



WebGIS BUN

Prov.Benutzeranleitung für Reviewprozess

8. Februar 2008



Provisorische Anleitung für das Review von Prototyp - WebGIS BUN:

Voraussetzungen für die Nutzung von WebGIS BUN:

1. Von der Fachstelle Naturschutz muss ein **Benutzer-Account** mit Login und Passwort eingerichtet und den Benutzenden zugestellt werden.
2. Es muss eine möglichst gute **Internetverbindung** vorhanden sein (Je schneller die Internetverbindung desto rascher reagiert die Anwendung) Tests haben gezeigt, dass mit einem **ADSL-Anschluss** gut mit der Anwendung gearbeitet werden kann. Erfahrungen über langsamere mobile Anbindung oder via Modem sind bisher nicht vorhanden.
3. Es sollte ein **aktueller Browser** genutzt werden (getestet sind Windows Explorer 6 & 7 sowie Firefox.)
4. Für die Ursprungs-Internetadresse des Programms (bun.geocom.ch) muss das **Popup-Blocken ausgeschaltet** werden. Die meisten Browser reagieren mit einem Hinweisfenster wenn ein Popup geblockt wird. In diesem Hinweisfenster kann für einen Internetadresse das blocken für einen bestimmte Internetadresse dauernd deaktiviert werden.
Taucht die Popup Blocker Warnung auf, kann es sein, dass man trotz Erlaubnis des Popups ganz aus seinem Arbeitsschritt herausgerissen wird und nochmals neu ins Programm oder den Arbeitsschritt einsteigen muss. Dies sollte allerdings nur ein einziges Mal passieren, wenn Popups der angegebenen Adresse dauerhaft zugelassen sind.
5. Für die Funktion Datenexports nach Excel sollte **Microsoft Excel** installiert sein.
6. Für die Funktion Kartenexports nach Word sollte **Microsoft Word** installiert sein.
7. Um Pläne im PDF-Format ansehen zu können ist die Installation der entsprechenden Adobe Browsererweiterungen, resp. **PDF-Reader** notwendig.

Rückmeldungen der Reviewer werden auf folgender Webseite gesammelt, die einfach durch Klick auf das folgende Bildchen im WebGIS aufgerufen werden kann: http://www.gis.hsr.ch/wiki/WebGIS_BUN



Auf der aufgerufenen Wikiseite der HSR den Link auf die Reviewseite anklicken und darauf bitte die eigenen Rückmeldungen eintragen.

Wer nicht selbst ins Wiki schreiben will, kann die Rückmeldungen auch mailen an :
andreas.lienhard@bd.zh.ch

Bitte laufend alles was auffällt mailen, nicht selbst sammeln und einen grossen Bericht schreiben.
Allenfalls reicht es zu sehen ob ein Punkt im Wiki schon erfasst ist.



Starten und Anmelden in WebGIS BUN:

Internetadresse: <http://bun.geocom.ch/webofficeSP1>, Login und Passwort eingeben und dann

Anmelden anklicken:

Naturschutzbeauftragte wählen aus den zwei angebotenen Gruppenprofilen das erste (ohne den

Zusatz ...View) aus: OK anklicken.

Nach dem Start von WebGIS BUN kann mit Klick auf das Werkzeug ,Passwort ändern' das eigene Passwort neu gesetzt werden:

Das Hilfe-Werkzeug erklärt die Benutzung aller Standard-Werkzeuge von WebOffice (So heisst die Internet-GIS-Anwendung mit der ,WebGIS BUN' realisiert wurde)

Im Folgenden sind schrittweise einige **typische Anwendungsfälle** von WebGIS BUN als Einstieg in die Anwendung erklärt:

1. Einen Plan aller geplanten Massnahmen in einem Naturschutzobjekt ausdrucken..... 4
2. Die Artendaten in und um ein Naturschutzobjekt abfragen..... 7
3. Neue Naturschutzmarkierungen planen 11
4. Ausdrucken eines Markierungsplanes To Do 14
5. Informationen an einer bestimmten Lage abfragen..... 15
6. Nachführen eines Kontrollganges zu den Naturschutzmarkierungen 18
7. Eine neue Massnahme als geplant erfassen..... 20
8. Eine als geplant eingetragene Massnahme als ‚ausgeführt‘ dokumentieren 25
9. Eine Liste aller Massnahmen über ein Gebiet erstellen: 28
10. Eine Markierungsliste für ein bestimmtes Gebiet erstellen..... 30
11. Nachführen von Nutzungsbrachen und Erstellen eines Nutzungsbrachenplanes 32

To do:

Hochladen von digitalen Fotos als Dokumentation zu einer Massnahme (**funktioniert noch nicht**)



1. Einen Plan aller geplanten Massnahmen in einem Naturschutzobjekt ausdrucken

1. Suche über die die Schutzverordnung durch Eingabe des SVO Kurztitels und Auswahl des Naturschutzobjektes:

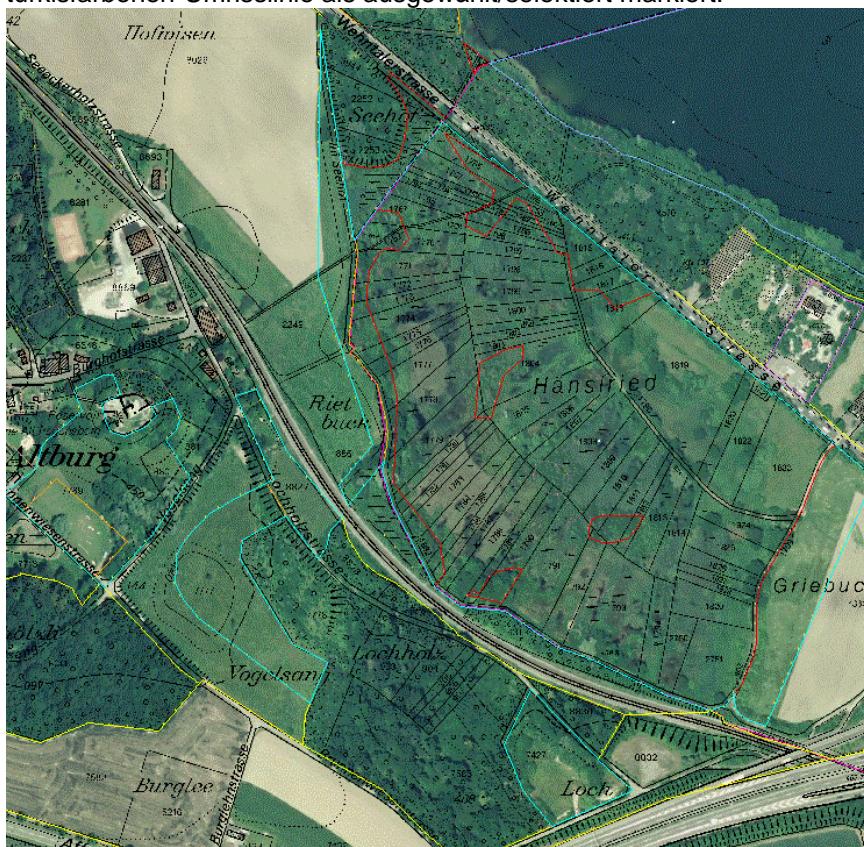
Thema	SVO Kurztitel	Name
Suche: Naturschutzobjekte	Katzenseen	Hänsiried

2. Anschliessend Suche starten und das Objekt in der Karte anzeigen lassen durch Klick auf

folgendes Werkzeug:



3. Es wird auf die Umrisse des Objektes gezoomt und das gefundene Objekt ist mit einer türkisfarbenen-Umrisslinie als ausgewählt/selektiert markiert:



4. Unter Ansicht die gewünschte Kartenansicht auswählen:

Ansicht
Massn.-Geplant

5. Mit dem Druckwerkzeug die Einstellungen für den Ausdruck vornehmen:





6. Eingeben von Titel, Bearbeiter/in, Auswahl von Format, Vorlage, Massstab, Druckqualität (Hohe Druckqualität kann je nach Internetverbindung und Serverauslastung eine längere Zeit bis zur Anzeige brauchen)

Drucken

Karte mit der Kurzbeschreibung
Geplante Massnahmen für das Hänsiried, Katzenseen
bearbeitet von Andreas Lienhard

Format: PDF A3 Quer

Vorlage: A3 Querformat

Maßstab: 2500

hohe Druckqualität:

Hinweis: Im Prototyp funktioniert die hohe Druckqualität noch nicht!

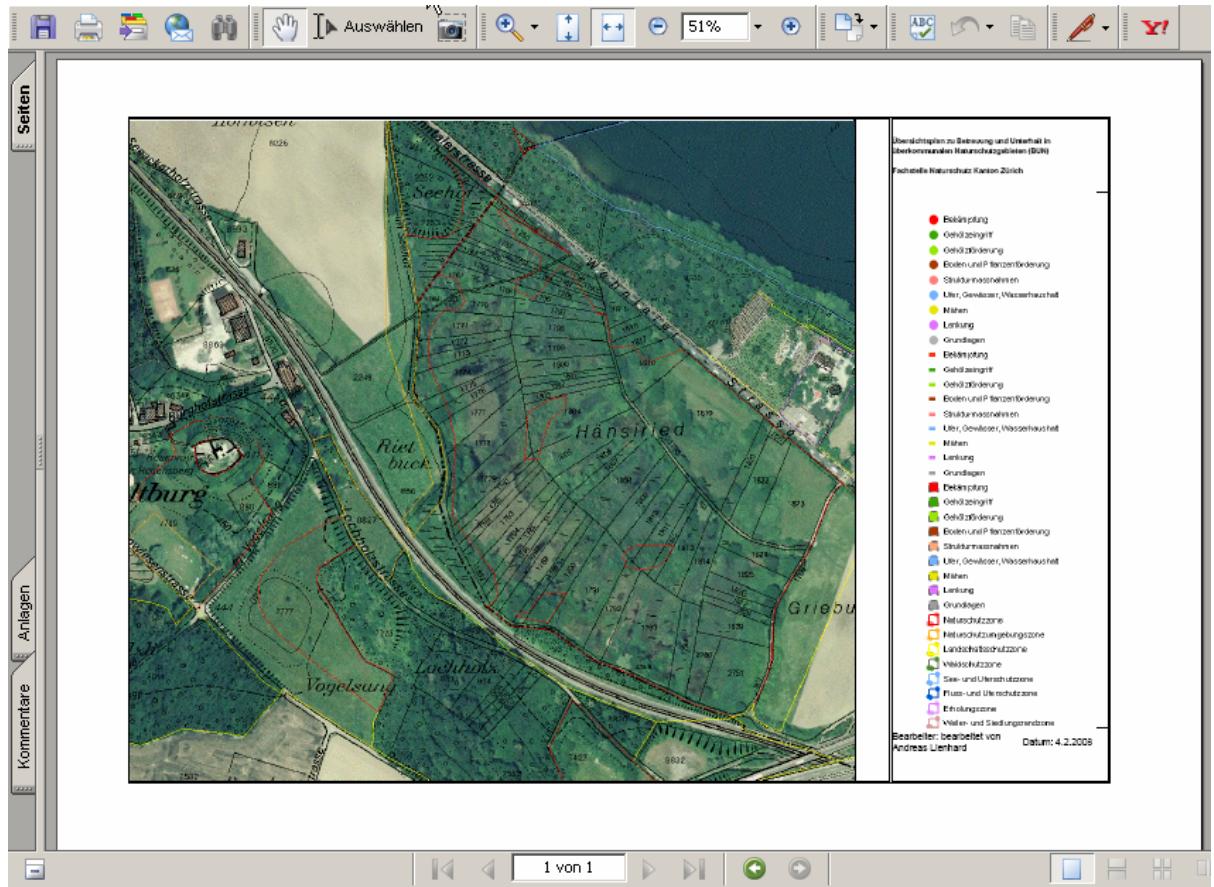
7. Klick auf den Button -> Positionieren zeigt im Kartenfenster die Umrisse der definierten Ausschnittsgröße auf der Karte an und kann mit gedrückter linker Maustaste herumgeschoben werden:



8. Ist der Kartenrahmen nicht zu sehen oder weil er zu gross resp. zu klein ist, nicht richtig zu positionieren, muss entweder das Druckformat angepasst werden oder mit Klick auf die Schaltfläche ->Zoomen wird der Kartenausschnitt so angepasst, dass der ganze Kartenrahmen zu sehen und zu positionieren ist.



9. Anschliessend auf die Schaltfläche ->Drucken klicken und die auszudruckende Karte wird in einem eigenen Browserfenster angezeigt und kann ausgedruckt oder im Falle des PDF-Formates auch lokal abgespeichert werden:



10. Ein nochmaliges Anklicken des nun gelb hinterlegten Druckwerkzeuges schliesst den Druckeinstellungsdialog wieder.



2. Die Artendaten in und um ein Naturschutzobjekt abfragen

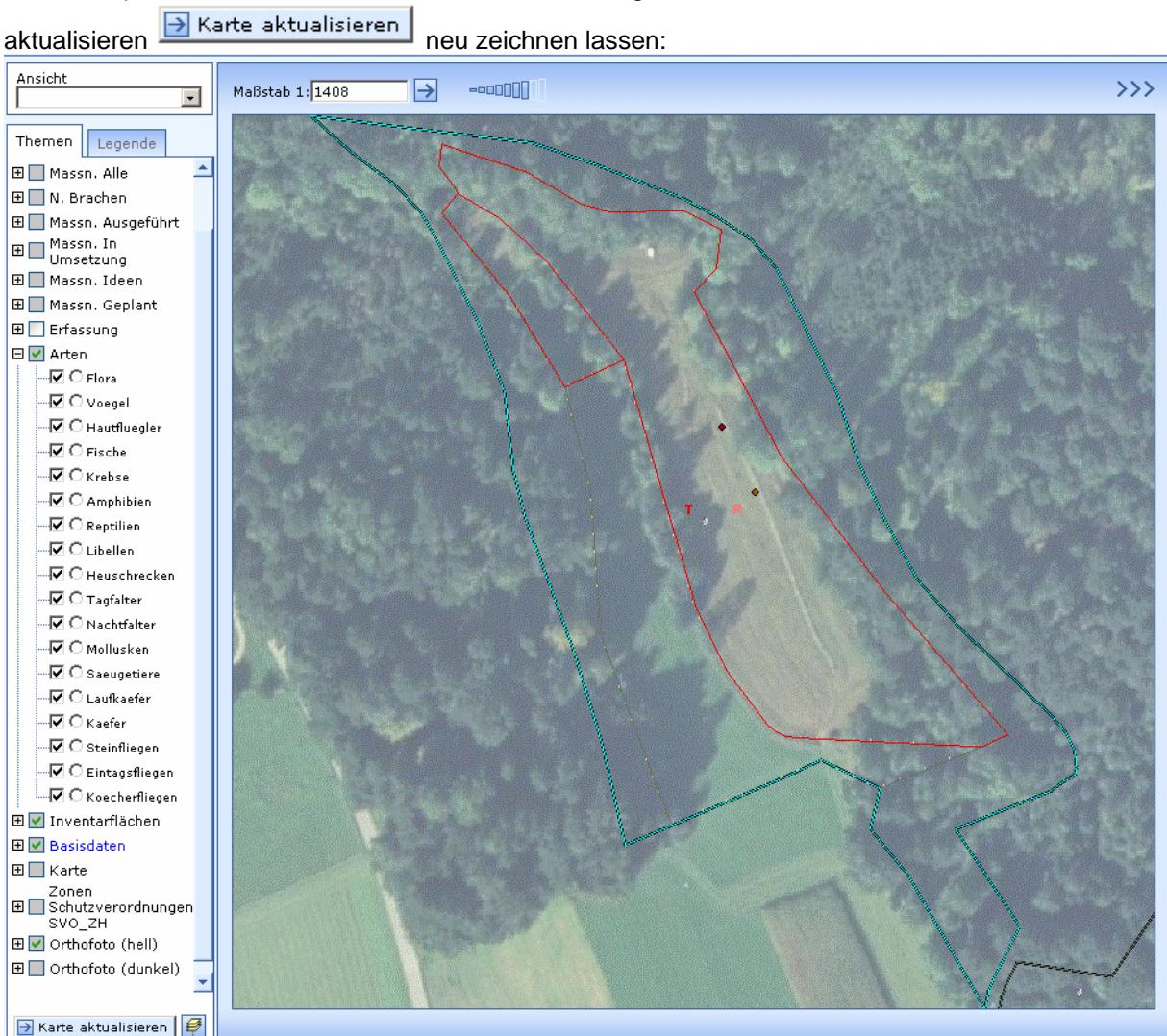
Ansicht
Artendaten

1. Die Ansicht Artendaten aufrufen:

2. Das Naturschutzobjekt suchen und anzeigen lassen:

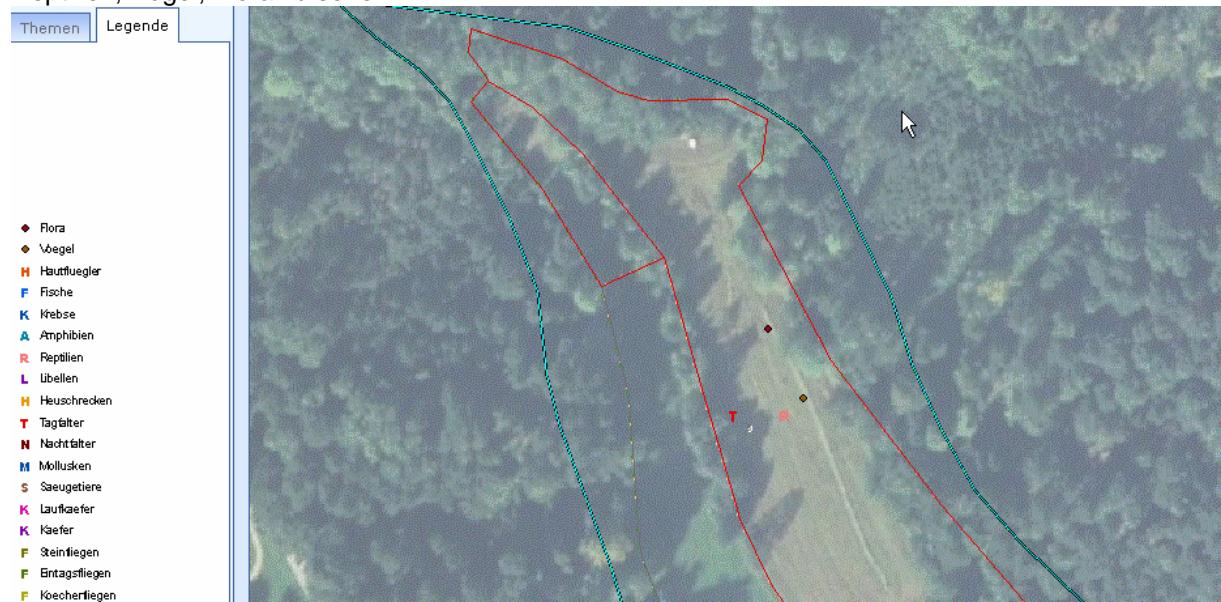
Thema SVO Kurztitel
Suche: Naturschutzobjekte Knonau Name: Ried im Gruenholz

3. Je nach Wunsch und Lesbarkeit die gewünschten Kartenlayer unter den Themen manuell einstellen (Klick auf die Checkbox) und die Kartenanzeige durch Klick auf ->Karte aktualisieren neu zeichnen lassen:





4. Die Legende anzeigen um im Kartenausschnitt zu sehen zu welchen Artengruppen im betreffenden Ausschnitt Daten vorhanden sind. Im Beispiel sind Symbole von Tagfalter, Reptilien, Vögeln, Flora zu sehen:



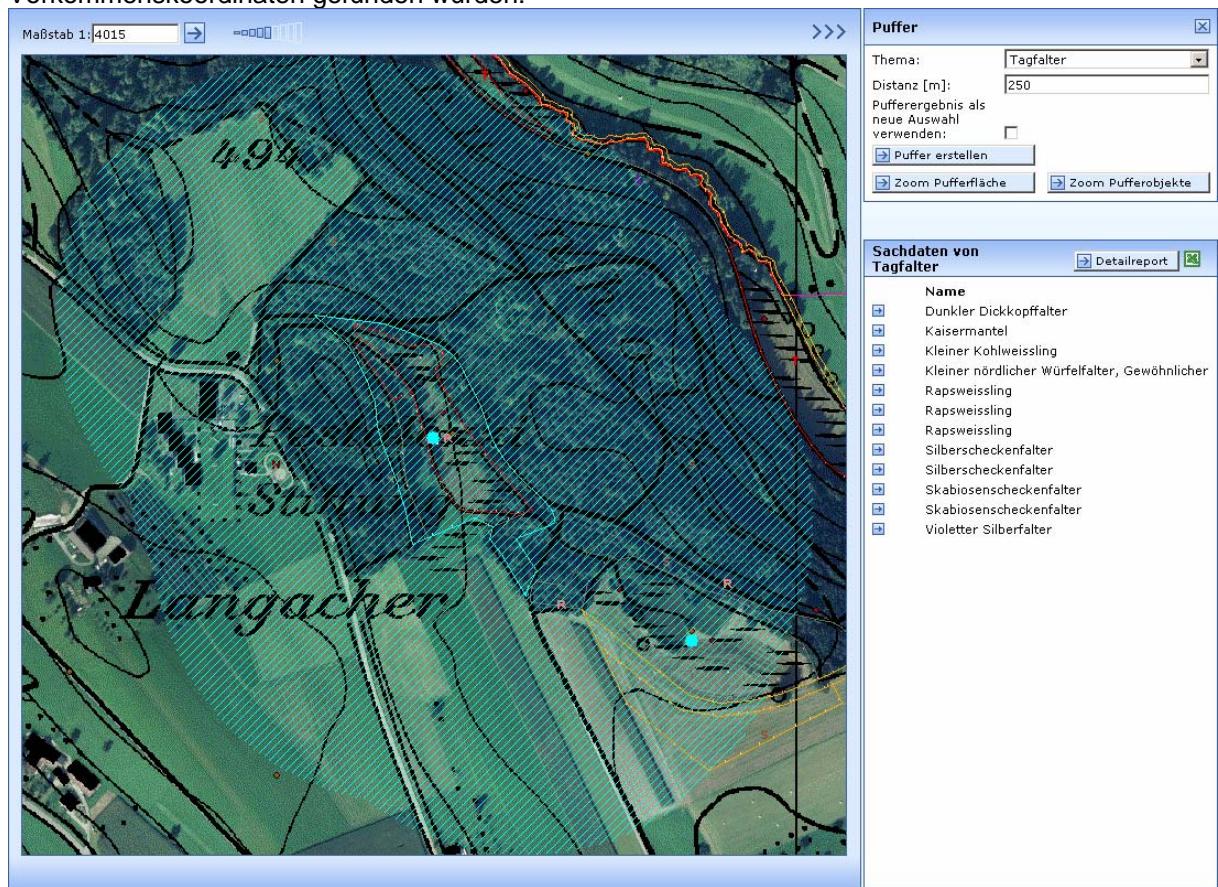
5. Das Puffer-Werkzeug auswählen
6. In den Puffereinstellungen eine interessierende Artengruppe als abzufragendes Thema auswählen (z.B. Beispiel Tagfalter). Es kann immer nur einen Artengruppe auf einmal abgefragt werden:
7. Über die Angabe einer Distanz angeben wie weit um das selektierte Gebiet herum gesucht werden soll (0.01 ist Standardwert und findet nur Beobachtungen deren Koordinaten innerhalb des Objektes liegen.



8. Durch Klick auf ->Puffer erstellen alle Objekte vom eingestellten Layer Tagfalter, die den erstellten Puffer schneiden, auswählen/selektieren und auflisten
9. Durch Klick auf ->Zoom Pufferfläche den Bildausschnitt an den gewählten Puffer (Falls Grösser als der Bildausschnitt gewählt) anpassen



10. Im Beispieldausschnitt ist zu sehen, dass 12 Tagfalterbeobachtungen von 8 Arten an zwei Vorkommenskoordinaten gefunden wurden:



11. Durch Klick auf das Excelsymbol in der Titelleiste der Sachdatenanzeige können die vollständigen Attributdaten der (im Beispiel 12 gefundene) Beobachtungsdatensätze in Excel (sofern auf dem PC installiert) angezeigt werden.

The figure shows a Microsoft Excel spreadsheet titled "Microsoft Excel - export_result[1].csv". The table contains 14 rows of data, each representing a butterfly observation. The columns are labeled: OCCUR, CLASSE, ORDRE, FAMILLE, NUESP, CODE, GENRE, ESPECE, SS_ESPECEALLE, CX, CY, and CK. The data includes various butterfly species and their coordinates.

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	
1	OCCUR	CLASSE	ORDRE	FAMILLE	NUESP	CODE	GENRE	ESPECE	SS_ESPECEALLE	CX	CY	CK
2	206787	Insecta	Lepidoptera	Nymphalidae	31179	MDIA	Melitaea	diamina		Silberscheck	678900	230330
3	206788	Insecta	Lepidoptera	Nymphalidae	31179	MDIA	Melitaea	diamina		Silberscheck	678650	230525
4	206789	Insecta	Lepidoptera	Nymphalidae	31160	BRIN	Brenthis	ino		Violetter Silb	678650	230525
5	206790	Insecta	Lepidoptera	Pieridae	31064	PIRA	Pieris	rapae		Kleiner Kohl	678650	230525
6	206806	Insecta	Lepidoptera	Nymphalidae	31167	EUAU	Euphydryas	aurinia	aurinia	Skabiosensc	678900	230330
7	206807	Insecta	Lepidoptera	Pieridae	31063	PINA	Pieris	napi		Rapsweisslli	678900	230330
8	206808	Insecta	Lepidoptera	Nymphalidae	31167	EUAU	Euphydryas	aurinia	aurinia	Skabiosensc	678650	230525
9	206809	Insecta	Lepidoptera	Hesperiidae	31018	PVAE	Pyrgus	malvae		Kleiner nöndl	678650	230525
10	206810	Insecta	Lepidoptera	Pieridae	31063	PINA	Pieris	napi		Rapsweisslr	678650	230525
11	206811	Insecta	Lepidoptera	Hesperiidae	31005	ERTA	Erynnis	tages		Dunkler Dick	678650	230525
12	206861	Insecta	Lepidoptera	Pieridae	31063	PINA	Pieris	napi		Rapsweissli	678650	230525
13	206862	Insecta	Lepidoptera	Nymphalidae	31155	APAP	Argynnис	paphia		KaisermanTE	678650	230525
14												



12. Auch ohne installiertes Excel lassen sich die vollständigen Attributdaten durch Klick auf -

>Detailreport auch im Browser anzeigen:

OCCUR	CLASSE	ORDRE	FAMILLE	NUESP	CODE	GENRE	ESPECIE	SS_ESPECIE	ALLE	CX	CY
206787	Insecta	Lepidoptera	Nymphalidae	31179	MDIA	Melitaea	diamina		Silberscheckenfalter	678900	23033C
206788	Insecta	Lepidoptera	Nymphalidae	31179	MDIA	Melitaea	diamina		Silberscheckenfalter	678650	23052E
206789	Insecta	Lepidoptera	Nymphalidae	31160	BRIN	Brenthis	ino		Violetter Silberfalter	678650	23052E
206790	Insecta	Lepidoptera	Pieridae	31064	PIRA	Pieris	rapae		Kleiner Kohlweissling	678650	23052E
206806	Insecta	Lepidoptera	Nymphalidae	31167	EUAU	Euphydryas	aurinia	aurinia	Skabiosenscheckenfalter	678900	23033C
206807	Insecta	Lepidoptera	Pieridae	31063	PINA	Pieris	napi		Rapsweissling	678900	23033C
206808	Insecta	Lepidoptera	Nymphalidae	31167	EUAU	Euphydryas	aurinia	aurinia	Skabiosenscheckenfalter	678650	23052E
206809	Insecta	Lepidoptera	Hesperiidae	31018	PVAE	Pyrgus	malvae		Kleiner nördlicher Würfelfalter, Gewöhnlicher	678650	23052E
206810	Insecta	Lepidoptera	Pieridae	31063	PINA	Pieris	napi		Rapsweissling	678650	23052E
206811	Insecta	Lepidoptera	Hesperiidae	31005	ERTA	Erynnis	tages		Dunkler Dickkopffalter	678650	23052E



13. Mit dem Tool Selektion aufheben werden alle Selektionen aufgehoben und der gebildete Puffer aus der Karte entfernt.

14. Um mehrere Artengruppen in eine Exceltabelle zu exportieren sollte die erste Tabelle unter eigenem Namen gespeichert werden und die im folgenden durch umstellen des Pufferthemas auf eine andere Artengruppe und anschliessend identischem Vorgehen wie oben beschrieben erzeugten Excelexporten als ganze Tabellenblätter in die zuerst gespeicherte Datei gezogen werden.

3. Neue Naturschutzmarkierungen planen

- ## 1. Naturschutzobjekt suchen und anzeigen:

Thema	SVO Kurztitel	Name
Suche:	Naturschutzobjekte ▾	Kyburg
		Magerwiese Rostel

- ## 2. Ansicht für das Erfassen auswählen:



- ### 3. Die Erfassungswerkzeuge starten:

4. Als Editierthema den Layer Markierung und als Aktion Hinzufügen auswählen:

Editieren	
Editerthema:	<input type="text" value="Markierung"/> 
Aktion:	<input type="text" value="Hinzufügen"/> 

5. In der Karte soweit hineinzoomen, dass der Standort genau angeklickt werden kann:



6. In der Karte den Markierungspunkt setzen (Klick mit der linken Maustaste) und wenn richtig gesetzt die Schaltfläche ->Übernehmen anklicken (sonst Zurücksetzen):

7. Alternativ zum Klick in der Karte kann ein Punkt auch durch die Eingabe von Landeskoordinaten erzeugt werden. Die Eingabefelder sind um unteren Kartenrand verfügbar, mit der Schaltfläche ->Setzen wird aus den eingetragenen Koordinaten ein Punkt erzeugt.

Rechtswert: Hochwert:



8. Es öffnet sich die Attributmaske mit den Registern zum Eintragen aller Markierungsattribute:
Die Attribute sind nach folgenden Regeln auszufüllen:

The screenshot shows a registration form for a marker. The 'Markierung' tab is active. The 'Beschreibung' section contains a table with a single row: Code 0 and Description: In Naturschutzgebieten von grosser Bedeutung wenn grosses Gebiete mit vielen Besuchern oder Gebiete mit bedeutenden Projekten. Other fields include: Markierungstyp (Orientationstafel gross), Verankerung (Metallrohr in Rohr), Ausführung/Material (Ausführung/Material), Kontrolldatum (2008-02-11 00:00:00.0), Zustand (In Ordnung), Zu machen (Nichts), URL PDF (Code 0, URL PDF: PDF zum Markierungstyp öffnen), and Weitere Angaben (empty). Buttons at the bottom are 'Speichern' and 'Aktualisieren'.

a. Register **Markierungen**:

- i. Markierungstyp: **Muss** ausgefüllt werden. Dieser Eintrag regelt das Symbol in den Markierungsplänen. Zudem wird die Beschreibung und der URL-PDF-Link auf die Spezifikation des ausgewählten Tafeltyps (sobald gespeichert wird) ergänzt, so dass über den Abruf des PDF's die Standardausführung der Markierung abgerufen werden kann. (**Der PDF-Link funktioniert noch nicht.**)
- ii. Verankerung: **Muss** ausgefüllt werden (notfalls mit „unbekannt“). Dieser Eintrag regelt das Symbol im Markierungsplan Todo.
- iii. Ausführung/Material: Kann ausgefüllt werden. Hier können spezielle Angaben zur Tafel oder Verankerung gemacht werden, die von der Standardausführung (gem. PDF) abweichen.
- iv. Kontrolldatum: Kann ausgefüllt werden. Gemeint ist das letzte Kontrolldatum an dem die Markierung überprüft wurde. Dieser Eintrag wird auf dem Markierungsplan Zustand als Label verwendet.
- v. Zustand: Kann ausgefüllt werden. Dieser Eintrag wird auf dem Markierungsplan Zustand für die Symbolisierung verwendet.
- vi. Zu machen: Kann ausgefüllt werden. Dieser Eintrag dient dem Planen von Kontrollgängen oder als Grundlage für Erstellungs- oder Reparaturaufträge. Der Eintrag wird für die Symbolisierung auf dem Markierungsplan Todo verwendet.
- vii. Weitere Angaben: Kann eingetragen werden. Alle weiteren Informationen zu Zustand oder Handlungsbedarf bei einer Markierung können hier beschrieben werden.

The screenshot shows a registration form for location. The 'Lage' tab is active. The 'Gemeinde' field is a dropdown menu, and the 'Parzelle(n)' field is another dropdown menu. Buttons at the bottom are 'Speichern' and 'Aktualisieren'.

b. Register **Lage**:

- i. Gemeinde: Kann ausgefüllt werden.



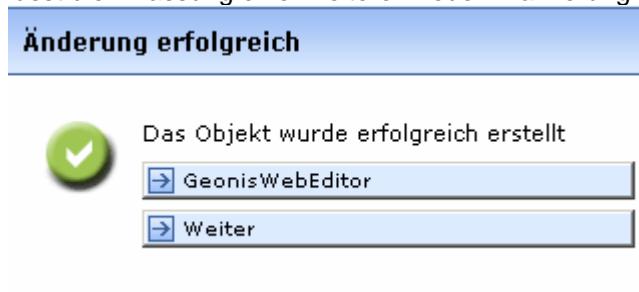
ii. Parzellen: Kann ausgefüllt werden



c. Register Foto:

- i. Upload von Fotos funktioniert noch nicht.

9. Die Eingabe mit der Schaltfläche ->Speichern abschliessen und das Attributmaskenfenster schliessen. (Auf dem Register Markierung werden die Beschreibung und der PDF-URL Link erst nach dem Speichern aufgrund des ausgewählten Markierungstyps aktualisiert)
10. Die Schaltfläche Geonis WebEditor öffnet die Attributmaske wieder. Die Schaltfläche ->Weiter lässt die Erfassung einer weiteren neuen Markierung zu:



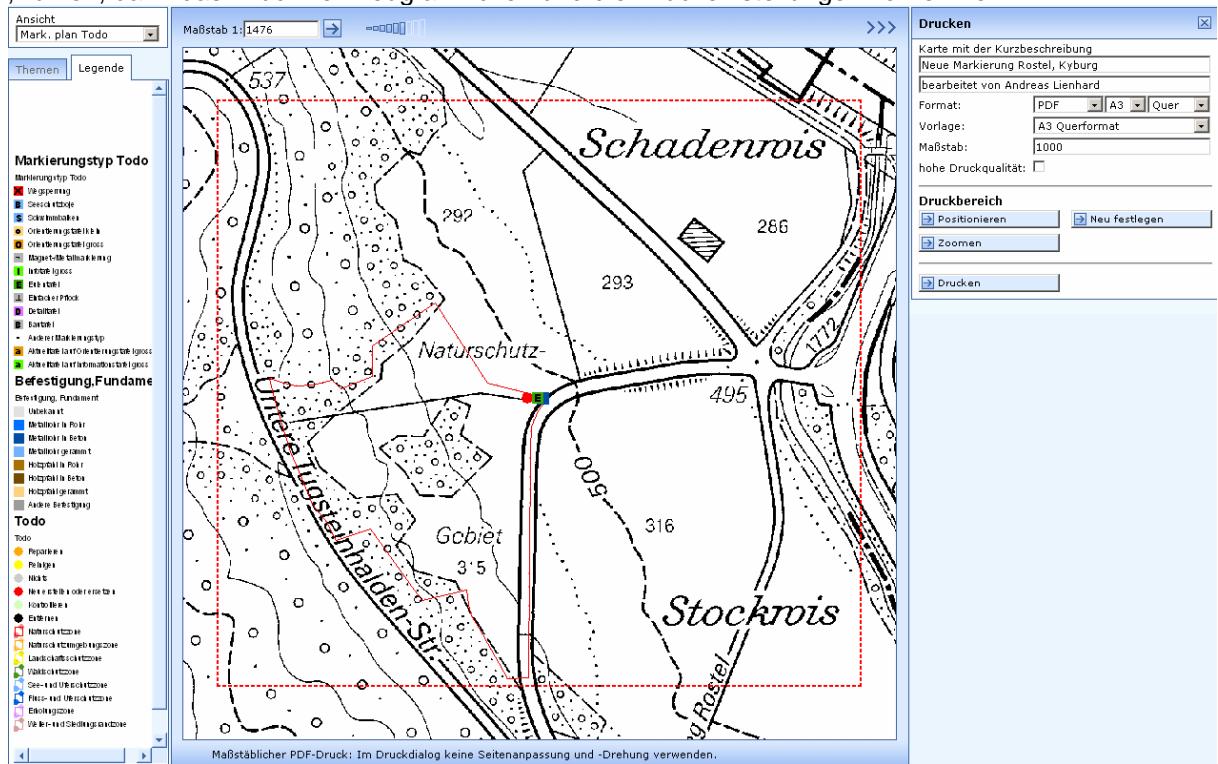
11. Erneuter Klick auf das gelb hinterlegte Erfassungswerkzeug schliesst die Editierungen ab.



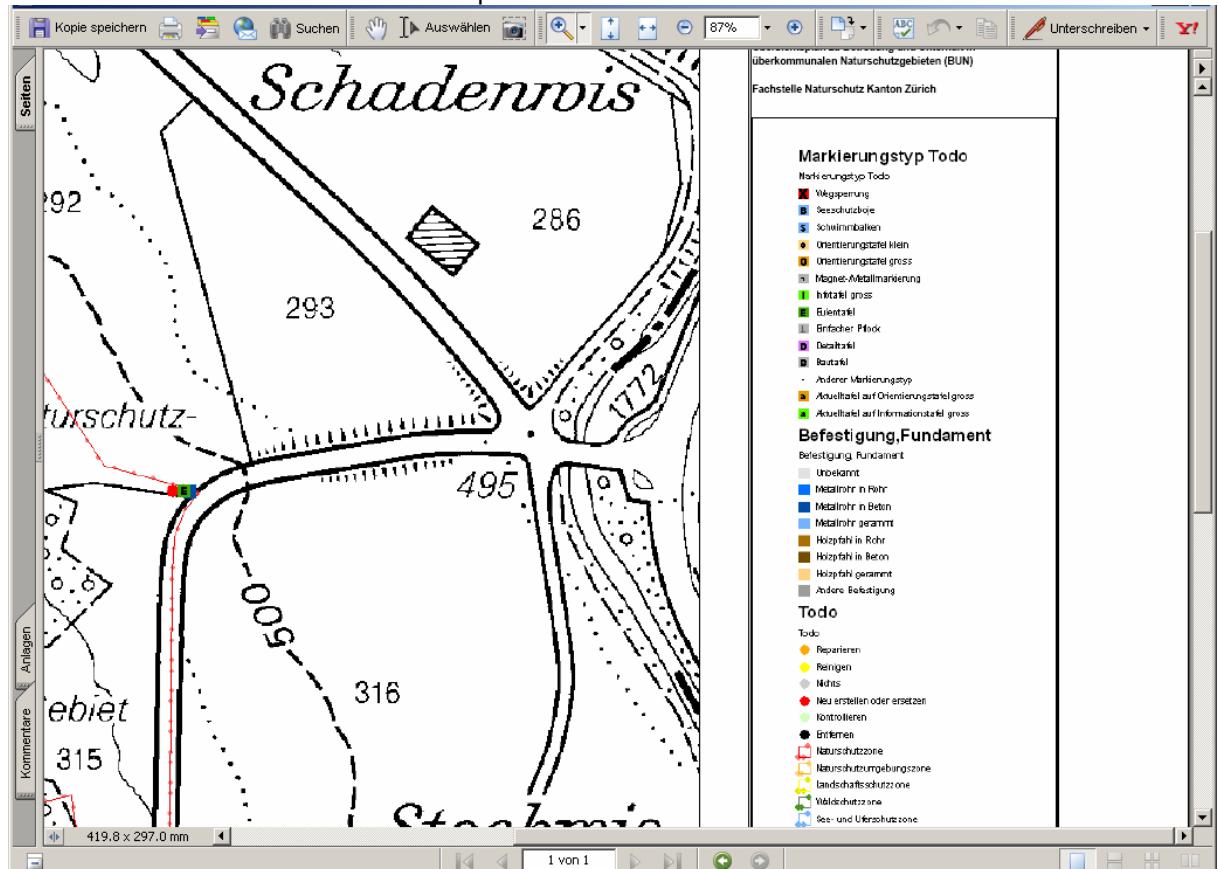


4. Ausdrucken eines Markierungsplanes To Do

1. In Analogie zum Vorgehen beim Massnahmenplan zuerst die Ansicht „Mark.Plan Todo“ wählen, dann das Druckwerkzeug anklicken und die Druckeinstellungen vornehmen:



2. Entstehendes PDF zum Drucken oder speichern:





5. Informationen an einer bestimmten Lage abfragen

1. Eine Ansicht auswählen in der die gewünschten Layer in der Karte angezeigt werden:

Ansicht
Artdaten

2. Unter Themen allenfalls weitere Ebenen dazunehmen oder aus der Ansicht entfernen (z.B. bestimmte Artengruppen):

Arten

- Flora
- Vögel
- Hautflügler
- Fische
- Krebse
- Amphibien
- Reptilien
- Libellen
- Heuschrecken
- Tagfalter
- Nachtfalter
- Mollusken
- Säugetiere
- Laufkäfer
- Käfer
- Steinfliegen
- Eintagsfliegen
- Koecherfliegen

3. Das Thema auswählen welches gezielt abgefragt werden soll (z.B. Tagfalter):

Arten

- Flora
- Vögel
- Hautflügler
- Fische
- Krebse
- Amphibien
- Reptilien
- Libellen
- Heuschrecken
- Tagfalter
- Nachtfalter
- Mollusken
- Säugetiere
- Laufkäfer
- Käfer
- Steinfliegen
- Eintagsfliegen
- Koecherfliegen



4. Anschliessend an die Änderungen in der Themenliste die Kartenansicht aktualisieren:

Karte aktualisieren

5. Mit dem Werkzeug ‚Identifizieren über mehrere Objektlayer‘ auf einen Kartenpunkt mit



einem Artengruppensymbol klicken, z.B:

6. Es werden alle Datensätze aus den abfragbar eingerichteten und in der Karte angezeigten Layer aufgelistet. Es wird auch angezeigt auf welchen Layern die entsprechenden Datensätze gefunden werden, was helfen kann den Layern, aus denen Kartensymbole stammen, auf die Spur zu kommen:

Gefundene Objekte

Naturschutzobjekte (Basisdaten)

Greifenseegebietschutzgebiet-Mönchaltorf

Heuschrecken (Arten)

Gemeiner Warzenbeißer
 Sumpfgrille

Tagfalter (Arten)

Aurora



7. Mit dem Tool Objektinformationen (im Beispiel auf den selben Kartenpunkt geklickt) zeigt nur noch die Datensätze des speziell angegebenen Themas (Tagfalter)

Sachdaten von Tagfalter

Detailreport |

Name

Aurora

an:



8. Da nur Datensätze einer Ebenen angezeigt werden, die alle dieselbe Attribute-Struktur aufweisen, können die mit diesem Werkzeug gefundenen Datensätze direkt nach Excel übernommen oder mit dem Detailreport alle weiteren Attribute dieser Datensätze angezeigt werden:

The screenshot shows a Windows application window titled "Detailreport von Tagfalter". The window contains a list of attributes and their values for a specific occurrence. The attributes listed are:

Attribut	Wert
OCCUR:	341311
CLASSE:	Insecta
ORDRE:	Lepidoptera
FAMILLE:	Pieridae
NUESP:	31050
CODE:	ANCA
GENRE:	Anthocharis
ESPECE:	cardamines
SS_ESPECE:	
ALLE:	Aurorafalter
CX:	695671
CY:	242234
CKM2:	695242
LOC:	Seewisen
ALT:	435
COFS:	196
COMMUNE:	MOENCHHALTORF
ABR_REGION:ZH	
PR:	6
V:	
J:	15
M:	5
A:	2004
ADU:	
MAL:	1
FEM:	
LAR:	
OEU:	

The screenshot shows a Microsoft Excel spreadsheet titled "Microsoft Excel - export_result[1].csv". The data is organized into columns corresponding to the attributes listed in the previous screenshot. The first few rows of data are as follows:

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1	OCCUR	CLASSE	ORDRE	FAMILLE	NUESP	CODE	GENRE	ESPECE	SS_ESPECE	ALLE	CX	CY
2	341311	Insecta	Lepidoptera	Pieridae		31050	ANCA	Anthocharis	cardamines		695671	242234
3												
4												



6. Nachführen eines Kontrollganges zu den Naturschutzmarkierungen

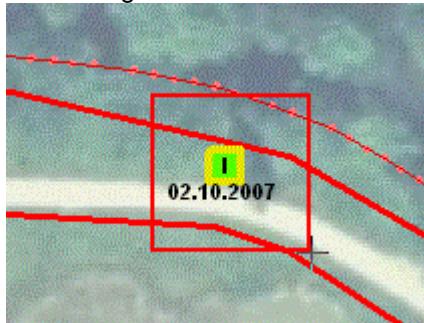
1. Geeignete Ansicht wählen:

2. Editierwerkzeug zum Eingeben/Verändern von Daten starten:

3. Editierthema Markierungen und Aktion editieren auswählen:



4. Mit linker gedrückter Maustaste eine Box um die zu bearbeitende Markierung ziehen:



5. Es wird sofort die Attributmaske der selektierten Markierung in einem eigenen Browserfenster geöffnet. Darin die Änderungen, Schaltfläche ->Speichern anklicken und Fenster der Attributmaske schliessen.

Folgende Felder sind entsprechend den Ergebnisse eines Kontrollganges auszufüllen:

- a. Register **Markierungen**:

- i. **Markierungstyp: Muss** ausgefüllt sein. Dieser Eintrag regelt das Symbol in den Markierungsplänen. Zudem wird die Beschreibung und der URL-PDF-Link auf die Spezifikation dies ausgewählten Tafeltyps (sobald gespeichert)



- wird) ergänzt, so dass über den Abruf des PDF's die Standardausführung der Markierung abgerufen werden kann. (**Der PDF-Link funktioniert noch nicht.**)
- ii. Verankerung: **Sollte** ausgefüllt werden (sofern noch mit ‚unbekannt‘ bezeichnet). Dieser Eintrag regelt das Symbol im Markierungsplan Todo.
 - iii. Ausführung/Material: Kann ausgefüllt werden. Hier können spezielle Angaben zur Tafel oder Verankerung gemacht werden, die von der Standardausführung (gem. PDF) abweichen und die für das Erledigen der im Attribut ‚Zu machen‘ ausgewählten Aktion notwendig sind.
 - iv. Kontroldatum: **Muss** ausgefüllt werden. Kontroldatum an dem die Markierung überprüft wurde. Dieser Eintrag wird auf dem Markierungsplan Zustand als Label verwendet.
 - v. Zustand: **Muss** ausgefüllt werden. Dieser Eintrag wird auf dem Markierungsplan Zustand für die Symbolisierung verwendet.
 - vi. Zu machen: **Muss** ausgefüllt werden. Dieser Eintrag dient als Grundlage für Erstellungs- oder Reparaturaufträge. Der Eintrag wird für die Symbolisierung auf dem Markierungsplan Todo verwendet.
 - vii. Weitere Angaben: Kann eingetragen werden. Alle Weiteren Informationen zu Zustand oder Handlungsbedarf bei einer Markierung können hier beschrieben werden.

6. Nach einem Klick auf die Schaltfläche ->Karte aktualisieren Karte aktualisieren wird die Symbolisierung in der Karte den neu vergebenen Attributwerten angepasst:





7. Eine neue Massnahme als geplant erfassen

1. Die Ansicht erfassen auswählen:



2. In der Karte an die entsprechende Stelle Zoomen:



3. Das Werkzeug Editieren starten:

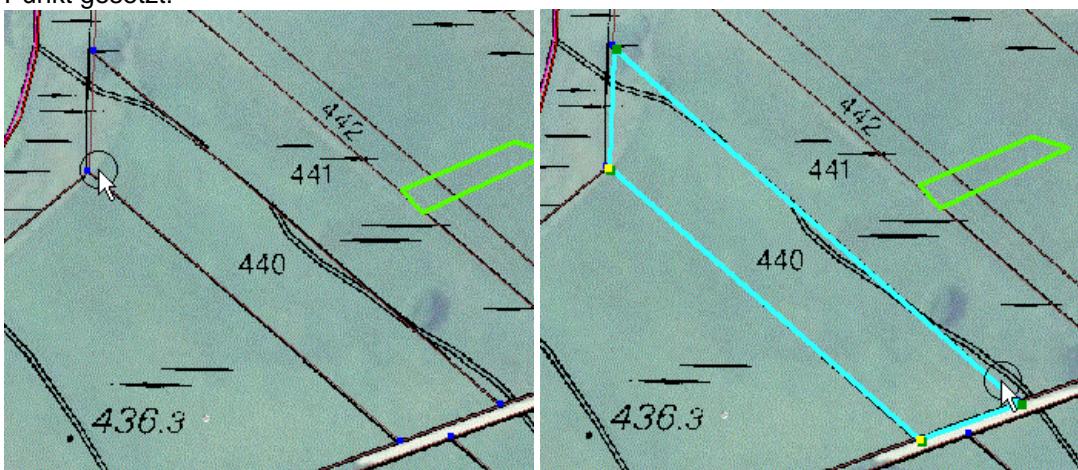
4. Als Editierthema „Massnahmen flächig“ und als Aktion „Hinzufügen“ auswählen:



5. Falls die neue Geometrie genau auf die Parzellengrenzen ausgerichtet werden soll, kann wahlweise als Fangthema die Ebene Liegenschaften ausgewählt und ein Fangradius durch Eingeben einer neuen Toleranz-Meterzahl und anklicken der Schaltfläche ->setzen, eingestellt werden:



6. Die vorhandenen Stützpunkte der Liegenschaften (=Parzellengrenzen der Amtlichen Vermessung) werden in der Karte als kleine dunkelblaue Punkte dargestellt. Sobald der angezeigte Fangradius bei einem Klick mit der linken Maustaste einen solchen Stützpunkt beinhaltet, wird der Stützpunkt der zu erfassenden Massnahmenfläche genau auf diesen Punkt gesetzt:



7. Es können selbstverständlich auch Flächen ohne diese Fangfunktion, durch einfaches Klicken mit der linken Maustaste in der Karte der Umrisslinienstützpunkte eingegeben werden. Sind in einem Ausschnitt, trotz eingestellten Liegenschaften, keine blauen Stützpunkte sichtbar, dann fehlen die Parzellendaten der Amtlichen Vermessung für diesen Kartenausschnitt und es kann nicht auf die im Übersichtsplan angezeigten Parzellengrenzen gefangen werden. (Im



Reviewprototyp kann das Fangen/Snapping nur im Raum Uster ausprobiert werden, die übrigen AV-Daten werden erst später integriert.)

8. Wenn die Geometrie fertig gezeichnet ist, auf „Übernehmen“ klicken:



9. Es öffnet sich in einem eigenen Browserfenster die Attributmaske, die ausgefüllt werden kann. Die Attribute sind nach folgenden Regeln auszufüllen:

- a. Register Massnahme
- Unterhaltstyp. **Muss** ausgefüllt werden. Mit dem Unterhaltstyp werden die Symbolisierung der Massnahmen auf diversen Massnahmenplänen gemacht. Zudem wird dieses Feld für statistische Auswertungen durch die FNS verwendet. Alle Massnahmen sollten dem jeweils am besten passenden Typ zugeordnet werden. Diese Zuordnung sollte durch alle WebGIS BUN User möglichst einheitlich gehandhabt werden. Falls einen Zuordnung unklar ist kann auf folgender Webseite nachgeschaut werden ob es für den eigenen Fall bereits eine Regel gibt, resp. um in einem Neuen Fall diesen für alle anderen Benutzenden zu dokumentieren, damit diese die selben oder ähnliche Fälle gleich handhaben können.
http://www.gis.hsr.ch/wiki/Hilfe_und_Userforum_zu_WebGIS_BUN
 - Bemerkungen Massnahme. **Kann** ausgefüllt werden. In diesem Feld können beliebige Präzisierungen zum ausgewählten Unterhaltstyp eingetragen werden.



- iii. **Status Ausf.**(ührung). **Muss** ausgefüllt werden. Dieses Feld wird für alle Massnahmenpläne zur Auswahl der jeweils zu zeigenden Massnahmen als auch für die Symbolisierung verwendet.
1. **,Idee' kann** gewählt werden für Massnahmenideen die noch nicht auf ein bestimmtes Jahr geplant sind, resp. die zuerst noch mit Beteiligten/Betroffenen diskutiert werden müssen.
 2. **,Geplant' kann** gewählt werden, wenn einen Massnahme auf einen bestimmten Zeitpunkt zur Erledigung geplant ist. Für Massnahmen mit dem Eintrag geplant muss unter Datum Ausf. mindestens das Jahr angegeben werden.
 3. **,In Ausführung' kann** gewählt werden wenn eine länger andauernde Massnahme (etwa Bauliche Veränderungen die über einige Monate gehen) bezeichnet werden sollen. Auf diese Weise lassen sich durch die FNS Karten erzeugen wo im Moment im Kanton überall grössere Massnahmen stattfinden.
 4. **,Ausgeführt' muss** eingetragen werden für alle als ausgeführt zu dokumentierende Massnahmen. Für alle ausgeführte Massnahmen sollte das Datum mindestens auf den Monat, besser noch auf den Tag (= Abschluss/Abnahme der Ausführung) präzisiert werden. Die in einem Jahr ausgeführten Massnahmen werden durch die FNS für die Jahresberichte verwendet.
- iv. **Datum Ausf. T/M/J. Muss** ausgefüllt werden. Das Ausfüllen dieser Felder ist Abhängig vom Status einer Massnahme. Für ausgeführte Massnahmen gilt: absolut zwingen muss das Jahr ausgefüllt werden, besser ist den Abschluss/die Abnahme einer Massnahme auf den Tag, resp. falls das nicht möglich ist auf den Monat genau anzugeben.
- v. **Leistungsgruppe:** **Muss** ausgefüllt werden. Die Leistungsgruppe beschreibt für welchen Aufgabenbereich der FNS eine Massnahme getroffen wird. Dabei ist entscheidend, welche Ziele mit einer Massnahme verfolgt werden. Diese Zuordnung sollte durch alle WebGIS BUN User möglichst einheitlich gehandhabt werden. Falls eine Zuordnung unklar ist, kann auf folgender Webseite nachgeschaut werden, ob es für den eigenen Fall bereits eine Regel gibt, resp. um in einem neuen Fall diesen für alle anderen Benutzenden zu dokumentieren, damit diese die selben oder ähnliche Fälle gleich handhaben können.
http://www.gis.hsr.ch/wiki/Hilfe_und_Userforum_zu_WebGIS_BUN
- vi. Bemerkung Entwicklungsziel: **Kann** ausgefüllt werden. Hier können die Entwicklungsziele, die mit einer Massnahme verfolgt werden, ausgeführt und die Zuordnung zur Leistungsgruppe präzisiert werden.

b. Register Auftrag

- i. **FNS Auftr. Nr. Muss oder Kann** ausgefüllt werden, je nach Abmachung im Auftrag mit FNS-Gebietsbetreuenden. Eintrag der Auftragsnummer als einfache Zahl gemäss Auftragsbestätigung der FNS.
- ii. **Teilauftrag. Kann** eingetragen werden. Diese Feld ermöglicht den Naturschutzbeauftragten ihre Massnahmen bestimmten Teilaufträgen die sie an Unternehmende vergeben lassen zuzuordnen.



- iii. Unternehmer, **Kann** ausgefüllt werden. Diese Feld ermöglicht Angaben zum Unternehmer für bestimmte Massnahmen bei denen das sinnvoll ist.
- iv. Kosten, **Muss oder Kann** ausgefüllt werden, je nach Abmachung im Auftrag mit FNS Gebietsbetreuenden. Eintrag als einfache Zahl. Gemeint sind die Ausführungskosten der einzelnen Bezeichneten Massnahme, so dass diese für Auswertungen zusammengezählt werden können. Ist ein Aufsplitten der Kosten auf die einzelnen Massnahmen nicht möglich, nicht die Gesamtkosten für mehrere Massnahmen bei Allen wiederholen, sondern nur bei einer (der grössten) Massnahme eintragen.



- c. Register Lage
 - i. Gemeinde: **Kann** ausgefüllt werden.
 - ii. Parzelle(n): **Kann** ausgefüllt werden.

Screenshot

- d. Register Foto:
 - i. **Upload von Fotos funktioniert noch nicht.**

10. Zum Abschluss auf Speichern klicken und das Fenster schliessen.

11. Um die Erfassung abzuschliessen erneut auf das gelb hinterlegte Editierwerkzeug klicken

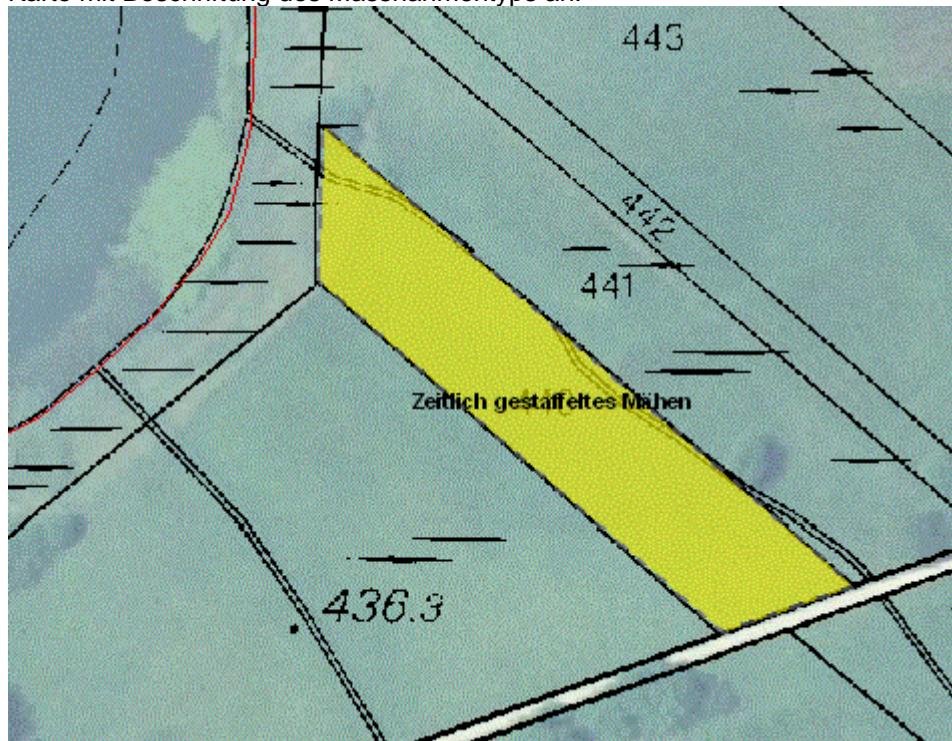


und das folgende erscheinende Fenster mit OK bestätigen:





12. Umschalten auf die Ansicht „Massn.-Geplant“ zeigt die erfasste geplante Massnahme in der Karte mit Beschriftung des Massnahmentyps an:



13. Kartengrundlagen können unter „Themen“ nach Bedarf ein- oder ausgeschaltet werden:

Themen Legende

- Mark. Todo
- Mark. Zustand
- Massn. Alle
- N. Brachen
- Massn. Ausgeführt
- Massn. In Umsetzung
- Massn. Ideen
- Massn. Geplant
- Erfassung
- Arten
- Inventarflächen
- Basisdaten
- Karte
- Zonen
- Schutzverordnungen SVO_ZH
- Orthofoto (hell)
- Orthofoto (dunkel)



8. Eine als geplant eingetragene Massnahme als „ausgeführt“ dokumentieren

1. Auf die Ansicht Massnahmen geplant wechseln:

2. Nach Belieben weitere Layer ein- oder ausblenden und an die richtig Stelle in der Karte zoomen:

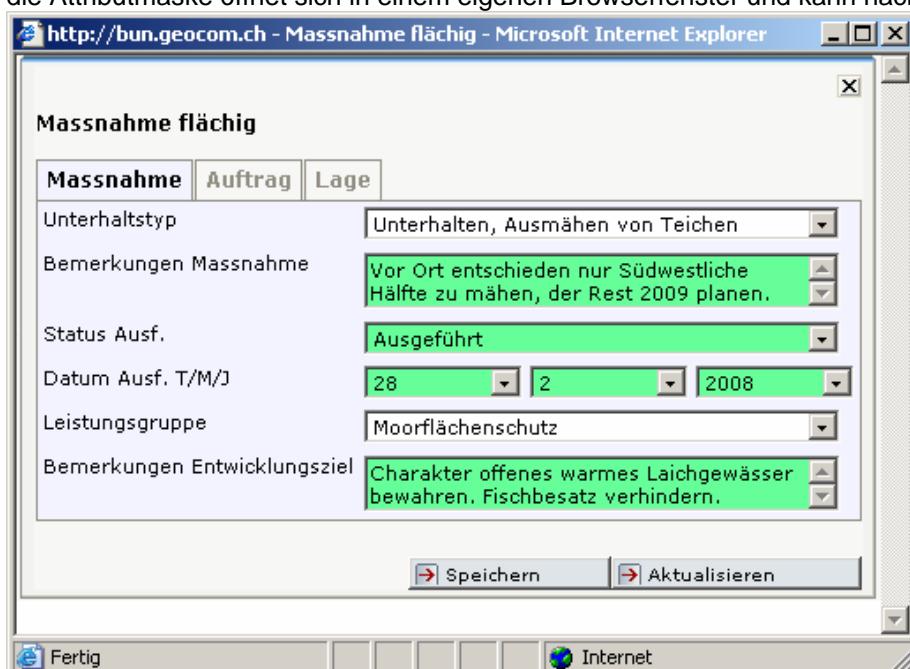
3. Editierwerkzeug starten:

4. Als Editierthema Massnahmen flächig auswählen und als Aktion Editieren:


5. Mit der linken Maustaste in die zu ändernde Fläche klicken, diese wird dann in der Karte selektiert


und

die Attributmaske öffnet sich in einem eigenen Browserfenster und kann nachgeführt werden:

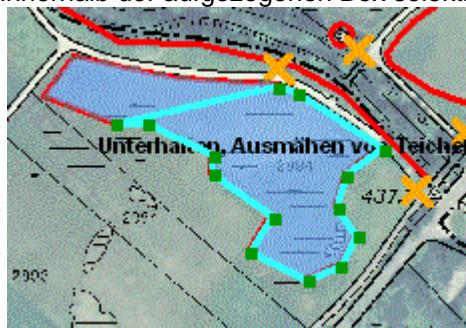




6. Anschliessend Attribute speichern und Attributmaske schliessen. Durch Aktivieren der Checkbox Editieren kann die ursprünglich geplante Fläche an die tatsächlich ausgeführte angepasst werden.



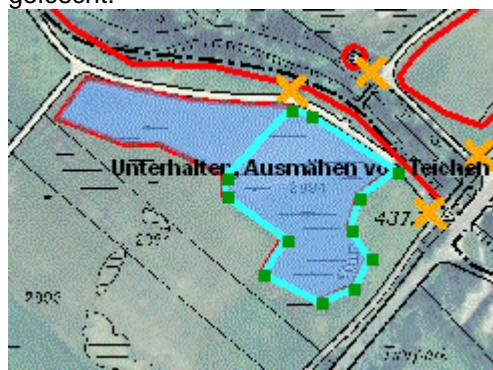
7. Um nicht benötigte Umrissstützpunkte löschen: Zuerst Stützpunkt-Werkzeug Stützpunkte verschieben auswählen, und dann mit gedrückter linker Maustaste die Stützpunkt innerhalb der aufgezogenen Box selektieren:



Als Ergebnis werden diese selektierten Stützpunkte Gelb dargestellt:

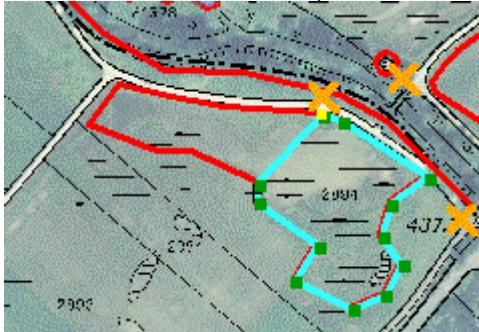


8. Anschliessend auf Werkzeug ,Stützpunkt(e) löschen' klicken und die Punkte werden gelöscht:

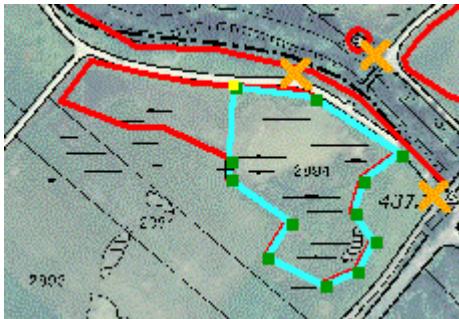




9. Um Stützpunkte zu verschieben: Zuerst Stützpunkt-Werkzeug Stützpunkte verschieben auswählen, und dann mit gedrückter linker Maustaste die Stützpunkt innerhalb der aufgezogenen Box selektieren. (Vorsicht, liegen mehrere Stützpunkt zu nahe beieinander funktioniert die Selektion evtl. nicht. In dem Fall näher an die Objekte heranzoomen um genau einen Punkt zu selektieren):



10. Mit der linken Maustaste an die Stelle klicken an die der Punkt verschoben werden soll:



11. Die Geometrieanpassung abschliessen durch Anklicken der Schaltfläche ->Übernehmen

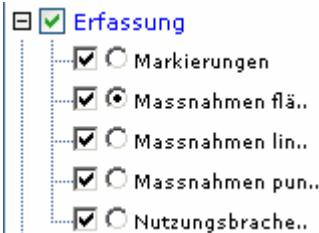


Hinweis: Im Beispiel könnte jetzt noch die für 2009 geplante Massnahme: ,Unterhalt, Ausmähen von Teichen' für den nordöstlichen Teil der Fläche als neue, geplante Massnahme erfasst werden. (Siehe 7. Neue Massnahme erfassen)

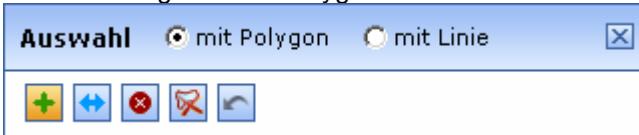
9. Eine Liste aller Massnahmen über ein Gebiet erstellen:

Ansicht
Erfassen

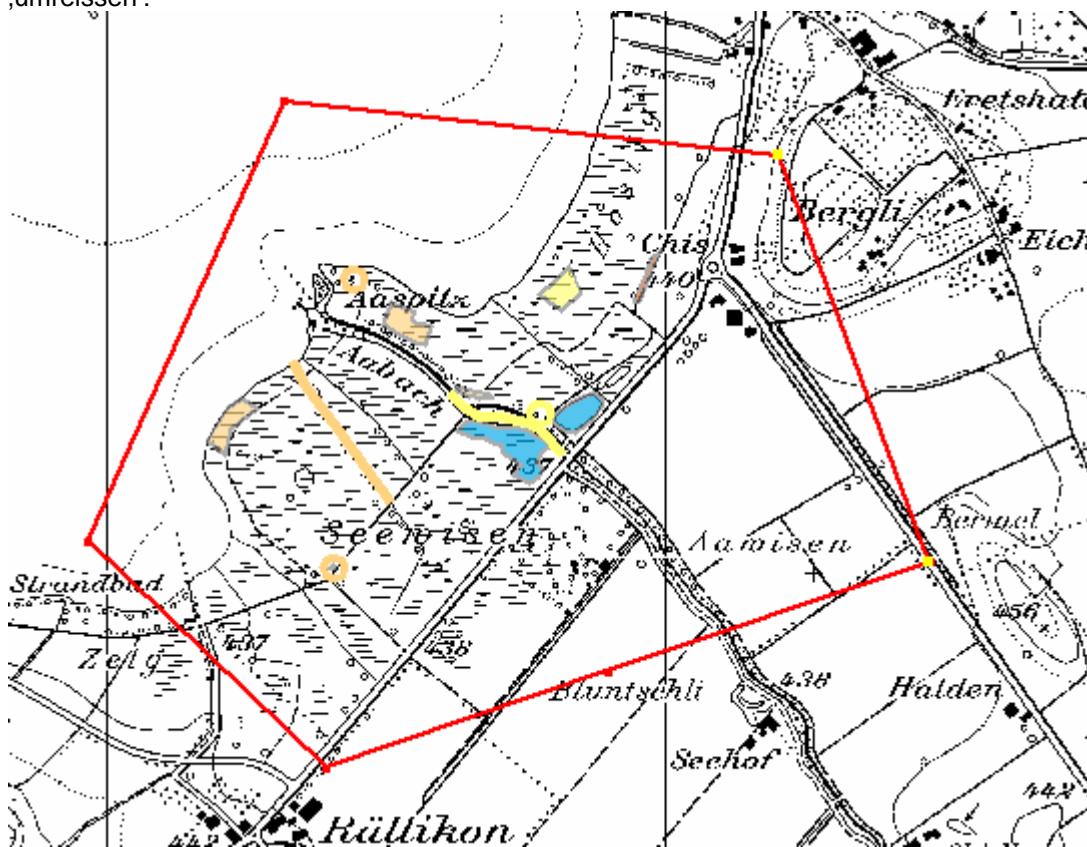
1. Die Ansicht mit der Anzeige Erfassung aufrufen:
2. Unter Themen in der Gruppe Erfassung den abzufragenden Massnahmenlayer mit dem runden Radiobutton auswählen:



3. Das Werkzeug ,Auswahl Linie/Polygon' anklicken.
4. Aus Auswahlgeometrie Polygon auswählen:



5. Mit Klick der linken Maustaste auf der Karte das entsprechende Gebiet mit einem Polygon ,umreissen':





6. Auf die Schaltfläche ->Selektieren klicken, um eine Auflistung aller flächigen Massnahmen zu erhalten:

Sachdaten von Massnahmen flächi..			
ID	Gemeinde	Typ	Produkt
		Unterhalten, Auszähen von Teichen	Moorflächenschu
		Grundablass und Ausfischen von Teichen	Stillgewässer
		Anlegen, Ausbaggern von Torfstichen	Moorflächenschu
		Auslichten, Durchforsten	Moorflächenschu
		Entbuschen	Moorflächenschu
		Zeitlich gestaffeltes Mähen	Moorflächenschu
		Unterhalten, Auszähen von Teichen	Lebensraummos
		Humusabtrag	Moorflächenschu

7. Ein Klick auf das Excelsymbol exportiert alle Datensätze nach Excel. Diese Datei unter eigenem Namen lokal abspeichern:

Microsoft Excel - export_result[1].csv													
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
1	AUSFUEHR	MONAT	AUSF	TAGAUFTRAG	AUFTRAGNR	TEILAUFT	UNTERNEHM	KOSTEN	MASSNTXT	ZIELTEXT	PARZELLEN	GEMEINDE	TYP
2	2006												Grundablass
3	2007												Zeitlich gesta
4	2007		12										Auslichten, D
\export_result[1].csv													

8. Um auch die linearen Elemente aufzulisten unter Themen -> ,Erfassung' den Layer mit den linearen Objekten als primärer Abfragelayer auswählen:

Erfassung

Markierungen

Massnahmen flä..

Massnahmen lin..

Massnahmen pun..

Nutzungsbrache..

9. Erneutes Klicken auf die Schaltfläche selektieren listet alle linearen

Massnahmen im Gebiet auf, die ebenfalls nach Excel exportiert werden können. Analog kann mit den punktförmigen Massnahmen verfahren werden.



Eine Markierungsliste für ein bestimmtes Gebiet erstellen

1. Ansicht Erfassen auswählen
 2. Werkzeug 'Auswahl Linie/Polygon' anklicken, Auswahl 'mit Polygon' aktivieren
 3. Schaltfläche ->Selektieren
 4. Alle Markierungsdatensätze im Polygon werden selektiert und in der Sachdaten-Liste angezeigt:
- Sachdaten von Markierungen**

ID	Gemeinde	Typ	Fundam.
	ID Uster	Orientierungstafel gross	Metallrot
	ID Uster	Eulentafel	Unbekan
	ID	Wegsperrung	Holzpfah
	ID	Infotafel gross	Metallrot
	ID Uster	Orientierungstafel gross	Metallrot
	ID	Einfacher Pflock	Unbekan
	ID	Eulentafel	Unbekan



5. Alle Markierungsdatensätze lassen sich für die weitere Verwendung auch nach Excel exportieren:

The screenshot shows a Microsoft Excel window titled "Microsoft Excel - export_result[2].csv". The table has 17 rows and 12 columns. The columns are labeled: A (Index), B (AUSFUEHRUNGSMATERIAL), C (FUNDAMENTVERANLAGE), D (GEMEINDE), E (LASTCONTR MARKIERTYP), F (PARZELLEN), G (TEXT), H (TODO), I (URLPDF), J (ZUSTAND), and K (ID). The data includes various types of markings like "Seeschutzbjöje", "Holzpfahl gerammt", and "Metallrohr in Rohr", along with their locations and descriptions. Row 17 contains a link to the original object: "Einfacher Pflock".

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	AUSFUEHRUNGSMATERIAL	FUNDAMENTVERANLAGE	GEMEINDE	LASTCONTR MARKIERTYP	PARZELLEN	TEXT	TODO	URLPDF	ZUSTAND	ID
2	Fassboje an Ankerkette mit 400K	Andere Befestigung		01.01.07	Seeschutzbjöje		Nichts		In Ordnung	28
3	Holzbalken	Holzpfahl gerammt			Wegsperrung		Nichts		In Ordnung	4
4	Holzbalken	Holzpfahl gerammt	Uster	01.01.07	Wegsperrung		Nichts		In Ordnung	33
5	Kunststoffboje an Ankerkette mit	Andere Befestigung		01.01.07	Seeschutzbjöje				In Ordnung	25
6	Mit Piktogrammen	Metallrohr in Beton	Uster		Eulentafel		Nichts		In Ordnung	31
7		Unbekannt			Eulentafel					15
8		Unbekannt			Eulentafel		Kontrollieren			21
9		Metallrohr in Rohr			Eulentafel		Nichts		In Ordnung	19
10		Unbekannt			Eulentafel		Nichts		In Ordnung	32
11		Unbekannt			Eulentafel		Kontrollieren			17
12		Unbekannt			Wegsperrung		Kontrollieren			18
13		Unbekannt			Eulentafel		Kontrollieren			14
14		Metallrohr in Beton	Uster		Orientierungstafel gross		Nichts		In Ordnung	1
15		Unbekannt			Anderer Markierungstyp		Entfernen		Defekt	20
16		Unbekannt			Eulentafel		Kontrollieren			24
17		Unbekannt			Einfacher Pflock	Hecke	Entfernen		In Ordnung	11

6. Alle Selektionen in der Karte und die gefunden Sachdaten der Markierungen lassen sich mit dem Werkzeug „Selektion/Redlining zurücksetzen“ wieder entfernen.



10. Nachführen von Nutzungsbrachen und Erstellen eines Nutzungsbrachenplanes

Ansicht

1. Als Ansicht Erfassen auswählen:



2. Das Editierwerkzeug anklicken:

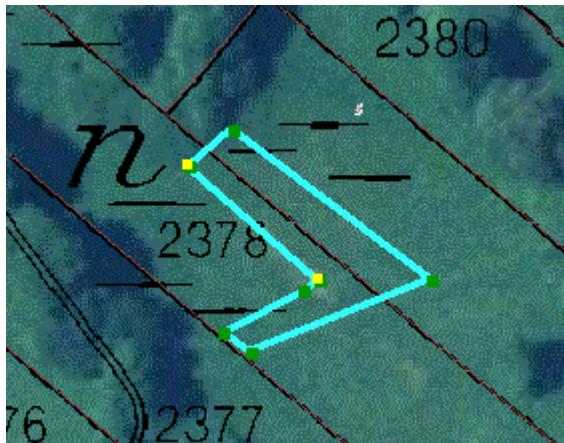
3. Als Editierthema Nutzungsbrachen und als Aktion Hinzufügen auswählen:

Editieren

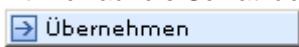
Editierthema:

Aktion:

4. Mit der linken Maustaste in der Karte die Umrisse der Nutzungsbrache erfassen:



5. Mit klick auf die Schaltfläche 'Übernehmen' die Geometrie speichern:





6. Es öffnet sich die Attributmaske in einem separaten Fenster:

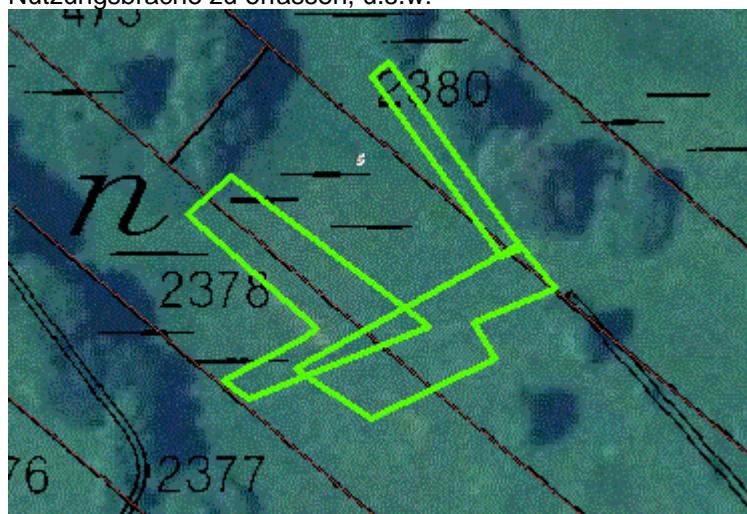
The screenshot shows a Microsoft Internet Explorer window titled "http://bun.geocom.ch - Nutzungsbrachen - Microsoft Internet Explorer". The main title bar says "Nutzungsbrachen". Inside, there is a form with the following fields:

- Jahr: A dropdown menu set to "2008".
- Bemerkung: An input field with a scroll bar.
- Bewirtschafter: An input field with a scroll bar.
- Gemeinde: A dropdown menu.
- Parzelle(n): An input field with a scroll bar.

At the bottom are two buttons: "Speichern" (Save) and "Aktualisieren" (Update). Below the buttons is a toolbar with icons for "Fertig" (Finish), "Internet", and other standard browser controls.

7. Attributerfassung mit Speichern abschliessen, und das Fenster wieder schliessen

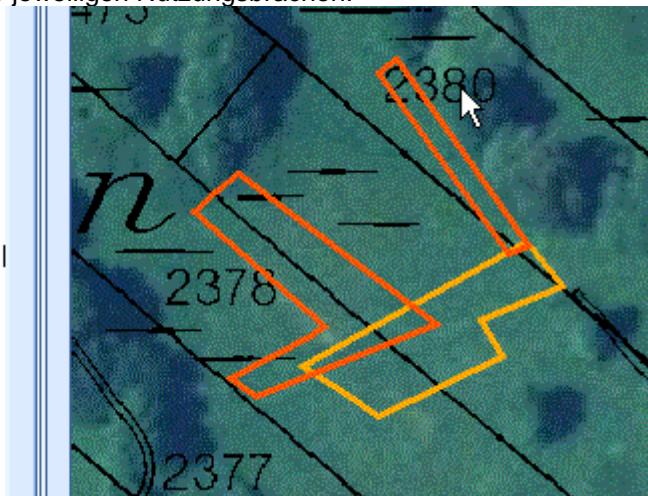
8. Auf die Schaltfläche Weiter klicken um die nächste Nutzungsbrache zu erfassen, u.s.w:





9. Umschalten auf die Ansicht „Nutzungsbr. Übersicht“ zeigt die verschiedenen Jahre der jeweiligen Nutzungsbrachen:

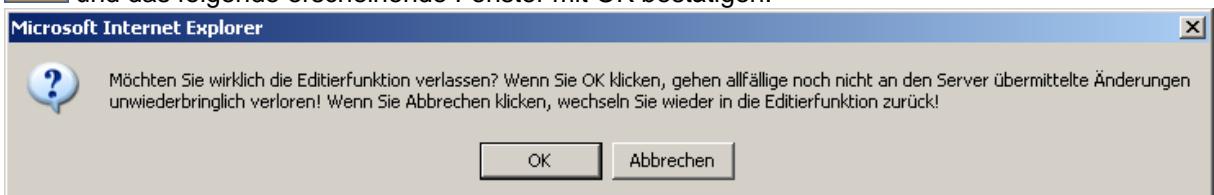
- Ohne Jahresangabe
- 2006
- 2007
- 2008



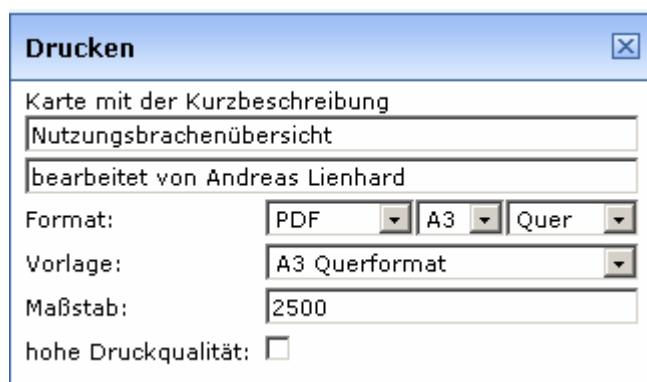
10. Um die Erfassung abzuschliessen erneut auf das gelb hinterlegte Editierwerkzeug klicken



und das folgende erscheinende Fenster mit OK bestätigen:



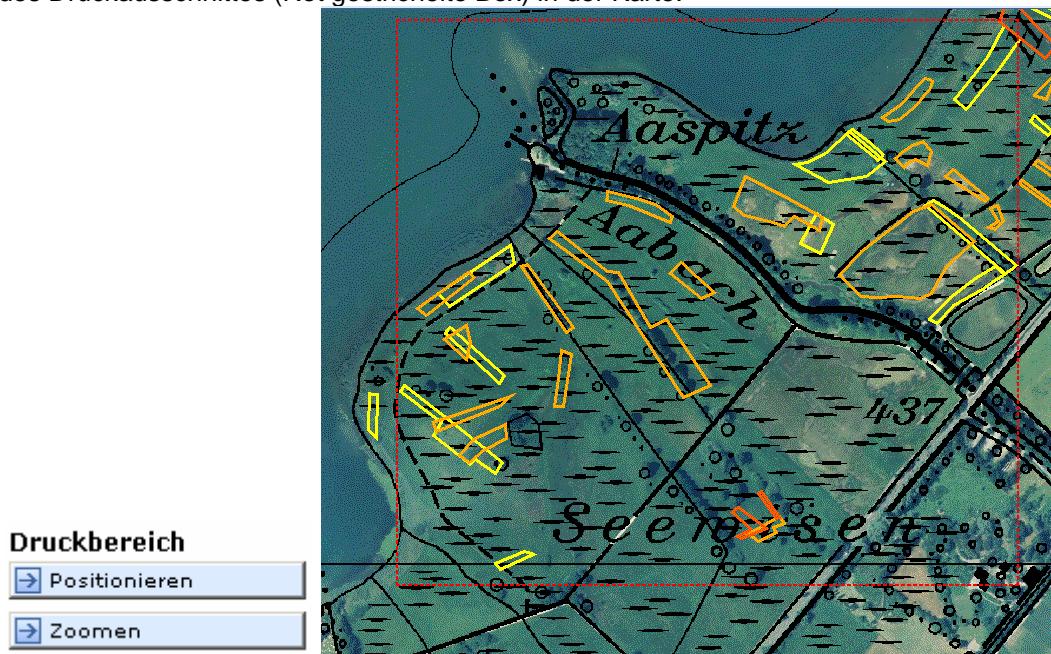
11. Anklicken des Druckwerkzeuges:



12. Eintragen der Druckereinstellungen:



13. Klicke auf Positionieren und anschliessenden Klick auf Zoomen ermöglicht das Positionieren des Druckausschnittes (Rot gestrichelte Box) in der Karte:



14. Klick auf Drucken erstellt je nach Einstellungen ein Karten-PDF zum Drucken oder Speichern oder ein ausdruckbare HTML-Ansicht:

