. Die Feldschlösschen Getränke AG, als Grundstückseigentümerin, hat das Informationskonzept finanziert.

Glossar

BFR	<u>B</u> rauerei <u>F</u> eldschlösschen <u>R</u> heinfelden, heute: Feldschlösschen Getränke AG
Kräuter	Kurzlebige, nach Blüte und Samenreife absterbende Pflanzen. Sie werden in einjährige und zweijährige Kräuter unterteilt.
Neophyten	Gebietsfremde bzw. nicht einheimische Pflanzenarten. <u>Invasive</u> Neophyten können sich auf Kosten einheimischer Arten massiv ausbreiten, in Konkurrenz um Lebensraum und Ressourcen zu anderen Pflanzen treten und diese mittel- oder langfristig verdrängen. Dies hat auch Einfluss auf die entsprechende einheimische Fauna. Deshalb sollten sie beobachtet und bekämpft werden. Beachten Sie auch in Ihrem privaten Bereich, dass sich keine <u>invasiven</u> Neophyten ansiedeln und verbreiten können. Unter www.cps-skew.ch (deutsch / <u>invasive gebietsfremde Pflanzen</u>) finden Sie weitere Informationen und Merkblätter zum Thema. (SKEW = Schweizerische Kommission für die Erhaltung von Wildpflanzen).
NSG	<u>N</u> aturschutzgebiet
NVVR	<u>N</u> atur- und <u>V</u> ogelschutzverein <u>R</u> heinfelden
Stauden	Mehrjährig ausdauernde, nicht verholzende, krautartige Pflanzen.
ULK	<u>U</u> mwelt- und <u>L</u> andschaftsk <u>o</u> mmission (Rheinfelden).
Wuhr	Dieser Begriff wird im süddeutschen und deutschschweizerischen Sprachraum sowohl für Kanäle, als auch für Uferverbauungen und Wehre verwendet.
Wuhrmeister	Er beaufsichtigt den Kanal, reguliert den Durchfluss des Wassers, entfernt Schwemmmaterial und ordnet nötige Reparaturen an. Der Begriff wird auch für Personen die für die Kontrolle der Uferverbauungen der öffentlichen Gewässer verantwortlich sind und für Fachleute der Uferverbauung und -festigung verwendet.

2011-06-01 Martin Erdmann