



Biotopverbund Alte Schanzen

Projektbericht

Wien, 18. Juli 2000

ARGE für Naturschutzforschung und angewandte Vegetationsökologie
1060 Wien, Theobaldgasse 16/4, Tel.: 0222/586 28 77/10, Fax.: /9
e-mail: arge.becker@eunet.at

1 Inhalt

1	INHALT	2
2	ZUSAMMENFASSUNG UND EINLEITUNG	6
2.1	Schlagworte	6
2.2	Summary	6
2.3	Ausgangslage und Fragestellung	6
2.4	Methodischer Ansatz, Projektverlauf und Ergebnisse	7
2.5	Das Untersuchungsgebiet	9
3	ERGEBNISSE – KARTIERUNGSERGEBNISSE UND BIOTYPENKATALOG	10
3.1	Landschaftselemente im Untersuchungsgebiet - Zusammenschau	10
3.2	Landschaftselemente, auf die die FFH-Richtlinie, Anhang I anwendbar ist	10
3.3	Ein „neuentdeckter“ Trockenrasen	10
3.4	Das Wegesystem als wichtiges Biotopvernetzungselement	11
3.5	Erläuterungen zur Legende des Bestandesplanes - Biotypenkatalog	11
3.6	Beschreibung der einzelnen Biotypen des Biotypenkatalogs und Erarbeitung von biotypenspezifischem Management	12
3.6.1	Brachen und Ackerungunst	14
3.6.1.1	Lückige Brache mit Halbtrockenrasenanklängen	15
3.6.1.2	Lückige Brache mit Annuellenansaat	16
3.6.1.3	Lückige Brache	17
3.6.1.4	Ackerungunst	18
3.6.1.5	Glatthafer-Queckenbrache	19
3.6.1.6	Landreitgras-Goldrutenbrache	20
3.6.1.7	Ältere Ansaatwiese	21
3.6.1.8	Junge (Klee-) Graseinsaat	22
3.6.2	Wege	23
3.6.2.1	Hohlweg	24
3.6.2.2	Geneigter Feldweg mit hohlwegartigen Innenböschungen	25
3.6.2.3	Ebener Feldweg	26
3.6.2.4	Ebener Wiesenweg	27
3.6.2.5	Schotterweg	28
3.6.2.6	Asphaltweg	29
3.6.3	Raine	30
3.6.3.1	Rain mit Halbtrockenrasenbrache oder Saum	30
3.6.3.2	Glatthafer-Queckenrain mit Halbtrockenrasenanklängen	32
3.6.3.3	Rain mit Wehrloser Trespe	33
3.6.3.4	Ruderaler Rain mit Annuellen	34
3.6.3.5	Glatthafer-Queckenrain	35
3.6.3.6	Landreitgras-Goldrutenrain	36
3.6.3.7	Rain mit nitrophilen Hochstauden	37
3.6.3.8	Clematis-Gebüsch	38
3.6.3.9	Wärmeliebendes Gebüsch	39
3.6.3.10	Lycium-Gebüsch	40

3.6.4	Halbtrockenrasen, Wald und Sonstiges	41
3.6.4.1	Verbuschte Halbtrockenrasenbrache/Saum	41
3.6.4.2	Gehäckselte Trespenwiese	44
3.6.4.3	Naturnaher Laubwald	45
3.6.4.4	Obstgarten oder ehemaliger Obstgarten	46
3.6.4.5	Einzelbaum oder Einzelstrauch	47
3.6.4.6	Ruderalstelle mit Annuellen, Erdarbeiten	48
4	ERGEBNISSE – KONZEPTIVER HINTERGRUND FÜR DIE MAßNAHMEN	49
4.1	Lage des Untersuchungsgebiets innerhalb übergeordneter Grünverbindungen	49
4.2	Konzept für einen „Biotopverbund Alte Schanzen“	50
4.3	Teilraumgliederung des Untersuchungsgebiets	52
4.4	Zielvorstellungen und Planung	54
4.4.1	Übergeordnete und überregionale Ziele als Rahmen für alle Handlungen	54
4.4.2	Ziele für das Untersuchungsgebiet, Vernetzung der Alten Schanzen	55
4.4.2.1	Beschreibung der Ziellebensräume laut FFH-Richtlinie Anhang I	56
4.4.2.1.1	Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (* besonders Bestände mit bemerkenswerten Orchideen), Code 6210	56
4.4.2.1.2	Subpannonische Steppen-Trockenrasen *, Code 6240	56
4.4.2.2	Beschreibung der Ziellebensräume laut Wiener Naturschutzverordnung, 1998	56
4.4.2.2.1	Wärmeliebende Saumgesellschaften	56
4.4.2.2.2	Trocken-, Halbtrocken- und bodensaure Magerrasen	56
4.4.2.3	Ziel-Halbtrockenrasen- /Saum-Pflanzenarten, die laut NschVO geschützt sind	56
4.4.2.3.1	Frühlings-Adonis (Adonis vernalis)	56
4.4.2.3.2	Schwarze Küchenschelle (Pulsatilla pratensis subsp. nigricans)	56
4.4.2.3.3	Große Küchenschelle (Pulsatilla grandis)	57
4.4.2.3.4	Waldsteppen-Windröschen (Anemone sylvestris)	57
4.4.2.3.5	Österreichischer Zwerggeißklee (Chamaecytisus austriacus*)	57
4.4.2.3.6	Diptam (Dictamnus albus)	57
4.4.2.3.7	Gelb-Lein (Linum flavum)	57
4.4.2.3.8	Ästiger Bergflachs (Thesium ramosum)	57
4.4.2.3.9	Thüringer Strauchpappel (Lavatera thuringiaca)	57
4.4.2.3.10	Schmalblütige Traubenhyazinthe (Muscari tenuiflorum)	57
4.4.2.3.11	Schopf-Traubenhyazinthe (Muscari comosum)	57
4.4.2.3.12	Gewöhnliche Traubenhyazinthe (Muscari neglectum)	57
4.4.2.3.13	Zwerg-Schwertlilie (Iris pumila)	57
4.4.2.3.14	Bunte Schwertlilie (Iris variegata)	57
4.4.2.3.15	Feld-Mannstreu (Eryngium campestre)	57
4.4.2.3.16	Pfriemengras (Stipa capillata)	57
4.4.2.3.17	Grauscheiden-Federgras (Stipa joannis)	57
4.4.2.4	Zielarten der Verbuschungsstadien, die laut NschVO geschützt sind	57
4.4.2.4.1	Bibernell-Rose (Rosa pimpinellifolia)	57
4.4.2.4.2	Essig-Rose (Rosa gallica x canina)	57
4.4.2.4.3	Kleinblütige Rose (Rosa micrantha)	57
4.4.3	Teilraumbezogene Ziele	58
4.4.3.1	Ziellebensräume laut FFH-Richtlinie Anhang I	61
4.4.3.1.1	Pann. Wälder mit Quercus petraea und Carpinus betulus, Code 91G0	61
4.4.3.2	Ziellebensräume laut Wiener Naturschutzverordnung, 1998	61
4.4.3.2.1	Naturnahe Wälder und deren Waldränder	61
4.4.3.3	Zielarten nach FFH Anhang II	61
4.4.3.3.1	Ziesel (Spermophilus citellus)	61
4.4.3.3.2	Heckenwolläfter (Eriogaster catax)	61
4.4.3.3.3	Hirschkäfer (Lucanus cervus)	62
4.4.3.3.4	Russischer Bär * (Callimorpha quadripunctaria)	62

4.4.3.4	Zielarten nach FFH Vogelschutzrichtlinie	62
4.4.3.4.1	Mittelspecht (<i>Picoides medius</i>)	62
4.4.3.4.2	Blutspecht (<i>Picoides syriacus</i>)	62
4.4.3.4.3	Wespenbussard (<i>Pernis apivorus</i>)	63
4.4.3.4.4	Neuntöter (<i>Lanius collurio</i>)	63
4.4.3.4.5	Heidelerche (<i>Lullula arborea</i>)	63
4.4.3.4.6	Sperbergrasmücke (<i>Sylvia nisoria</i>)	63
4.4.3.5	Zieltierarten, die nach WrNschVO geschützt sind	63
4.4.3.5.1	Dorngrasmücke (<i>Sylvia communis</i>)	63
4.4.3.5.2	Zebraschnecke * (<i>Zebrina detrita</i>)	64
4.4.3.5.3	Blauflügelige Ödlandschrecke (<i>Oedipoda caerulescens</i>)	64
4.4.3.5.4	Italienische Schönschrecke (<i>Calliptamus italicus</i>)	64
4.4.3.5.5	Steppeniltis (<i>Mustela eversmanni</i>)	64
4.4.3.6	Zieltierarten, die als Indikatoren für „Steppenlandschaft“ gelten	64
4.4.3.6.1	Wachtel (<i>Coturnix coturnix</i>)	64
4.4.3.6.2	Rebhuhn (<i>Perdix perdix</i>)	65
4.4.3.6.3	Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>)	65
4.4.3.7	Ziel-Ackerunkrautarten, die nach WrNschVo geschützt sind	65
4.4.3.7.1	Scharlach-Adonis (<i>Adonis flammea*</i>)	65
4.4.3.7.2	Acker-Schwarzkümmel (<i>Nigella arvensis</i>)	65
4.4.3.7.3	Spatzenzunge (<i>Thymelea passerina*</i>)	65
4.4.3.7.4	Steppen-Mannsschild (<i>Androsace elongata</i>)	65
4.4.3.7.5	Acker-Mannsschild (<i>Androsace maxima</i>)	65
4.4.3.7.6	Großer Venuspiegel (<i>Legousia speculum-veneris*</i>)	65
4.4.3.8	Beschreibung von Zielstrukturen	65
4.4.3.8.1	Obstbäume	65
4.4.3.8.2	Einbringen von Strukturen/Brachen in die intensiv genutzte Landschaft	66
4.4.3.8.3	Rainlandschaft	66
4.4.3.8.4	Keine weiteren Brachen	66
4.4.3.8.5	Brachenbewirtschaftung gegengleich zum Getreidebaurythmus	66
4.4.4	Biotoptypen-Manangement	66
5	ERGEBNISSE - SPEZIELLER TEIL, MAßNAHMEN	67
5.1	Plateau/Hügelland mit intensivem Ackerbau	67
5.1.1	Charakteristika	67
5.1.2	Zielarten und -strukturen für den Teilraum	68
5.1.3	Bearbeitungszeitpunkte für den Teilraum	68
5.1.4	Maßnahmen im Teilraum	68
5.2	Plateau/Schotterebene mit hohem Bracheanteil	72
5.2.1	Charakteristika	72
5.2.2	Zielarten und -strukturen für den Teilraum	72
5.2.3	Bearbeitungszeitpunkte für den Teilraum	72
5.2.4	Maßnahmen im Teilraum	72
5.3	Plateau/Herrenholz, naturnaher Laubwald	74
5.3.1	Charakteristika	74
5.3.2	Zielarten und -strukturen für den Teilraum	74
5.3.3	Bearbeitungszeitpunkte für den Teilraum	74
5.3.4	Maßnahmen im Teilraum	74
5.4	Hang/Nordexponierten Hang mit intensivem Ackerbau	76
5.4.1	Charakteristika	76
5.4.2	Zielarten und -strukturen für den Teilraum	78
5.4.3	Bearbeitungszeitpunkte für den Teilraum	78
5.4.4	Maßnahmen im Teilraum	78

5.5	Hang/Ostexponierten Schotterhang mit hohem Bracheanteil	83
5.5.1	Charakteristika	83
5.5.2	Zielarten und -strukturen für den Teilraum	85
5.5.3	Bearbeitungszeitpunkte für den Teilraum	85
5.5.4	Maßnahmen im Teilraum	85
5.6	Hang/Südexponierten Hang mit extensivem Weinbau	89
5.6.1	Charakteristika	89
5.6.2	Zielarten und -strukturen für den Teilraum	90
5.6.3	Bearbeitungszeitpunkte für den Teilraum	90
5.6.4	Maßnahmen im Teilraum	90
5.7	Hang/Südexponierten Hang mit intensivem Weinbau	95
5.7.1	Charakteristika	95
5.7.2	Zielarten und -strukturen für den Teilraum	95
5.7.3	Maßnahmen im Teilraum	95
5.8	Ebene/Ebene mit intensivem Ackerbau	96
5.8.1	Charakteristika	96
5.8.2	Zielarten und -strukturen für den Teilraum	98
5.8.3	Bearbeitungszeitpunkte für den Teilraum	98
5.8.4	Maßnahmen im Teilraum	98
6	ERGEBNISSE – BESITZSTANDSERHEBUNG UND BEWIRTSCHAFTER	102
7	AUSBLICK	107
8	LITERATUR	107

2 Zusammenfassung und Einleitung

2.1 Schlagworte

Alte Schanzen

Floridsdorf

Stammersdorf

21. Bezirk

Naturdenkmal

Halbtrockenrasen

Trockenrasen

Erhebung der Landschaftselemente

Biotoptypenkatalog

Biotopmanagement

Biotopverbund

ÖPUL-Naturschutzmaßnahmen

Artenschutz

Ackerunkräuter

Ziesel

2.2 Summary

This project focuses on an area called “Alte Schanzen” in the very north of Vienna. The area contains four patches of calciferous grassland (about 9.5 ha), which are disconnected from one another as a consequence of intensive agriculture in their surroundings.

Based on a mapping of the area, measures have been developed to reconnect these patches of calciferous grassland with appropriate landscape structures.

For further analyses the area was divided into “subareas” (areas with similar landscape structures and similar potential as a habitat for protected species), for which aims and measures concerning the protection of species were determined.

2.3 Ausgangslage und Fragestellung

Die Alten Schanzen liegen im 21. Wiener Gemeindebezirk an der Grenze zu Niederösterreich. Sie sind Teil des Natura-2000-Gebietes Bisamberg. Drei der vier Schanzenanlagen sind als Naturdenkmal ausgewiesen und beherbergen prioritäre Biotoptypen nach der Wiener Naturschutzverordnung. Zur langfristigen Erhaltung der Trocken- und Halbtrockenrasen sind Managementmaßnahmen notwendig. Pflugesetz dazu werden bereits von der MA 49 (in Zusammenarbeit mit der MA 22) durchgeführt.

Die Schanzen liegen relativ isoliert inmitten von z.T. kleinstrukturierter, z.T. relativ intensiv genutzter Acker- und Weinbaulandschaft. Hauptziel dieses Projekts ist die Schaffung eines Biotopverbunds zwischen den Schanzen durch geeignete Strukturen. In der vorliegenden Arbeit werden Maßnahmen für die Vernetzung der Halbtrockenrasen erarbeitet. Bearbeitungsgebiet ist der Bereich um die Schanzen zwischen Landesgrenze im Norden, Hagenbrunner Straße im Westen, Mitterhaidenweg im Süden und Radweg auf der Trasse der ehemaligen Bahn nach Laa/Tahya im Osten.

Darüberhinaus wurden auch konkrete Artenschutzbelange von Tieren und Pflanzen berücksichtigt, die in der Acker- und Brachelandschaft in der direkten Umgebung der Alten Schanzen vorkommen. So werden Maßnahmen für Ackerunkräuter erarbeitet, aber auch für geschützte Tiere wie z. B. Ziesel, Blauflügelige Ödlandschrecke oder Neuntöter.

2.4 Methodischer Ansatz, Projektverlauf und Ergebnisse

Als erster Schritt erfolgte eine **Auswertung der Grundlagen**, die von der MA 22 zur Verfügung gestellt wurden, nämlich der Biotopkartierung Wien - Phytotope (MA 22, 1981 – 1988), des Landschaftspflegeplans Bisamberg (STÖHR, B. / ÖSTERREICHISCHES INSTITUT FÜR RAUMPLANUNG, 1987), einer Übersicht über Vertragsnaturschutzflächen im Raum Alte Schanzen (KROMP, B. / LUDWIG-BOLTZMANN-INSTITUT, 2000) und der vegetationsökologischen Studie über die Alten Schanzen (LEPUTSCH, 1999), sowie eine Sichtung der Luftbilder und Pläne.

Darauf aufbauend wurde ein geeignetes **Erhebungsdesign** zur Erfassung der Landschaftselemente im Untersuchungsgebiet entworfen. Bereits zu diesem Zeitpunkt entstand eine Liste der zu erfassenden Biotoptypen. Das Kartierungsformular (Abbildung 1) findet sich auf folgender Seite.

Im Zeitraum zwischen Mitte April und Mitte Juni 2000 erfolgte eine **Kartierung der Landschaftselemente** im Umfeld der Alten Schanzen. Die Landschaftselemente wurden textlich und fotografisch dokumentiert und datenbankmäßig verfügbar gemacht. Darauf aufbauend erfolgte eine endgültige **Typisierung der Biotoptypen**.

Darauf folgte die **Planung und Analyse**. Über das Untersuchungsgebiet hinausgehend wurde der Bezug zu übergeordneten Grünverbindungen hergestellt. Innerhalb des Untersuchungsgebiets wurden die funktionalen Beziehungen zwischen den Alten Schanzen analysiert. Als zusätzliches Flächenbezugssystem wurde eine **Teilraumgliederung** eingeführt. Diese erfolgte nach naturräumlich-topographischen sowie nutzungs- und ausstattungsbezogenen Kriterien.

Im Sinne des bei Planungsarbeiten bewährten top-down-Ansatzes wurde eine **Zielhierarchie** bestehend aus übergeordneten, biotopverbundbezogenen, teilraumbezogenen und biototypbezogenen Zielen entwickelt.

Darauf aufbauend wurden flächengenau **Maßnahmen** festgelegt. Auf ausgewählten Flächen wird der Biotopverbund zwischen den Alten Schanzen verwirklicht. Artenschutzmaßnahmen und Strukturanreicherungen werden teilraumbezogen angesprochen. Für bestehende Landschaftselemente, die nicht in den Biotopverbund einbezogen werden oder nicht für Artenschutz/Strukturanreicherung gebraucht werden, wurde ein biototypbezogenes Management entworfen. Die Maßnahmen wurden mit einschlägigen Experten abgesprochen.

laufende Nummer:	KartiererIn:	Aufnahmedatum:
------------------	--------------	----------------

Alte Schanzen - Erhebungsbogen für Landschaftselemente

Bezeichnung/Kurzbeschreibung:

Biotoptyp:

Strukturmerkmale (Beschreibung):

patch

corridor

Größe (Form):

Veg.-Höhe B:

Veg.-Höhe S:

Veg.-Höhe K:

Veg.-Deckung B:

Veg.-Deckung S:

Veg.-Deckung K:

B/S punktuell

B/S flächig

B/S linear

Zusatzstrukturen:

Randlinienausformung:

Neigung/Exposition:

Nutzungen/Beeinträchtigungen:

stark gestört
(z.B. devastierter Queckenrain)

wenig gestört
(z.B. normaler Queckenrain)

nicht gestört
(z.B. "schöner" Queckenrain)

antizipierbare Gefährdungen:

Umland/Nachbarnutzungen:

Entwicklungsmöglichkeiten des Biotoptyps:

dazu nötige Maßnahmen/Pflege:
(auch im Umland der Fläche)

mögliches ÖPUL:

offensichtliche Vernetzungsanknüpfungspunkte:

Lebensraumeignung für welche Tierarten (beobachtete Tiere oder passende/entwickelbare Strukturen):

dominante und besondere Pflanzenarten (in Schicht B, K, S):

Vegetationsaufnahme dazu?

Abbildung 1: Formular für die Erhebung der Landschaftselemente

2.5 Das Untersuchungsgebiet

Die Alten Schanzen liegen im 21. Wiener Gemeindebezirk an der Grenze zu Niederösterreich. Sie sind Teil des Natura-2000-Gebietes Bisamberg. Drei der vier Schanzenanlagen sind als Naturdenkmal ausgewiesen. Diese liegen relativ isoliert inmitten von z.T. kleinstrukturierter, z.T. relativ intensiv genutzter Acker- und Weinbaulandschaft. Zur Lage siehe Abbildung 2. Das Untersuchungsgebiet umfaßt die Schanzen selbst (in Summe fast 9,5 ha) und das umliegende Ackergebiet, insgesamt etwa ein Gebiet von 100 ha.

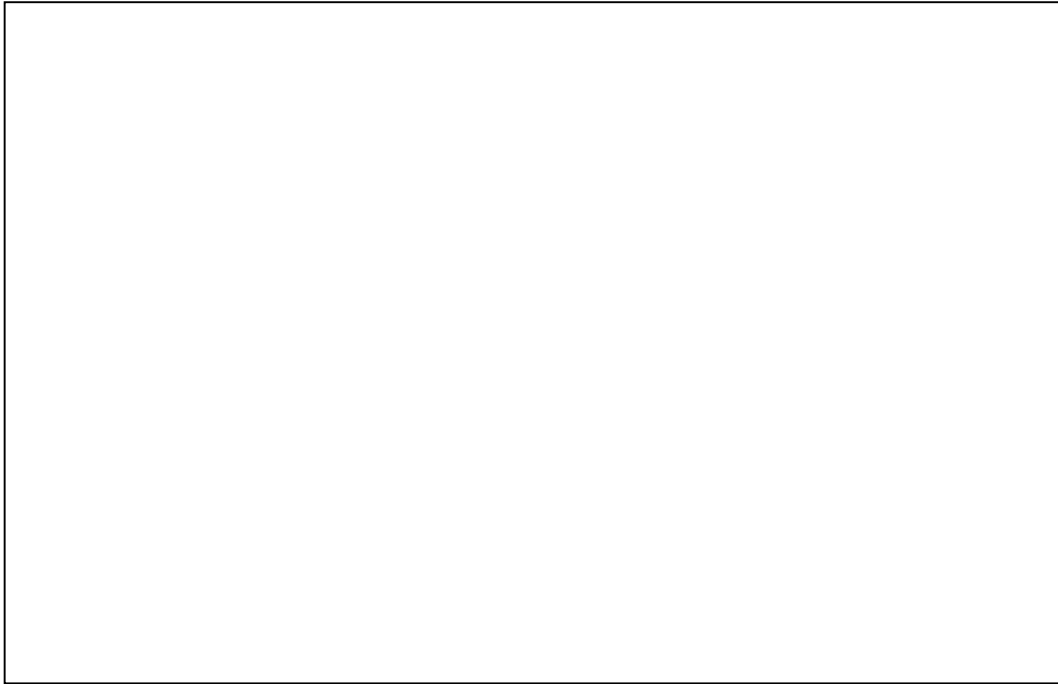


Abbildung 2: Lage des Untersuchungsgebiets

Die Schanzen selbst sind mit Trocken- und Halbtrockenrasen bewachsen, die teilweise bereits stark verbuschen. Dort kommen als FFH-Anhang I – Lebensraumtypen „Subkontinentales Steppengrasland“ und „Pannonische Steppen“ vor. Als schützenswerte Biotoptypen der Wiener Naturschutzverordnung sind die „Trocken-, Halbtrocken- und bodensaure Magerrasen“ sowie die „Wärmeliebende Saumgesellschaften“ zu nennen.

Neben der bemerkenswerten Flora und Fauna ist hervorzuheben, daß die Alten Schanzen als Vorposten gegen die „Steppe des Marchfeldes“ anzusehen sind – der Offenlandcharakter der Landschaft ist also wichtig. Von geometrisch angelegten Windschutzstreifen, die die Landschaft kammern, wurden das Gebiet verschont, im angrenzenden Niederösterreich wurden im Zuge der Kommissierung Windschutzstreifen gepflanzt.

Zwischen den Schanzenanlagen wurden im Zuge des Projekts die Landschaftselemente erhoben. Außer ca. 50 Ackerbrachen, ca. 40 bewirtschafteten Ackerungunsthflächen* und ca. 40 Teilabschnitte des bezüglich Biotopverbunds sehr wichtigen Wegesystems wurden ca. 65 Landschaftselemente (v.a. Raine) festgestellt. Deren Biotopqualität ist eher gering, da es sich zumeist um Queckenraine handelt.

Das Gebiet wird überwiegend ackerbaulich genutzt. Auf trockenen, schottrigen Ungustflächen sind Brachen häufig, sonst lassen große Schläge eine intensive Bewirtschaftung vermuten. Im Jahr 2000 wurde ausschließlich Getreide (Sommer- und Wintergetreide) auf den Feldern im Bereich der Schanzen angebaut, auch in den Jahren davor dominierte Getreidebau.

* * Ertrag bodenbedingt gering und/oder Bewirtschaftung durch Bewirtschaftungshindernisse wie Grenzsteine, Masten, Einzelbäume, Ungunstformen etc. erschwert

3 Ergebnisse – Kartierungsergebnisse und Biotoptypenkatalog

3.1 Landschaftselemente im Untersuchungsgebiet - Zusammenschau

Insgesamt wurden 206 Landschaftselemente festgestellt. Es sind dies 53 Ackerbrachen, 36 bewirtschaftete Ackerungunststellen* und 42 Abschnitte eines verzweigten Wegesystems. 52 Raine (v.a. Queckenraine) durchziehen das Gebiet. Inklusiv Alte Schanzen wurden 13 Trockenrasenbiotope gefunden, außerdem noch 5 Einzelbäume/-sträucher, 2 Waldstücke, 2 Obstbestände und 1 großes Ruderalbiotop (denaturierte Teichfläche). Eine genauere Auflistung findet sich im Kapitel 5 Ergebnisse - Spezieller Teil, Maßnahmen ab Seite 67.

3.2 Landschaftselemente, auf die die FFH-Richtlinie, Anhang I anwendbar ist

„FFH-würdige“ Landschaftselemente sind die 2 naturnahen Laubwälder und 13 „Trockenrasenbiotope“. Einen Überblick gibt Abbildung 3.

Nr	Biotoptyp	Kurzbeschreibung/Verortung	Größe m ²
1	Naturnaher Laubwald	Herrenholz - naturnaher Eichenmischwald	180000
157	Naturnaher Laubwald	Im Bereich der gehäckselten Trespenwiese	7800
203	Verbuschte Halbtrockenrasenbrache/Saum	Alte Schanze 1, mit dem alten Gemäuer	30000
204	Verbuschte Halbtrockenrasenbrache/Saum	Alte Schanze 2, mit der großen Kalkgrusfläche	40000
205	Verbuschte Halbtrockenrasenbrache/Saum	Alte Schanze 3, mit dem Rundweg	13000
206	Verbuschte Halbtrockenrasenbrache/Saum	Alte Schanze 4, in der Ebene	11000
207	Gehäckselte Trespenwiese	Gehäckselte Trockenwiese südlich des Untersuchungsgebiets	16000
156	Verbuschte Halbtrockenrasenbrache/Saum	Verbuschungsfläche; Halbtrockenrasen/Gebüsch unterhalb der gehäckselten Trespenwiese	5000
158	Verbuschte Halbtrockenrasenbrache/Saum	Hügel in der gehäckselten Trespenwiese; Gebüsch, Halbtrockenrasen	1000
33	Verbuschte Halbtrockenrasenbrache/Saum	Waldrand Herrenholz, gepflanzt, nahe Hagenbrunner Straße	5400
180	Verbuschte Halbtrockenrasenbrache/Saum	Trockenrasen mit <i>Linum flavum</i>	750
162	Verbuschte Halbtrockenrasenbrache/Saum	Gepflanzter Waldrand am E-Ende des Herrenholz, zugepflanzter Halbtrockenrasen/Waldsaum	4000
58	Verbuschte Halbtrockenrasenbrache/Saum	Wärmeliebender Saum, Flaumeichenreihe auf versauendem Halbtrockenrasen, erst vor kurzem stark reduziert	350
3	Verbuschte Halbtrockenrasenbrache/Saum	Waldrand Herrenholz, gepflanzte Gehölze auf gestörtem Trockenrasensaum, nahe Hagenbrunner Straße	5000
10	Verbuschte Halbtrockenrasenbrache/Saum	Stark gestörter Halbtrockenrasen mit Landreitgras-Goldruten-Verbrachung und Gebüsch; "dreieckiger" Böschungsabbruch am NW-Ende des Untersuchungsgebietes	5000

Abbildung 3: Übersicht über die „FFH-würdigen“ Biotope im Untersuchungsgebiet

3.3 Ein „neuentdeckter“ Trockenrasen

Besondere Beachtung verdient der Trockenrasen Nummer 180. Dieser wurde in der Biotopkartierung Wien - Phytotope (MA 22, 1981 – 1988) nicht vermerkt und war bisher nicht bekannt. Er befindet sich in gutem Zustand. Mehrere nach Wiener Naturschutzverordnung geschützte Arten sind auf der Fläche zu finden. Eine Pflanzenliste findet sich unter 3.6.4.1 Verbuschte Halbtrockenrasenbrache/Saum auf Seite 41.

* * Ertrag bodenbedingt gering und/oder Bewirtschaftung durch Bewirtschaftungshindernisse wie Grenzsteine, Masten, Einzelbäume, Ungunstformen etc. erschwert

3.4 Das Wegesystem als wichtiges Biotopvernetzungselement

Ein dichtes Netz an Wiesenwegen durchzieht das Untersuchungsgebiet. Die Wiesenwege verbinden die Alten Schanzen untereinander. Wo diese Wiesenwege nicht bei der Kommissierung neuangelegt bzw. Hohlwege durch Verfüllen auf Ackerniveau gebracht wurden, finden sich noch einige Trockenrasenarten. Beispiel ist der Fund der Jacquinschwarzwurzel (*Scorzonera cana*) auf einem Wiesenweg. Aber auch das Ziesel nutzt die kurzgrasigen Wiesenwege gerne für seine Bauten.

Tierökologisch wichtig ist auch der Hohlweg (westlicher Beginn des Mitterhaidenwegs), dessen südexponierte Wand komplett mit Clematis verbuscht ist, die nordexponierte Wand ist von erdbewohnenden Wildbienen stark genutzt. Von der gleichen Tiergruppe werden auch die Feldwege mit Innenböschung (um z.T. sogar die intensiv genutzten Schotterwege) angenommen. Bei dem Radweg (östliche Grenze des Untersuchungsgebietes) und den kurzen Abschnitten Asphaltweg ist dies natürlich unmöglich.

Außerdem entsteht an jedem Wegrand bewirtschaftungsbedingt ein Ackerunkrautstreifen mit blühenden Einjährigen, die blütenbesuchende Insekten magisch anziehen (besonders zu Jahreszeiten, in denen die Trockenrasen gerade nicht blütenreich sind). Dies wurde auch auf einer Exkursion mit der Österreichischen Entomologischen Gesellschaft im Juni 2000 zu den Alten Schanzen festgestellt.

Die ökologische Funktion dieser Wege für das Gebiet also ist herausragend wichtig und darf keinesfalls durch „Wegausbau“ leichtfertig aufs Spiel gesetzt werden. Mit dem Asfaltieren von Wegen wurde glücklicherweise im Gebiet bisher sehr sparsam umgegangen. Wegverbesserungen bei den leicht erosionsgefährdeten Feldwegen mit Innenböschung sollen nur durch kleinflächige Schottereinbringungen vorgenommen werden. Eine Verbreiterung der Wegrandstreifen ist sinnvoll und wird (im Maßnahmenenteil) v.a. dort vorgeschlagen, wo Parzellen parallel zum Weg verlaufen (da Landwirte meistens nicht bereit sind, ihr Vorgewände für Naturschutzmaßnahmen bereitzustellen).

3.5 Erläuterungen zur Legende des Bestandesplanes - Biotoptypenkatalog

Einen Überblick über die Biotoptypen im Untersuchungsgebiet und die Farbgebung der Legende gibt Abbildung 4.

Folgendes Farbsystem wurde entwickelt.

- Zur besseren Unterscheidbarkeit der Biotoptypen wurde eine breite Farbpalette verwendet: Gehölze sind olivegrün dargestellt, Wege braun (grau,schwarz), die Feuchtstelle blau, Brachen und Raine in Rot-Orange-Gelb-Grün-(Lila)-tönen. Ackerungunstellen tragen rosa Schraffur, entfernte Landschaftselemente sind mit dunkelbrauner Schraffur gekennzeichnet.
- Ähnliche Pflanzen – ähnliche Farben: Wenn ein Brachetyp (matrix*) und ein Raintyp (corridor) bzw. ein punktuelles Landschaftselement (patch) ähnlichen Pflanzenbestand aufweisen, wurden sie in der gleichen Farbe dargestellt. Die Brachen erhielten zusätzlich eine „Grasbüschelsignatur“, während die Raine und punktuellen Landschaftselemente ohne Signatur dargestellt sind.
- Je röter, desto wertvoller: Die naturschutzfachliche Wertigkeit der einzelnen Brache-, Rain- und Wegtypen wird durch den Rotanteil in der verwendeten Farbe signalisiert. Halbtrockenrasenflächen (o.ä.) sind also rot, Anklänge an Halbtrockenrasen orange dargestellt. Da im naturschutzfachlichen Wert der Fläche auch das Potential berücksichtigt wird, wird auch lückigen (mageren, trockenen) Brache- oder Raintypen ein gewisser naturschutzfachlicher Wert zugewiesen, was sich in Gelbtönen ausdrückt. Auch das Rosarot der normal bewirtschafteten Ackerungunstellen signalisiert dieses naturschutzfachliche Potential. Auch für die verschiedenen Wegtypen gilt, daß rötlichere Töne naturschutzfachlich interessantere Wege darstellen, der Hohlweg wird daher rotbraun dargestellt, die Feldwege mit Innenböschung fleischfarben.
- Die beiden großflächigen Wälder wurden nur mit Baumsignatur dargestellt, auf ein großflächiges Hinterlegen der Flächen wurde verzichtet. Diese Wälder sind naturschutzfachlich wertvoll (die Rotabstufung wurde nur auf Brachen, Raine und Wege angewendet).

*FORMAN T. T. R., GODRON M., 1986: patch: an nonlinear surface area differing in appearance from its surroundings; corridor: a narrow strip of land that differs from the matrix on either side; matrix: the most extensive and most connected landscape element type present, which plays a dominant role in landscape functioning. Also, a landscape element surrounding a patch.

Legende zum Bestandesplan**Brachen und Ackerungunst (matrix)**

<input type="checkbox"/>	Gehäckselte Trespenwiese ("FFH-würdig")
<input type="checkbox"/>	lückige Brache mit Halbtrockenrasenanklängen
<input type="checkbox"/>	lückige Brache
<input type="checkbox"/>	lückige Brache mit Annuellenansaat
<input type="checkbox"/>	Glatthafer-Queckenbrache (auch mit überwachsener Einsaat)
<input type="checkbox"/>	Glatthafer-Queckenbrache mit Landreitgras, Goldrute und Clematis
<input type="checkbox"/>	Ältere Ansaatwiese
<input type="checkbox"/>	Junge (Klee-) Graseinsaat
<input type="checkbox"/>	Ackerungunst

Gehölze (corridors und patches)

<input type="checkbox"/>	Naturnaher Laubwald ("FFH-würdig")
<input type="checkbox"/>	Obstgarten oder ehemaliger Obstgarten
<input type="checkbox"/>	Clematis-Gebüsch
<input type="checkbox"/>	Lycium-Gebüsch
<input type="checkbox"/>	Wärmeliebendes Gebüsch
<input type="checkbox"/>	Einzelbaum oder Einzelstrauch

Raine (corridors) und sonstige Landschaftselemente (patches)

<input type="checkbox"/>	Rain mit Halbtrockenrasenbrache oder Saum bzw. verbuschender Halbtrockenrasen ("FFH-würdig")
<input type="checkbox"/>	Glatthafer-Queckenrain mit Halbtrockenrasenanklängen
<input type="checkbox"/>	Rain mit Wehrloser Trespe
<input type="checkbox"/>	Ruderaler Rain mit Annuellen bzw. Ruderalstelle mit Annuellen (Erdarbeiten)
<input type="checkbox"/>	Glatthafer-Queckenrain
<input type="checkbox"/>	Glatthafer-Queckenrain mit Landreitgras, Goldrute und Clematis
<input type="checkbox"/>	Rain mit nitophilen Hochstauden
<input type="checkbox"/>	Feuchtstelle
<input type="checkbox"/>	entferntes LS-Element

Wege (corridors)

<input type="checkbox"/>	Hohlweg
<input type="checkbox"/>	Geneigter Feldweg mit hohlwegartiger Innenböschung
<input type="checkbox"/>	Ebener Feldweg
<input type="checkbox"/>	Ebener Wiesenweg
<input type="checkbox"/>	Schotterweg
<input type="checkbox"/>	Asphaltweg

Abbildung 4: Legende zum Bestandesplan**3.6 Beschreibung der einzelnen Biotoptypen des Biotoptypenkatalogs und Erarbeitung von biotoptypenspezifischem Management**

Im folgenden werden die 30 im Untersuchungsgebiet festgestellten Biotoptypen kurz anhand ihrer Strukturen und Pflanzenarten beschrieben, der Störungsgrad aufgezeigt, der naturschutzfachliche Wert abgeschätzt, biotoptypenspezifische Entwicklungsziele entworfen und die zu deren Verwirklichung nötigen Maßnahmen festgesetzt. Außerdem erfolgt eine Zuordnung zu Schutzkategorien der FFH-Richtlinie Anhang I und zu den Lebensraumtypen der Wiener Naturschutzverordnung.

Anmerkung zur Feststellung des Störungsgrades

Mittels einer dreistufigen Skala (stark gestört, wenig gestört, kaum gestört) wurde das Störungsmilieu der einzelnen Biotoptypen beschrieben. Die Einstufung berücksichtigt die Tatsache, daß gewisse Biotoptypen immer größerem Störungseinfluß unterliegen als andere (z.B. Brachen, Wege). Daher wurde innerhalb der Grobkategorien (Ackerungunst, Brache, Rain, Weg, Sonstiges) bewertet. Die Bewertung folgt folgendem Schema (Abbildung 5).

	stark gestört	wenig gestört	kaum gestört
Ackerungunst, Brachen	Ackerungunst	alle anderen Brachen	
Wege	Asphaltweg	Schotterweg	Feldweg, Wiesenweg, Hohlweg
Raine	Lycium-Gebüsch, Queckenraine, Landreitgrasraine, Ruderale Raine	Clematisgebüsch, Rain mit Hochstauden, Rain mit Wehrloser Trespe	
Sonstiges	Der Störungsgrad von Gebüsch, Einzelbäumen, Halbtrockenrasen und Rainen mit Halbtrockenrasenanklängen wurde nicht biotoptypenspezifisch behandelt		

Abbildung 5: Schema zur Beurteilung des Störungsgrades eines Landschaftselements

Anmerkung zur Abschätzung des Naturschutzfachlichen Werts der Flächen

Mittels einer vierstufigen Skala (sehr hoch, hoch, mittel, gering) wurde der naturschutzfachliche Wert der einzelnen Biotoptypen beurteilt. Gewisse Biotoptypen haben aktuell sehr hohen naturschutzfachlichen Wert (z.B. FFH-Anhang I-Lebensräume). Diesen wurde „sehr hoher“ naturschutzfachlicher Wert zugewiesen (konkret sind das „Naturnaher Wald, Halbtrockenrasen und Hohlwege). Ist bei einem Biotoptyp das Potential hoch, sich zu einem Biotoptyp von sehr hohem naturschutzfachlichen Wert zu entwickeln oder stellt der Biotoptyp selbst einen wichtigen naturschutzfachlichen Wert dar (z.B. tierökologisch), so wurde ihm „hoher“ naturschutzfachlicher Wert zugewiesen (konkret sind das lückige Brachen, nicht befestigte Feld-/Wiesenwege und Raine mit Halbtrockenrasenanklängen). Alle anderen Landschaftselemente haben „mittleren“ naturschutzfachlichen Wert, nur Asphaltwege wurden als „gering“wertig behandelt.

Anmerkung zum biotoptypenbezogenen Management

Als Zielbiotoptypen werden Flächen mit reichblühender Annuellenflora, halbtrockenrasenähnliche Bestände, Wiesen und nicht befestigte Wege und vereinzelt Gehölzgruppen angestrebt.

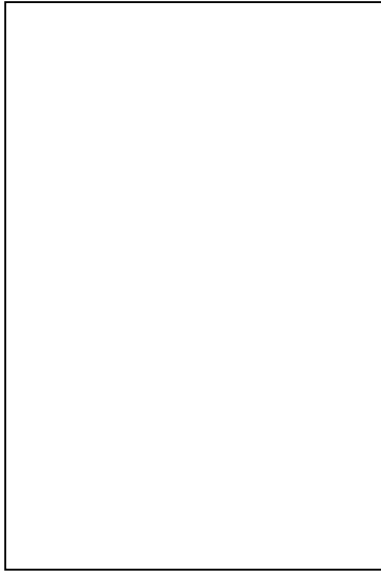
Als „Grundwerte“ für alle Managementmaßnahmen gelten eine Erhöhung der Strukturviefalt, das Erhalten des Steppencharakters (Offenhaltung!) und Nährstoffentzug zur Erhöhung des Artenreichtums.

Oft werden für einen Biotoptyp mehrere Pflegevarianten angegeben. Diese sollen auf verschiedenen Flächen zur Anwendung kommen, um die Strukturviefalt zu erhöhen. Bedürfnisse des ausführenden landwirtschaftlichen Betriebs können hierbei ebenfalls berücksichtigt werden.

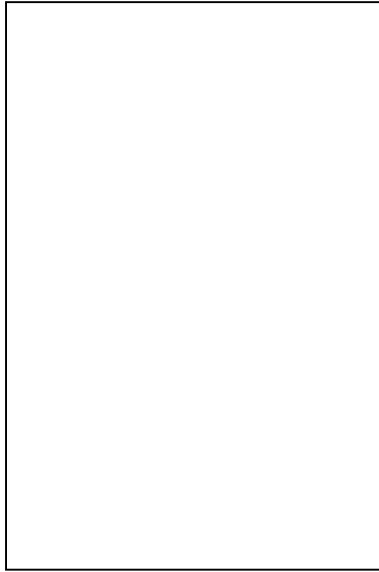
Hinweise auf förderungstechnische Lösungen gibt die Anmerkung „ÖPUL-Maßnahme“, womit Vertragsnaturschutzmaßnahmen gemeint sind.. Zwar gibt es in Wien ausschließlich die Maßnahme WF „Pflege ökologisch wertvoller Flächen“. In dieser Arbeit wird eine Auffächerung der Förderungsinstrumente vorgeschlagen. Nach EU-Norm und niederösterreichischem Muster werden folgende ÖPUL-Codes und Anwendungsgebiete der Förderungsinstrumente aufgelistet: Mit K5, K10 und K20 sind Ackerstilllegungen für 5, 10 und 20 Jahre gemeint („Flächenbereitstellung für ökologische Ziele“), WS steht für die Bewirtschaftung einer Ackerungunstlage unter Berücksichtigung naturschutzrelevanter Bewirtschaftungsauflagen (z.B. Verringerung der Saatstärke, Düngeverzicht,...). WF kommt zur Anwendung bei der Pflege (Mahd und Abtransport des Mähguts) von Wiesen und Rainen, in seltenen Fällen auch auf Ackerflächen.

3.6.1 Brachen und Ackerungunst

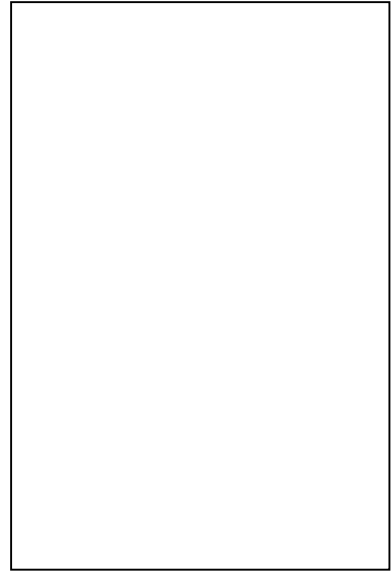
Einen Übersicht über einige der Brache- (Ackerungunst-) typen im Untersuchungsgebiet geben Abbildungen 6 bis 12.



**Abbildung 6: Ackerungunst
(Mast)**



**Abbildung 7: Ackerungunst
(Schotter)**



**Abbildung 8: Nonnea pulla
in lückiger Brache**



Abbildung 9: Lückige Brache



Abbildung 10: Glatthafer-Queckenbrache

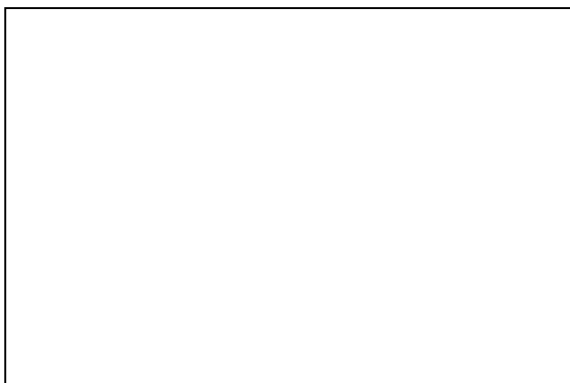
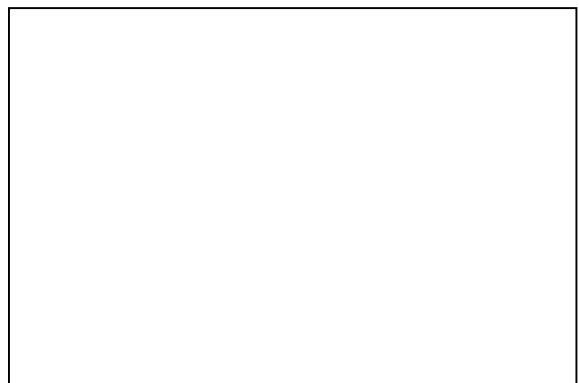


Abbildung 11: Lückige, junge Brache



**Abbildung 12: Glatthafer-Queckenbrache
mit Karde**

3.6.1.1 Lückige Brache mit Halbtrockenrasenanklängen

Lückige Brache mit Halbtrockenrasenanklängen Biototyp Kurzcode: lüTB

Grobkategorie Biototyp: Brache

Flächigkeit: matrix

FFH-Anhang I-Lebensraum: nein

Schützenswerter Lebensraumtyp nach WrNSchVO: nein

Störungseinfluß: wenig gestört

Naturschutzfachlicher Wert (incl. Potential): hoch

Beschreibung des Biototyps:

Lückige, alte Brache mit Halbtrockenrasenanklängen.

Liste charakteristischer und besonderer Pflanzen des Biototyps:

K	<i>Arrhenatherum elatius</i>	Glatthafer	häufig
K	<i>Daucus carota</i>	Wilde Möhre	häufig
K	<i>Elymus repens</i>	Gemeine Quecke	häufig
K	<i>Euphorbia cyparissias</i>	Zypressen-Wolfsmilch	häufig
K	<i>Peucedanum alsaticum</i>	Elsässer Haarstrang	häufig
K	<i>Verbascum austriacum</i>	Österreichische Königskerze	häufig

Biototypenspezifische Entwicklungsmöglichkeiten:

Halbtrockenrasen.

Dazu nötiges biototypenspezifisches Management:

Ackerstilllegung mit den halbtrockenrasenfördernden Auflagen Mahd und Abtransport des Mähguts einmal oder zweimal jährlich. Optimal ist die Mitbeweidung (Schafe) solcher Stilllegungsflächen, da sich viele Trockenrasenarten über die Wolle und die Hufe der Schafe weiterverbreiten können. Als ÖPUL-Maßnahme eignet sich K10 oder K20– aber auch WF auf Ackerflächen.

3.6.1.2 Lückige Brache mit Annuellenansaat**Lückige Brache mit Annuellenansaat**

Biotoptyp Kurzcode: lüAB

Grobkategorie Biotoptyp: Brache

Flächigkeit: matrix

FFH-Anhang I-Lebensraum: nein

Schützenswerter Lebensraumtyp nach WrNSchVO: nein

Störungseinfluß: wenig gestört

Naturschutzfachlicher Wert (incl. Potential): hoch

Beschreibung des Biotoptyps:

Lückige, junge Brache mit besonders reicher Annuellenflora.

Liste charakteristischer und besonderer Pflanzen des Biotoptyps:

K	Agrostemma githago	KornRade	häufig
K	Centaurea cyanus	Kornblume	häufig
K	Papaver rhoeas	Klatsch-Mohn	häufig
K	Vaccaria hispanica	Kuhnelke	selten
K	Anthemis austriaca	Österreichische Hundskamille	häufig
K	Buglossoides arvensis	Acker-Steinsame	häufig
K	Capsella bursa-pastoris	Gemeines Hirtentäschel	häufig
K	Cirsium arvense	Acker-Kratzdistel	häufig
K	Convolvulus arvensis	Acker-Winde	häufig
K	Descurainia sophia	Gemeine Besenrauke	häufig
K	Papaver rhoeas	Klatsch-Mohn	häufig
K	Stellaria media	Vogel-Sternmiere	häufig
K	Thlaspi arvense	Acker-Hellerkraut	häufig
K	Tripleurospermum inodorum	Duftlose Kamille	häufig
K	Veronica peregrina	Fremder Ehrenpreis	häufig
K	Viola arvensis	Acker-Stiefmütterchen	häufig

Biotoptypenspezifische Entwicklungsmöglichkeiten:

Seichtgründige Ackerunkrautfläche

Dazu nötiges biotoptypenspezifisches Management:

Ackerstilllegung mit ackerunkrautspezifischen Auflagen: einmal jährlich grubbern und zwar im Herbst (Oktober), um herbstkeimende Ackerunkräuter zu fördern. Dazu gehören z.B. Acker-Rittersporn und Klatschmohn, aber auch die nach Wiener Naturschutzverordnung geschützte Spatzenzunge und der Venusspiegel. Als alternative Variante kann extensiver Getreideanbau weitergeführt werden (mit einer weiteren Bodenbearbeitung im Frühjahr). Als ÖPUL-Maßnahme eignet sich K5 oder – bei Weiterbewirtschaftung (dünne Getreideeinsaat, keine Düngung, keine Unkrautbekämpfung) WS.

3.6.1.3 Lückige Brache

Lückige Brache

Biotoptyp Kurzcode: lüB

Grobkategorie Biotoptyp: Brache

Flächigkeit: matrix

FFH-Anhang I-Lebensraum: nein

Schützenswerter Lebensraumtyp nach WrNSchVO: nein

Störungseinfluß: wenig gestört

Naturschutzfachlicher Wert (incl. Potential): hoch

Beschreibung des Biotoptyps:

Lückige Brache, schlecht aufgekommene (Klee-) Graseinsaat oder natürliche Vegetationsentwicklung. Lückigkeit durch mageren Standort oder sehr junges Brachestadium auf mittlerem Standort.

Liste charakteristischer und besonderer Pflanzen des Biotoptyps:

K	<i>Anthemis austriaca</i>	Österreichische Hundskamille	häufig
K	<i>Buglossoides arvensis</i>	Acker-Steinsame	häufig
K	<i>Capsella bursa-pastoris</i>	Gemeines Hirtentäschel	häufig
K	<i>Cirsium arvense</i>	Acker-Kratzdistel	häufig
K	<i>Convolvulus arvensis</i>	Acker-Winde	häufig
K	<i>Descurainia sophia</i>	Gemeine Besenrauke	häufig
K	<i>Papaver rhoeas</i>	Klatsch-Mohn	häufig
K	<i>Stellaria media</i>	Vogel-Sternmiere	häufig
K	<i>Thlaspi arvense</i>	Acker-Hellerkraut	häufig
K	<i>Tripleurospermum inodorum</i>	Duftlose Kamille	häufig
K	<i>Veronica peregrina</i>	Fremder Ehrenpreis	häufig
K	<i>Viola arvensis</i>	Acker-Stiefmütterchen	häufig

Biotoptypenspezifische Entwicklungsmöglichkeiten:

Seichtgründige Ackerunkrautfläche oder, bei extrem mageren Standorten, Halbtrockenrasen.

Dazu nötiges biotoptypenspezifisches Management:

Ackerstilllegung mit ackerunkrautspezifischen Auflagen: einmal jährlich grubbern und zwar im Herbst (Oktober), um herbstkeimende Ackerunkräuter zu fördern. Dazu gehören z.B. Acker-Rittersporn und Klatschmohn, aber auch die nach Wiener Naturschutzverordnung geschützte Spatzenzunge und der Venusspiegel. Als alternative Variante kann extensiver Getreideanbau weitergeführt werden (mit einer weiteren Bodenbearbeitung im Frühjahr). Als ÖPUL-Maßnahme eignet sich K5 oder – bei Weiterbewirtschaftung (dünne Getreideeinsaat, keine Düngung, keine Unkrautbekämpfung) WS.

Oder

Ackerstilllegung mit den halbtrockenrasenfördernden Auflagen Mahd und Abtransport des Mähguts einmal oder zweimal jährlich. Liegt die Brache weit entfernt von bestehenden Trockenrasenflächen, so ist an Einbringung von autochtonem Saatgut zu denken, um die Entwicklung zu beschleunigen. Optimal ist die Mitbeweidung (Schafe) solcher Stilllegungsflächen, da sich viele Trockenrasenarten über die Wolle und die Hufe der Schafe weiterverbreiten können. Als ÖPUL-Maßnahme eignet sich K10 oder K20– aber auch WF auf Ackerflächen.

3.6.1.4 Ackerungunst

Ackerungunst

Biotoptyp Kurzcode: AUB

Grobkategorie Biotoptyp: Ackerungunst

Flächigkeit: matrix

FFH-Anhang I-Lebensraum: nein

Schützenswerter Lebensraumtyp nach WrNSchVO: nein

Störungseinfluß: stark gestört

Naturschutzfachlicher Wert (incl. Potential): hoch

Beschreibung des Biotoptyps:

Ackerungunstlage, entweder wegen des mageren Standorts oder wegen Hindernissen wie Grenzsteinen oder Telegrafmasten.

Liste charakteristischer und besonderer Pflanzen des Biotoptyps:

K	<i>Anthemis austriaca</i>	Österreichische Hundskamille	häufig
K	<i>Buglossoides arvensis</i>	Acker-Steinsame	häufig
K	<i>Capsella bursa-pastoris</i>	Gemeines Hirtentäschel	häufig
K	<i>Cirsium arvense</i>	Acker-Kratzdistel	häufig
K	<i>Descurainia sophia</i>	Gemeine Besenrauke	häufig
K	<i>Fumaria officinalis</i>	Gemeiner Erdrauch	häufig
K	<i>Papaver rhoeas</i>	Klatsch-Mohn	häufig
K	<i>Stellaria media</i>	Vogel-Sternmiere	häufig
K	<i>Thlaspi arvense</i>	Acker-Hellerkraut	häufig
K	<i>Tripleurospermum inodorum</i>	Duftlose Kamille	häufig
K	<i>Veronica peregrina</i>	Fremder Ehrenpreis	häufig
K	<i>Viola arvensis</i>	Acker-Stiefmütterchen	häufig

Biotoptypenspezifische Entwicklungsmöglichkeiten:

Seichtgründige Ackerunkrautfläche oder, bei extrem mageren Standorten, Halbtrockenrasen.

Dazu nötiges biotoptypenspezifisches Management:

Ackerstilllegung mit ackerunkrautspezifischen Auflagen: einmal jährlich grubbern und zwar im Herbst (Oktober), um herbstkeimende Ackerunkräuter zu fördern. Dazu gehören z.B. Acker-Rittersporn und Klatschmohn, aber auch die nach Wiener Naturschutzverordnung geschützte Spatzenzunge und der Venusspiegel. Als alternative Variante kann extensiver Getreideanbau weitergeführt werden (mit einer weiteren Bodenbearbeitung im Frühjahr). Als ÖPUL-Maßnahme eignet sich K5 oder – bei Weiterbewirtschaftung (dünne Getreideeinsaat, keine Düngung, keine Unkrautbekämpfung) WS.

Oder

Ackerstilllegung mit den halbtrockenrasenfördernden Auflagen Mahd und Abtransport des Mähguts einmal oder zweimal jährlich. Liegt die Brache weit entfernt von bestehenden Trockenrasenflächen, so ist an Einbringung von autochtonem Saatgut zu denken, um die Entwicklung zu beschleunigen. Optimal ist die Mitbeweidung (Schafe) solcher Stilllegungsflächen, da sich viele Trockenrasenarten über die Wolle und die Hufe der Schafe weiterverbreiten können. Als ÖPUL-Maßnahme eignet sich K10 oder K20– aber auch WF auf Ackerflächen.

3.6.1.5 Glatthafer-Queckenbrache

Glatthafer-Queckenbrache

Biototyp Kurzcode: GQB

Grobkategorie Biotyp: Brache

Flächigkeit: matrix

FFH-Anhang I-Lebensraum: nein

Schützenswerter Lebensraumtyp nach WrNSchVO: nein

Störungseinfluß: wenig gestört

Naturschutzfachlicher Wert (incl. Potential): mittel

Beschreibung des Biototyps:

Brache mit natürlicher Vegetationsentwicklung, glatthafer- und/oder queckendominierte Bestand.

Liste charakteristischer und besonderer Pflanzen des Biototyps:

K	<i>Arrhenatherum elatius</i>	Glatthafer	dominant
K	<i>Elymus repens</i>	Gemeine Quecke	dominant

Biototypenspezifische Entwicklungsmöglichkeiten:

Artenreiche Wiese und/oder Deckungsfläche für Wild und andere deckungsbedürftige Tierarten. Bei mageren Standorten auch Ackerunkrautfläche.

Dazu nötiges biototypenspezifisches Management:

Für die Entwicklung zur artenreichen Wiese ist Mahd und Abtransport des Mähguts nötig. Da es sich durchwegs um wüchsige Standorte handelt, ist dies zweimal jährlich notwendig, um den Nährstoffentzug zu beschleunigen (übliche Zeitpunkte: erste Mahd: Anfang Juni, zweite Mahd: Mitte August).

Oder

Für die Entwicklung zur Deckungsfläche für versteckt lebende Tierarten ist es wichtig, die Pflegeeingriffe zeitlich so zu legen, daß dann höhere Strukturen auf der Fläche zu finden sind, wenn die Getreideäcker leergeerntet und umgeackert sind (Frühjahr: März, Spätsommer: August). Pflegevorschlag: einmal Häckseln Anfang Juli oder Mitte September.

Versucht man, beide Ziele auf einer Fläche zu kombinieren, ist einmal jährlich Mahd und Abtransport des Mähguts Anfang Juli vorzuschreiben. Zur Erhöhung der Strukturvielfalt sollen 5 m breite Randstreifen entlang von Wegen, Rainen, Nachbarflächen nur einmal jährlich gemäht werden, um Saumstrukturen zu entwickeln. Als geeignete ÖPUL-Maßnahme kann sowohl WF als auch K5, K10, K20 gelten.

Oder

Ackerstilllegung mit ackerunkrautspezifischen Auflagen: einmal jährlich grubbern und zwar im Herbst (Oktober), um herbstkeimende Ackerunkräuter zu fördern. Dazu gehören z.B. Acker-Rittersporn und Klatschmohn, aber auch die nach Wiener Naturschutzverordnung geschützte Spatzenzunge und der Venusspiegel. Als alternative Variante kann extensiver Getreideanbau weitergeführt werden (mit einer weiteren Bodenbearbeitung im Frühjahr). Als ÖPUL-Maßnahme eignet sich K5 oder – bei Weiterbewirtschaftung (dünne Getreideeinsaat, keine Düngung, keine Unkrautbekämpfung) WS.

3.6.1.6 Landreitgras-Goldrutenbrache

Landreitgras-Goldrutenbrache

Biotoptyp Kurzcode: LGB

Grobkategorie Biotoptyp: Brache

Flächigkeit: matrix

FFH-Anhang I-Lebensraum: nein

Schützenswerter Lebensraumtyp nach WrNSchVO: nein

Störungseinfluß: wenig gestört

Naturschutzfachlicher Wert (incl. Potential): mittel

Beschreibung des Biotoptyps:

Brache mit natürlicher Vegetationsentwicklung, glatthafer- und/oder queckendominierte Bestand mit Landreitgras, Goldrute und (z.T.) Clematis.

Liste charakteristischer und besonderer Pflanzen des Biotoptyps:

K	<i>Arrhenatherum elatius</i>	Glatthafer	dominant
K	<i>Calamagrostis epigejos</i>	LandReitgras	dominant
K	<i>Elymus repens</i>	Gemeine Quecke	dominant
K	<i>Solidago gigantea</i>	Riesen-Goldrute	häufig
K	<i>Clematis vitalba</i>	Gemeine Waldrebe	selten

Biotoptypenspezifische Entwicklungsmöglichkeiten:

Artenreiche Wiese. Punktuell Gebüsche/Einzelbäume.

Dazu nötiges biotoptypenspezifisches Management:

Für die Entwicklung zur artenreichen Wiese ist Mahd und Abtransport des Mähguts nötig. Da es sich durchwegs um wüchsige Standorte und das Reitgras z.T. zurückgedrängt werden soll, ist dies zweimal jährlich notwendig. Dadurch wird der Nährstoffentzug zu beschleunigt und eine Verfilzung der Grasaufgabe verhindert (übliche Zeitpunkte: erste Mahd: Mitte Juni, zweite Mahd: Anfang September). Punktuell Gebüsch/Einzelbäume aufkommen lassen. Zur Erhöhung der Strukturvielfalt sollen 5 m breite Randstreifen entlang von Wegen, Rainen, Nachbarflächen nur einmal jährlich gemäht werden, um Saumstrukturen zu entwickeln. Als geeignete ÖPUL-Maßnahme kann sowohl WF als auch K5, K10, K20 gelten.

3.6.1.7 Ältere Ansaatwiese

Ältere Ansaatwiese

Biotoptyp Kurzcode: GrB

Grobkategorie Biotoptyp: Brache

Flächigkeit: matrix

FFH-Anhang I-Lebensraum: nein

Schützenswerter Lebensraumtyp nach WrNSchVO: nein

Störungseinfluß: wenig gestört

Naturschutzfachlicher Wert (incl. Potential): mittel

Beschreibung des Biotoptyps:

Ältere grasdominierte Ansaaten, die seit mehreren Jahren regelmäßig gehäckselt werden. Je nach eingebrachtem Saatgut dominieren Glatthafer, Knaulgras oder Rotschwingel. Wichtigstes Unterscheidungsmerkmal zu den jüngeren (Klee-) Graseinsaaten ist die praktisch geschlossene Grasnarbe, die auf jährliches Mähen/Häckseln, wüchsige Standorte und das höhere Alter (ca. 10 Jahre) zurückzuführen ist.

Liste charakteristischer und besonderer Pflanzen des Biotoptyps:

K	<i>Arrhenatherum elatius</i>	Glatthafer	dominant
K	<i>Dactylis glomerata</i>	Wiesen-Knäuelgras	dominant
K	<i>Festuca rubra</i>	Rot-Schwingel	dominant
K	<i>Elymus repens</i>	Gemeine Quecke	häufig
K	<i>Lotus corniculatus</i>	Gemeiner Hornklee	häufig
K	<i>Poa pratensis</i>	WiesenRispengras	häufig

Biotoptypenspezifische Entwicklungsmöglichkeiten:

Artenreiche Wiese und/oder Deckungsfläche für Wild und andere deckungsbedürftige Tierarten.

Dazu nötiges biotoptypenspezifisches Management:

Für die Entwicklung zur artenreichen Wiese ist Mahd und Abtransport des Mähguts nötig. Da es sich durchwegs um wüchsige Standorte handelt, ist dies zweimal jährlich notwendig, um den Nährstoffentzug zu beschleunigen (übliche Zeitpunkte: erste Mahd: Mitte Juni, zweite Mahd: Anfang September)

Oder

Für die Entwicklung zur Deckungsfläche für versteckt lebende Tierarten ist es wichtig, die Pflegeeingriffe zeitlich so zu legen, daß dann höhere Strukturen auf der Fläche zu finden sind, wenn die Getreideäcker leergeerntet und umgeackert sind (Frühjahr: März, Spätsommer: August). Pflegevorschlag: einmal Häckseln Anfang Juli oder Mitte September.

Versucht man, beide Ziele auf einer Fläche zu kombinieren, ist einmal jährlich Mahd und Abtransport des Mähguts Anfang Juli vorzuschreiben. Zur Erhöhung der Strukturvielfalt sollen 5 m breite Randstreifen entlang von Wegen, Rainen, Nachbarflächen nur einmal jährlich gemäht werden, um Saumstrukturen zu entwickeln. Als geeignete ÖPUL-Maßnahme kann sowohl WF als auch K5, K10, K20 gelten.

3.6.1.8 Junge (Klee-) Graseinsaat

Junge (Klee-) Graseinsaat

Biotoptyp Kurzcode: KGrB

Grobkategorie Biotoptyp: Brache

Flächigkeit: matrix

FFH-Anhang I-Lebensraum: nein

Schützenswerter Lebensraumtyp nach WrNSchVO: nein

Störungseinfluß: wenig gestört

Naturschutzfachlicher Wert (incl. Potential): mittel

Beschreibung des Biotoptyps:

Dichte Klee- oder Graseinsaat, die erst wenige Jahre besteht.

Liste charakteristischer und besonderer Pflanzen des Biotoptyps:

K	Lolium perenne	Englisches Raygras	dominant
K	Medicago sativa	Luzerne	dominant
K	Arrhenatherum elatius	Glatthafer	häufig
K	Dactylis glomerata	Wiesen-Knäuelgras	häufig

Biotoptypenspezifische Entwicklungsmöglichkeiten:

Deckungsfläche für Wild und andere deckungsbedürftige Tierarten. Bei mageren Standorten auch Ackerunkrautfläche.

Dazu nötiges biotoptypenspezifisches Management:

Für die Entwicklung zur Deckungsfläche für versteckt lebende Tierarten ist es wichtig, die Pflegeeingriffe zeitlich so zu legen, daß dann höhere Strukturen auf der Fläche zu finden sind, wenn die Getreideäcker leergeerntet und umgeackert sind (Frühjahr: März, Spätsommer: August). Pflegevorschlag: einmal Häckseln Anfang Juli oder Mitte September.

Versucht man, gleichzeitig botanisch abwechslungsreichere Bestände zu schaffen, ist einmal jährlich Mahd und Abtransport des Mähguts Anfang Juli vorzuschreiben. Zur Erhöhung der Strukturvielfalt sollen 5 m breite Randstreifen entlang von Wegen, Rainen, Nachbarflächen nur einmal jährlich gemäht werden, um Saumstrukturen zu entwickeln. Als geeignete ÖPUL-Maßnahme kann sowohl WF als auch K5, K10, K20 gelten.

Oder

Ackerstilllegung mit ackerunkrautspezifischen Auflagen: einmal jährlich grubbern und zwar im Herbst (Oktober), um herbstkeimende Ackerunkräuter zu fördern. Dazu gehören z.B. Acker-Rittersporn und Klatschmohn, aber auch die nach Wiener Naturschutzverordnung geschützte Spatzenzunge und der Venusspiegel. Als alternative Variante kann extensiver Getreideanbau weitergeführt werden (mit einer weiteren Bodenbearbeitung im Frühjahr). Als ÖPUL-Maßnahme eignet sich K5 oder – bei Weiterbewirtschaftung (dünne Getreideeinsaat, keine Düngung, keine Unkrautbekämpfung) WS.

3.6.2 Wege

Einen Übersicht über einige der Wegtypen im Untersuchungsgebiet geben Abbildungen 13 bis 18.

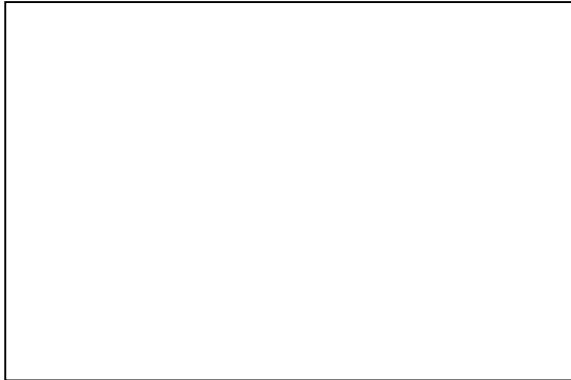


Abbildung 13: Wiesenweg

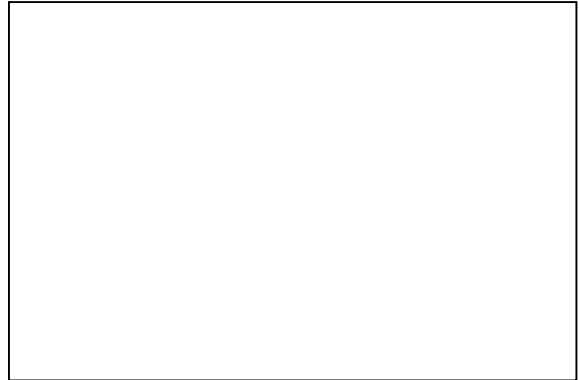


Abbildung 14: Hohlweg



Abbildung 15: Asphaltweg



Abbildung 16: Feldweg mit Innenböschung



Abbildung 17: Ebener Feldweg

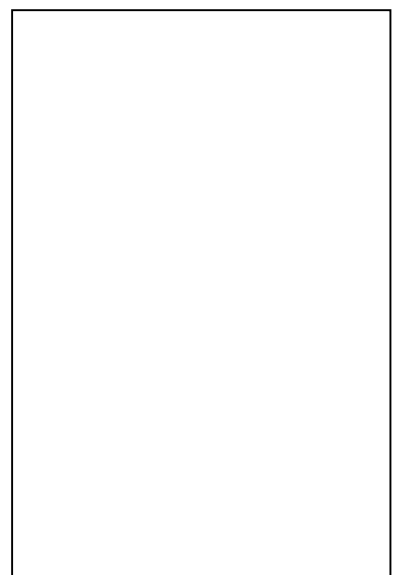


Abbildung 18: Schotterweg

3.6.2.1 Hohlweg

Hohlweg

Biotoptyp Kurzcode: HW

Grobkategorie Biotoptyp: Weg

Flächigkeit: corridor

FFH-Anhang I-Lebensraum: nein

Schützenswerter Lebensraumtyp nach WrNSchVO: nein

Störungseinfluß: kaum gestört

Naturschutzfachlicher Wert (incl. Potential): sehr hoch

Beschreibung des Biotoptyps:

Hohlweg inklusive der hohen Böschungen mit Offenboden, Halbtrockenrasen und Clematis.

Liste charakteristischer und besonderer Pflanzen des Biotoptyps:

K	<i>Arrhenatherum elatius</i>	Glatthafer	dominant
K	<i>Clematis vitalba</i>	Gemeine Waldrebe	dominant
K	<i>Euphorbia cyparissias</i>	Zypressen-Wolfsmilch	häufig

Hervorzuheben ist hier die hohe tierökologische Bedeutung für grabende Wildbienen.

Biotoptypenspezifische Entwicklungsmöglichkeiten:

Hohlweg mit viel besonntem Offenboden.

Dazu nötiges biotoptypenspezifisches Management:

Zumindest abschnittsweises Entfernen des Clematis-Schleiers auf der südexponierten Seite des Hohlwegs.

3.6.2.2 Geneigter Feldweg mit hohlwegartigen Innenböschungen

Geneigter Feldweg mit hohlwegartigen Innenböschungen

Biotoptyp Kurzcode: FW

Grobkategorie Biotoptyp: Weg

Flächigkeit: corridor

FFH-Anhang I-Lebensraum: nein

Schützenswerter Lebensraumtyp nach WrNschVO: nein

Störungseinfluß: kaum gestört

Naturschutzfachlicher Wert (incl. Potential): hoch

Beschreibung des Biotoptyps:

Geneigter unbefestigter Feldweg mit Mittelstreifen und 0,5 bis 1m hohen hohlwegartiger Innenböschungen mit mit Offenboden und Glatthafer-Queckenrain.

Liste charakteristischer und besonderer Pflanzen des Biotoptyps:

K	Bromus inermis	Unbegrante Trespe	häufig
K	Elymus repens	Gemeine Quecke	häufig
K	Lolium perenne	Englisches Raygras	häufig

Biotoptypenspezifische Entwicklungsmöglichkeiten:

Erhaltung. Vernetzungselement und blütenreiche Wegrandstrukturen.

Dazu nötiges biotoptypenspezifisches Management:

Weiterbenutzung. Keine (oder nur punktuelle) Wegpflege.

Verbreiterung der Wegrandstreifen als Ackerunkrautflächen, extensive Mitbewirtschaftung mit dem benachbarten Acker möglich (dünne Getreideeinsaat, keine Düngung, keine Unkrautbekämpfung). Aus Akzeptanzgründen wird diese Maßnahme aber nur dort vorgeschlagen, wo die Äcker parallel zum Weg bewirtschaftet werden, wo also einfach eine oder zwei Maschinenbreiten extensiver bewirtschaftet werden. Wo der Weg senkrecht auf die Bewirtschaftungsrichtung verläuft und der Weg als Vorgewände genutzt wird, könnte ein Wegrandstreifen nur entstehen, wenn jeder Landwirt jeweils die letzten Meter jeder seiner Ackerlängen extensiver bewirtschaftet. Dies ist als Maßnahme zu kompliziert (in geringem Ausmaß entsteht im Vorgewände ohnehin eine extensivere Bewirtschaftung durch Unregelmäßigkeiten bei Saat, Düngung oder Unkrautbekämpfung). Als ÖPUL-Maßnahme eignet sich WS.

3.6.2.3 Ebener Feldweg

Ebener Feldweg

Biotoptyp Kurzcode: EW

Grobkategorie Biotoptyp: Weg

Flächigkeit: corridor

FFH-Anhang I-Lebensraum: nein

Schützenswerter Lebensraumtyp nach WrNSchVO: nein

Störungseinfluß: kaum gestört

Naturschutzfachlicher Wert (incl. Potential): mittel

Beschreibung des Biotoptyps:

Ebener unbefestigter Feldweg mit Mittelstreifen, mit je 0,5 bis 1m breitem Glatthafer-Queckenrandstreifen.

Liste charakteristischer und besonderer Pflanzen des Biotoptyps:

K	<i>Elymus repens</i>	Gemeine Quecke	dominant
K	<i>Achillea millefolium</i>	Gemeine Schafgarbe	häufig
K	<i>Taraxacum officinale</i> agg.	Gemeiner Löwenzahn	häufig
K	<i>Trifolium pratense</i>	Wiesen-Klee	häufig
K	<i>Euphorbia esula</i>	Esels-Wolfsmilch	selten

Biotoptypenspezifische Entwicklungsmöglichkeiten:

Feldweg mit viel Offenboden und leichter Innenböschung. Vernetzungselement und blütenreiche Wegrandstrukturen.

Dazu nötiges biotoptypenspezifisches Management:

Weiterbenutzung. Keine (oder nur punktuelle) Wegpflege.

Verbreiterung der Wegrandstreifen als Ackerunkrautflächen, extensive Mitbewirtschaftung mit dem benachbarten Acker möglich (dünne Getreideeinsaat, keine Düngung, keine Unkrautbekämpfung). Aus Akzeptanzgründen wird diese Maßnahme aber nur dort vorgeschlagen, wo die Äcker parallel zum Weg bewirtschaftet werden, wo also einfach eine oder zwei Maschinenbreiten extensiver bewirtschaftet werden. Wo der Weg senkrecht auf die Bewirtschaftungsrichtung verläuft und der Weg als Vorgewände genutzt wird, könnte ein Wegrandstreifen nur entstehen, wenn jeder Landwirt jeweils die letzten Meter jeder seiner Ackerlängen extensiver bewirtschaftet. Dies ist als Maßnahme zu kompliziert (in geringem Ausmaß entsteht im Vorgewände ohnehin eine extensivere Bewirtschaftung durch Unregelmäßigkeiten bei Saat, Düngung oder Unkrautbekämpfung). Als ÖPUL-Maßnahme eignet sich WS.

3.6.2.4 Ebener Wiesenweg

Ebener Wiesenweg

Biotoptyp Kurzcode: WW

Grobkategorie Biotoptyp: Weg

Flächigkeit: corridor

FFH-Anhang I-Lebensraum: nein

Schützenswerter Lebensraumtyp nach WrNSchVO: nein

Störungseinfluß: kaum gestört

Naturschutzfachlicher Wert (incl. Potential): mittel

Beschreibung des Biotoptyps:

Ebener Wiesenweg, großteils geschlossene Grasnarbe, untergeordnet Offenbodenstellen (Fahrspuren), meist mit 0,5 bis 1m breitem Glatthafer-Queckenrandstreifen.

Liste charakteristischer und besonderer Pflanzen des Biotoptyps:

K	<i>Elymus repens</i>	Gemeine Quecke	dominant
K	<i>Lolium perenne</i>	Englisches Raygras	dominant
K	<i>Poa angustifolia</i>	Schmalblättriges Rispengras	häufig
K	<i>Achillea millefolium</i>	Gemeine Schafgarbe	selten
K	<i>Taraxacum officinale</i> agg.	Gemeiner Löwenzahn	selten

Biotoptypenspezifische Entwicklungsmöglichkeiten:

Feldweg mit viel Offenboden und leichter Innenböschung. Vernetzungselement und blütenreiche Wegrandstrukturen.

Dazu nötiges biotoptypenspezifisches Management:

Weiterbenutzung. Keine (oder nur punktuelle) Wegpflege.

Verbreiterung der Wegrandstreifen als Ackerunkrautflächen, extensive Mitbewirtschaftung mit dem benachbarten Acker möglich (dünne Getreideeinsaat, keine Düngung, keine Unkrautbekämpfung). Aus Akzeptanzgründen wird diese Maßnahme aber nur dort vorgeschlagen, wo die Äcker parallel zum Weg bewirtschaftet werden, wo also einfach eine oder zwei Maschinenbreiten extensiver bewirtschaftet werden. Wo der Weg senkrecht auf die Bewirtschaftungsrichtung verläuft und der Weg als Vorgewände genutzt wird, könnte ein Wegrandstreifen nur entstehen, wenn jeder Landwirt jeweils die letzten Meter jeder seiner Ackerlängen extensiver bewirtschaftet. Dies ist als Maßnahme zu kompliziert (in geringem Ausmaß entsteht im Vorgewände ohnehin eine extensivere Bewirtschaftung durch Unregelmäßigkeiten bei Saat, Düngung oder Unkrautbekämpfung). Als ÖPUL-Maßnahme eignet sich WS.

3.6.2.5 Schotterweg

Schotterweg

Biotoptyp Kurzcode: SW

Grobkategorie Biotoptyp: Weg

Flächigkeit: corridor

FFH-Anhang I-Lebensraum: nein

Schützenswerter Lebensraumtyp nach WrNSchVO: nein

Störungseinfluß: wenig gestört

Naturschutzfachlicher Wert (incl. Potential): mittel

Beschreibung des Biotoptyps:

Intensiv genutzter und gepflegter Schotterweg mit 0,5 bis 1m breitem Glatthafer-Queckenrandstreifen.

Liste charakteristischer und besonderer Pflanzen des Biotoptyps:

K	<i>Elymus repens</i>	Gemeine Quecke	dominant
K	<i>Arrhenatherum elatius</i>	Glatthafer	häufig
K	<i>Taraxacum officinale</i> agg.	Gemeiner Löwenzahn	häufig
K	<i>Tripleurospermum inodorum</i>	Duftlose Kamille	häufig

Biotoptypenspezifische Entwicklungsmöglichkeiten:

Feldweg mit viel Offenboden und leichter Innenböschung. Vernetzungselement und blütenreiche Wegrandstrukturen.

Dazu nötiges biotoptypenspezifisches Management:

Weiterbenutzung. Keine (oder nur punktuelle) Wegpflege.

Verbreiterung der Wegrandstreifen als Ackerunkrautflächen, extensive Mitbewirtschaftung mit dem benachbarten Acker möglich (dünne Getreideeinsaat, keine Düngung, keine Unkrautbekämpfung). Aus Akzeptanzgründen wird diese Maßnahme aber nur dort vorgeschlagen, wo die Äcker parallel zum Weg bewirtschaftet werden, wo also einfach eine oder zwei Maschinenbreiten extensiver bewirtschaftet werden. Wo der Weg senkrecht auf die Bewirtschaftungsrichtung verläuft und der Weg als Vorgewände genutzt wird, könnte ein Wegrandstreifen nur entstehen, wenn jeder Landwirt jeweils die letzten Meter jeder seiner Ackerlängen extensiver bewirtschaftet. Dies ist als Maßnahme zu kompliziert (in geringem Ausmaß entsteht im Vorgewände ohnehin eine extensivere Bewirtschaftung durch Unregelmäßigkeiten bei Saat, Düngung oder Unkrautbekämpfung). Als ÖPUL-Maßnahme eignet sich WS.

3.6.2.6 Asphaltweg

Asphaltweg

Biotoptyp Kurzcode: AW

Grobkategorie Biotoptyp: Weg

Flächigkeit: corridor

FFH-Anhang I-Lebensraum: nein

Schützenswerter Lebensraumtyp nach WrNSchVO: nein

Störungseinfluß: stark gestört

Naturschutzfachlicher Wert (incl. Potential): gering

Beschreibung des Biotoptyps:

Intensiv genutzter Asphaltweg mit 0,5 bis 1m breitem Glatthafer-Queckenrandstreifen, asphaltierter Radweg zusätzlich mit je 0,5 m breitem Schotterrandstreifen.

Liste charakteristischer und besonderer Pflanzen des Biotoptyps:

K	<i>Elymus repens</i>	Gemeine Quecke	dominant
K	<i>Taraxacum officinale</i> agg.	Gemeiner Löwenzahn	häufig

Biotoptypenspezifische Entwicklungsmöglichkeiten:

Vernetzungselement und blütenreiche Wegrandstrukturen.

Dazu nötiges biotoptypenspezifisches Management:

Verbreiterung der Wegrandstreifen als Ackerunkrautflächen, extensive Mitbewirtschaftung mit dem benachbarten Acker möglich (dünne Getreideeinsaat, keine Düngung, keine Unkrautbekämpfung). Aus Akzeptanzgründen wird diese Maßnahme aber nur dort vorgeschlagen, wo die Äcker parallel zum Weg bewirtschaftet werden, wo also einfach eine oder zwei Maschinenbreiten extensiver bewirtschaftet werden. Wo der Weg senkrecht auf die Bewirtschaftungsrichtung verläuft und der Weg als Vorgewände genutzt wird, könnte ein Wegrandstreifen nur entstehen, wenn jeder Landwirt jeweils die letzten Meter jeder seiner Ackerlängen extensiver bewirtschaftet. Dies ist als Maßnahme zu kompliziert (in geringem Ausmaß entsteht im Vorgewände ohnehin eine extensivere Bewirtschaftung durch Unregelmäßigkeiten bei Saat, Düngung oder Unkrautbekämpfung). Als ÖPUL-Maßnahme eignet sich WS.

3.6.3 Raine

Einen Übersicht über einige der Raintypen im Untersuchungsgebiet geben Abbildungen 19 bis 24.

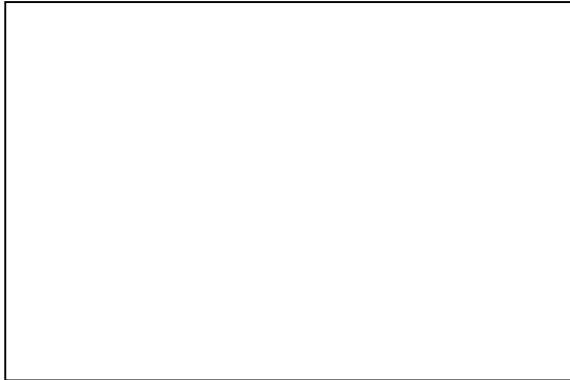


Abbildung 19: Ruderaler Rain mit Annuellen

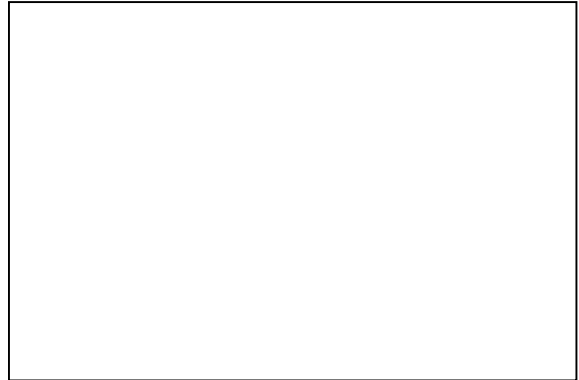


Abbildung 20: Glatthafer-Queckenrain



Abbildung 21: Landreitgras-Goldrutenrain



Abbildung 22: Wärmeliebendes Gebüsch



Abbildung 23: Rain mit Clematis-Gebüsch

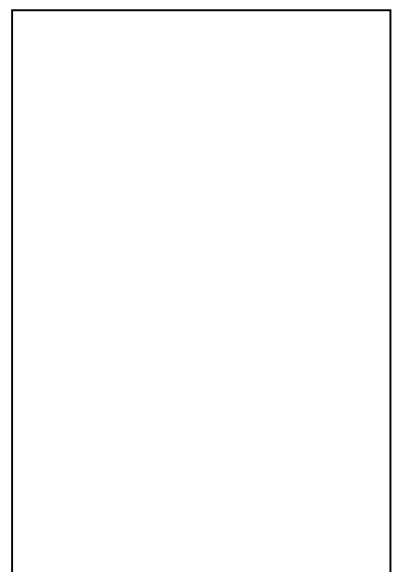


Abbildung 24: Rain mit Halbtrockenrasenanklängen

3.6.3.1 Rain mit Halbtrockenrasenbrache oder Saum

Rain mit Halbtrockenrasenbrache oder Saum

Biototyp Kurzcode: HtrSR

Grobkategorie Biototyp: Rain

Flächigkeit: corridor

FFH-Anhang I-Lebensraum: ja

Schützenswerter Lebensraumtyp nach WrNSchVO: ja

Störungseinfluß: nicht biototypenspezifisch Naturschutzfachlicher Wert (incl. Potential): hoch

Beschreibung des Biototyps:

(Verbrachender) Halbtrockenrasen oder Saum, der sich in gutem Zustand befindet und einem Typ der Wiener Naturschutzverordnung bzw. der FFH-Richtlinie, Anhang I entspricht.

Liste charakteristischer und besonderer Pflanzen des Biototyps:

K	Anemone sylvestris	Großes Windröschen	häufig
K	Arrhenatherum elatius	Glatthafer	häufig
K	Eryngium campestre	Feld-Mannstreu	häufig
K	Euphorbia cyparissias	Zypressen-Wolfsmilch	häufig
K	Festuca ovina agg.	Schaf-Schwingel	häufig
K	Fragaria viridis	Hügel-Erdbeere	häufig
K	Galium verum	Echtes Labkraut	häufig
K	Peucedanum alsaticum	Elsässer Haarstrang	häufig
K	Buglossoides purpureoerulea	Blauroter Steinsame	selten
K	Carex praecox	Frühe Segge	selten
K	Poa angustifolia	Schmalblättriges Rispengras	selten

Biototypenspezifische Entwicklungsmöglichkeiten:

Rain mit Halbtrockenrasen (und vereinzelt Gebüsch und Einzelbäume), Verbreiterung des Rains (Anlage einer Pufferzone gegen Nährstoffeintrag)

Dazu nötiges biototypenspezifisches Management:

Für die Entwicklung eines Rains mit Halbtrockenrasen ist Mahd und Abtransport des Mähguts nötig. Idealerweise zweimal jährlich, um den Nährstoffentzug zu beschleunigen (übliche Zeitpunkte: erste Mahd: Mitte Juni, zweite Mahd: Anfang September), wegen des mageren Nährstoffmilieus dieses Biototyps ist aber auch nur einmal jährlich ausreichend (Anfang Juli). Vereinzelt sollen Gebüsch und Einzelbäume belassen werden. Als ÖPUL-Maßnahme eignet sich WF.

Um zusätzlichen Nährstoffeintrag auch in Zukunft zu verhindern, sind Ackerstilllegungen im Oberhangbereich oder auf beiden Seiten des Rains sinnvoll. Dort entweder Ackerstilllegung mit den halbtrockenrasenfördernden Auflagen Mahd und Abtransport des Mähguts einmal oder zweimal jährlich. Als ÖPUL-Maßnahme eignet sich K10 oder K20– aber auch WF auf Ackerflächen. Oder als Pufferzone Ackerstilllegung mit ackerunkrautspezifischen Auflagen: einmal jährlich grubbern und zwar im Herbst (Oktober), um herbstkeimende Ackerunkräuter zu fördern. Als alternative Variante kann extensiver Getreideanbau weitergeführt werden (mit einer weiteren Bodenbearbeitung im Frühjahr). Als ÖPUL-Maßnahme eignet sich K5 oder – bei Weiterbewirtschaftung (dünne Getreideeinsaat, keine Düngung, keine Unkrautbekämpfung) WS.

3.6.3.2 Glatthafer-Queckenrain mit Halbtrockenrasenanklängen

Glatthafer-Queckenrain

mit Halbtrockenrasenanklängen

Biotoptyp Kurzcode: GQTR

Grobkategorie Biotoptyp: Rain

Flächigkeit: corridor

FFH-Anhang I-Lebensraum: ja

Schützenswerter Lebensraumtyp nach WrNSchVO: ja

Störungseinfluß: nicht biotoptypenspezifisch Naturschutzfachlicher Wert (incl. Potential): hoch

Beschreibung des Biotoptyps:

Glatthafer-Queckenrain mit Halbtrockenrasenanklängen, der durch Nährstoffeintrag und mechanische Störung von einem halbtrockenrasenähnlichem Rain entstanden ist.

Liste charakteristischer und besonderer Pflanzen des Biotoptyps:

K	<i>Arrhenatherum elatius</i>	Glatthafer	dominant
K	<i>Elymus repens</i>	Gemeine Quecke	dominant
K	<i>Eryngium campestre</i>	Feld-Mannstreu	häufig
K	<i>Falcaria vulgaris</i>	Gemeine Sichelmöhre	häufig
K	<i>Galium verum</i>	Echtes Labkraut	häufig
K	<i>Fragaria viridis</i>	Hügel-Erdbeere	selten
K	<i>Melica transsilvanica</i>	Siebenbürger Perlgras	selten
K	<i>Peucedanum alsaticum</i>	Elsässer Haarstrang	selten
K	<i>Vincetoxicum hirundinaria</i>	Schwalbenwurz	selten

Biotoptypenspezifische Entwicklungsmöglichkeiten:

Rain mit Halbtrockenrasenanklängen (und vereinzelt Gebüsch und Einzelbäume), Verbreiterung des Rains (Anlage einer Pufferzone gegen Nährstoffeintrag)

Dazu nötiges biotoptypenspezifisches Management:

Für die Entwicklung eines Rains mit Halbtrockenrasenanklängen ist Mahd und Abtransport des Mähguts nötig. Dies ist zweimal jährlich notwendig, um den Nährstoffentzug zu beschleunigen (übliche Zeitpunkte: erste Mahd: Mitte Juni, zweite Mahd: Anfang September). Vereinzelt sollen Gebüsch und Einzelbäume belassen werden. Als ÖPUL-Maßnahme eignet sich WF.

Um den Nährstoffeintrag zu bremsen, sind Ackerstilllegungen im Oberhangbereich oder auf beiden Seiten des Rains notwendig. Dort entweder Ackerstilllegung mit den halbtrockenrasenfördernden Auflagen Mahd und Abtransport des Mähguts einmal oder zweimal jährlich. Als ÖPUL-Maßnahme eignet sich K10 oder K20– aber auch WF auf Ackerflächen. Oder als Pufferzone Ackerstilllegung mit ackerunkrautspezifischen Auflagen: einmal jährlich grubbern und zwar im Herbst (Oktober), um herbstkeimende Ackerunkräuter zu fördern. Als alternative Variante kann extensiver Getreideanbau weitergeführt werden (mit einer weiteren Bodenbearbeitung im Frühjahr). Als ÖPUL-Maßnahme eignet sich K5 oder – bei Weiterbewirtschaftung (dünne Getreideeinsaat, keine Düngung, keine Unkrautbekämpfung) WS.

3.6.3.3 Rain mit Wehrloser Trespe

Rain mit Wehrloser Trespe

Biotoptyp Kurzcode: InR

Grobkategorie Biotoptyp: Rain

Flächigkeit: corridor

FFH-Anhang I-Lebensraum: nein

Schützenswerter Lebensraumtyp nach WrNSchVO: nein

Störungseinfluß: wenig gestört

Naturschutzfachlicher Wert (incl. Potential): hoch

Beschreibung des Biotoptyps:

Rain mit Wehrloser Trespe, der durch Nährstoffeintrag und mechanische Störung von einem mageren Trockenrain (mit Halbtrockenrasenanklängen) entstanden ist.

Liste charakteristischer und besonderer Pflanzen des Biotoptyps:

K	Bromus inermis	Unbegrannte Trespe	dominant
K	Elymus repens	Gemeine Quecke	häufig
K	Salvia pratensis	Wiesen-Salbei	häufig
K	Eryngium campestre	Feld-Mannstreu	selten

Biotoptypenspezifische Entwicklungsmöglichkeiten:

Rain mit Halbtrockenrasen (und vereinzelt Gebüsch und Einzelbäume), Verbreiterung des Rains (Anlage einer Pufferzone gegen Nährstoffeintrag)

Dazu nötiges biotoptypenspezifisches Management:

Für die Entwicklung eines Rains mit Halbtrockenrasen ist Mahd und Abtransport des Mähguts nötig. Idealerweise zweimal jährlich, um den Nährstoffentzug zu beschleunigen (übliche Zeitpunkte: erste Mahd: Mitte Juni, zweite Mahd: Anfang September), wegen des extrem trockenen Standorts dieses Biotoptyps ist aber auch nur einmal jährlich ausreichend (Anfang Juli). Vereinzelt sollen Gebüsch und Einzelbäume belassen werden. Als ÖPUL-Maßnahme eignet sich WF.

Um zusätzlichen Nährstoffeintrag auch in Zukunft zu verhindern, sind Ackerstilllegungen im Oberhangbereich oder auf beiden Seiten des Rains sinnvoll. Dort entweder Ackerstilllegung mit den halbtrockenrasenfördernden Auflagen Mahd und Abtransport des Mähguts einmal oder zweimal jährlich. Als ÖPUL-Maßnahme eignet sich K10 oder K20 – aber auch WF auf Ackerflächen. Oder als Pufferzone Ackerstilllegung mit ackerunkrautspezifischen Auflagen: einmal jährlich grubbern und zwar im Herbst (Oktober), um herbstkeimende Ackerunkräuter zu fördern. Als alternative Variante kann extensiver Getreideanbau weitergeführt werden (mit einer weiteren Bodenbearbeitung im Frühjahr). Als ÖPUL-Maßnahme eignet sich K5 oder – bei Weiterbewirtschaftung (dünne Getreideeinsaat, keine Düngung, keine Unkrautbekämpfung) WS.

3.6.3.4 Ruderaler Rain mit Annuellen

Ruderaler Rain mit Annuellen

Biotoptyp Kurzcode: RudR

Grobkategorie Biotoptyp: Rain

Flächigkeit: corridor

FFH-Anhang I-Lebensraum: nein

Schützenswerter Lebensraumtyp nach WrNSchVO: nein

Störungseinfluß: stark gestört

Naturschutzfachlicher Wert (incl. Potential): hoch

Beschreibung des Biotoptyps:

Durch Befahren oder mechanische Bearbeitung gestörter Rain, viel Offenboden, mit Dachtrespe und/oder Tauber Trespe und/oder anderen Ruderal- und Segetalarten.

Liste charakteristischer und besonderer Pflanzen des Biotoptyps:

K	Arrhenatherum elatius	Glatthafer	häufig
K	Bromus tectorum	Dach-Trespe	häufig
K	Calamagrostis epigejos	LandReitgras	häufig
K	Capsella bursa-pastoris	Gemeines Hirtentäschel	häufig
K	Clematis vitalba	Gemeine Waldrebe	häufig
K	Convolvulus arvensis	Acker-Winde	häufig
K	Elymus repens	Gemeine Quecke	häufig
K	Solidago gigantea	Riesen-Goldrute	häufig
K	Tripleurospermum inodorum	Duftlose Kamille	häufig
K	Hordeum murinum	Mäuse-Gerste	selten

Biotoptypenspezifische Entwicklungsmöglichkeiten:

Rain mit Halbtrockenrasenanklängen (als Pufferzone zum Acker Ackerunkrautfläche).

Dazu nötiges biotoptypenspezifisches Management:

Verhindern, daß diese „angeackerten“ Raine zu Acker werden. Auspflocken der Grenzen; Bewirtschaftungsauflagen mit Bauern vereinbaren.

Bei angeackerten Böschungen und den Radwegböschungen: Für die Entwicklung eines Rains mit Halbtrockenrasen ist Mahd und Abtransport des Mähguts nötig. Idealerweise zweimal jährlich, um den Nährstoffentzug zu beschleunigen (übliche Zeitpunkte: erste Mahd: Mitte Juni, zweite Mahd: Anfang September), wegen des extrem trockenen Standorts dieses Biotoptyps ist aber auch nur einmal jährlich ausreichend (Anfang Juli). Als ÖPUL-Maßnahme eignet sich WF.

Um zusätzlichen Nährstoffeintrag auch in Zukunft zu verhindern, sind Ackerstilllegungen im Oberhangbereich oder auf beiden Seiten des Rains sinnvoll. Dort entweder Ackerstilllegung mit den halbtrockenrasenfördernden Auflagen Mahd und Abtransport des Mähguts einmal oder zweimal jährlich. Als ÖPUL-Maßnahme eignet sich K10 oder K20– aber auch WF auf Ackerflächen. Oder als Pufferzone Ackerstilllegung mit ackerunkrautspezifischen Auflagen: einmal jährlich grubbern und zwar im Herbst (Oktober), um herbstkeimende Ackerunkräuter zu fördern. Als alternative Variante kann extensiver Getreideanbau weitergeführt werden (mit einer weiteren Bodenbearbeitung im Frühjahr). Als ÖPUL-Maßnahme eignet sich K5 oder – bei Weiterbewirtschaftung (dünne Getreideeinsaat, keine Düngung, keine Unkrautbekämpfung) WS.

3.6.3.5 Glatthafer-Queckenrain

Glatthafer-Queckenrain

Biotoptyp Kurzcode: GQR

Grobkategorie Biotoptyp: Rain

Flächigkeit: corridor

FFH-Anhang I-Lebensraum: nein

Schützenswerter Lebensraumtyp nach WrNSchVO: nein

Störungseinfluß: stark gestört

Naturschutzfachlicher Wert (incl. Potential): mittel

Beschreibung des Biotoptyps:

Glatthafer-Queckenrain, der durch Nährstoffeintrag und mechanische Störung von einem Glatthafer-Queckenrain mit Trockenrasenanklängen entstanden ist.

Liste charakteristischer und besonderer Pflanzen des Biotoptyps:

K	<i>Arrhenatherum elatius</i>	Glatthafer	dominant
K	<i>Elymus repens</i>	Gemeine Quecke	dominant

Biotoptypenspezifische Entwicklungsmöglichkeiten:

Rain mit Halbtrockenrasenanklängen (und vereinzelt Gebüsch und Einzelbäume), Verbreiterung des Rains (Anlage einer Pufferzone gegen Nährstoffeintrag), Deckung für Wild und andere deckungsbedürftige Tierarten.

Dazu nötiges biotoptypenspezifisches Management:

Für die Entwicklung eines Rains mit Halbtrockenrasenanklängen ist Mahd und Abtransport des Mähguts nötig. Dies ist zweimal jährlich notwendig, um den Nährstoffentzug zu beschleunigen (übliche Zeitpunkte: erste Mahd: Mitte Juni, zweite Mahd: Anfang September). Vereinzelt sollen Gebüsch und Einzelbäume belassen werden. Als ÖPUL-Maßnahme eignet sich WF.

Um den Nährstoffeintrag zu bremsen, sind Ackerstilllegungen im Oberhangbereich oder auf beiden Seiten des Rains notwendig. Dort entweder Ackerstilllegung mit den halbtrockenrasenfördernden Auflagen Mahd und Abtransport des Mähguts einmal oder zweimal jährlich. Als ÖPUL-Maßnahme eignet sich K10 oder K20– aber auch WF auf Ackerflächen. Oder als Pufferzone Ackerstilllegung mit ackerunkrautspezifischen Auflagen: einmal jährlich grubbern und zwar im Herbst (Oktober), um herbstkeimende Ackerunkräuter zu fördern. Als alternative Variante kann extensiver Getreideanbau weitergeführt werden (mit einer weiteren Bodenbearbeitung im Frühjahr). Als ÖPUL-Maßnahme eignet sich K5 oder – bei Weiterbewirtschaftung (dünne Getreideeinsaat, keine Düngung, keine Unkrautbekämpfung) WS.

Oder

Für die Entwicklung zur Deckungsfläche für versteckt lebende Tierarten ist es wichtig, die Pflegeeingriffe zeitlich so zu legen, daß dann höhere Strukturen auf der Fläche zu finden sind, wenn die Getreideäcker leergeerntet und umgeackert sind (Frühjahr: März, Spätsommer: August). Pflegevorschlag: einmal Häckseln Anfang Juli oder Mitte September.

Versucht man, beide Ziele auf einer Fläche zu kombinieren, ist einmal jährlich Mahd und Abtransport des Mähguts Anfang Juli vorzuschreiben. Das selbe gilt für die stillgelegte Pufferzone. Als geeignete ÖPUL-Maßnahme kann sowohl WF als auch K5, K10, K20 gelten.

3.6.3.6 Landreitgras-Goldrutenrain

Landreitgras-Goldrutenrain

Biotoptyp Kurzcode: LGR

Grobkategorie Biotoptyp: Rain

Flächigkeit: corridor

FFH-Anhang I-Lebensraum: nein

Schützenswerter Lebensraumtyp nach WrNSchVO: nein

Störungseinfluß: stark gestört

Naturschutzfachlicher Wert (incl. Potential):mittel

Beschreibung des Biotoptyps:

Stark verbrachter Glatthafer-Queckenrain (ursprünglich mit Halbtrockenrasenanklängen), der mit Landreitgras, Goldrute und bis zu 30% Clematis überwuchert wird.

Liste charakteristischer und besonderer Pflanzen des Biotoptyps:

K	Arrhenatherum elatius	Glatthafer	dominant
K	Elymus repens	Gemeine Quecke	dominant
K	Calamagrostis epigejos	LandReitgras	häufig
K	Solidago gigantea	Riesen-Goldrute	häufig
K	Falcaria vulgaris	Gemeine Sichelöhre	selten
K	Peucedanum alsaticum	Elsässer Haarstrang	selten

Biotoptypenspezifische Entwicklungsmöglichkeiten:

Rain mit Halbtrockenrasenanklängen (und vereinzelt Gebüsch und Einzelbäume), Verbreiterung des Rains (Anlage einer Pufferzone gegen Nährstoffeintrag)

Dazu nötiges biotoptypenspezifisches Management:

Für die Entwicklung eines Rains mit Halbtrockenrasenanklängen ist Mahd und Abtransport des Mähguts nötig. Dies ist zweimal jährlich notwendig, um den Nährstoffentzug zu beschleunigen (übliche Zeitpunkte: erste Mahd: Mitte Juni, zweite Mahd: Anfang September). Vereinzelt sollen Gebüsch und Einzelbäume belassen werden. Als ÖPUL-Maßnahme eignet sich WF.

Um den Nährstoffeintrag zu bremsen, sind Ackerstillegungen im Oberhangbereich oder auf beiden Seiten des Rains notwendig. Dort entweder Ackerstillegung mit den halbtrockenrasenfördernden Auflagen Mahd und Abtransport des Mähguts einmal oder zweimal jährlich. Als ÖPUL-Maßnahme eignet sich K10 oder K20– aber auch WF auf Ackerflächen. Oder als Pufferzone Ackerstillegung mit ackerunkrautspezifischen Auflagen: einmal jährlich grubbern und zwar im Herbst (Oktober), um herbstkeimende Ackerunkräuter zu fördern. Als alternative Variante kann extensiver Getreideanbau weitergeführt werden (mit einer weiteren Bodenbearbeitung im Frühjahr). Als ÖPUL-Maßnahme eignet sich K5 oder – bei Weiterbewirtschaftung (dünne Getreideeinsaat, keine Düngung, keine Unkrautbekämpfung) WS.

3.6.3.7 Rain mit nitrophilen Hochstauden

Rain mit nitrophilen Hochstauden

Biotoptyp Kurzcode: NitR

Grobkategorie Biotoptyp: Rain

Flächigkeit: corridor

FFH-Anhang I-Lebensraum: nein (ja)

Schützenswerter Lebensraumtyp nach WrNSchVO: nein

Störungseinfluß: wenig gestört

Naturschutzfachlicher Wert (incl. Potential): mittel

Beschreibung des Biotoptyps:

Feuchtere, nährstoffreiche Stelle mit Brennesselflor (untergeordnet auch andere Hochstauden).

Liste charakteristischer und besonderer Pflanzen des Biotoptyps:

K	<i>Urtica dioica</i>	Große Brennessel	dominant
---	----------------------	------------------	----------

Biotoptypenspezifische Entwicklungsmöglichkeiten:

Erhaltung der Hochstaudenflur

Dazu nötiges biotoptypenspezifisches Management:

Verhinderung von Verbuschung (kein kurzfristiger Handlungsbedarf).

3.6.3.8 Clematis-Gebüsch

Clematis-Gebüsch

Biotoptyp Kurzcode: CleR

Grobkategorie Biotoptyp: Rain

Flächigkeit: corridor

FFH-Anhang I-Lebensraum: nein

Schützenswerter Lebensraumtyp nach WrNschVO: nein

Störungseinfluß: wenig gestört

Naturschutzfachlicher Wert (incl. Potential): mittel

Beschreibung des Biotoptyps:

Clematis-Gebüsch, die früheren Wiesenbereiche oder Offenbodenstellen des Rains sind bereits völlig mit Clematis zugewuchert.

Liste charakteristischer und besonderer Pflanzen des Biotoptyps:

K	Clematis vitalba	Gemeine Waldrebe	dominant
---	------------------	------------------	----------

Biotoptypenspezifische Entwicklungsmöglichkeiten:

Besonderer Rain mit Wiesenbereichen und Offenbodenstellen

Dazu nötiges biotoptypenspezifisches Management:

Abschnittweises Entfernen der Clematis-Verbuschung. Als ÖPUL-Maßnahme eignet sich WF.

3.6.3.9 Wärmeliebendes Gebüsch

Wärmeliebendes Gebüsch

Biotoptyp Kurzcode: GebR

Grobkategorie Biotoptyp: Rain

Flächigkeit: corridor

FFH-Anhang I-Lebensraum: nein

Schützenswerter Lebensraumtyp nach WrNSchVO: nein

Störungseinfluß: nicht biotoptypenspezifisch Naturschutzfachlicher Wert (incl. Potential): hoch

Beschreibung des Biotoptyps:

Mit wärmeliebendem Gebüsch verbuschter Rain, darunter fallen Schlehensukzessionen, Weichselgebüsch und vorwaldartige Hecken.

Liste charakteristischer und besonderer Pflanzen des Biotoptyps:

S	Acer campestre	Feldahorn	häufig
S	Crataegus monogyna	Eingriffeliger Weißdorn	häufig
S	Evonymus europaea	Europäisches Pfaffenkäppchen	häufig
S	Ligustrum vulgare	Gemeiner Liguster	häufig
S	Prunus eminens	Mittlere Weichsel	häufig
S	Prunus spinosa	Schlehdorn, Schlehe	häufig
S	Rosa canina	Hundsrose	häufig
S	Sambucus nigra	Schwarzer Holunder	häufig
S	Berberis vulgaris	Gemeine Berberitze	selten
S	Lonicera xylosteum	Rote Heckenkirsche	selten
S	Quercus robur	Stieleiche	selten
S	Rhamnus cathartica	Purgier-Kreuzdorn	selten
S	Viburnum lantana	Wolliger Schneeball	selten

Biotoptypenspezifische Entwicklungsmöglichkeiten:

Erhaltung

Dazu nötiges biotoptypenspezifisches Management:

Abschnittsweises Auf-Stock-Setzen. Kein kurzfristiger Handlungsbedarf.

3.6.3.10 Lycium-Gebüsch

Lycium-Gebüsch

Biotoptyp Kurzcode: LycR

Grobkategorie Biotoptyp: Rain

Flächigkeit: corridor

FFH-Anhang I-Lebensraum: nein

Schützenswerter Lebensraumtyp nach WrNschVO: nein

Störungseinfluß: stark gestört

Naturschutzfachlicher Wert (incl. Potential): gering

Beschreibung des Biotoptyps:

Lycium-Gebüsch, die früheren Wiesenbereiche oder Offenbodenstellen des Rains sind bereits völlig mit Lycium zugewuchert.

Liste charakteristischer und besonderer Pflanzen des Biotoptyps:

K	Lycium barbarum	Gemeiner Bocksdorn	dominant
---	-----------------	--------------------	----------

Biotoptypenspezifische Entwicklungsmöglichkeiten:

Da im Untersuchungsgebiet nur an einer Stelle Lycium-dominante Rainabschnitte vorkommen, kann auf Bekämpfungsmaßnahmen verzichtet werden. Verhindern der weiteren Ausbreitung.

Dazu nötiges biotoptypenspezifisches Management:

Pflege bzw. Bewirtschaftung der benachbarten Flächen wie bisher.

3.6.4 Halbtrockenrasen, Wald und Sonstiges

Einen Übersicht über einige der „sonstigen“ Biototypen im Untersuchungsgebiet geben Abbildungen 25 bis 30.

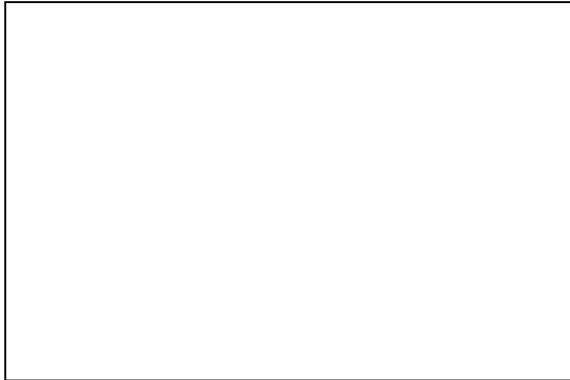


Abbildung 25: Verbuschte Halbtrockenrasenbrache

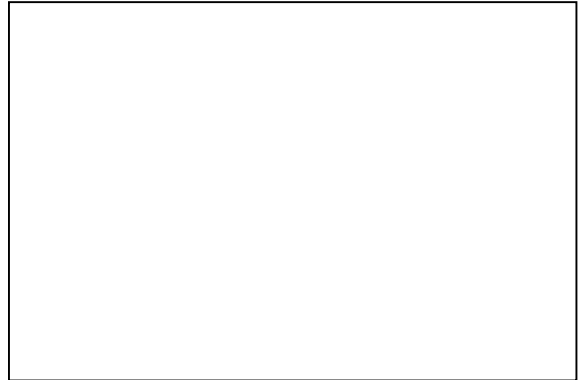


Abbildung 26: Einzelbaum

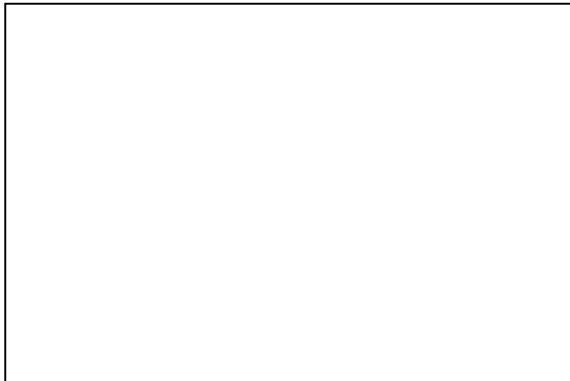


Abbildung 27: Gehäckselte Trespenwiese

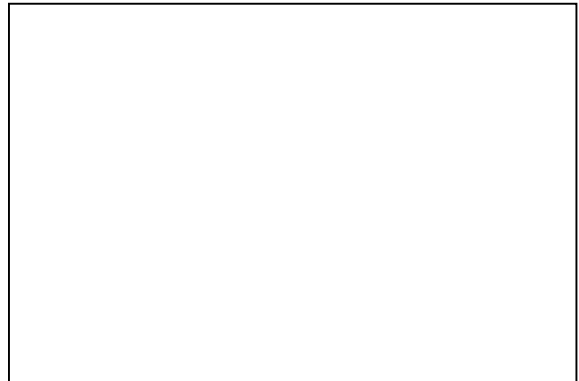


Abbildung 28: Ruderalstelle (Erdarbeiten)

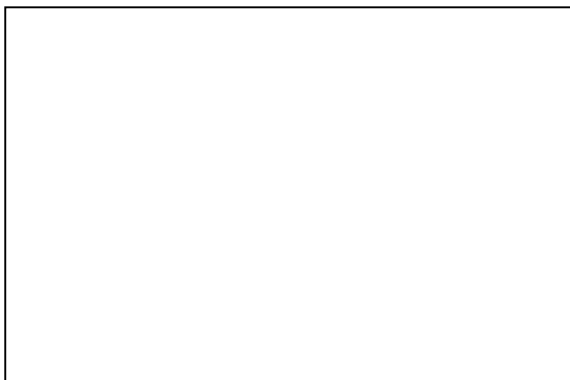


Abbildung 29: Naturnaher Laubwald (Herrenholz)



Abbildung 30: Einzelstrauch

3.6.4.1 Verbuschte Halbtrockenrasenbrache/Saum**Verbuschte Halbtrockenrasenbrache/Saum**

Biotoptyp Kurzcode: HtrS

Grobkategorie Biotoptyp: Sonstiges

Flächigkeit: patch

FFH-Anhang I-Lebensraum: ja

Schützenswerter Lebensraumtyp nach WrNSchVO: ja

Störungseinfluß: nicht biotoptypenspezifisch Naturschutzfachlicher Wert (incl. Potential): sehr hoch

Beschreibung des Biotoptyps:

Trockenbiotopmosaik aus Flaumeichenwald, Gebüsch, verbrachendem und versaumenden Halbtrockenrasen, seichtgründigen Trockenrasen sowie Offenbodenstellen, stark reliefiert.

Beispielhafte Pflanzenliste des Biotoptyps (Aufnahme Biotop Nr. 180):

K	<i>Festuca ovina</i> agg.	Schaf-Schwingel	dominant
K	<i>Bupleurum falcatum</i>	Sichelblättriges Hasenohr	häufig
K	<i>Centaurea stoebe</i>	Rispen-Flockenblume	häufig
K	<i>Chamaecytisus austriacus</i>	Österreichischer Zwerggeißklee	häufig
K	<i>Eryngium campestre</i>	Feld-Mannstreu	häufig
K	<i>Helianthemum ovatum</i>	Sonnenröschen	häufig
K	<i>Linum flavum</i>	Gelber Lein	häufig
K	<i>Melica transsilvanica</i>	Siebenbürger Perlgras	häufig
K	<i>Poa angustifolia</i>	Schmalblättriges Rispengras	häufig
K	<i>Scabiosa ochroleuca</i>	Gelbe Skabiose	häufig
K	<i>Stachys recta</i>	Aufrechter Ziest	häufig
K	<i>Teucrium chamaedrys</i>	Echter Gamander	häufig
K	<i>Vincetoxicum hirundinaria</i>	Schwalbenwurz	häufig
K	<i>Achillea pannonica</i>	Ungarische Schafgarbe	selten
K	<i>Allium flavum</i>	Gelber Lauch	selten
K	<i>Anthyllis vulneraria</i>	Gemeiner Wundklee	selten
K	<i>Asperula cynanchica</i>	Hügel-Meier	selten
K	<i>Aster amellus</i>	Berg-Aster	selten
K	<i>Aster linosyris</i>	Gold-Aster	selten
K	<i>Campanula glomerata</i>	Geknäuelte Glockenblume	selten
K	<i>Chamaecytisus supinus</i>	Kopf-Zwerggeißklee	selten
K	<i>Dianthus pontederacae</i>	Pannonische Karthäusernelke	selten
K	<i>Dictamnus albus</i>	Weißer Diptam	selten
K	<i>Galium glaucum</i>	Blaugrünes Labkraut	selten
K	<i>Koeleria pyramidata</i>	Pyramiden-Schillergras	selten
K	<i>Odontites luteus</i>	Gelber Zahntrost	selten
K	<i>Phleum phleoides</i>	Glanz-Lieschgras	selten
K	<i>Pulsatilla grandis</i>	Große Küchenschelle	selten
K	<i>Thesium ramosum</i>	Ästiger Bergflachs	selten
K	<i>Thymus odoratissimus</i>	Österreichischer Quendel	selten
K	<i>Tricofolium alpestre</i>	Hügel-Klee	selten
S	<i>Prunus fruticans</i>	Zwergweichsel	häufig
S	<i>Rosa micrantha</i>	Kleinblütige Rose	häufig
S	<i>Rosa pimpinellifolia</i>	Bibernellrose	selten

Biotypenspezifische Entwicklungsmöglichkeiten:

Erhaltung, Erweiterung

Dazu nötiges biotypenspezifisches Management:

Für die Entwicklung eines Rains mit Halbtrockenrasen ist Mahd und Abtransport des Mähguts nötig. Idealerweise zweimal jährlich, um den Nährstoffentzug zu beschleunigen (übliche Zeitpunkte: erste Mahd: Mitte Juni, zweite Mahd: Anfang September), wegen des mageren Nährstoffmilieus dieses Biotyps ist aber auch nur einmal jährlich ausreichend (Anfang Juli). Optimal ist die Mitbeweidung (Schafe) dieser Fläche, da sich viele Trockenrasenarten über die Wolle und die Hufe der Schafe weiterverbreiten können. Vereinzelt sollen Gebüsch und Einzelbäume belassen werden. Als ÖPUL-Maßnahme eignet sich WF.

Um zusätzlichen Nährstoffeintrag auch in Zukunft zu verhindern, sind Ackerstillegungen im Oberhangbereich oder auf beiden Seiten des Rains sinnvoll. Dort entweder Ackerstillegung mit den halbtrockenrasenfördernden Auflagen Mahd und Abtransport des Mähguts einmal oder zweimal jährlich. Als ÖPUL-Maßnahme eignet sich K10 oder K20– aber auch WF auf Ackerflächen. Oder als Pufferzone Ackerstillegung mit ackerunkrautspezifischen Auflagen: einmal jährlich grubbern und zwar im Herbst (Oktober), um herbstkeimende Ackerunkräuter zu fördern. Als alternative Variante kann extensiver Getreideanbau weitergeführt werden (mit einer weiteren Bodenbearbeitung im Frühjahr). Als ÖPUL-Maßnahme eignet sich K5 oder – bei Weiterbewirtschaftung (dünne Getreideeinsaat, keine Düngung, keine Unkrautbekämpfung) WS.

3.6.4.2 Gehäckselte Trespenwiese

Gehäckselte Trespenwiese		Biotoptyp Kurzcode: TrWi
Grobkategorie Biotoptyp: Sonstiges		Flächigkeit: matrix
FFH-Anhang I-Lebensraum: ja		
Schützenswerter Lebensraumtyp nach WrNSchVO: ja		
Störungseinfluß: stark gestört		Naturschutzfachlicher Wert (incl. Potential): sehr hoch

Beschreibung des Biotoptyps:

Gehäckselte Trespenwiese, die sich aufgrund des fehlenden Nährstoffezugs zu einem relativ eintönigen, *Bromus erectus*-dominierten Bestand entwickelt.

Liste charakteristischer und besonderer Pflanzen des Biotoptyps:

K	<i>Arrhenatherum elatius</i>	Glatthafer	dominant
K	<i>Bromus erectus</i>	Aufrechte Trespe	dominant
K	<i>Falcaria vulgaris</i>	Gemeine Sichelmöhre	häufig
K	<i>Galium verum</i>	Echtes Labkraut	häufig
K	<i>Medicago falcata</i>	Sichelklee	häufig
K	<i>Poa angustifolia</i>	Schmalblättriges Rispengras	häufig
K	<i>Salvia nemorosa</i>	Wald-Salbei	häufig
K	<i>Securigera varia</i>	Bunte Kronwicke	häufig
K	<i>Vincetoxicum hirundinaria</i>	Schwalbenwurz	häufig
K	<i>Chamaecytisus austriacus</i>	Österreichischer Zwerggeißklee	selten

Biotoptypenspezifische Entwicklungsmöglichkeiten:

Halbtrockenrasen

Dazu nötiges biotoptypenspezifisches Management:

Wiesenbewirtschaftung mit den halbtrockenrasenfördernden Auflagen Mahd und Abtransport des Mähguts zweimal jährlich. Optimal ist die Mitbeweidung (Schafe) dieser Fläche, da sich viele Trockenrasenarten über die Wolle und die Hufe der Schafe weiterverbreiten können. Als ÖPUL-Maßnahme eignet sich WF.

3.6.4.3 Naturnaher Laubwald

Naturnaher Laubwald		Biotoptyp Kurzcode: Wald
Grobkategorie Biotoptyp: Sonstiges		Flächigkeit: patch
FFH-Anhang I-Lebensraum: ja		
Schützenswerter Lebensraumtyp nach WrNSchVO: ja		
Störungseinfluß: kaum gestört		Naturschutzfachlicher Wert (incl. Potential): sehr hoch

Beschreibung des Biotoptyps:

Größere, mit standortgerechten Laubbäumen bestockte Fläche (Eichenmischwald, Eichen-Hainbuchenwald), und einem Typ der Wiener Naturschutzverordnung bzw. der FFH-Richtlinie, Anhang I entspricht.

Liste charakteristischer und besonderer Pflanzen des Biotoptyps:

B	Acer campestre	Feldahorn	häufig
B	Quercus cerris	Zerreiche	häufig
B	Quercus robur	Stieleiche	selten
B	Ulmus minor	Feldulme	selten
K	Poa nemoralis	HainRispengras	häufig

Biotoptypenspezifische Entwicklungsmöglichkeiten:

Alt- und totholzreicher Wald mit Lichtungen, Feuchtflächen, nitrophilen Hochstauden und stufigem Waldmantel. Aus tierökologischen Gründen (Hischkäfer, Mittelspecht) besondere Förderung alter Eichen!

Dazu nötiges biotoptypenspezifisches Management:

Naturnahe Waldbewirtschaftung (Einzelstammentnahme, Femelschlag) oder Nutzungsverzicht (z.B. Naturwaldreservat). Waldrandpflege (abschnittsweises Auf-Stock-Setzen).

3.6.4.4 Obstgarten oder ehemaliger Obstgarten

Obstgarten oder ehemaliger Obstgarten

Biotoptyp Kurzcode: Obst

Grobkategorie Biotoptyp: Sonstiges

Flächigkeit: patch

FFH-Anhang I-Lebensraum: nein

Schützenswerter Lebensraumtyp nach WrNSchVO: nein

Störungseinfluß: nicht biotoptypenspezifisch Naturschutzfachlicher Wert (incl. Potential): mittel

Beschreibung des Biotoptyps:

Verwilderter aufgelassener (z.T. auch verbuschter) oder bewirtschafteter Obstgarten, kein Spalierobst.

Liste charakteristischer und besonderer Pflanzen des Biotoptyps:

B	Prunus avium	Vogelkirsche	häufig
B	Prunus domestica	Pflaume	häufig
B	Malus sylvestris	Holzapfel	selten
B	Prunus cerasifera	Kirschpflaume	selten

Biotoptypenspezifische Entwicklungsmöglichkeiten:

Erhaltung der Struktur, Förderung ähnlicher Obstbestände, Erhaltung (Vermehrung) besonderer Sorten.

Dazu nötiges biotoptypenspezifisches Management:

Baumpflege, Bestimmen und eventuell Veredeln der Sorten. Auspflanzen neuer Obstbäume.

3.6.4.5 Einzelbaum oder Einzelstrauch

Einzelbaum oder Einzelstrauch

Biotoptyp Kurzcode: Ein

Grobkategorie Biotoptyp: Sonstiges

Flächigkeit: patch

FFH-Anhang I-Lebensraum: nein

Schützenswerter Lebensraumtyp nach WrNSchVO: nein

Störungseinfluß: kaum gestört

Naturschutzfachlicher Wert (incl. Potential): mittel

Beschreibung des Biotoptyps:

Landschaftsprägender Einzelbaum oder Einzelstrauch.

Liste charakteristischer und besonderer Pflanzen des Biotoptyps:

Diverse Baum- und Straucharten.

Biotoptypenspezifische Entwicklungsmöglichkeiten:

Soltärbaum/-strauch

Dazu nötiges biotoptypenspezifisches Management:

Erhaltung

3.6.4.6 Ruderalstelle mit Annuellen, Erdarbeiten

Ruderalstelle mit Annuellen, Erdarbeiten		Biotoptyp Kurzcode: RudE
Grobkategorie Biotoptyp: Sonstiges		Flächigkeit: patch
FFH-Anhang I-Lebensraum: nein		
Schützenswerter Lebensraumtyp nach WrNSchVO: nein		
Störungseinfluß: stark gestört		Naturschutzfachlicher Wert (incl. Potential): hoch

Beschreibung des Biotoptyps:

Durch Erdarbeiten und Befahren gestörte Feuchtstelle, viel Offenboden, mit Dachtrespe und/oder Tauber Trespe und/oder anderen Ruderal- und Segetalarten. Zerstörtes Feuchtbiotop.

Liste charakteristischer und besonderer Pflanzen des Biotoptyps:

K	Cardaria draba	Gemeine Pfeilkresse	dominant
K	Arctium lappa	Große Klette	häufig

Biotoptypenspezifische Entwicklungsmöglichkeiten:

Feuchtbiotop

Dazu nötiges biotoptypenspezifisches Management:

Renaturierung des Feuchtbiotops – gesonderte Planung nötig. Für den Fall, daß es sich um die nicht ÖPUL-konforme Entfernung eines Landschaftselements handelt: Klärung mit dem Bewirtschafter!

4 Ergebnisse – Konzeptiver Hintergrund für die Maßnahmen

4.1 Lage des Untersuchungsgebiets innerhalb übergeordneter Grünverbindungen

Die Alten Schanzen sind wichtige Trittsteinbiotope entlang der übergeordneten Grünverbindung am nördlichen Stadtrand Wiens. Folgende Abbildung gibt einen Überblick über Trockenrasen im Umkreis der Alten Schanzen - v.a. auch im angrenzenden Niederösterreich – und die Einbindung der Alten Schanzen in übergeordnete Grünverbindungen. Sie dazu Abbildung 31.



Abbildung 31: Übergeordnete Grünverbindung am nördlichen Stadtrand Wiens

SNIZEK S. und WRBKA E, 1999 beschreiben die übergeordnete Grünverbindung folgendermaßen: „Korridor entlang des nördlichen Stadtrands: Zwischen Bisamberg und Lobau ist der Breitenleer Bahnhof der einzige größere naturnahe Bereich. Auch hinsichtlich der Lebensraumqualität ist er das wichtigste Trittsteinbiotop auf dieser Verbindungslinie. Kleinere Trittsteine sind der Bereich Herrenholz und Alte Schanzen im Vorland des Bisamberges, Marchfeldkanal, Schottergruben südlich Gerasdorf, die rekultivierte Mülldeponie Spitzau, Schottergruben südlich Raasdorf und Donau-Oder-Kanal. Als lineare Strukturen sind Marchfeldkanal, Breitenleer Bahnhof und Donau-Oder-Kanal wichtige Wander- und Leitlinien.“

4.2 Konzept für einen „Biotopverbund Alte Schanzen“

Folgende Denkansätze standen für die Entwicklung eines Biotopverbunds im Vordergrund:

- Möglichst durchgängige Wiesen-, Halbtrockenrasen- oder Ackerrandstreifenstrukturen zwischen den bestehenden Schanzen und Trockenrasenresten. Als sinnvolle Mindestbreiten werden 5 bis 10 m breite Strukturen angestrebt, damit der Störungseinfluß nicht zu dominant wird (LINK M., HARRACH T., 1998).
- Entwicklung von halbtrockenrasenähnlichen Strukturen auf großen bestehenden Brachen, sodaß ein dichtes Netz großer Trittsteinbiotope mit hohem Offenlandanteil und geringem Gebüschanteil und einigen Einzelbäumen entsteht. Abstände von 200 bis 400 m werden eingehalten.
- Verbesserung der „Signalwirkung“ des Gebiets. Während die Schanzen von Norden her durch den Geländesprung gut erkennbar sind, fehlt diese Signalwirkung nach Westen (zum Bisamberg hin), nach Osten (Richtung Breitenleer Bahnhof) und Süden (Richtung Stammersdorf) ist sie wenig ausgeprägt. Großen Trittsteinbiotope sollen daher an besonders exponierten Stellen angelegt werden.
- Erhaltung des Wiesenwegsystems als essentiellen Teil des Biotopverbundsystems.

Eine Darstellung der Wegsamkeiten und Signalwirkungen im „Biotopverbund Alte Schanzen“ liefert Abbildung 32.

Abbildung 32: Konzept für den „Biotopverbund Alte Schanzen“

4.3 Teilraumgliederung des Untersuchungsgebiets

Für landschaftsplanerische und Artenschutzziele, die über das biototypenspezifische Management einzelner Landschaftselemente hinausgehen, die aber nicht durch den „Biotopverbund Alte Schanzen“ verwirklicht werden, wurde eine eigene Bezugsebene eingeführt: die Teilräume. Diese Teilräume sind bezüglich Topographie und Landschaftsausstattung sowie bezüglich Nutzungs- und Konfliktpotential ähnlich und können daher als planerische Bezugsflächen dienen.

Das hierarchische Schema der Teilräume Abbildung 33 dar. Eine Abgrenzung in der Landschaft liefert Abbildung 34. Die genaue Beschreibung der Teilräume, der im jeweiligen Teilraum kartierten Landschaftselemente, der teilraumbezogenen Ziele und Maßnahmen folgt im Kapitel 5 Ergebnisse - Spezieller Teil, Maßnahmen ab Seite 67.

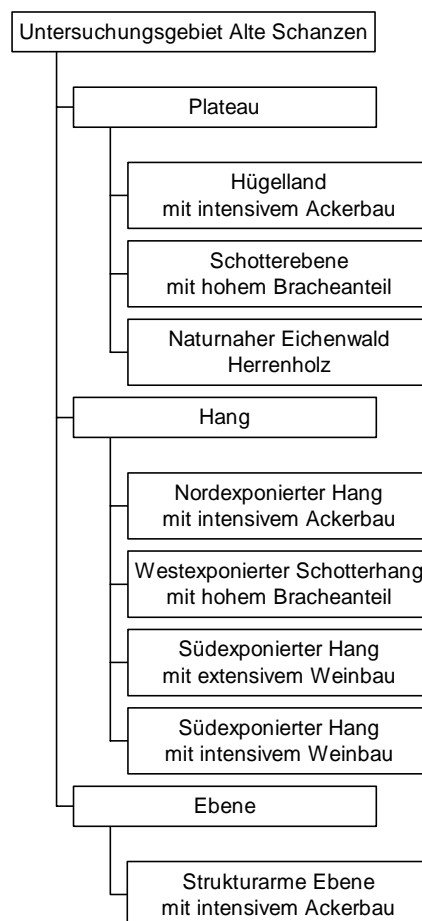


Abbildung 33: Hierarchische Teilraumgliederung des Untersuchungsgebiets

Das hügelige Hoch-„Plateau“ gliedert sich in das „Hügelland mit intensivem Ackerbau“, die „Schotterebene mit hohem Bracheanteil“ mit schlechten Bodenbonitäten und den „naturnahen Laubwald Herrenholz“.

Die Hangzone gliedert sich in den „Nordexponierten Hang mit intensivem Ackerbau“ (und zwei Schanzen), in den „Ostexponierten Schotterhang mit hohem Bracheanteil“ (und einer Schanze und einer gehäckselten Trespenwiese) sowie in den „Südexponierten Hang mit extensivem Weinbau“ und hohem Bracheanteil und den „Südexponierten Hang mit intensivem Weinbau“.

Die „Ebene“ wurde nicht weiter untergliedert und stellt sich als „Ebene mit intensivem Ackerbau“ (und einer Schanze) dar.

Abbildung 34: Die Teilräume des Untersuchungsgebiets Alte Schanzen

4.4 Zielvorstellungen und Planung

Bei der Planung von naturschutzrelevanten Maßnahmen ist es wichtig, die zugrundeliegenden Ziele und Wertvorstellungen nicht aus den Augen zu verlieren. Folgende Zielhierarchie wurde für das Untersuchungsgebiet entworfen und auf jede einzelne Fläche angewendet (siehe Abbildung 35).

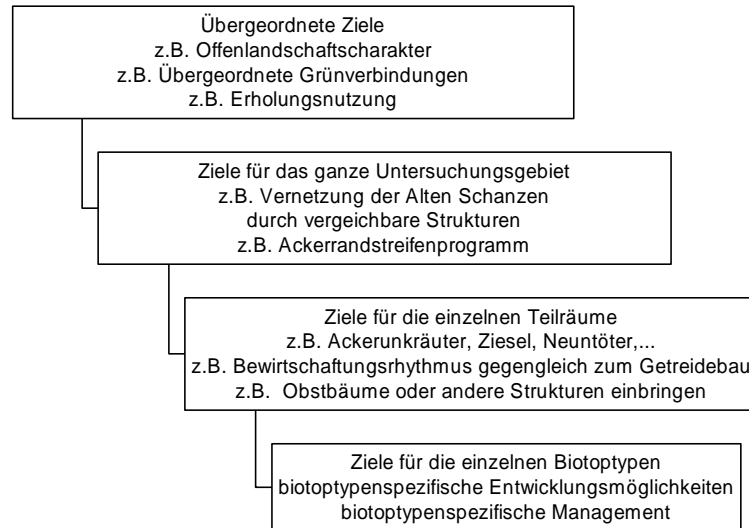


Abbildung 35: Zielhierarchie für das Untersuchungsgebiet

Im Sinne des bei Planungsarbeiten bewährten top-down-Ansatzes wurde eine **Zielhierarchie** bestehend aus übergeordneten, biotopverbundbezogenen, teilraumbezogenen und biotoptypbezogenen Zielen entwickelt.

Bei der flächengenauen Festlegung von Maßnahmen wurde wie folgt vorgegangen (top-down-Ansatz):

- Alle Maßnahmen müssen den übergeordneten Zielen entsprechen bzw. dürfen keinem der Ziele zuwiderhandeln.
- Auf ausgewählten Flächen (die sich aufgrund ihrer Lage oder ihrer Biotopqualität besonders dazu eignen) wird der Biotopverbund zwischen den Alten Schanzen verwirklicht.
- Auf Flächen, die nicht für den Biotopverbund herangezogen werden, wird versucht, teilraumbezogene Ziele (Artenschutz, Strukturanreicherungen) zu verwirklichen.
- Bestehende Landschaftselemente, die nicht in den Biotopverbund einbezogen werden oder nicht für Artenschutz/ Strukturanreicherung gebraucht werden, erfahren biotoptypbezogenes Management (das sich natürlich wieder an den übergeordneten, biotopverbundbezogenen und teilraumbezogenen Zielen orientiert).

4.4.1 Übergeordnete und überregionale Ziele als Rahmen für alle Handlungen

Die übergeordneten Ziele müssen bei allen Maßnahmen berücksichtigt werden.

- Erhaltung und Förderung der geschützten und seltenen Arten und Lebensraumtypen des Untersuchungsgebiets (Arten- und Biotopschutz). Nicht nur bestehende Vorkommen von geschützten/schützenswerten und seltenen Arten und Lebensräumen ist von naturschutzfachlichem Interesse, sondern auch potentielle Vorkommen und eine Verbesserung der Situation dieser Arten/Lebensräume.
- Erhaltung des „steppenähnlichen“ Offenlandcharakters des Gebiets, d.h. keine Kammerung der Landschaft durch Windschutzstreifen o.ä.! Gehölze sollen sehr sparsam und nur punktuell eingebracht werden.

- Funktionale Einbindung der Alten Schanzen in die übergeordneten Grünverbindungen mit ihrem Umfeld. Berücksichtigung der räumlichen Beziehungen zu anderen Trockenrasen in Wien und Niederösterreich, des Korridors am Nordrand Wiens und der Funktion der Alten Schanzen als „Vorposten zur Steppe“.
- Extensive landwirtschaftliche Flächennutzungen unterstützen den Steppencharakter des Untersuchungsgebiets und ermöglichen seltenen Ackerunkräutern das Überleben. Die fortschreitende Aufgabe der Landwirtschaft ist auch aus Naturschutzsicht unerwünscht.
- Die Alten Schanzen sind ein beliebtes Erholungsgebiet. Diese Nutzung des Gebiets ist im Sinne eines authentischen Naturerlebens auch aus Naturschutzsicht wünschenswert.

4.4.2 Ziele für das Untersuchungsgebiet, Vernetzung der Alten Schanzen

Auf geeigneten Flächen soll der „Biotopverbund Alte Schanzen“ verwirklicht werden.

- Erhaltung- und Vernetzung der FFH-Anhang I-Lebensräume sowie der nach der Wiener Naturschutzverordnung 1998 schützenswerten Biotope mittels vergleichbarer Strukturen. Schaffung von Korridoren und Trittsteinen an strategisch wichtigen Punkten/Flächen.
- Unterstützung dieser Vernetzungsfunktion durch Weg- und Ackerrandstreifen

Folgende Abbildung (Abbildung 36) liefert eine Übersicht über die Ziellebensräume und –arten zum Biotopverbund Alte Schanzen. Die detaillierte Darstellung der Zielarten und –Lebensräume folgt ab Seite 56.

Beschreibung der Ziellebensräume laut FFH-Richtlinie Anhang I
Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (* besonders Bestände mit bemerkenswerten Orchideen), Code 6210
Subpannonische Steppen-Trockenrasen *, Code 6240
Beschreibung der Ziellebensräume laut Wiener Naturschutzverordnung, 1998
Wärmeliebende Saumgesellschaften
Trocken-, Halbtrocken- und bodensaure Magerrasen
Ziel-Halbtrockenrasen- /Saum-Pflanzenarten, die laut NschVO geschützt sind
Frühlings-Adonis (Adonis vernalis)
Schwarze Küchenschelle (Pulsatilla pratensis subsp. nigricans)
Große Küchenschelle (Pulsatilla grandis)
Waldsteppen-Windröschen (Anemone sylvestris)
Österreichischer Zwerggeißklee (Chamaecytisus austriacus*)
Diptam (Dictamnus albus)
Gelb-Lein (Linum flavum)
Ästiger Bergflachs (Thesium ramosum)
Thüringer Strauchpappel (Lavatera thuringiaca)
Schmalblütige Traubenhyazinthe (Muscari tenuiflorum)
Schopf-Traubenhyazinthe (Muscari comosum)
Gewöhnliche Traubenhyazinthe (Muscari neglectum)
Zwerg-Schwertlilie (Iris pumila)
Bunte Schwertlilie (Iris variegata)
Feld-Mannstreu (Eryngium campestre)
Pfriemengras (Stipa capillata)
Grauscheiden-Federgras (Stipa joannis)
Zielarten der Verbuschungsstadien, die laut NschVO geschützt sind
Bibernell-Rose (Rosa pimpinellifolia)
Essig-Rose (Rosa gallica x canina)
Kleinblütige Rose (Rosa micrantha)

Abbildung 36: Übersicht über die Zielarten und –lebensräume des Biotopverbunds Alte Schanzen

4.4.2.1 Beschreibung der Ziellebensräume laut FFH-Richtlinie Anhang I

(aus: ELLMAUER, TRAXLER, 2000)

4.4.2.1.1 Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (* besonders Bestände mit bemerkenswerten Orchideen), Code 6210

„Basiphytische Trocken- bis Halbtrockenrasen submediterraner bis subkontinentaler Prägung. Die sekundären Halbtrockenrasen sind von extensiver Mahd oder Beweidung abhängig, die primären Trockenrasen sind edaphisch bedingt. Hierher zählen (sub)kontinentale Halbtrockenrasen (Cirsio-Brachypodium), submediterran-subatlantische Halbtrockenrasen (*Bromion erecti*), [...].

Pflanzenarten (Subtyp 6212: Submed. Halbtrockenrasen, *Brometalia erecti*): *Anacamptis pyramidalis*, *Anthyllis vulneraria*, *Briza media*, *Bromus erectus* (dom.), *Brachypodium pinnatum* (dom.), *Campanula glomerata*, *Carlina acaulis*, *Euphorbia verrucosa*, *Gymnadenia conopsea*, *Ophrys apifera*, *O. holoserica*, *O. insectifera*, *O. sphegoides*, *Orchis mascula*, *O. militaris*, *O. tridentata*, *O. ustulata*, *Polygala comosa*, *Primula veris*, *Trifolium monatanum* etc.

Typenbezogenes Management: Eine extensive Beweidung oder Mahd bei Unterlassung einer Düngung ist erforderlich; primäre Trockenrasen benötigen keine Pflege, sofern es nicht zu Düngeeinträgen kommt.“

4.4.2.1.2 Subpannonische Steppen-Trockenrasen *, Code 6240

„Xerotherme, artenreiche primäre oder sekundäre Rasengesellschaften (Steppen), die vorwiegend auf südexponierten, felsigen Abhängen mit gut entwickeltem, mineralstarkem A-C-Boden stocken. Die Bestände werden von horstförmigen Gräsern dominiert.

Pflanzenarten: *Adonis vernalis*, *Carex humilis*, *Festuca valesiaca*, *Gagea pusilla*, *Hesperis tristis*, *Iris pumila*, *Potentilla arenaria*, *Ranunculus illyricus*, *Salvia nemorosa*, *Scorzonera austriaca*, *Stipa capillata*, *St. joannis*, *St. styriaca* etc.

Typenbezogenes Management: Eine extensive Beweidung oder Mahd bei Unterlassung einer Düngung ist erforderlich; primäre Trockenrasen benötigen keine Pflege, sofern es nicht zu Düngeeinträgen kommt.“

4.4.2.2 Beschreibung der Ziellebensräume laut Wiener Naturschutzverordnung, 1998

4.4.2.2.1 Wärmeliebende Saumgesellschaften

Wärmeliebende Saumgesellschaften sind sonnenexponierte Übergangs- oder Grenzbereiche zwischen verschiedenen Biotoptypen (Ökotone).

Pflanzengesellschaften dieses Biotoptyps sind: Thermophile und subthermophile Saumgesellschaften (*Trifolio-Geranietea sanguinei*).

4.4.2.2.2 Trocken-, Halbtrocken- und bodensaure Magerrasen

Trocken-, Halbtrocken- und bodensaure Magerrasen sind steppenartige Grasfluren auf nährstoffarmen, zumindest zeitweise trockenen, oft skelettreichen Böden, durch extensive Bewirtschaftung bedingt, einschließlich Verbrachungs- und Verbuschungsstadien.

Pflanzengesellschaften dieses Biotoptyps sind z.B. Trocken-, Halbtrockenrasen und basiphile Magerrasen (*Festuco-Brometeae*).

4.4.2.3 Ziel-Halbtrockenrasen- /Saum-Pflanzenarten, die laut NschVO geschützt sind

(aus BECKER, 1999)

4.4.2.3.1 Frühlings-Adonis (*Adonis vernalis*)

Halbtrockenrasen, sonnige Schwarzföhrenwaldränder; kalkliebend

4.4.2.3.2 Schwarze Küchenschelle (*Pulsatilla pratensis* subsp. *nigricans*)

Halbtrockenrasen, Wiesensteppen, kalkliebend

4.4.2.3.3 Große Küchenschelle (*Pulsatilla grandis*)

Kalkreiche Trockenrasen, Rasensteppen, Schwarzföhrenwälder

4.4.2.3.4 Waldsteppen-Windröschen (*Anemone sylvestris*)

Waldsäume, Halbtrockenrasen

4.4.2.3.5 Österreichischer Zwerggeißklee (*Chamaecytisus austriacus)**

Halbtrockenrasen, an Lößwänden von Hohlwegen, Böschungen; besonders über Löß

4.4.2.3.6 Diptam (*Dictamnus albus*)

Flaumeichenwaldsäume, warm-trockene, lichte Wälder

4.4.2.3.7 Gelb-Lein (*Linum flavum*)

Trockenrasen, Waldsäume; kalkliebend

4.4.2.3.8 Ästiger Bergflachs (*Thesium ramosum*)

Trockenrasen, Böschungen, Dämme, Brachen

4.4.2.3.9 Thüringer Strauchpappel (*Lavatera thuringiaca*)

Ruderale Trockenrasen, Ruderalplätze, ruderales Säume

4.4.2.3.10 Schmalblütige Traubenhyazinthe (*Muscari tenuiflorum*)

Felsige bis steinige Trockenrasen, Gebüschsäume

4.4.2.3.11 Schopf-Traubenhyazinthe (*Muscari comosum*)

Trockenwiesen, Brachen, Acker- und Weingartenränder, Dämme, Böschungen, oft über Löß

4.4.2.3.12 Gewöhnliche Traubenhyazinthe (*Muscari neglectum*)

Halbtrockenrasen, Trockenwiesen, (Flaum-)Eichenwald, Weingärten, Dämme, Böschungen

4.4.2.3.13 Zwerg-Schwertlilie (*Iris pumila*)

Steinige, lückige Trockenrasen, oft auf Kuppen

4.4.2.3.14 Bunte Schwertlilie (*Iris variegata*)

Halbtrockenrasen, Waldsäume, Trockenwiesen

4.4.2.3.15 Feld-Mannstreu (*Eryngium campestre*)

(Halbruderales) Trockenrasen, Böschungen, Dämme, Feldwegränder, Ruderalplätze

4.4.2.3.16 Pfriemengras (*Stipa capillata*)

Trockenrasen, Trockenwiesen, Dämme, Böschungen. Bahnanlagen

4.4.2.3.17 Grauscheiden-Federgras (*Stipa joannis*)

Trocken- und Halbtrockenrasen, Heißländer, Trockenwiesen, Dämme, steinige Hänge

4.4.2.4 Zielarten der Verbuschungsstadien, die laut NschVO geschützt sind

4.4.2.4.1 Bibernell-Rose (*Rosa pimpinellifolia*)

Trocken-warme, lichte Gebüsche, sonnige, steinige, flachgründige Hänge, Flaumeichenbuschwald-Säume, kalkliebend

4.4.2.4.2 Essig-Rose (*Rosa gallica x canina*)

Böschungen, Halbtrockenrasen, warm-trockene Waldränder, v.a. verbrachte Wiesen!

4.4.2.4.3 Kleinblütige Rose (*Rosa micrantha*)

Trockene Wiesenbrachen, trockene, lichte Gebüsche

4.4.3 Teilraumbezogene Ziele

Flächen, auf denen nicht der „Biotopverbund Alte Schanzen“ verwirklicht wird, werden für die Erreichung teilraumbezogener Ziele herangezogen. Teilraumziele sind (zusammengefasst):

- Erhaltung des Herrenholzes als naturnahen Wald
- Erhaltung und Förderung von im Anhang II der FFH-Richtlinie genannten sowie nach der Wiener Naturschutzverordnung 1998 geschützten Arten. Hervorzuheben sind hier die Ackerunkräuter.
- Erhaltung und Förderung von weiteren Arten, die als Indikatoren für offenen Kulturlandschaft und „Steppenlandschaft“ gelten und im Zuge der Bearbeitung festgestellt wurden.
- Einbringung von Strukturen in „ausgeräumte“ Teilräume unter Berücksichtigung des Offenlandschaftcharakters bzw. Förderung einer kleinstrukturierten „Erholungslandschaft“ im Bereich der südexponierten Weinhänge.
- Bereitstellung von Flächen, die Deckung bieten in der Zeit, in der die Äcker abgeerntet und kahl sind. Entwicklung einer Brachenbewirtschaftung gegengleich zum Getreidebauhythmus.

Folgende Abbildung (Abbildung 37) liefert eine Übersicht über die Ziellebensräume und –arten zum Biotopverbund Alte Schanzen.

Ziellebensräume laut FFH-Richtlinie Anhang I
Pann. Wälder mit <i>Quercus petraea</i> und <i>Carpinus betulus</i> , Code 91G0
Ziellebensräume laut Wiener Naturschutzverordnung, 1998
Naturnahe Wälder und deren Waldränder
Zielarten nach FFH Anhang II
Ziesel (<i>Spermophilus citellus</i>)
Heckenwollfalter (<i>Eriogaster catax</i>)
Hirschkäfer (<i>Lucanus cervus</i>)
Russischer Bär * (<i>Callimorpha quadripunctaria</i>)
Zielarten nach FFH Vogelschutzrichtlinie
Mittelspecht (<i>Picoides medius</i>)
Blutspecht (<i>Picoides syriacus</i>)
Wespenbussard (<i>Pernis apivorus</i>)
Neuntöter (<i>Lanius collurio</i>)
Heidelerche (<i>Lullula arborea</i>)
Sperbergrasmücke (<i>Sylvia nisoria</i>)
Zieltierarten, die nach WrNschVO geschützt sind
Dorngrasmücke (<i>Sylvia communis</i>)
Zebraschnecke * (<i>Zebrina detrita</i>)
Blaufügelige Ödlandschrecke (<i>Oedipoda caerulescens</i>)
Italienische Schönschrecke (<i>Calliptamus italicus</i>)
Steppeniltis (<i>Mustela eversmanni</i>)
Zieltierarten, die als Indikatoren für „Steppenlandschaft“ gelten
Wachtel (<i>Coturnix coturnix</i>)
Rebhuhn (<i>Perdix perdix</i>)
Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>)
Ziel-Ackerunkrautarten, die nach WrNschVo geschützt sind
Scharlach-Adonis (<i>Adonis flammsea</i> *)
Acker-Schwarzkümmel (<i>Nigella arvensis</i>)
Spatzenzunge (<i>Thymelea passerina</i> *)
Steppen-Mannsschild (<i>Androsace elongata</i>)
Acker-Mannsschild (<i>Androsace maxima</i>)
Großer Venusspiegel (<i>Legousia speculum-veneris</i> *)

Beschreibung von Zielstrukturen
Obstbäume
Einbringen von Strukturen/Brachen in die intensiv genutzte Landschaft
Rainlandschaft
Keine weiteren Brachen
Brachenbewirtschaftung gegengleich zum Getreidebaurhythmus

Abbildung 37: Übersicht über die Ziellebensräume und –arten, die in den einzelnen Teilräumen verwirklicht werden sollen

Die aufgelisteten Ziele und daraus resultierende Maßnahmen widersprechen einander teilweise. Eine Beschreibung der mannigfaltigen Lebensraumansprüche, Flächenansprüche und Strukturansprüche gibt die detaillierte Darstellung der Zielarten und –strukturen ab 61.

Um Zielkonflikte zu vermeiden, sollen konkurrierende Ziele und Maßnahmen in verschiedenen Teilräumen verwirklicht werden. Eine Übersicht über die verschiedenen Ziele und die daraus resultierenden „abgestuften“ Eingriffszeitpunkte liefert Abbildung 32.

Abbildung 38: Konkurrierende Ziele werden in verschiedenen Teilräumen verwirklicht, daraus resultieren verschiedene Zeitpunkte für die geplanten Pflegemaßnahmen

4.4.3.1 Ziellebensräume laut FFH-Richtlinie Anhang I

4.4.3.1.1 Pann. Wälder mit *Quercus petraea* und *Carpinus betulus*, Code 91G0

„Eichen-Hainbuchenwälder schattiger, frischer Täler und Hänge aber auch Hügelkuppen der kollinen bis submontanen Stufe im Bereich der pannonischen Klimaregion. Die Böden sind tonig-lehmig und wechsellustig. In der Kraut- und Strauchschicht sind zahlreiche submediterrane und subkontinentale Arten vorhanden. Nach RAMOA, 1996 steht das Quercetum petraea-cerris im Übergangsbereich zu den pannonischen Eichen-Hainbuchenwäldern, wo es nach unserer Meinung am besten aufgehoben ist.

Pflanzenarten: *Acer campestre* (subdom.), *Carpinus betulus* (dom.), *Quercus petraea* (dom.), (z.T. *Q. robur* u. *Q. cerris*), *Tilia cordata*, *Campanula persicifolia*, *Carex pilosa*, *Convallaria majalis*, *Dentaria bulbifera*, *Evonymus verrucosa*, *Festuca heterophylla*, *Glechoma hirsuta*, *Lathyrus vernus*, *L. niger*, *Ligustrum vulg.*, *Pulmonaria off.*, *Stellaria holostea*, *Viola mirabilis*

Typenbezogenes Management: Keine Pflege erforderlich, Teilbereiche sollten außer Nutzung gestellt werden, ansonsten extensive Bewirtschaftung (z.B. Mittelwaldwirtschaft).“

4.4.3.2 Ziellebensräume laut Wiener Naturschutzverordnung, 1998

4.4.3.2.1 Naturnahe Wälder und deren Waldränder

Naturnahe Wälder sind Wälder, die in bezug auf Artenzusammensetzung und Pflege (Struktur) vom Menschen weitgehend unbeeinflusst oder nur teilweise beeinflusst sind (im Gegensatz zu Forsten, als überwiegend beeinflussten Wäldern). In Wien vorkommende Waldgesellschaften sind Buchen-, Eichen-, Eichen-Hainbuchen-, Linden- und Eschenwälder, Weiden-, Pappel-, Erlen-, Eschen- und Eichenauwälder sowie Schwarzföhrenwälder. Waldränder sind die charakteristische Strukturabfolge von Baumbestand, strauchreicher Waldmantelbestockung und walddaher Staudensaum. Pflanzengesellschaften dieses Biotoptyps sind z.B. :Eurosibirische Fallaubwälder (*Quercus-Fagetum*) und Kreuzdorn-Schlehen-Gebüsche (*Rhamno-Prunetum*).

4.4.3.3 Zielarten nach FFH Anhang II

4.4.3.3.1 Ziesel (*Spermophilus citellus*)

(aus SIEBER, UIBEL, 1999)

In Ost- und Südeuropa hat das Ziesel geschlossene Verbreitung, in Mitteleuropa verinselt.

Ziesel leben in offenen steppenartigen Landschaften. Sie besiedeln Flächen mit tiefgründigen Böden, um dort Erdbaue (bis 2 m tief) mit zahlreichen Eingängen und mehreren Wohnkesseln zu graben. Feuchte Böden werden gemieden. Als Winterschläfer verbringen sie mehr als ein halbes Jahr (Sept.-Mai) in ihrem Bau. Für erfolgreiche Feinderkennung sind sie auf guten Ausblick angewiesen. Sie schätzen daher niedrige Vegetation, mit Vorliebe trockenes Grasland; aber auch auch Ackerflächen und Wiesen. Ziesel ernähren sich hauptsächlich vegetarisch (Samen, Blätter, Wurzeln), auch von Feldfrüchten; wenig Insekten ergänzen die Nahrung.

Bezug zum Projekt „Biotopverbund Alte Schanzen“: In dem Bereich, wo Ziesel beobachtet werden konnten (Plateau/Brache) und im daran anschließenden intensiver genutzten Teil (Plateau/Ackerlandschaft) werden Brachen mit zieselfreundlichen Auflagen angestrebt.

4.4.3.3.2 Heckenwollfläcker (*Eriogaster catax*)

(aus WEIDEMANN, KÖHLER, 1996)

Der Heckenwollfläcker ist in Süd- und Mitteleuropa verbreitet.

Bevorzugt luftfeucht-warme lichte Wälder mit Anteil an windgeschützten Waldmänteln. Die Eier werden auf Schlehen abgelegt, die Raupen schlüpfen zur Schlehenblüte. Die Raupen sonnen sich gerne. Sie fressen an Schlehe (auch Eiche, Rotbuche oder Zitterpappel).

Bezug zum Projekt „Biotopverbund Alte Schanzen“: Als Fortpflanzungshabitat kommt im Untersuchungsgebiet bezüglich Luftfeuchte wohl nur das Herrenholz und dessen Waldmantel in Frage, die Schlehenstandorte auf den Alten Schanzen sind extrem trocken.

4.4.3.3 Hirschkäfer (*Lucanus cervus*)

(aus: ROSSMANN, 1990)

Hirschkäfer leben in alten, totholzreichen Eichen in naturnahen, lichten Wäldern. Die Larven entwickeln sich im Wurzelstock bzw. am Fuße alter morscher Eichen (selten Buchen). Sie brauchen 5 Jahre bis zur Verpuppung. Als ausgewachsene Käfer saugen sie Baumsaft.

Bezug zum Projekt „Biotopverbund Alte Schanzen“: Als Habitat kommt im Untersuchungsgebiet nur das Herrenholz in Frage, in dem u.a. auch alte, morsche Eichen vorhanden sind. Das Herrenholz ist im Bestand nicht gefährdet, die Habitateignung kann durch Belassen von Alt- und Totholz (v.a. Eichen) gefördert werden.

4.4.3.4 Russischer Bär * (*Callimorpha quadripunctaria*)

(aus: WEIDEMANN, KÖHLER, 1996)

Der Russische Bär ist in Süd- und Mitteleuropa verbreitet.

Erwachsene Falter saugen längs hochstaudenreicher, schluchtiger Waldwege bzw. in Mittelwaldgebieten an Wasserdost (*Eupatorium cannabinum*). Saugen auch an Karde (*Dipsacus*) und Disteln (*Carduus*, *Cirsium*). An offenen Magerrasen an Goldhaar-Aster (*Aster linosyris*) oder Oreganum (*Origanum*). Auch Luzernefelder. Als Flugstellen liebt er trockene warme Hänge, oft mit felsigem Kalksteinuntergrund. Larvalhabitat sind schattige, feuchte, hochstaudenreiche Schluchten und Senken in warmen Gebieten. Vor der Überwinterung werden v.a. Taubnessel (*Lamium*) und Brennessel (*Urtica*) gefressen, nach der Überwinterung Haselnuß (*Corylus*), Himbeere und Brombeere (*Rubus*). Erwachsene Raupen wurden wiederholt an der Rinde von Eichenstämmen gefunden.

Bezug zum Projekt „Biotopverbund Alte Schanzen“: Als „Fortpflanzungsteilhabitat“ kommt im Untersuchungsgebiet nur das Herrenholz in Frage, in dem feuchte Stellen und nitrophile Hochstauden vorhanden sind. Als „Nahrungsteilhabitat“ können die Trockenrasen (*Aster linosyris*, *Origanum vulgare*) fungieren, aber auch Brachen (*Dipsacus*, *Carduus*, *Cirsium*) und Luzernefelder (*Medicago*). Nahrungsversorgung erscheint daher nicht gefährdet, kann aber durch Offenhalten der Trockenrasen verbessert werden. Das Herrenholz ist nicht gefährdet.

4.4.3.4 Zielarten nach FFH Vogelschutzrichtlinie

4.4.3.4.1 Mittelspecht (*Picoides medius*)

(aus BERG, RANNER, 1997 und JONSSON, 1992)

Europäisches Faunenelement.

Der Mittelspecht bevorzugt eichenreiche Waldgesellschaften. Besonders gerne hält er sich in exponierten, besonnten und totholzreichen Eichenkronen auf, wie sie v.a. Überhälter im Mittelwald bieten. Stehendes Totholz ist für die Anlage von Höhlen wesentlich. Obstgärten werden auch abseits von Eichenwaldvorkommen besiedelt.

Bezug zum Projekt „Biotopverbund Alte Schanzen“: Als Habitat kommt im Untersuchungsgebiet nur das Herrenholz in Frage. Das Herrenholz ist im Bestand nicht gefährdet, die Habitateignung kann durch Belassen von Alt- und Totholz (v.a. Eichen) gefördert werden.

4.4.3.4.2 Blutspecht (*Picoides syriacus*)

(aus BERG, RANNER, 1997 und JONSSON, 1992)

Mediterranes Faunenelement.

Der Blutspecht ist ein Vogel der tiefgelegenen Kulturlandschaft. Er bewohnt offene, lückig mit Bäumen bestandene Agrarlandschaften und Weingärten, ortsnaher Streuobstbestände, altbaumdurchsetzte Siedlungsrandbereiche und selbst Parks und Gartenstädte. Steinobst stellt seine wichtigste Nahrungsquelle dar.

Bezug zum Projekt „Biotopverbund Alte Schanzen“: Als Habitat kommt der südexponierte Weinbauhang mit den vereinzelt Obstbäumen in Frage sowie die Schanzen selbst, die ja ebenfalls mit einzelnen Bäumen bestockt sind. Am Weinbauhang ist es sinnvoll, weitere Einzelbäume einzubringen, bei den Schanzen ist dies aus botanischer Sicht abzulehnen.

4.4.3.4.3 Wespenbussard (*Pernis apivorus*)

(aus BERG, RANNER, 1997 und JONSSON, 1992)
Europäisches Faunenelement.

Brutvogel in Laub- und Mischwäldern, die durch Lichtungen, Schläge, Waldränder und Bestandsränder reich gegliedert sind und auch als Jagdgebiete dienen.

Bezug zum Projekt „Biotopverbund Alte Schanzen“: Die naturnahen Wälder des Bisambergs (eventuell auch das Herrenholz?) sind potentiell geeignet als Bruthabitat. Die Offenlandschaft dient als Jagdgebiet, Wespenbussarde nutzen gerne die Thermik offener „Steppenlandschaften“ für Zugbewegungen.

4.4.3.4.4 Neuntöter (*Lanius collurio*)

(aus JONSSON, 1992)

Brütet in der offenen Kulturlandschaft, am häufigsten in Wiesen- und Brachland mit einzelnen Büschen oder Dornenhecken. Die Büsche und niederen Hecken benötigt er als Neststandort und Warte (dornige Sträucher bevorzugt), niedrige Bodenvegetation ist für den Jagderfolg wesentlich. Zugvogel, der im Mai aus dem tropischen Afrika zurückkommt.

Bezug zum Projekt „Biotopverbund Alte Schanzen“: Die Schanzen und einzelne Gebüsche zwischen den Schanzen werden als Sitzwarten genutzt. Der Neuntöter ist im kleinstrukturierten Gebiet (Hänge und Plateau) häufig. Die strukturlose Ebene wird nicht besiedelt. Hier sind Verbesserungen möglich.

4.4.3.4.5 Heidelerche (*Lullula arborea*)

(aus BERG, RANNER, 1997 und JONSSON, 1992)
Europäisches Faunenelement.

Die Heidelerche besiedelt Magerstandorte im Vorgelände von Wäldern in besonnter, windgeschützter Hang- und Kuppenlage oder in terrassiertem Gelände (Weinbauterrassen). Wichtig ist das Vorhandensein von Singwarten (Bäume, Leitungen) und kurzrasiger oder schütterer Vegetation in Nahrungshabitaten.

Bezug zum Projekt „Biotopverbund Alte Schanzen“: Die Bracheäcker in Verbindung mit den Alten Schanzen müßten ein geeignetes Habitat darstellen. Das Schaffen kurzrasiger Bereiche durch geeignete Bewirtschaftung ist sinnvoll – es soll darauf geachtet werden, daß die Eingriffe nicht zur Brutzeit erfolgen (Bodenbrüter, Mitte März bis Mitte August).

4.4.3.4.6 Sperbergrasmücke (*Sylvia nisoria*)

(aus BERG, RANNER, 1997 und JONSSON, 1992)
Europäisch-turkestanisches Faunenelement.

Sie ist ein Bewohner trockenwarmer Standorte, zumeist im Verbund mit Trocken- und Halbtrockenrasen, Brachen oder Vorwaldstadien. Nistplätze im Bereich stufig gegliedeter, deckungsreicher Gehölze oder Gebüschzeilen mit dornig-stacheligem Unterwuchs und eingestreuten Überhältern. Vielfach Reviere in verbuschenden Halbtrockenrasen, Ruderalflächen, Heißländern, Bahndämen oder Ruinengelände.

Bezug zum Projekt „Biotopverbund Alte Schanzen“: Die verbuschenden Halbtrockenrasen der Alten Schanzen erfüllen die Habitatansprüche. Die strukturlose Ebene wird nicht besiedelt. Hier sind zwar Verbesserungen möglich, die Art ist aber sehr anspruchsvoll.

4.4.3.5 Zieltierarten, die nach WrNschVO geschützt sind

Hier werden nur Arten behandelt, die nicht bereits als Zielarten nach FFH erörtert wurden.

4.4.3.5.1 Dorngrasmücke (*Sylvia communis*)

(aus JONSSON, 1992)

Brütet in sonnenbeschienen, offenen Landschaften mit Büschen und Gestrüpp, in Hecken und an Waldrändern.

Bezug zum Projekt „Biotopverbund Alte Schanzen“: Die Alten Schanzen stellen sicher ein Optimalbiotop für die Art dar. In die Ackerlandschaft eingebrachte Feldgehölze können von dieser Art auch genutzt werden.

4.4.3.5.2 Zebraschnecke * (*Zebrina detrita*)

(aus KERNEY, CAMERON, JUNGBLUTH, 1983)

Ihr Habitat sind trockene, exponierte Standorte, hauptsächlich auf kalkhaltigem Untergrund: Geröll, offenen Wiesen, Weinberge

Bezug zum Projekt „Biotopverbund Alte Schanzen“: Förderung lückiger, steiniger Brachen könnte auch diese Art fördern. Die Offenhaltung der Halbtrockenrasen ist wesentlich.

4.4.3.5.3 Blauflügelige Ödlandschrecke (*Oedipoda caerulescens*)

(aus BELLMANN, 1985)

Die Art liebt auf steinigen, vegetationsarmen Trockenrasen, in Steinbrüchen und Sangruben, Wegen und Weingärten.

Bezug zum Projekt „Biotopverbund Alte Schanzen“: Die Erhaltung der lückig bewachsenen Schotter- und Feldwege sowie der Weinbaunutzung sowie die Schaffung lückiger Ackerbrachen ist für die Art förderlich.

4.4.3.5.4 Italienische Schönschrecke (*Calliptamus italicus*)

(aus BERG, ZUNA-KRATKY, 1995)

Die Art bewohnt trocken-heiße, lückige Trocken-, Fels- und Halbtrockenrasen sowie Schotterbänke (Alpen). In den Hauptvorkommen werden auch lückige Ruderalfluren, Waldränder, Weingärten, Ackerbrachen und Dämme besiedelt.

Bezug zum Projekt „Biotopverbund Alte Schanzen“: Die Erhaltung der lückig bewachsenen Schotter- und Feldwege sowie der Weinbaunutzung sowie die Schaffung lückiger Ackerbrachen ist für die Art förderlich.

4.4.3.5.5 Steppeniltis (*Mustela eversmanni*)

(aus SIEBER, UIBEL, 1999)

Hauptverbreitungsgebiet Osteuropa; der Raum Wien ist eine westliche Verbreitungsgrenze.

Dieser Marderartige zieht trockene Lebensräume wie Steppen, Halbwüsten, Brachland und Weideland vor; nur im Winter ist er auch an zugefrorenen Gewässern zu finden. Seine Nahrung sind Nagetiere, Reptilien, Amphibien, Vögel und Eier, selten Fische; früher wurde der Steppeniltis von Landwirten sehr geschätzt, da er ein ausgezeichnete Hamster- und Ziesel- und Mäusejäger ist.

Bezug zum Projekt „Biotopverbund Alte Schanzen“: Als Nutzer von Zieselpopulationen sind für den Steppeniltis keine gesonderten Maßnahmen nötig – Zieselschutz ist auch Steppeniltisschutz.

4.4.3.6 Zieltierarten, die als Indikatoren für „Steppenlandschaft“ gelten

4.4.3.6.1 Wachtel (*Coturnix coturnix*)

(aus BERG, RANNER, 1997)

Altweltliches Faunenelement.

Brutvogel der offenen Kulturlandschaft mit gut deckender, nicht zu dichter Bodenvegetation; jahreszeitlich unterschiedliche Bevorzugung von Wintergetreide, Klee- und Luzernefeldern oder Sommergerste; besiedelt auch Magerwiesen und junge Ackerbrachen.

Bezug zum Projekt „Biotopverbund Alte Schanzen“: Förderung von Brachen, die Deckung gegengleich zum Getreidebaurhythmus bieten. Keine Pflegeeingriffe in der Brutperiode.

4.4.3.6.2 Rebhuhn (*Perdix perdix*)

(aus BERG, RANNER, 1997)

Europäisch-turkestanisches Faunenelement.

Zählt zu den wenigen Brutvögeln offener Agrarlandschaften; bevorzugt kleinräumig gegliederte, mit unterschiedlichen Kulturen bewachsene Flächen, die von insektenreichen Feldrainen, Weg- und Grabenrändern, Hecken, Büschen und Brachen begrenzt werden und ganzjährig vielfältige Nahrungsmöglichkeiten und Deckung bieten. Daneben werden vergleichsweise deckungsarme Weingärten oder ausgedehnte Brach- und Ruderalflächen besiedelt,...

Bezug zum Projekt „Biotopverbund Alte Schanzen“: Erhaltung und Förderung der kleinräumigen Strukturierung. Insbesondere Erhaltung und Förderung der Böschungsraine, die für die Überwinterung der Art wesentlich sind. Keine Pflegeeingriffe in der Brutperiode.

4.4.3.6.3 Feldlerche (*Alauda arvensis*)

(aus JONSSON, 1992)

Bodenbrüter der offenen Ackerlandschaft. Ist auf Offenlandschaftscharakter angewiesen.

Bezug zum Projekt „Biotopverbund Alte Schanzen“: Erhaltung und Förderung der kleinräumigen Strukturierung. Erhaltung und Förderung des Offenlandschaftscharakters. Keine Pflegeeingriffe in der Brutperiode (Mitte März bis Mitte August).

4.4.3.7 Ziel-Ackerunkrautarten, die nach WrNschVo geschützt sind

(aus BECKER, 1999)

4.4.3.7.1 Scharlach-Adonis (*Adonis flammea)**

Tiefgründige lehmige Böden, kalk-/skelettreiche steinige Getreideäcker, Brachen, Ödland

4.4.3.7.2 Acker-Schwarzkümmel (*Nigella arvensis*)

Kalk- und skelettreiche Böden, nährstoffreiche, warme, lehmig-steinige Äcker, Brachen, Böschungen, auch auf Baustellen und Schutt

4.4.3.7.3 Spatzenzunge (*Thymelea passerina)**

Getreide und auf der Stoppel, trockene Äcker, Stoppelfelder, Brachen, Böschungen und +/- feuchte, von Schwarzwild aufgewühlte Magerwiesen im Lainzer Tiergarten.

4.4.3.7.4 Steppen-Mannsschild (*Androsace elongata*)

Überwintert, im Frühjahrsaspekt des Wintergetreides auf mäßig trockenen Böden – auf sauren Böden, Getreidefelder, Böschungen, Bahndämme, trockene Ruderalstellen, Feldwegränder, Brachen, collin bis submontan.

4.4.3.7.5 Acker-Mannsschild (*Androsace maxima*)

Überwintert, im Frühjahrsaspekt des Wintergetreides auf mäßig trockenen Böden, sandige Böschungen, Brachen und Wegränder

4.4.3.7.6 Großer Venusspiegel (*Legousia speculum-veneris)**

(Kältekeimer, v.a. im (Winter-) Getreide, v.a. kalkreiche, schottrige oder steinige Böden, lehmige bis steinige Getreideäcker, Stoppeläcker, Brachen

4.4.3.8 Beschreibung von Zielstrukturen

4.4.3.8.1 Obstbäume

Die Weinbaulandschaft der südexponierten Hänge ist auch aktuell von Einzelbäumen und einigen Obstbäumen durchsetzt. Die Ortsgrenze von Stammersdorf ist nicht weit von dort entfernt. Die Einrahmung von Ortsrändern mit Obstkulturen sowie einzelne Obstbäume in Weinbauhängen gehören zum abwechslungsreichen Landschaftsbild. Dieser Bereich wird von Erholungssuchenden stark genutzt. Das Einbringen von einzelnen Obstbäumen wird daher für den weinbaudominierten Südhang als Ziel formuliert.

4.4.3.8.2 Einbringen von Strukturen/Brachen in die intensiv genutzte Landschaft

Besonders die ebene Ackerlandschaft im Ostteil des Untersuchungsgebiet ist durch große Ackerschläge und das Fehlen von Strukturen gekennzeichnet. Diese Agrarsteppe soll durch punktuelle Gehölze und niedrige lineare sowie flächige Strukturen angereichert werden. Besonders hier ist auf die Erhaltung des weiträumigen Offenlandcharakters zu achten!

4.4.3.8.3 Rainlandschaft

Die Abhänge nach Norden und Westen waren durch kleine schmale Riemenparzellen und eine raindurchsetzte Landschaft geprägt. An diesen Hängen wurden viele der Landschaftselemente durch das Drehen der Bewirtschaftungsrichtung in Fallrichtung entfernt. Ein Wiedereinbringen von Böschungsrainen ist hier wünschenswert, wenn auch sicher nicht ganz leicht durchsetzbar.

4.4.3.8.4 Keine weiteren Brachen

An ackerbaulich besonders ungünstigen Stellen wurde bereits an die zwei Drittel der Äcker stillgelegt. Dieser Bracheanteil kann aus Naturschutzsicht als hoch genug betrachtet werden. Weitere Stilllegungen sind dort unerwünscht.

4.4.3.8.5 Brachenbewirtschaftung gegengleich zum Getreidebaurhythmus

Für die Entwicklung zur Deckungsfläche für versteckt lebende Tierarten ist es wichtig, die Pflegeeingriffe zeitlich so zu legen, daß dann höhere Strukturen auf der Fläche zu finden sind, wenn die Getreideäcker leergeerntet und umgeackert sind (Frühjahr: März, Spätsommer: August). Pflegevorschlag: einmalige Pflege (z.B. Häckseln) Anfang Juli. Versucht man, gleichzeitig botanisch abwechslungsreichere Bestände zu schaffen, ist einmal jährlich Mahd und Abtransport des Mähguts Anfang Juli vorzuschreiben. Als geeignete ÖPUL-Maßnahme kann sowohl WF als auch K5, K10, K20 gelten.

4.4.4 Biotoptypen-Management

Das biotoptypenbezogene Management wurde bereits im Kapitel 3.6 Beschreibung der einzelnen Biotoptypen des Biotoptypenkatalogs und Erarbeitung von biotoptypenspezifischem Management ab Seite 12 erörtert.

5 Ergebnisse - Spezieller Teil, Maßnahmen

Im folgenden werden die einzelnen Teilräume beschrieben, die Ausstattung mit Landschaftselementen als Liste dargestellt, die Ziele für den Teilraum angeführt (eine ausführliche Darstellung der Teilraumziele findet sich im Kapitel 4.4.3 Teilraumbezogene Ziele ab Seite 58), die daraus resultierenden Bearbeitungszeitpunkte sowie – wieder als Liste – die Maßnahmen für die kartierten Landschaftselemente dargestellt. Die Maßnahmen für den „Biotopverbund Alte Schanzen“ sind grau hinterlegt.

Um dieses Kapitel sinnvoll lesen zu können, soll der Bestandesplan (Plan 1) und der Maßnahmenplan (Plan 2) dieses Projekts als Vergleich herangezogen werden. Die Nummerierung der Landschaftselemente folgt der des Bestandesplans.

5.1 Plateau/Hügelland mit intensivem Ackerbau

5.1.1 Charakteristika

Hügeliger Teil des Plateaus, der von großen Ackerschlägen und relativ intensiver Ackernutzung geprägt ist. Gehört mit über 220m Seehöhe zum höchsten Teil des Untersuchungsgebiets. Der dort vorkommende Tschernosem aus Löß stellt mittelwertiges Ackerland dar. Folgende Auflistung gibt Übersicht über Typ, Anzahl und Größe die dort festgestellten Landschaftselemente. Außer einigen (wenigen, kleinen, schmalen) Brachen und Ackerungunststellen sowie dem Wegesystem kommen in diesem Teilraum wenige Landschaftselemente vor. Feldlerchen kommen in diesem Teilraum flächendeckend vor.

Anzahl Ackerungunst = 3 :			
Nummer	47 Ackerungunst (Seichtgründigkeit)		matrix
Nummer	49 Ackerungunst (Seichtgründigkeit, Grenzstein)		matrix
Nummer	109 Ackerungunst (3 Grenzsteine)		matrix
Anzahl Ältere Ansaatwiese = 1 :			
Nummer	44 Wiesenstreifen (Glatthaferbrache) am Schotterweg vor alter Brache	800 m2	matrix
Anzahl Clematis-Gebüsch = 1 :			
Nummer	166 Clematisböschung mit Asthaufen	150 m2	corridor
Anzahl Ebener Feldweg = 1 :			
Nummer	43 Schotter-/Erdweg mit intaktem Mittelstreifen, eben, gut gepflegt	1600 m2	corridor
Anzahl Ebener Wiesenweg = 4 :			
Nummer	39 Teilabschnitt des Wiesenwegsystems, praktisch ebener Wiesenweg/Erdweg	1150 m2	corridor
Nummer	45 Teilabschnitt des Wiesenwegsystems, praktisch ebener Wiesenweg/Erdweg	540 m2	corridor
Nummer	46 Teilabschnitt des Wiesenwegsystems, praktisch ebener Wiesenweg/Erdweg	720 m2	corridor
Nummer	161 Teilabschnitt des Wiesenwegsystems, praktisch ebener Wiesenweg/Erdweg	120 m2	corridor
Anzahl Einzelbaum oder Einzelstrauch = 1 :			
Nummer	37 Einzelner Weißdorn vor Herrenholz	25 m2	patch
Anzahl Geneigter Feldweg mit hohlwegartiger Innenböschung = 2 :			
Nummer	34 Erdweg vor Herrenholz (stark genutzter Wiesenweg)	2400 m2	corridor
Nummer	165 Erd/Schotterweg, leicht eingetieft, mit 0,5-1m breiten Randstreifen beiderseits, Erdbienenkolonie	700 m2	corridor
Anzahl Glatthafer-Queckenbrache = 3 :			
Nummer	31 Grünbrache bei Herrenholz, Glatthafer-Quecken-Pioniergesellschaft	1250 m2	matrix
Nummer	38 Grünbrache, Einsaat/Glatthafer-Quecken-Pioniergesellschaft	5200 m2	matrix
Nummer	40	900 m2	matrix

Anzahl Landreitgras-Goldrutenbrache = 1 :		
Nummer 42		6300 m2 matrix
Anzahl Landreitgras-Goldrutenrain = 2 :		
Nummer 163 Wegböschungen östlich Herrenholz, Clematisböschung/Glatthafer trockenwiesenböschung/Einzelbäume/Hecke		540 m2 corridor
Nummer 164 wie 163		200 m2 corridor
Anzahl Lückige Brache = 2 :		
Nummer 30 Grünbrache bei Herrenholz, Lolium-Einsaat		150 m2 matrix
Nummer 48		440 m2 matrix
Anzahl Lückige Brache mit Annuellenansaat = 2 :		
Nummer 36		8500 m2 matrix
Nummer 110		8100 m2 matrix
Anzahl Lückige Brache mit Halbtrockenrasenanklängen = 1 :		
Nummer 41		240 m2 matrix
Anzahl Rain mit Halbtrockenrasenbrache oder Saum = 1 :		
Nummer 32 Halbtrockenrasendreieck		5 m2 corridor
Summe der Landschaftselemente		
im Teilraum „Plateau/Hügelland mit intensivem Ackerbau“ = 25		

5.1.2 Zielarten und -strukturen für den Teilraum

„Biotopverbund Alte Schanzen“ (mit den als „Ziele“ aufgelisteten Pflanzen/Lebensraumtypen)

Dorngrasmücke, Neuntöter

Feldlerche, Wachtel

Ziesel, Steppeniltis

Einbringen von Strukturen/Brachen in die intensiv genutzte Landschaft

5.1.3 Bearbeitungszeitpunkte für den Teilraum

Für den „Biotopverbund Alte Schanzen“: Mitte Juni und Anfang September.

Für Feldlerche und Wachtel: August

Für Ziesel, Steppeniltis, Dorngrasmücke und Neuntöter: Mai und Juli

5.1.4 Maßnahmen im Teilraum

Folgende Liste gibt flächenscharf Bewirtschaftungs-/Pflegeanweisungen für die einzelnen Landschaftselemente, die in Plan 1 (Bestandesplan) dargestellt sind. Die speziellen Maßnahmen für den „Biotopverbund Alte Schanzen“ sind grau hinterlegt.

Biotoptyp	Ackerungunst
Anzahl Ackerungunst = 3	
Nummer 47	Maßnahme begründet sich durch: Biotoptypenmanagement
Ackerstilllegung mit ackerunkrautspezifischen Auflagen: einmal jährlich grubbern und zwar im Herbst (Oktober), um herbsteimende Ackerunkräuter zu fördern. Dazu gehören z.B. Acker-Rittersporn und Klatschmohn, aber auch die nach Wiener Naturschutzverordnung geschützte Spatzenzunge und der Venusspiegel. Als alternative Variante kann extensiver Getreideanbau weitergeführt werden (mit einer weiteren Bodenbearbeitung im Frühjahr). Als ÖPUL-Maßnahme eignet sich K5 oder – bei Weiterbewirtschaftung (dünne Getreideeinsaat, keine Düngung, keine Unkrautbekämpfung) WS.	

Nummer **49** Maßnahme begründet sich durch: Biotoptypenmanagement

Vergößerung der Schanzenfläche/Anlage einer Pufferzone: Mahd (und Abtransport des Mähguts) Mitte Juli im zweijährigen Rhythmus oder Beweidung der Fläche durch Schafe. Aufkommenlassen einzelner Gebüsche (Schlehen, Weißdorn, Rosenarten und Zwergweichsel), die aber nicht zu flächigen Gebüsch werden sollen! Als ÖPUL eignet sich WF und K20.

Nummer **109** Maßnahme begründet sich durch: Teilraumziel

Anlage einer Ackerstilllegungsfläche mit Gebüsch. Einbringen einzelner Schlehen, Weißdorn, Rosenarten und Zwergweichsel). Als ÖPUL eignet sich WF und K20.

Biotoptyp Ältere Ansaatwiese

Anzahl Ältere Ansaatwiese = 1

Nummer **44** 800 m² Maßnahme begründet sich durch: Teilraumziel

Mahd und Abtransport des Mähguts im August.

Biotoptyp Clematis-Gebüsch

Anzahl Clematis-Gebüsch = 1

Nummer **166** 150 m² Maßnahme begründet sich durch: Biotoptypenmanagement

Abschnittweises Entfernen der Clematis-Verbuschung. Als ÖPUL-Maßnahme eignet sich WF.

Biotoptyp Ebener Feldweg

Anzahl Ebener Feldweg = 1

Nummer **43** 1600 m² Maßnahme begründet sich durch: Biotoptypenmanagement

kein Handlungsbedarf

Biotoptyp Ebener Wiesenweg

Anzahl Ebener Wiesenweg = 4

Nummer **39** 1150 m² Maßnahme begründet sich durch: Biotoptypenmanagement

Weg-/Ackerrandstreifenprogramm: Verbreiterung der Wegrandstreifen als Ackerunkrautflächen, extensive Mitbewirtschaftung mit dem benachbarten Acker möglich (dünne Getreideeinsaat, keine Düngung, keine Unkrautbekämpfung). Aus Akzeptanzgründen wird diese Maßnahme aber nur dort vorgeschlagen, wo die Äcker parallel zum Weg bewirtschaftet werden, wo also einfach eine oder zwei Maschinenbreiten extensiver bewirtschaftet werden. Oder Ackerstilllegung mit der Auflage Grubbern im Oktober. Als ÖPUL eignet sich WS oder K5/K10/K20.

Nummer **45** 540 m² Maßnahme begründet sich durch: Biotoptypenmanagement

Weg-/Ackerrandstreifenprogramm: Verbreiterung der Wegrandstreifen als Ackerunkrautflächen, extensive Mitbewirtschaftung mit dem benachbarten Acker möglich (dünne Getreideeinsaat, keine Düngung, keine Unkrautbekämpfung). Aus Akzeptanzgründen wird diese Maßnahme aber nur dort vorgeschlagen, wo die Äcker parallel zum Weg bewirtschaftet werden, wo also einfach eine oder zwei Maschinenbreiten extensiver bewirtschaftet werden. Oder Ackerstilllegung mit der Auflage Grubbern im Oktober. Als ÖPUL eignet sich WS oder K5/K10/K20. Auf den bestehenden Böschungsabschnitten einzelne Büsche aufkommen lassen.

Nummer **46** 720 m² Maßnahme begründet sich durch: Biotoptypenmanagement

Weg-/Ackerrandstreifenprogramm: Verbreiterung der Wegrandstreifen als Ackerunkrautflächen, extensive Mitbewirtschaftung mit dem benachbarten Acker möglich (dünne Getreideeinsaat, keine Düngung, keine Unkrautbekämpfung). Aus Akzeptanzgründen wird diese Maßnahme aber nur dort vorgeschlagen, wo die Äcker parallel zum Weg bewirtschaftet werden, wo also einfach eine oder zwei Maschinenbreiten extensiver bewirtschaftet werden. Oder Ackerstilllegung mit der Auflage Grubbern im Oktober. Als ÖPUL eignet sich WS oder K5/K10/K20. Auf den bestehenden Böschungsabschnitten einzelne Büsche aufkommen lassen.

Nummer **161** 120 m² Maßnahme begründet sich durch: Biotoptypenmanagement

Weg-/Ackerrandstreifenprogramm: Verbreiterung der Wegrandstreifen als Ackerunkrautflächen, extensive Mitbewirtschaftung mit dem benachbarten Acker möglich (dünne Getreideeinsaat, keine Düngung, keine Unkrautbekämpfung). Aus Akzeptanzgründen wird diese Maßnahme aber nur dort vorgeschlagen, wo die Äcker parallel zum Weg bewirtschaftet werden, wo also einfach eine oder zwei Maschinenbreiten extensiver bewirtschaftet werden. Oder Ackerstilllegung mit der Auflage Grubbern im Oktober. Als ÖPUL eignet sich WS oder K5/K10/K20.

Biotoptyp Einzelbaum oder Einzelstrauch

Anzahl Einzelbaum oder Einzelstrauch = 1

Nummer **37** 25 m² Maßnahme begründet sich durch: Biotoptypenmanagement

kein Handlungsbedarf

Biotoptyp Geneigter Feldweg mit hohlwegartiger Innenböschung

Anzahl Geneigter Feldweg mit hohlwegartiger Innenböschung = 2

Nummer **34** 2400 m2 Maßnahme begründet sich durch: Biotoptypenmanagement
Weiterbenutzung des Weges. Keine (oder nur punktuelle) Wegpflege.

Nummer **165** 700 m2 Maßnahme begründet sich durch: Biotoptypenmanagement
Weg-/Ackerrandstreifenprogramm: Verbreiterung der Wegrandstreifen als Ackerunkrautflächen, extensive Mitbewirtschaftung mit dem benachbarten Acker möglich (dünne Getreideeinsaat, keine Düngung, keine Unkrautbekämpfung). Aus Akzeptanzgründen wird diese Maßnahme aber nur dort vorgeschlagen, wo die Äcker parallel zum Weg bewirtschaftet werden, wo also einfach eine oder zwei Maschinenbreiten extensiver bewirtschaftet werden. Oder Ackerstilllegung mit der Auflage Grubbern im Oktober. Als ÖPUL eignet sich WS oder K5/K10/K20.

Biotoptyp Glatthafer-Queckenbrache**Anzahl Glatthafer-Queckenbrache = 3**

Nummer **31** 1250 m2 Maßnahme begründet sich durch: Biotopverbund
Anlage einer "Neuen Schanze". Ausbringen von Heudrusch von einem bestehenden Trockenrasen und Mahd (und Abtransport des Mähguts) Mitte Juni und Anfang September oder Beweidung der Fläche durch Schafe. Einbringen einzelner Gebüsche (Schlehen, Weißdorn, Rosenarten und Zwergweichsel), die aber nicht zu flächigen Gebüsch werden sollen! Einige wenige niedrigbleibende Einzelbäume (Obst, Flaumeichen) auf der Fläche pflanzen. Als ÖPUL eignet sich WF und K20.

Nummer **38** 5200 m2 Maßnahme begründet sich durch: Biotopverbund
Am nördlichen Ende der Brache: Neuanlage einer Trockenrasenfläche: Ausbringen von Heudrusch von einem bestehenden Trockenrasen und Mahd (und Abtransport des Mähguts) Mitte Juni und Anfang September oder Beweidung der Fläche durch Schafe. Einbringen einzelner Gebüsche (Schlehen, Weißdorn, Rosenarten und Zwergweichsel), die aber nicht zu flächigen Gebüsch werden sollen! Einige wenige niedrigbleibende Einzelbäume (Obst, Flaumeichen) auf der Fläche pflanzen. Als ÖPUL eignet sich WF und K20. Restliche Brache: Teilraumbezogenes Ziel - Häckseln im August.

Nummer **40** 900 m2 Maßnahme begründet sich durch: Biotopverbund
Anlage einer "Neuen Schanze". Ausbringen von Heudrusch von einem bestehenden Trockenrasen und Mahd (und Abtransport des Mähguts) Mitte Juni und Anfang September oder Beweidung der Fläche durch Schafe. Einbringen einzelner Gebüsche (Schlehen, Weißdorn, Rosenarten und Zwergweichsel), die aber nicht zu flächigen Gebüsch werden sollen! Einige wenige niedrigbleibende Einzelbäume (Obst, Flaumeichen) auf der Fläche pflanzen. Als ÖPUL eignet sich WF und K20.

Biotoptyp Landreitgras-Goldrutenbrache**Anzahl Landreitgras-Goldrutenbrache = 1**

Nummer **42** 6300 m2 Maßnahme begründet sich durch: Biotopverbund
Anlage einer "Neuen Schanze". Ausbringen von Heudrusch von einem bestehenden Trockenrasen und Mahd (und Abtransport des Mähguts) Mitte Juni und Anfang September oder Beweidung der Fläche durch Schafe. Einbringen einzelner Gebüsche (Schlehen, Weißdorn, Rosenarten und Zwergweichsel), die aber nicht zu flächigen Gebüsch werden sollen! Einige wenige niedrigbleibende Einzelbäume (Obst, Flaumeichen) auf der Fläche pflanzen. Als ÖPUL eignet sich WF und K20.

Biotoptyp Landreitgras-Goldrutenrain**Anzahl Landreitgras-Goldrutenrain = 2**

Nummer **163** 540 m2 Maßnahme begründet sich durch: Biotoptypenmanagement
Jährlich versetzt abschnittsweise Mahd und Abtransport des Mähguts im August oder abschnittsweises Zurückdrängen von Gebüsch und Clematis.

Nummer **164** 200 m2 Maßnahme begründet sich durch: Biotoptypenmanagement
Jährlich versetzt abschnittsweise Mahd und Abtransport des Mähguts im August oder abschnittsweises Zurückdrängen von Gebüsch und Clematis.

Biotoptyp Lückige Brache Anzahl Lückige Brache = 2			
Nummer	30	150 m ²	Maßnahme begründet sich durch: Biotopverbund
Anlage einer "Neuen Schanze". Ausbringen von Heudrusch von einem bestehenden Trockenrasen und Mahd (und Abtransport des Mähguts) Mitte Juni und Anfang September oder Beweidung der Fläche durch Schafe. Einbringen einzelner Gebüsche (Schlehen, Weißdorn, Rosenarten und Zwergweichsel), die aber nicht zu flächigen Gebüsch werden sollen! Einige wenige niedrigbleibende Einzelbäume (Obst, Flaumeichen) auf der Fläche pflanzen. Als ÖPUL eignet sich WF und K20.			
Nummer	48	440 m ²	Maßnahme begründet sich durch: Teilraumziel
Zieselgerechte Brachenbewirtschaftung: Mahd und Abtransport Mitte Mai und Mitte Juli. Der Eingriff im Mai bedarf besonderer Vorsicht bezüglich Bodenbrütern wie Feldlerche! Mahd von innen nach außen!			
Biotoptyp Lückige Brache mit Annuellenansaat Anzahl Lückige Brache mit Annuellenansaat = 2			
Nummer	36	8500 m ²	Maßnahme begründet sich durch: Biotopverbund
Ackerstilllegung mit ackerunkrautspezifischen Auflagen: einmal jährlich grubbern und zwar im Herbst (Oktober), um herbstekeimende Ackerunkräuter zu fördern. Dazu gehören z.B. Acker-Rittersporn und Klatschmohn, aber auch die nach Wiener Naturschutzverordnung geschützte Spatzenzunge und der Venusspiegel. Als alternative Variante kann extensiver Getreideanbau weitergeführt werden (mit einer weiteren Bodenbearbeitung im Frühjahr). Als ÖPUL-Maßnahme eignet sich K5 oder - bei Weiterbewirtschaftung (dünne Getreideeinsaat, keine Düngung, keine Unkrautbekämpfung) WS.			
Nummer	110	8100 m ²	Maßnahme begründet sich durch: Biotoptypenmanagement
Ackerstilllegung mit ackerunkrautspezifischen Auflagen: einmal jährlich grubbern und zwar im Herbst (Oktober), um herbstekeimende Ackerunkräuter zu fördern. Dazu gehören z.B. Acker-Rittersporn und Klatschmohn, aber auch die nach Wiener Naturschutzverordnung geschützte Spatzenzunge und der Venusspiegel. Als ÖPUL-Maßnahme eignet sich K5.			
Biotoptyp Lückige Brache mit Halbtrockenrasenanklängen Anzahl Lückige Brache mit Halbtrockenrasenanklängen = 1			
Nummer	41	240 m ²	Maßnahme begründet sich durch: Biotopverbund
Anlage einer "Neuen Schanze". Ausbringen von Heudrusch von einem bestehenden Trockenrasen und Mahd (und Abtransport des Mähguts) Mitte Juni und Anfang September oder Beweidung der Fläche durch Schafe. Einbringen einzelner Gebüsche (Schlehen, Weißdorn, Rosenarten und Zwergweichsel), die aber nicht zu flächigen Gebüsch werden sollen! Einige wenige niedrigbleibende Einzelbäume (Obst, Flaumeichen) auf der Fläche pflanzen. Als ÖPUL eignet sich WF und K20.			
Biotoptyp Rain mit Halbtrockenrasenbrache oder Saum Anzahl Rain mit Halbtrockenrasenbrache oder Saum = 1			
Nummer	32	5 m ²	Maßnahme begründet sich durch: Biotopverbund
Trockenrasenpflege/Fläche vergrößern. Für die Entwicklung eines Rains mit Halbtrockenrasen ist Mahd und Abtransport des Mähguts nötig. Idealerweise zweimal jährlich, um den Nährstoffentzug zu beschleunigen (übliche Zeitpunkte: erste Mahd: Mitte Juni, zweite Mahd: Anfang September), wegen des mageren Nährstoffmilieus dieses Biotoptyps ist aber auch nur einmal jährlich ausreichend (Anfang Juli). Optimal ist die Mitbeweidung (Schafe) dieser Fläche, da sich viele Trockenrasenarten über die Wolle und die Hufe der Schafe weiterverbreiten können. Vereinzelt sollen Gebüsch und Einzelbäume belassen werden. Als ÖPUL-Maßnahme eignet sich WF.			

5.2 Plateau/Schotterebene mit hohem Bracheanteil

5.2.1 Charakteristika

Ebener Ostteil des Plateaus mit bereits mehr als zwei Drittel Brachen. Gehört mit über 220m Seehöhe zum höchsten Teil des Untersuchungsgebiets. Der dort vorkommende Paratschernosem aus Flugsand über Schotter stellt geringwertiges Ackerland dar. Außer den überdurchschnittlich vielen Brachen kommen kaum Landschaftselemente vor. Beide Zieselbeobachtungen während der Bearbeitung stammen aus diesem Teilraum. Folgende Auflistung gibt Übersicht über Typ, Anzahl und Größe die dort festgestellten Landschaftselemente.

Anzahl Clematis-Gebüsch = 1 :		
Nummer 159 Clematisböschung	30 m2	corridor
Anzahl Glatthafer-Queckenbrache = 6 :		
Nummer 107	12600 m2	matrix
Nummer 108	7600 m2	matrix
Nummer 111	7600 m2	matrix
Nummer 113	2200 m2	matrix
Nummer 114	3300 m2	matrix
Nummer 115	600 m2	matrix
Anzahl Glatthafer-Queckenrain = 1 :		
Nummer 118 Queckenrain mit Doldenmilchstern	1000 m2	corridor
Anzahl Junge (Klee-) Graseinsaat = 2 :		
Nummer 89 Ackerungunst (Seichtgründigkeit, Steine)	m2	matrix
Nummer 117	4400 m2	matrix
Anzahl Lückige Brache = 2 :		
Nummer 112	12000 m2	matrix
Nummer 106	1500 m2	matrix
Anzahl Lückige Brache mit Halbtrockenrasenanklängen = 1 :		
Nummer 116	4200 m2	matrix
Summe der Landschaftselemente		
im Teilraum „Plateau/Schotterebene mit hohem Bracheanteil“ = 13		

5.2.2 Zielarten und -strukturen für den Teilraum

„Biotopverbund Alte Schanzen“ (mit den als „Ziele“ aufgelisteten Pflanzen/Lebensraumtypen)

Ziesel, Steppeniltis

Keine weiteren Brachen

5.2.3 Bearbeitungszeitpunkte für den Teilraum

Für den „Biotopverbund Alte Schanzen“: Mitte Juni und Anfang September.

Für Ziesel und Steppeniltis: Mai und Juli

5.2.4 Maßnahmen im Teilraum

Folgende Liste gibt flächenscharf Bewirtschaftungs-/Pflegeanweisungen für die einzelnen Landschaftselemente, die in Plan 1 (Bestandesplan) dargestellt sind. Die speziellen Maßnahmen für den „Biotopverbund Alte Schanzen“ sind grau hinterlegt.

Biototyp Clematis-Gebüsch**Anzahl Clematis-Gebüsch = 1**

Nummer **159** 30 m2 Maßnahme begründet sich durch: Biototypenmanagement

Abschnittweises Entfernen der Clematis-Verbuschung. Als ÖPUL-Maßnahme eignet sich WF.

Biototyp Glatthafer-Queckenbrache**Anzahl Glatthafer-Queckenbrache = 6**

Nummer **107** 12600 m2 Maßnahme begründet sich durch: Teilraumziel

Zieselgerechte Brachenbewirtschaftung: Mahd und Abtransport Mitte Mai und Mitte Juli. Der Eingriff im Mai bedarf besonderer Vorsicht bezüglich Bodenbrütern wie Feldlerche! Mahd von innen nach außen!

Nummer **108** 7600 m2 Maßnahme begründet sich durch: Teilraumziel

Zieselgerechte Brachenbewirtschaftung: Mahd und Abtransport Mitte Mai und Mitte Juli. Der Eingriff im Mai bedarf besonderer Vorsicht bezüglich Bodenbrütern wie Feldlerche! Mahd von innen nach außen!

Nummer **111** 7600 m2 Maßnahme begründet sich durch: Teilraumziel

Zieselgerechte Brachenbewirtschaftung: Mahd und Abtransport Mitte Mai und Mitte Juli. Der Eingriff im Mai bedarf besonderer Vorsicht bezüglich Bodenbrütern wie Feldlerche! Mahd von innen nach außen!

Nummer **113** 2200 m2 Maßnahme begründet sich durch: Teilraumziel

Zieselgerechte Brachenbewirtschaftung: Mahd und Abtransport Mitte Mai und Mitte Juli. Der Eingriff im Mai bedarf besonderer Vorsicht bezüglich Bodenbrütern wie Feldlerche! Mahd von innen nach außen!

Nummer **114** 3300 m2 Maßnahme begründet sich durch: Teilraumziel

Zieselgerechte Brachenbewirtschaftung: Mahd und Abtransport Mitte Mai und Mitte Juli. Der Eingriff im Mai bedarf besonderer Vorsicht bezüglich Bodenbrütern wie Feldlerche! Mahd von innen nach außen!

Nummer **115** 600 m2 Maßnahme begründet sich durch: Biototypenmanagement

Für die Entwicklung zur artenreichen Wiese ist Mahd und Abtransport des Mähguts nötig. Da es sich durchwegs um wüchsige Standorte handelt, ist dies zweimal jährlich notwendig, um den Nährstoffentzug zu beschleunigen (übliche Zeitpunkte erste Mahd: Mitte Juni, zweite Mahd: Anfang September)

Biototyp Glatthafer-Queckenrain**Anzahl Glatthafer-Queckenrain = 1**

Nummer **118** 1000 m2 Maßnahme begründet sich durch: Biotopverbund

Mahd (und Abtransport des Mähguts) Mitte Juli im zweijährigen Rhythmus oder Beweidung der Fläche durch Schafe.

Biototyp Junge (Klee-) Graseinsaat**Anzahl Junge (Klee-) Graseinsaat = 2**

Nummer **89** m2 Maßnahme begründet sich durch: Teilraumziel

Zieselgerechte Brachenbewirtschaftung: Mahd und Abtransport Mitte Mai und Mitte Juli. Der Eingriff im Mai bedarf besonderer Vorsicht bezüglich Bodenbrütern wie Feldlerche! Mahd von innen nach außen!

Nummer **117** 4400 m2 Maßnahme begründet sich durch: Teilraumziel

Zieselgerechte Brachenbewirtschaftung: Mahd und Abtransport Mitte Mai und Mitte Juli. Der Eingriff im Mai bedarf besonderer Vorsicht bezüglich Bodenbrütern wie Feldlerche! Mahd von innen nach außen!

Biototyp Lückige Brache**Anzahl Lückige Brache = 2**

Nummer **112** 12000 m2 Maßnahme begründet sich durch: Teilraumziel

Zieselgerechte Brachenbewirtschaftung: Mahd und Abtransport Mitte Mai und Mitte Juli. Der Eingriff im Mai bedarf besonderer Vorsicht bezüglich Bodenbrütern wie Feldlerche! Mahd von innen nach außen!

Nummer **106** 1500 m2 Maßnahme begründet sich durch: Teilraumziel

Zieselgerechte Brachenbewirtschaftung: Mahd und Abtransport Mitte Mai und Mitte Juli. Der Eingriff im Mai bedarf besonderer Vorsicht bezüglich Bodenbrütern wie Feldlerche! Mahd von innen nach außen!

Biototyp Lückige Brache mit Halbtrockenrasenanklängen**Anzahl Lückige Brache mit Halbtrockenrasenanklängen = 1**

Nummer **116** 4200 m2 Maßnahme begründet sich durch: Biotopverbund

Vergrößerung der Schanzenfläche/Anlage einer Pufferzone: Mahd (und Abtransport des Mähguts) Mitte Juli im zweijährigen Rhythmus oder Beweidung der Fläche durch Schafe. Aufkommenlassen einzelner Gebüsch (Schlehen, Weißdorn, Rosenarten und Zwergweichsel), die aber nicht zu flächigen Gebüsch werden sollen! Als ÖPUL eignet sich WF und K20.

5.3 Plateau/Herrenholz, naturnaher Laubwald

5.3.1 Charakteristika

Bewaldeter Westteil des Plateaus (mit „Vorland“ zur offenen Landschaft). Mit knapp über 230 m Seehöhe eine kaum wahrnehmbare Kuppensituation (hebt sich vom Umland aber nur um 10 m ab). Außer dem naturnahen Laubwald („Herrenholz“) selbst sind die Saum/Waldrandbereiche sehr interessant. An der Nordseite des Waldes ist ein breiter Saum mit gepflanzten Gebüsch vorgelagert, dessen Halbtrockenrasencharakter durch die Bepflanzung stark gestört wurde und nur noch sehr lokal wiederherstellbar ist. Gegen Westen ist ein Obstbestand vorgelagert, der sicher auch einmal „offener“ – heute ist er zu einem dichten Gebüsch verwachsen. Folgende Auflistung gibt Übersicht über Typ, Anzahl und Größe die dort festgestellten Landschaftselemente.

Anzahl Naturnaher Laubwald = 1 :		
Nummer	1 Herrenholz - naturnaher Eichenmischwald	18000 m2 patch 0
Anzahl Obstgarten oder ehemaliger Obstgarten = 1 :		
Nummer	2 Verbuschender Gartenbereich am Rand des Herrenholzes	3000 m2 patch
Anzahl Rain mit nitrophilen Hochstauden = 1 :		
Nummer	35 Brennesselflur vor Herrenholz, nitrophile Hochstaudenflur	500 m2 corridor
Anzahl Verbuschte Halbtrockenrasenbrache/Saum = 3 :		
Nummer	3 Waldrand Herrenholz, gepflanzte Gehölze auf gestörtem Trockenrasensaum, nahe Hagenbrunner Straße	5000 m2 patch
Nummer	33 Waldrand Herrenholz, gepflanzte, nahe Hagenbrunner Straße	5400 m2 patch
Nummer	162 Gepflanzter Waldrand am E-Ende des Herrenholz, zugepflanzter Halbtrockenrasen/Waldsaum	4000 m2 patch
Anzahl Wärmeliebendes Gebüsch = 1 :		
Nummer	171 Gebüsch/Waldrand am Südostzipfel des Herrenholzes	500 m2 corridor
Summe der Landschaftselemente		
im Teilraum „Plateau/Herrenholz, naturnaher Laubwald“ = 7		

5.3.2 Zielarten und -strukturen für den Teilraum

„Biotopverbund Alte Schanzen“ (mit den als „Ziele“ aufgelisteten Pflanzen/Lebensraumtypen)

Lebensraumtyp „Naturnaher Wald“ nach NschVo bzw. „Pannonische Wälder“ nach FFH

Russischer Bär

Heckenwolläfter

Mittelspecht, Hirschkäfer, Wespenbussard

5.3.3 Bearbeitungszeitpunkte für den Teilraum

Keine Bearbeitungszeitpunkte

5.3.4 Maßnahmen im Teilraum

Folgende Liste gibt flächenscharf Bewirtschaftungs-/Pflegeanweisungen für die einzelnen Landschaftselemente, die in Plan 1 (Bestandesplan) dargestellt sind. Die speziellen Maßnahmen für den „Biotopverbund Alte Schanzen“ sind grau hinterlegt.

Biotoptyp Naturnaher Laubwald**Anzahl Naturnaher Laubwald = 1**

Nummer **1** 18000 m² Maßnahme begründet sich durch: Teilraumziel
 Naturnahe Waldbewirtschaftung (Einzelstammentnahme, Femelschlag) oder Nutzungsverzicht (z.B. Naturwaldreservat). Waldrandpflege (abschnittsweises Auf-Stock-Setzen).

Biotoptyp Obstgarten oder ehemaliger Obstgarten**Anzahl Obstgarten oder ehemaliger Obstgarten = 1**

Nummer **2** 3000 m² Maßnahme begründet sich durch: Biotoptypenmanagement
 Erhaltung der Struktur, Förderung ähnlicher Obstbestände, Erhaltung (Vermehrung) besonderer Sorten. Bei verwilderten Obstgärten: Offenhaltung

Biotoptyp Rain mit nitrophilen Hochstauden**Anzahl Rain mit nitrophilen Hochstauden = 1**

Nummer **35** 500 m² Maßnahme begründet sich durch: Biotoptypenmanagement
 Verhinderung von Verbuschung (kein kurzfristiger Handlungsbedarf).

Biotoptyp Verbuschte Halbtrockenrasenbrache/Saum**Anzahl Verbuschte Halbtrockenrasenbrache/Saum = 3**

Nummer **3** 5000 m² Maßnahme begründet sich durch: Biotopverbund

Wenigstens abschnittsweise soll der Saum- und Halbtrockenrasencharakter dieser Fläche erhalten bleiben. Wo die gepflanzten Gebüsche noch nicht "Kronenschluß" erreicht haben, ist Offenhaltung anzustreben. Für die Entwicklung eines Rains mit Halbtrockenrasen ist Mahd und Abtransport des Mähguts nötig. Idealerweise zweimal jährlich, um den Nährstoffentzug zu beschleunigen (übliche Zeitpunkte: erste Mahd: Mitte Juni, zweite Mahd: Anfang September), wegen des mageren Nährstoffmilieus dieses Biotoptyps ist aber auch nur einmal jährlich ausreichend (Anfang Juli). Optimal ist die Mitbeweidung (Schafe) dieser Fläche, da sich viele Trockenrasenarten über die Wolle und die Hufe der Schafe weiterverbreiten können. Der Verbiß der Sträucher kann aus Naturschutzsicht in Kauf genommen werden. Als ÖPUL-Maßnahme eignet sich WF.

Nummer **33** 5400 m² Maßnahme begründet sich durch: Biotopverbund

Wenigstens abschnittsweise soll der Saum- und Halbtrockenrasencharakter dieser Fläche erhalten bleiben. Wo die gepflanzten Gebüsche noch nicht "Kronenschluß" erreicht haben, ist Offenhaltung anzustreben. Für die Entwicklung eines Rains mit Halbtrockenrasen ist Mahd und Abtransport des Mähguts nötig. Idealerweise zweimal jährlich, um den Nährstoffentzug zu beschleunigen (übliche Zeitpunkte: erste Mahd: Mitte Juni, zweite Mahd: Anfang September), wegen des mageren Nährstoffmilieus dieses Biotoptyps ist aber auch nur einmal jährlich ausreichend (Anfang Juli). Optimal ist die Mitbeweidung (Schafe) dieser Fläche, da sich viele Trockenrasenarten über die Wolle und die Hufe der Schafe weiterverbreiten können. Der Verbiß der Sträucher kann aus Naturschutzsicht in Kauf genommen werden. Als ÖPUL-Maßnahme eignet sich WF.

Nummer **162** 4000 m² Maßnahme begründet sich durch: Biotopverbund

Wenigstens abschnittsweise soll der Saum- und Halbtrockenrasencharakter dieser Fläche erhalten bleiben. Wo die gepflanzten Gebüsche noch nicht "Kronenschluß" erreicht haben, ist Offenhaltung anzustreben. Für die Entwicklung eines Rains mit Halbtrockenrasen ist Mahd und Abtransport des Mähguts nötig. Idealerweise zweimal jährlich, um den Nährstoffentzug zu beschleunigen (übliche Zeitpunkte: erste Mahd: Mitte Juni, zweite Mahd: Anfang September), wegen des mageren Nährstoffmilieus dieses Biotoptyps ist aber auch nur einmal jährlich ausreichend (Anfang Juli). Optimal ist die Mitbeweidung (Schafe) dieser Fläche, da sich viele Trockenrasenarten über die Wolle und die Hufe der Schafe weiterverbreiten können. Der Verbiß der Sträucher kann aus Naturschutzsicht in Kauf genommen werden. Als ÖPUL-Maßnahme eignet sich WF.

Biotoptyp Wärmeliebendes Gebüsch**Anzahl Wärmeliebendes Gebüsch = 1**

Nummer **171** 500 m² Maßnahme begründet sich durch: Teilraumziel
 Abschnittsweises Auf-Stock-Setzen. Kein kurzfristiger Handlungsbedarf.

5.4 Hang/Nordexponierten Hang mit intensivem Ackerbau

5.4.1 Charakteristika

Weit wahrnehmbare, N-exponierte Hangstufe (20 m Höhendifferenz zwischen 200 und 220 m Seehöhe), von großen Ackerschlägen und intensiver Nutzung geprägt (Tschernosem aus Löß - der auch am Plateau vorkommt - stellt mittelwertiges Ackerland dar. Brachen kommen in diesem Teilraum kaum vor (Ausnahme: im Westteil auf sandigem Grund). Die vielen Ackerungunstlagen sind auf Leitungsmasten zurückzuführen. Die Schanze 1 und 2 liegen an diesem Hang. Doch wird auf diesem Hang allorts sichtbar und spürbar wird, wie Landschaftselemente verschwinden. Die beiden Schanzen wurden arg flächenreduziert, ein Feuchtbiotop zugeschüttet. Und die ehemalige hangtypische Rainlandschaft läßt sich nur noch anhand einiger Reste erahnen. Ganz bemerkenswert ist eine „Erdbeienen“-Kolonie in einem Feldweg und der einzige „wirkliche“ Hohlweg im Gebiet. Folgende Auflistung gibt Übersicht über Typ, Anzahl und Größe die dort festgestellten Landschaftselemente.

Anzahl Ackerungunst = 14 :			
Nummer	11 Ackerungunst (Seichtgründigkeit)		matrix
Nummer	14 Ackerungunst (Telefonmast)		matrix
Nummer	15 Ackerungunst (Telefonmast)		matrix
Nummer	16 Ackerungunst (Erosionsanschwemmung)		matrix
Nummer	17 Ackerungunst (Telefonmast)		matrix
Nummer	18 Ackerungunst (Telefonmast)		matrix
Nummer	19 Ackerungunst (Telefonmast)		matrix
Nummer	20 Ackerungunst (Seichtgründigkeit, Telefonmast)		matrix
Nummer	22 Ackerungunst (Seichtgründigkeit)		matrix
Nummer	53 Ackerungunst (sandiger Boden)		matrix
Nummer	56 Ackerungunst (Seichtgründigkeit)		matrix
Nummer	57 Ackerungunst (Seichtgründigkeit)		matrix
Nummer	59 Ackerungunst (Seichtgründigkeit)		matrix
Nummer	60 Ackerungunst (Seichtgründigkeit)		matrix
Anzahl Ältere Ansaatwiese = 1 :			
Nummer	100 Dreieckige Festuca rubra-Fläche mit Weißdorn	50 m ²	matrix
Anzahl Asphaltweg = 2 :			
Nummer	12 Nördlicher Begrenzungsweg des Untersuchungsgebietes.	150 m ²	corridor
Nummer	24 Nördlicher Begrenzungsweg des Untersuchungsgebietes.	200 m ²	corridor
Anzahl Ebener Wiesenweg = 7 :			
Nummer	27 Teilabschnitt des Wiesenwegsystems, praktisch ebener Wiesenweg/Erdweg	900 m ²	corridor
Nummer	50 Teilabschnitt des Wiesenwegsystems, praktisch ebener Wiesenweg/Erdweg	450 m ²	corridor
Nummer	54 Teilabschnitt des Wiesenwegsystems, praktisch ebener Wiesenweg/Erdweg	1650 m ²	corridor
Nummer	55 Teilabschnitt des Wiesenwegsystems, praktisch ebener Wiesenweg/Erdweg	120 m ²	corridor
Nummer	101 Teilabschnitt des Wiesenwegsystems, praktisch ebener Wiesenweg/Erdweg	180 m ²	corridor
Nummer	103 Teilabschnitt des Wiesenwegsystems, praktisch ebener Wiesenweg/Erdweg	660 m ²	corridor
Nummer	104 Teilabschnitt des Wiesenwegsystems, praktisch ebener Wiesenweg/Erdweg	360 m ²	corridor
Anzahl Geneigter Feldweg mit hohlwegartiger Innenböschung = 1 :			
Nummer	25 Erd/Schotterweg mit 0,5-1m breiten Randstreifen beiderseits, Erdbeienenkolonie	700 m ²	corridor

Anzahl Glatthafer-Queckenrain = 4 :

Nummer	5	Queckenrain mit Clematis, 100 m dem Herrenholz vorgelagert, etwa 1 m hoch,	150 m ²	corridor
Nummer	9	Mitgeackerte Böschung zwischen zwei Brachen	100 m ²	corridor
Nummer	23	Linsenförmiger Queckenrain bei A-Mast (Nähe "Rastplatz")	5 m ²	corridor
Nummer	51	Weißdornzeile auf Böschung bei Schanze mit Mauerrest	200 m ²	corridor

Anzahl Glatthafer-Queckenrain mit Halbtrockenrasenanklängen = 1 :

Nummer	105	Böschungsrain mit vereinzelt Gebüsch östlich der Schanze mit dem Gemäuer	250 m ²	corridor
--------	------------	--	--------------------	----------

Anzahl Hohlweg = 1 :

Nummer	4	z.T. mit Clematis verbuschter Lößhohlweg beim Herrenholz	600 m ²	corridor
--------	----------	--	--------------------	----------

Anzahl Landreitgras-Goldrutenrain = 1 :

Nummer	52	Lange, N-exponierte Böschung fast an der N-Grenze des Untersuchungsgebiets, Anklänge an Halbtrockenrasen,	1400 m ²	corridor
--------	-----------	---	---------------------	----------

Anzahl Lückige Brache = 3 :

Nummer	7	lückige Grünbrache am Plateau mit Löwenzahndominanz	7200 m ²	matrix
Nummer	8	Lückige Grünbrache am Plateau mit Löwenzahndominanz	18000 m ²	matrix
Nummer	29		2700 m ²	matrix

Anzahl Rain mit Halbtrockenrasenbrache oder Saum = 2 :

Nummer	6	Glatthafer-Trockenwiese an der Straßenböschung zur Hagenbrunner Straße, sehr steile und hohe Böschung mit einzelnen Büschen, solitärer Riesenweißdorn	600 m ²	corridor
Nummer	26	Halbtrockenrasendreieck mit Sitzbankerl und Weißdorn	100 m ²	corridor

Anzahl Ruderalstelle mit Annuellen, Erdarbeiten = 1 :

Nummer	21	Grube mit Feuerstelle, seitlich Erdwall	650 m ²	patch
--------	-----------	---	--------------------	-------

Anzahl Schotterweg = 1 :

Nummer	13	Intensiv genutzter, gepflegter Schotterweg mit Queckenrandstreifen, nördlicher Begrenzungsweg des Untersuchungsgebietes. 2,5m breiter, heller Schotterweg mit lückigem Gras-Mittelstreifen, Wegränder 0,5-1m breit, Queckenrain	3000 m ²	corridor
--------	-----------	---	---------------------	----------

Anzahl Verbuschte Halbtrockenrasenbrache/Saum = 4 :

Nummer	10	Stark gestörter Halbtrockenrasen mit Landreitgras-Goldruten-Verbrachung und Gebüsch; "dreieckiger" Böschungsabbruch am NW-Ende des Untersuchungsgebietes	5000 m ²	patch
Nummer	58	Wärmeliebender Saum, Flaumeichenreihe auf versaumendem Halbtrockenrasen, erst vor kurzem stark reduziert	350 m ²	patch
Nummer	203	Alte Schanze 1, mit dem alten Gemäuer	30000 m ²	patch
Nummer	204	Alte Schanze 2, mit der großen Kalkgrusfläche	40000 m ²	patch

Anzahl Wärmeliebendes Gebüsch = 1 :

Nummer	28	Gebüsch- und Waldinsel mit einer Solitäreiche und Hochstand, 100m nördlich Herrenholz	1000 m ²	corridor
--------	-----------	---	---------------------	----------

Summe der Landschaftselemente**im Teilraum „Hang/Nordexponierter Hang mit intensivem Ackerbau“ = 44**

5.4.2 Zielarten und -strukturen für den Teilraum

„Biotopverbund Alte Schanzen“ (mit den als „Ziele“ aufgelisteten Pflanzen/Lebensraumtypen)
(Sperbergrasmücke)

Dorngrasmücke, Neuntöter

Rebhuhn, Rainlandschaft

5.4.3 Bearbeitungszeitpunkte für den Teilraum

Für den „Biotopverbund Alte Schanzen“: Mitte Juni und Anfang September.

Für Rebhuhn: September (lokal Juli)

5.4.4 Maßnahmen im Teilraum

Folgende Liste gibt flächenscharf Bewirtschaftungs-/Pflegeanweisungen für die einzelnen Landschaftselemente, die in Plan 1 (Bestandesplan) dargestellt sind. Die speziellen Maßnahmen für den „Biotopverbund Alte Schanzen“ sind grau hinterlegt.

Biototyp	Ackerungunst
Anzahl	Ackerungunst = 14
Nummer 11	Maßnahme begründet sich durch: Teilraumziel
Anlage eines 5 m breiten Rains in Verbindung mit Ackerungunst Laufnummer 14. Häckseln im September. Besser wäre das Drehen der Bewirtschaftungsrichtung und die Anlage eines hangparallelen Böschungsrains (Mahd und Abtransport im September) quer zum Hang (als Verbindung zwischen Halbtrockenrasen Laufnummer 10 und Halbtrockenrasen Laufnummer 26).	
Nummer 14	Maßnahme begründet sich durch: Teilraumziel
Anlage eines 5 m breiten Rains in Verbindung mit Ackerungunst Laufnummer 11. Häckseln im September. Besser wäre das Drehen der Bewirtschaftungsrichtung und die Anlage eines hangparallelen Böschungsrains (Mahd und Abtransport im September) quer zum Hang (als Verbindung zwischen Halbtrockenrasen Laufnummer 10 und Halbtrockenrasen Laufnummer 26).	
Nummer 15	Maßnahme begründet sich durch: Teilraumziel
Anlage eines 5 m breiten Rains. Häckseln im September. Besser wäre das Drehen der Bewirtschaftungsrichtung und die Anlage eines hangparallelen Böschungsrains (Mahd und Abtransport im September) quer zum Hang (als Verbindung zwischen Halbtrockenrasen Laufnummer 10 und Halbtrockenrasen Laufnummer 26).	
Nummer 16	Maßnahme begründet sich durch: Teilraumziel
Anlage eines 5 m breiten Rains. Mahd und Abtransport im Juli. Besser wäre das Drehen der Bewirtschaftungsrichtung und die Anlage eines hangparallelen Böschungsrains (Mahd und Abtransport im September) quer zum Hang (als Verbindung zwischen Halbtrockenrasen Laufnummer 10 und Halbtrockenrasen Laufnummer 26).	
Nummer 17	Maßnahme begründet sich durch: Teilraumziel
Anlage eines 5 m breiten Rains. Mahd und Abtransport im Juli. Besser wäre das Drehen der Bewirtschaftungsrichtung und die Anlage eines hangparallelen Böschungsrains (Mahd und Abtransport im September) quer zum Hang (als Verbindung zwischen Halbtrockenrasen Laufnummer 10 und Halbtrockenrasen Laufnummer 26).	
Nummer 18	Maßnahme begründet sich durch: Teilraumziel
Anlage eines 5 m breiten Rains. Mahd und Abtransport im Juli. Besser wäre das Drehen der Bewirtschaftungsrichtung und die Anlage eines hangparallelen Böschungsrains (Mahd und Abtransport im September) quer zum Hang (als Verbindung zwischen Halbtrockenrasen Laufnummer 10 und Halbtrockenrasen Laufnummer 26).	
Nummer 19	Maßnahme begründet sich durch: Teilraumziel
Anlage eines 5 m breiten Rains. Mahd und Abtransport im September. Besser wäre das Drehen der Bewirtschaftungsrichtung und die Anlage eines hangparallelen Böschungsrains (Mahd und Abtransport im September) quer zum Hang (als Verbindung zwischen Halbtrockenrasen Laufnummer 10 und Halbtrockenrasen Laufnummer 26).	

Nummer	20		Maßnahme begründet sich durch: Sonstiges
Renaturierung des Feuchtbiotops, gesonderte Planung nötig. Für den Fall, daß es sich um die nicht ÖPUL-konforme Entfernung eines Landschaftselements handelt: Klärung mit dem Bewirtschafter!			
Nummer	22		Maßnahme begründet sich durch: Sonstiges
Renaturierung des Feuchtbiotops, gesonderte Planung nötig. Für den Fall, daß es sich um die nicht ÖPUL-konforme Entfernung eines Landschaftselements handelt: Klärung mit dem Bewirtschafter!			
Nummer	53		Maßnahme begründet sich durch: Teilraumziel
Anlage einer Ackerbrache mit den Auflagen: Grubbern im Oktober			
Nummer	56		Maßnahme begründet sich durch: Biotopverbund
Vergrößerung der Schanzenfläche/Anlage einer Pufferzone: Mahd (und Abtransport des Mähguts) Mitte Juli im zweijährigen Rhythmus oder Beweidung der Fläche durch Schafe. Aufkommenlassen einzelner Gebüsche (Schlehen, Weißdorn, Rosenarten und Zwergweichsel), die aber nicht zu flächigen Gebüschen werden sollen! Als ÖPUL eignet sich WF und K20.			
Nummer	57		Maßnahme begründet sich durch: Biotopverbund
Vergrößerung der Schanzenfläche/Anlage einer Pufferzone: Mahd (und Abtransport des Mähguts) Mitte Juli im zweijährigen Rhythmus oder Beweidung der Fläche durch Schafe. Aufkommenlassen einzelner Gebüsche (Schlehen, Weißdorn, Rosenarten und Zwergweichsel), die aber nicht zu flächigen Gebüschen werden sollen! Als ÖPUL eignet sich WF und K20.			
Nummer	59		Maßnahme begründet sich durch: Biotopverbund
Vergrößerung der Schanzenfläche/Anlage einer Pufferzone: Mahd (und Abtransport des Mähguts) Mitte Juli im zweijährigen Rhythmus oder Beweidung der Fläche durch Schafe. Aufkommenlassen einzelner Gebüsche (Schlehen, Weißdorn, Rosenarten und Zwergweichsel), die aber nicht zu flächigen Gebüschen werden sollen! Als ÖPUL eignet sich WF und K20.			
Nummer	60		Maßnahme begründet sich durch: Sonstiges
Auspflocken der Grenzen, da die Fläche der Schanze augenscheinlich reduziert wurde.			
Biotoptyp		Ältere Ansaatwiese	
Anzahl		Ältere Ansaatwiese = 1	
Nummer	100	50 m ²	Maßnahme begründet sich durch: Biotopverbund
Trockenrasenpflege/eventuell Fläche vergrößern. Für die Entwicklung eines Halbtrockenrasens ist Mahd und Abtransport des Mähguts nötig. Idealerweise zweimal jährlich, um den Nährstoffentzug zu beschleunigen (übliche Zeitpunkte: erste Mahd: Mitte Juni, zweite Mahd: Anfang September), wegen des mageren Nährstoffmilieus dieses Biotoptyps ist aber auch nur einmal jährlich ausreichend (Anfang Juli). Optimal ist die Mitbeweidung (Schafe) dieser Fläche, da sich viele Trockenrasenarten über die Wolle und die Hufe der Schafe weiterverbreiten können. Vereinzelt sollen Gebüsch und Einzelbäume belassen werden. Als ÖPUL-Maßnahme eignet sich WF.			
Biotoptyp		Asfaltweg	
Anzahl		Asfaltweg = 2	
Nummer	12	150 m ²	Maßnahme begründet sich durch: Biotoptypenmanagement
Weg-/Ackerrandstreifenprogramm: Verbreiterung der Wegrandstreifen als Ackerunkrautflächen, extensive Mitbewirtschaftung mit dem benachbarten Acker möglich (dünne Getreideeinsaat, keine Düngung, keine Unkrautbekämpfung). Aus Akzeptanzgründen wird diese Maßnahme aber nur dort vorgeschlagen, wo die Äcker parallel zum Weg bewirtschaftet werden, wo also einfach eine oder zwei Maschinenbreiten extensiver bewirtschaftet werden. Oder Ackerstilllegung mit der Auflage Grubbern im Oktober. Als ÖPUL eignet sich WS oder K5/K10/K20.			
Nummer	24	200 m ²	Maßnahme begründet sich durch: Biotoptypenmanagement
Weg-/Ackerrandstreifenprogramm: Verbreiterung der Wegrandstreifen als Ackerunkrautflächen, extensive Mitbewirtschaftung mit dem benachbarten Acker möglich (dünne Getreideeinsaat, keine Düngung, keine Unkrautbekämpfung). Aus Akzeptanzgründen wird diese Maßnahme aber nur dort vorgeschlagen, wo die Äcker parallel zum Weg bewirtschaftet werden, wo also einfach eine oder zwei Maschinenbreiten extensiver bewirtschaftet werden. Oder Ackerstilllegung mit der Auflage Grubbern im Oktober. Als ÖPUL eignet sich WS oder K5/K10/K20.			

Biotoptyp Ebene Wiesenweg**Anzahl Ebene Wiesenweg = 7**

Nummer **27** 900 m2 Maßnahme begründet sich durch: Biotoptypenmanagement

Einbringen punktueller Strukturen (niedrige Einzelbüsche) am Wegrand. Sicherung der bestehenden Böschungen (Auspflocken). Besser wäre das Drehen der Bewirtschaftungsrichtung und die Anlage eines hangparallelen Böschungsrains (Mahd und Abtransport im September) quer zum Hang (als Verbindung zwischen Halbtrockenrasen Laufnummer 10 und Halbtrockenrasen Laufnummer 26).

Nummer **50** 450 m2 Maßnahme begründet sich durch: Biotopverbund

Anlage eines wegbegeleitenden Böschungsrains als Verlängerung der Böschung Laufnummer 51. Mahd und Abtransport des Mähguts im Juli.

Nummer **54** 1650 m2 Maßnahme begründet sich durch: Biotoptypenmanagement

Weg-/Ackerrandstreifenprogramm: Verbreiterung der Wegrandstreifen als Ackerunkrautflächen, extensive Mitbewirtschaftung mit dem benachbarten Acker möglich (dünne Getreideeinsaat, keine Düngung, keine Unkrautbekämpfung). Aus Akzeptanzgründen wird diese Maßnahme aber nur dort vorgeschlagen, wo die Äcker parallel zum Weg bewirtschaftet werden, wo also einfach eine oder zwei Maschinenbreiten extensiver bewirtschaftet werden. Oder Ackerstilllegung mit der Auflage Grubbern im Oktober. Als ÖPUL eignet sich WS oder K5/K10/K20. Auf den bestehenden Böschungsabschnitten einzelne Büsche aufkommen lassen.

Nummer **55** 120 m2 Maßnahme begründet sich durch: Biotoptypenmanagement

kein Handlungsbedarf

Nummer **101** 180 m2 Maßnahme begründet sich durch: Biotoptypenmanagement

Weg-/Ackerrandstreifenprogramm: Verbreiterung der Wegrandstreifen als Ackerunkrautflächen, extensive Mitbewirtschaftung mit dem benachbarten Acker möglich (dünne Getreideeinsaat, keine Düngung, keine Unkrautbekämpfung). Aus Akzeptanzgründen wird diese Maßnahme aber nur dort vorgeschlagen, wo die Äcker parallel zum Weg bewirtschaftet werden, wo also einfach eine oder zwei Maschinenbreiten extensiver bewirtschaftet werden. Oder Ackerstilllegung mit der Auflage Grubbern im Oktober. Als ÖPUL eignet sich WS oder K5/K10/K20.

Nummer **103** 660 m2 Maßnahme begründet sich durch: Biotoptypenmanagement

Weg-/Ackerrandstreifenprogramm: Verbreiterung der Wegrandstreifen als Ackerunkrautflächen, extensive Mitbewirtschaftung mit dem benachbarten Acker möglich (dünne Getreideeinsaat, keine Düngung, keine Unkrautbekämpfung). Aus Akzeptanzgründen wird diese Maßnahme aber nur dort vorgeschlagen, wo die Äcker parallel zum Weg bewirtschaftet werden, wo also einfach eine oder zwei Maschinenbreiten extensiver bewirtschaftet werden. Oder Ackerstilllegung mit der Auflage Grubbern im Oktober. Als ÖPUL eignet sich WS oder K5/K10/K20.

Nummer **104** 360 m2 Maßnahme begründet sich durch: Biotoptypenmanagement

kein Handlungsbedarf

Biotoptyp Geneigter Feldweg mit hohlwegartiger Innenböschung**Anzahl Geneigter Feldweg mit hohlwegartiger Innenböschung = 1**

Nummer **25** 700 m2 Maßnahme begründet sich durch: Biotoptypenmanagement

Weiterbenutzung des Weges. Keine (oder nur punktuelle) Wegpflege. Weg-/Ackerrandstreifenprogramm: Verbreiterung der Wegrandstreifen als Ackerunkrautflächen, extensive Mitbewirtschaftung mit dem benachbarten Acker möglich (dünne Getreideeinsaat, keine Düngung, keine Unkrautbekämpfung). Aus Akzeptanzgründen wird diese Maßnahme aber nur dort vorgeschlagen, wo die Äcker parallel zum Weg bewirtschaftet werden, wo also einfach eine oder zwei Maschinenbreiten extensiver bewirtschaftet werden. Oder Ackerstilllegung mit der Auflage Grubbern im Oktober. Als ÖPUL eignet sich WS oder K5/K10/K20.

Maßnahme in der bewirtschafteten Ackerflur**Ried zwischen nördlichem Begrenzungsweg, Brache Nr.8, Feldweg Nr. 25 und Wiesenweg Nr. 27**

Maßnahme begründet sich durch: Biotoptypenmanagement
Zusätzliche Maßnahme, die nicht auf einem bestehenden Landschaftselement verwirklicht werden kann: Drehen der Bewirtschaftungsrichtung, Anlage eines 5-10 m breiten Rainstreifens quer zum Hang

Biotoptyp Glatthafer-Queckenrain**Anzahl Glatthafer-Queckenrain = 4**

Nummer **5** 150 m² Maßnahme begründet sich durch: Biotoptypenmanagement

Für die Entwicklung eines Rains mit Halbtrockenrasenanklängen ist Mahd und Abtransport des Mähguts nötig. Dies ist zweimal jährlich notwendig, um den Nährstoffentzug zu beschleunigen (übliche Zeitpunkte: erste Mahd: Mitte Juni, zweite Mahd: Anfang September). Vereinzelt sollen Gebüsch und Einzelbäume belassen werden. Als ÖPUL-Maßnahme eignet sich WF.

Nummer **9** 100 m² Maßnahme begründet sich durch: Biotoptypenmanagement

Für die Entwicklung eines Rains mit Halbtrockenrasenanklängen ist Mahd und Abtransport des Mähguts nötig. Dies ist zweimal jährlich notwendig, um den Nährstoffentzug zu beschleunigen (übliche Zeitpunkte: erste Mahd: Mitte Juni, zweite Mahd: Anfang September). Vereinzelt sollen Gebüsch und Einzelbäume belassen werden. Als ÖPUL-Maßnahme eignet sich WF.

Nummer **23** 5 m² Maßnahme begründet sich durch: Teilraumziel

Anlage eines 5 m breiten Rains als Verbindung zu Halbtrockenrasen Laufnummer 26. Mahd und Abtransport im Juli.

Nummer **51** 200 m² Maßnahme begründet sich durch: Biotopverbund

Mahd und Abtransport des Mähguts im Juli.

Biotoptyp Glatthafer-Queckenrain mit Halbtrockenrasenanklängen**Anzahl Glatthafer-Queckenrain mit Halbtrockenrasenanklängen = 1**

Nummer **105** 250 m² Maßnahme begründet sich durch: Biotopverbund

Jährlich versetzt abschnittsweise Mahd und Abtransport des Mähguts im Juli.

Biotoptyp Hohlweg**Anzahl Hohlweg = 1**

Nummer **4** 600 m² Maßnahme begründet sich durch: Biotoptypenmanagement

Freistellen der Lößwand, zumindest abschnittsweises Entfernen des Clematis-Schleiers auf der südexponierten Seite des Hohlwegs.

Biotoptyp Landreitgras-Goldrutenrain**Anzahl Landreitgras-Goldrutenrain = 1**

Nummer **52** 1400 m² Maßnahme begründet sich durch: Biotoptypenmanagement

Jährlich versetzt abschnittsweise Mahd und Abtransport des Mähguts im Juli. Um zusätzlichen Nährstoffeintrag auch in Zukunft zu verhindern, sind Ackerstilllegungen im Oberhangbereich des Rains sinnvoll. Dort Ackerstilllegung mit den halbtrockenrasenfördernden Auflagen Mahd und Abtransport des Mähguts einmal jährlich im Juli.

Biotoptyp Lückige Brache**Anzahl Lückige Brache = 3**

Nummer **7** 7200 m² Maßnahme begründet sich durch: Biotopverbund

Anlage einer "Neuen Schanze". Ausbringen von Heudrusch von einem bestehenden Trockenrasen und Mahd (und Abtransport des Mähguts) Mitte Juni und Anfang September oder Beweidung der Fläche durch Schafe. Einbringen einzelner Gebüsch (Schlehen, Weißdorn, Rosenarten und Zwergweichsel), die aber nicht zu flächigen Gebüsch werden sollen! Einige wenige niedrigbleibende Einzelbäume (Obst, Flaumeichen) auf der Fläche pflanzen. Als ÖPUL eignet sich WF und K20.

Nummer **8** 18000 m² Maßnahme begründet sich durch: Biotopverbund

Anlage einer "Neuen Schanze". Ausbringen von Heudrusch von einem bestehenden Trockenrasen und Mahd (und Abtransport des Mähguts) Mitte Juni und Anfang September oder Beweidung der Fläche durch Schafe. Einbringen einzelner Gebüsch (Schlehen, Weißdorn, Rosenarten und Zwergweichsel), die aber nicht zu flächigen Gebüsch werden sollen! Einige wenige niedrigbleibende Einzelbäume (Obst, Flaumeichen) auf der Fläche pflanzen. Als ÖPUL eignet sich WF und K20.

Nummer **29** 2700 m² Maßnahme begründet sich durch: Biotopverbund

Anlage einer "Neuen Schanze". Ausbringen von Heudrusch von einem bestehenden Trockenrasen und Mahd (und Abtransport des Mähguts) Mitte Juni und Anfang September oder Beweidung der Fläche durch Schafe. Einbringen einzelner Gebüsch (Schlehen, Weißdorn, Rosenarten und Zwergweichsel), die aber nicht zu flächigen Gebüsch werden sollen! Einige wenige niedrigbleibende Einzelbäume (Obst, Flaumeichen) auf der Fläche pflanzen. Als ÖPUL eignet sich WF und K20.

Biototyp Rain mit Halbtrockenrasenbrache oder Saum			
Anzahl Rain mit Halbtrockenrasenbrache oder Saum = 2			
Nummer	6	600 m2	Maßnahme begründet sich durch: Biotopverbund
Mahd durch die Straßenverwaltung wie bisher, Clematis und junge Feldahorne entfernen			
Nummer	26	100 m2	Maßnahme begründet sich durch: Biotopverbund
Trockenrasenpflege/eventuell Fläche vergrößern. Für die Entwicklung eines Halbtrockenrasens ist Mahd und Abtransport des Mähguts nötig. Idealerweise zweimal jährlich, um den Nährstoffentzug zu beschleunigen (übliche Zeitpunkte: erste Mahd: Mitte Juni, zweite Mahd: Anfang September), wegen des mageren Nährstoffmilieus dieses Biototyps ist aber auch nur einmal jährlich ausreichend (Anfang Juli). Optimal ist die Mitbeweidung (Schafe) dieser Fläche, da sich viele Trockenrasenarten über die Wolle und die Hufe der Schafe weiterverbreiten können. Vereinzelt sollen Gebüsch und Einzelbäume belassen werden. Als ÖPUL-Maßnahme eignet sich WF.			
Biototyp Ruderalstelle mit Annuellen, Erdarbeiten			
Anzahl Ruderalstelle mit Annuellen, Erdarbeiten = 1			
Nummer	21	650 m2	Maßnahme begründet sich durch: Sonstiges
Renaturierung des Feuchtbiotops, gesonderte Planung nötig. Für den Fall, daß es sich um die nicht ÖPUL-konforme Entfernung eines Landschaftselements handelt: Klärung mit dem Bewirtschafter!			
Biototyp Schotterweg			
Anzahl Schotterweg = 1			
Nummer	13	3000 m2	Maßnahme begründet sich durch: Biototypenmanagement
Weg-/Ackerrandstreifenprogramm: Verbreiterung der Wegrandstreifen als Ackerunkrautflächen, extensive Mitbewirtschaftung mit dem benachbarten Acker möglich (dünne Getreideeinsaat, keine Düngung, keine Unkrautbekämpfung). Aus Akzeptanzgründen wird diese Maßnahme aber nur dort vorgeschlagen, wo die Äcker parallel zum Weg bewirtschaftet werden, wo also einfach eine oder zwei Maschinenbreiten extensiver bewirtschaftet werden. Oder Ackerstilllegung mit der Auflage Grubbern im Oktober. Als ÖPUL eignet sich WS oder K5/K10/K20.			
Biototyp Verbuschte Halbtrockenrasenbrache/Saum			
Anzahl Verbuschte Halbtrockenrasenbrache/Saum = 4			
Nummer	10	5000 m2	Maßnahme begründet sich durch: Biotopverbund
Trockenrasenpflege. Für die Entwicklung eines Rains mit Halbtrockenrasen ist Mahd und Abtransport des Mähguts nötig. Idealerweise zweimal jährlich, um den Nährstoffentzug zu beschleunigen (übliche Zeitpunkte: erste Mahd: Mitte Juni, zweite Mahd: Anfang September), um Landreitgras und Goldrute effizient zurückdrängen zu können, empfiehlt sich in den ersten Pflegejahren eine frühe Mahd (Mai). Optimal ist die Mitbeweidung (Schafe) dieser Fläche, da sich viele Trockenrasenarten über die Wolle und die Hufe der Schafe weiterverbreiten können. Gebüsch und Einzelbäume am Nordrand der Fläche belassen. Als ÖPUL-Maßnahme eignet sich WF.			
Nummer	58	350 m2	Maßnahme begründet sich durch: Biotopverbund
Erhaltung des flächenmäßig schon arg reduzierten Landschaftselements. Für den Fall, daß es sich um die nicht ÖPUL-konforme Entfernung eines Landschaftselements handelt: Klärung mit dem Bewirtschafter! Anlage einer Pufferzone. Mahd (und Abtransport des Mähguts) Mitte Juli im zweijährigen Rhythmus oder Beweidung der Fläche durch Schafe. Als ÖPUL eignet sich WF und K20.			
Nummer	203	30000 m2	Maßnahme begründet sich durch: Biotopverbund
wird bereits in einem gesonderten Projekt bearbeitet			
Nummer	204	40000 m2	Maßnahme begründet sich durch: Biotopverbund
wird bereits in einem gesonderten Projekt bearbeitet			
Biototyp Wärmeliebendes Gebüsch			
Anzahl Wärmeliebendes Gebüsch = 1			
Nummer	28	1000 m2	Maßnahme begründet sich durch: Biototypenmanagement
Störungen beseitigen. Im Bereich der nitrophilen Hochstauden: Verhinderung von Verbuschung (kein kurzfristiger Handlungsbedarf).			

5.5 Hang/Ostexponierten Schotterhang mit hohem Bracheanteil

5.5.1 Charakteristika

Weit wahrnehmbare, ostexponierte Hangstufe (20 m Höhendifferenz zwischen 200 und 220 m Seehöhe). Der schlechte Boden (Paratschernosem aus Flugsand über Schotter) bedingt ca. 50% Bracheanteil und großflächige Ackerungunstlagen. Außer einer Schanze und der gehäckselten Trespenwiese kommt sei weiteres großflächiges Landschaftselement die angelegte Festuca rubra-Wiese erwähnt, die bereits Trockenrasenanklänge zeigt. Einige Rainfragmente gliedern den Hang. Bemerkenswert ist außerdem eine aufgelassene Hohlwegstruktur. Folgende Auflistung gibt Übersicht über Typ, Anzahl und Größe die dort festgestellten Landschaftselemente.

Anzahl Ackerungunst = 6 :			
Nummer	64 Ackerungunst (Seichtgründigkeit)		matrix
Nummer	65 Ackerungunst (Seichtgründigkeit)		matrix
Nummer	92 Ackerungunst (Seichtgründigkeit, Steine)		matrix
Nummer	94 Ackerungunst (Seichtgründigkeit, Steine)		matrix
Nummer	95 Ackerungunst (Seichtgründigkeit, Steine)		matrix
Nummer	99 Ackerungunst (Seichtgründigkeit)		matrix
Anzahl Ältere Ansaatwiese = 1 :			
Nummer	96	3600 m2	matrix
Anzahl Ebener Wiesenweg = 4 :			
Nummer	90 Wiesenweg zwischen Acker und Ackerbrache mit lückigem Kleebewuchs, südlich Wasserbehälter	600 m2	corridor
Nummer	102 Alter Wiesenweg zwischen zwei Schanzen fast geschlossene Grasnarbe, an den Wegrändern bemerkenswerte Trockenrasenarten, punktuell Sträucher	1800 m2	corridor
Nummer	119 Wiesenweg zwischen Acker und Ackerbrache mit lückigem Kleebewuchs, südlich Wasserbehälter	600 m2	corridor
Nummer	120 Wiesen-Fahrstreifen 500m SW Wasserbehälter, an Wegböschung Nr. 56 angrenzend, ca. 5m breit, mit fast geschlossener Rasenvegetation	500 m2	corridor
Nummer	149 Fahrbarer Grasstreifen an Feldflurgrenze, z.T. eine Hecke (52) begleitend.	500 m2	corridor
Anzahl Gehäckselte Trespenwiese = 1 :			
Nummer	207 Gehäckselte Trockenwiese südlich des Untersuchungsgebiets	16000 m2	matrix
Anzahl Geneigter Feldweg mit hohlwegartiger Innenböschung = 1 :			
Nummer	123 Feldweg (Erd/Schotterweg) mit fast durchgehendem Gras-Mittelstreifen, teils Sand, teils Schotter, etwas Bauschutt, am N-Rand ca. 1m Innenböschung mit	1000 m2	corridor
Anzahl Glatthafer-Queckenbrache = 1 :			
Nummer	151	3600 m2	matrix
Anzahl Glatthafer-Queckenrain mit Halbtrockenrasenanklängen = 1 :			
Nummer	61 Breite Trockenwiesenböschung mit Schlehensukzession entlang Wiesenweg an der N-Grenze des Untersuchungsgebiets	1200 m2	corridor
Anzahl Junge (Klee-) Graseinsaat = 1 :			
Nummer	153	4800 m2	matrix
Anzahl Landreitgras-Goldrutenbrache = 1 :			
Nummer	93	7500 m2	matrix

Anzahl Landreitgras-Goldrutenrain = 2 :		
Nummer 62	Breite, nordexponierte Böschung, Landreitgras-Goldruten-Verbrachung mit Clematis	200 m2 corridor
Nummer 63	Glatthafer- und Clematis-Böschung mit Einzelbüschen	500 m2 corridor
Anzahl Lückige Brache = 4 :		
Nummer 88		37500 m2 matrix
Nummer 91		2400 m2 matrix
Nummer 124		5000 m2 matrix
Nummer 152		1000 m2 matrix
Anzahl Lückige Brache mit Halbtrockenrasenanklängen = 1 :		
Nummer 87	"Gartenrasen" bei Wasserbehälter, lückiger Festucarasen	20000 m2 matrix
Anzahl Naturnaher Laubwald = 1 :		
Nummer 157		7800 m2 patch
Anzahl Rain mit Halbtrockenrasenbrache oder Saum = 1 :		
Nummer 155	Grenzstruktur zweier Feldfluren, hohlwegartig, ca. 1m unter Flur, von niedrigen Wällen gesäumt, 70% Gehölzbedeckt, 30% Grasfluren, viele offene Erdanrisse, Hecke/Bromus inermis-Flur/Halbtrockenrasen	1000 m2 corridor
Anzahl Rain mit Wehrloser Trespe = 2 :		
Nummer 121	Wegböschung 500m SW Wasserbehälter, Wiesenböschung (v.a. Wehrlose Trespe) mit möglicherweise gepflanzter Weißdorn-Zeile, einzelne Trockenrasenarten	150 m2 corridor
Nummer 122	Schmale Böschung mit Quecke und Wehrloser Trespe bzw. Clematis. Einzelne Rosen und Weißdorne in regelmäßigen Abständen	200 m2 corridor
Anzahl Ruderaler Rain mit Annuellen = 1 :		
Nummer 97	Rain von Schanze ausgehend, Bromus tectorum-Rain mit Annuellen	250 m2 corridor
Anzahl Verbuschte Halbtrockenrasenbrache/Saum = 3 :		
Nummer 156	Verbuschungsfläche; Halbtrockenrasen/Gebüsch unterhalb der gehäckselten Trespenwiese	5000 m2 patch
Nummer 158	Hügel in der gehäckselten Trespenwiese; Gebüsch, Halbtrockenrasen	1000 m2 patch
Nummer 205	Alte Schanze 3, mit dem Rundweg	13000 m2 patch
Anzahl Wärmeliebendes Gebüsch = 4 :		
Nummer 150	50m lange Hecke entlang Grenze zweier Feldfluren, stockt in und entlang flacher Hohlform, östliches Drittel lückig. Artenreich.	250 m2 corridor
Nummer 154	Gehölmantel zu Wäldchen südlich des Untersuchungsgebiets, stockt in flacher Hohlform (alter Weg?), läuft in kurzen Heckenabschnitt aus, dort mit nitrophilem Brennesselsaum	800 m2 corridor
Nummer 160	Hecke am S-Rand des Untersuchungsgebiets	350 m2 corridor
Nummer 199	Hecke	1700 m2 corridor
Summe der Landschaftselemente		
im Teilraum „Hang/Ostexponierter Schotterhang mit hohem Bracheanteil“ = 36		

5.5.2 Zielarten und -strukturen für den Teilraum

„Biotopverbund Alte Schanzen“ (mit den als „Ziele“ aufgelisteten Pflanzen/Lebensraumtypen)

Ackerunkräuter

Heidelerche

Rebhuhn, Rainlandschaft

Neuntöter, Dorngrasmücke

5.5.3 Bearbeitungszeitpunkte für den Teilraum

Für den „Biotopverbund Alte Schanzen“: Mitte Juni und Anfang September.

Für Ackerunkräuter und Heidelerche: Oktober

5.5.4 Maßnahmen im Teilraum

Folgende Liste gibt flächenscharf Bewirtschaftungs-/Pflegeanweisungen für die einzelnen Landschaftselemente, die in Plan 1 (Bestandesplan) dargestellt sind. Die speziellen Maßnahmen für den „Biotopverbund Alte Schanzen“ sind grau hinterlegt.

Biotoptyp	Ackerungunst
Anzahl Ackerungunst = 6	
Nummer 64	Maßnahme begründet sich durch: Teilraumziel
Ackerstilllegung mit ackerunkrautspezifischen Auflagen: einmal jährlich grubbern und zwar im Herbst (Oktober), um herbstkeimende Ackerunkräuter zu fördern. Dazu gehören z.B. Acker-Rittersporn und Klatschmohn, aber auch die nach Wiener Naturschutzverordnung geschützte Spatzenzunge und der Venusspiegel. Als alternative Variante kann extensiver Getreideanbau weitergeführt werden (mit einer weiteren Bodenbearbeitung im Frühjahr). Als ÖPUL-Maßnahme eignet sich K5 oder – bei Weiterbewirtschaftung (dünne Getreideeinsaat, keine Düngung, keine Unkrautbekämpfung) WS.	
Nummer 65	Maßnahme begründet sich durch: Teilraumziel
Ackerstilllegung mit ackerunkrautspezifischen Auflagen: einmal jährlich grubbern und zwar im Herbst (Oktober), um herbstkeimende Ackerunkräuter zu fördern. Dazu gehören z.B. Acker-Rittersporn und Klatschmohn, aber auch die nach Wiener Naturschutzverordnung geschützte Spatzenzunge und der Venusspiegel. Als alternative Variante kann extensiver Getreideanbau weitergeführt werden (mit einer weiteren Bodenbearbeitung im Frühjahr). Als ÖPUL-Maßnahme eignet sich K5 oder – bei Weiterbewirtschaftung (dünne Getreideeinsaat, keine Düngung, keine Unkrautbekämpfung) WS.	
Nummer 92	Maßnahme begründet sich durch: Biotoptypenmanagement
kein Handlungsbedarf	
Nummer 94	Maßnahme begründet sich durch: Biotoptypenmanagement
Ackerstilllegung mit ackerunkrautspezifischen Auflagen: einmal jährlich grubbern und zwar im Herbst (Oktober), um herbstkeimende Ackerunkräuter zu fördern. Dazu gehören z.B. Acker-Rittersporn und Klatschmohn, aber auch die nach Wiener Naturschutzverordnung geschützte Spatzenzunge und der Venusspiegel. Als alternative Variante kann extensiver Getreideanbau weitergeführt werden (mit einer weiteren Bodenbearbeitung im Frühjahr). Als ÖPUL-Maßnahme eignet sich K5 oder – bei Weiterbewirtschaftung (dünne Getreideeinsaat, keine Düngung, keine Unkrautbekämpfung) WS.	
Nummer 95	Maßnahme begründet sich durch: Teilraumziel
Ackerstilllegung mit ackerunkrautspezifischen Auflagen: einmal jährlich grubbern und zwar im Herbst (Oktober), um herbstkeimende Ackerunkräuter zu fördern. Dazu gehören z.B. Acker-Rittersporn und Klatschmohn, aber auch die nach Wiener Naturschutzverordnung geschützte Spatzenzunge und der Venusspiegel. Als alternative Variante kann extensiver Getreideanbau weitergeführt werden (mit einer weiteren Bodenbearbeitung im Frühjahr). Als ÖPUL-Maßnahme eignet sich K5 oder – bei Weiterbewirtschaftung (dünne Getreideeinsaat, keine Düngung, keine Unkrautbekämpfung) WS.	
Nummer 99	Maßnahme begründet sich durch: Biotopverbund
Vergrößerung der Schanzenfläche/Anlage einer Pufferzone: Einbringen von Adonis-vernalis-Samen von der benachbarten Schanzenfläche. Mahd (und Abtransport des Mähguts) Mitte Juli im zweijährigen Rhythmus oder Beweidung der Fläche durch Schafe. Aufkommenlassen einzelner Gebüsche (Schlehen, Weißdorn, Rosenarten und Zwergweichsel), die aber nicht zu flächigen Gebüsch werden sollen! Als ÖPUL eignet sich WF und K20.	

Biotoptyp **Ältere Ansaatwiese****Anzahl Ältere Ansaatwiese = 1**

Nummer **96** 3600 m² Maßnahme begründet sich durch: Biotoptypenmanagement

Für die Entwicklung zur Deckungsfläche für versteckt lebende Tierarten ist es wichtig, die Pflegeeingriffe zeitlich so zu legen, daß dann höhere Strukturen auf der Fläche zu finden sind, wenn die Getreideäcker leergeerntet und umgeackert sind (Frühjahr: März, Spätsommer: August). Einmaliges Häckseln (oder Mahd und Abtransport) im Oktober.

Biotoptyp **Ebener Wiesenweg****Anzahl Ebener Wiesenweg = 5**

Nummer **90** 600 m² Maßnahme begründet sich durch: Biotoptypenmanagement

kein Handlungsbedarf

Nummer **102** 1800 m² Maßnahme begründet sich durch: Biotoptypenmanagement

kein Handlungsbedarf

Nummer **119** 600 m² Maßnahme begründet sich durch: Biotoptypenmanagement

Weg-/Ackerrandstreifenprogramm: Verbreiterung der Wegrandstreifen als Ackerunkrautflächen, extensive Mitbewirtschaftung mit dem benachbarten Acker möglich (dünne Getreideeinsaat, keine Düngung, keine Unkrautbekämpfung). Aus Akzeptanzgründen wird diese Maßnahme aber nur dort vorgeschlagen, wo die Äcker parallel zum Weg bewirtschaftet werden, wo also einfach eine oder zwei Maschinenbreiten extensiver bewirtschaftet werden. Oder Ackerstilllegung mit der Auflage Grubbern im Oktober. Als ÖPUL eignet sich WS oder K5/K10/K20.

Nummer **120** 500 m² Maßnahme begründet sich durch: Biotoptypenmanagement

kein Handlungsbedarf

Nummer **149** 500 m² Maßnahme begründet sich durch: Biotopverbund

Um eine Trockenwiese zu entwickeln Mahd und Abtransport des Mähguts im Juli. Die Nutzung als Fahrstreifen kann beibehalten bleiben.

Biotoptyp **Gehäckselte Trespenwiese****Anzahl Gehäckselte Trespenwiese = 1**

Nummer **207** 16000 m² Maßnahme begründet sich durch: Biotopverbund

Aufgrund der großen Erholungsfunktion der Fläche ist zweimal jährliche Mahd anzuraten. Mahd (und Abtransport des Mähguts) Mitte Juni und Anfang September oder Beweidung der Fläche durch Schafe. Verzicht auf Pflanzenschutz und Düngung in den Wildäckern!

Biotoptyp **Geneigter Feldweg mit hohlwegartiger Innenböschung****Anzahl Geneigter Feldweg mit hohlwegartiger Innenböschung = 1**

Nummer **123** 1000 m² Maßnahme begründet sich durch: Biotoptypenmanagement

Weiterbenutzung des Weges. Keine (oder nur punktuelle) Wegpflege. Weg-/Ackerrandstreifenprogramm: Verbreiterung der Wegrandstreifen als Ackerunkrautflächen, extensive Mitbewirtschaftung mit dem benachbarten Acker möglich (dünne Getreideeinsaat, keine Düngung, keine Unkrautbekämpfung). Aus Akzeptanzgründen wird diese Maßnahme aber nur dort vorgeschlagen, wo die Äcker parallel zum Weg bewirtschaftet werden, wo also einfach eine oder zwei Maschinenbreiten extensiver bewirtschaftet werden. Oder Ackerstilllegung mit der Auflage Grubbern im Oktober. Als ÖPUL eignet sich WS oder K5/K10/K20.

Biotoptyp **Glatthafer-Queckenbrache****Anzahl Glatthafer-Queckenbrache = 1**

Nummer **151** 3600 m² Maßnahme begründet sich durch: Biotoptypenmanagement

Um eine Trockenwiese zu entwickeln Mahd und Abtransport des Mähguts im Juli. Die Nutzung als Fahrstreifen kann beibehalten bleiben.

Biotoptyp **Glatthafer-Queckenrain mit Halbtrockenrasenanklängen****Anzahl Glatthafer-Queckenrain mit Halbtrockenrasenanklängen = 1**

Nummer **61** 1200 m² Maßnahme begründet sich durch: Biotopverbund

Jährlich versetzt abschnittsweise Mahd und Abtransport des Mähguts im Juli. Um zusätzlichen Nährstoffeintrag auch in Zukunft zu verhindern, sind Ackerstilllegungen im Oberhangbereich des Rains sinnvoll. Dort Ackerstilllegung mit den halbtrockenrasenfördernden Auflagen Mahd und Abtransport des Mähguts einmal jährlich im Juli.

Biotoptyp Junge (Klee-) Graseinsaat**Anzahl Junge (Klee-) Graseinsaat = 1**Nummer **153** 4800 m² Maßnahme begründet sich durch: Biotoptypenmanagement

Ackerstilllegung mit ackerunkrautspezifischen Auflagen: einmal jährlich grubbern und zwar im Herbst (Oktober), um herbstkeimende Ackerunkräuter zu fördern. Dazu gehören z.B. Acker-Rittersporn und Klatschmohn, aber auch die nach Wiener Naturschutzverordnung geschützte Spatzenzunge und der Venusspiegel. Als ÖPUL-Maßnahme eignet sich K5.

Biotoptyp Landreitgras-Goldrutenbrache**Anzahl Landreitgras-Goldrutenbrache = 1**Nummer **93** 7500 m² Maßnahme begründet sich durch: Biotoptypenmanagement

Für die Entwicklung zur artenreichen Wiese ist Mahd und Abtransport des Mähguts nötig. Da es sich durchwegs um wüchsige Standorte und das Reitgras z.T. zurückgedrängt werden soll, ist dies zweimal jährlich notwendig, um den Nährstoffzug zu beschleunigen und eine Verfilzung der Grasaufgabe zu verhindern (übliche Zeitpunkte: erste Mahd: Mitte Juni, zweite Mahd: Anfang September). Punktuell Gebüsch/Einzelbäume aufkommen lassen. Als geeignete ÖPUL-Maßnahme kann sowohl WF als auch K5, K10, K20 gelten.

Biotoptyp Landreitgras-Goldrutenrain**Anzahl Landreitgras-Goldrutenrain = 2**Nummer **62** 200 m² Maßnahme begründet sich durch: Biotoptypenmanagement

Jährlich versetzt abschnittsweise Mahd und Abtransport des Mähguts im Oktober oder abschnittsweises Zurückdrängen von Gebüsch und Clematis.

Nummer **63** 500 m² Maßnahme begründet sich durch: Biotoptypenmanagement

Jährlich versetzt abschnittsweise Mahd und Abtransport des Mähguts im Oktober oder abschnittsweises Zurückdrängen von Gebüsch und Clematis.

Biotoptyp Lückige Brache**Anzahl Lückige Brache = 4**Nummer **88** 37500 m² Maßnahme begründet sich durch: Biotopverbund

Auf nördlicher Teilfläche Anlage einer "Neuen Schanze". Ausbringen von Heudrusch von einem bestehenden Trockenrasen und Mahd (und Abtransport des Mähguts) Mitte Juni und Anfang September oder Beweidung der Fläche durch Schafe. Einbringen einzelner Gebüsche (Schlehen, Weißdorn, Rosenarten und Zwergweichsel), die aber nicht zu flächigen Gebüschen werden sollen! Einige wenige niedrigbleibende Einzelbäume (Obst, Flaumeichen) auf der Fläche pflanzen. Als ÖPUL eignet sich WF und K20. Auf südlicher Teilfläche Ackerstilllegung mit den ackerunkrautspezifischen Auflagen: einmal jährlich grubbern und zwar im Herbst (Oktober), um die herbstkeimenden Ackerunkräuter zu fördern. Dazu gehören z.B. Acker-Rittersporn und Klatschmohn, aber auch die nach Wiener Naturschutzverordnung geschützte Spatzenzunge und der Venusspiegel. Als ÖPUL-Maßnahme eignet sich K5.

Nummer **91** 2400 m² Maßnahme begründet sich durch: Teilraumziel

Ackerstilllegung mit ackerunkrautspezifischen Auflagen: einmal jährlich grubbern und zwar im Herbst (Oktober), um herbstkeimende Ackerunkräuter zu fördern. Dazu gehören z.B. Acker-Rittersporn und Klatschmohn, aber auch die nach Wiener Naturschutzverordnung geschützte Spatzenzunge und der Venusspiegel.

Nummer **124** 5000 m² Maßnahme begründet sich durch: Teilraumziel

Ackerstilllegung mit ackerunkrautspezifischen Auflagen: einmal jährlich grubbern und zwar im Herbst (Oktober), um die herbstkeimenden Ackerunkräuter zu fördern. Dazu gehören z.B. Acker-Rittersporn und Klatschmohn, aber auch die nach Wiener Naturschutzverordnung geschützte Spatzenzunge und der Venusspiegel. Als alternative Variante kann extensiver Getreideanbau weitergeführt werden (mit einer weiteren Bodenbearbeitung im Frühjahr). Als ÖPUL-Maßnahme eignet sich K5.

Nummer **152** 1000 m² Maßnahme begründet sich durch: Biotoptypenmanagement

Ackerstilllegung mit ackerunkrautspezifischen Auflagen: einmal jährlich grubbern und zwar im Herbst (Oktober), um herbstkeimende Ackerunkräuter zu fördern. Dazu gehören z.B. Acker-Rittersporn und Klatschmohn, aber auch die nach Wiener Naturschutzverordnung geschützte Spatzenzunge und der Venusspiegel. Als ÖPUL-Maßnahme eignet sich K5.

Biotoptyp Lückige Brache mit Halbtrockenrasenanklängen**Anzahl Lückige Brache mit Halbtrockenrasenanklängen = 1**Nummer **87** 20000 m² Maßnahme begründet sich durch: Biotopverbund

Anlage einer "Neuen Schanze". Mahd (und Abtransport des Mähguts) Mitte Juni und Anfang September oder Beweidung der Fläche durch Schafe. Einbringen einzelner Gebüsche (Schlehen, Weißdorn, Rosenarten und Zwergweichsel), die aber nicht zu flächigen Gebüschen werden sollen! Einige wenige niedrigbleibende Einzelbäume (Obst, Flaumeichen) auf der Fläche pflanzen. Als ÖPUL eignet sich WF und K20.

<p>Biotoptyp Naturnaher Laubwald Anzahl Naturnaher Laubwald = 1</p> <p>Nummer 157 7800 m² Maßnahme begründet sich durch: Biotoptypenmanagement Naturnahe Waldbewirtschaftung (Einzelstammnahme, Femelschlag) oder Nutzungsverzicht (z.B. Naturwaldreservat). Waldrandpflege (abschnittsweises Auf-Stock-Setzen).</p>
<p>Biotoptyp Rain mit Halbtrockenrasenbrache oder Saum Anzahl Rain mit Halbtrockenrasenbrache oder Saum = 1</p> <p>Nummer 155 1000 m² Maßnahme begründet sich durch: Biotopverbund Entbuschung, kleinflächig Entwicklung zu Halbtrockenrasen jährlich versetzt abschnittsweise Mahd und Abtransport des Mähguts im Juli. Revitalisierung als genutzter Weg überlegen!</p>
<p>Biotoptyp Rain mit Wehrloser Trespe Anzahl Rain mit Wehrloser Trespe = 2</p> <p>Nummer 121 150 m² Maßnahme begründet sich durch: Biotoptypenmanagement Jährlich versetzt abschnittsweise Mahd und Abtransport des Mähguts im Juli. Einzelne Büsche aufkommen lassen. Um zusätzlichen Nährstoffeintrag auch in Zukunft zu verhindern, sind Ackerstilllegungen im Oberhangbereich des Rains sinnvoll. Dort Ackerstilllegung mit den halbtrockenrasenfördernden Auflagen Mahd und Abtransport des Mähguts einmal jährlich im Juli.</p> <p>Nummer 122 200 m² Maßnahme begründet sich durch: Biotoptypenmanagement Jährlich versetzt abschnittsweise Mahd und Abtransport des Mähguts im Juli. Einzelne Büsche aufkommen lassen. Um zusätzlichen Nährstoffeintrag auch in Zukunft zu verhindern, sind Ackerstilllegungen im Oberhangbereich des Rains sinnvoll. Dort Ackerstilllegung mit den halbtrockenrasenfördernden Auflagen Mahd und Abtransport des Mähguts einmal jährlich im Juli.</p>
<p>Biotoptyp Ruderaler Rain mit Annuellen Anzahl Ruderaler Rain mit Annuellen = 1</p> <p>Nummer 97 250 m² Maßnahme begründet sich durch: Biotoptypenmanagement Anlage eines 5 m breiten Rains als Verindung zu Ackerungunst Laufnummer 65. Mahd und Abtransport im Juli.</p>
<p>Biotoptyp Verbuschte Halbtrockenrasenbrache/Saum Anzahl Verbuschte Halbtrockenrasenbrache/Saum = 3</p> <p>Nummer 156 5000 m² Maßnahme begründet sich durch: Biotopverbund Mahd (und Abtransport des Mähguts) Mitte Juli im zweijährigen Rhythmus oder Beweidung der Fläche durch Schafe. Zurückdrängen der Gebüsche, einige Gebüschgruppen belassen.</p>
<p>Nummer 158 1000 m² Maßnahme begründet sich durch: Biotopverbund Entbuschung</p>
<p>Nummer 205 13000 m² Maßnahme begründet sich durch: Biotopverbund wird bereits in einem gesonderten Projekt bearbeitet</p>
<p>Biotoptyp Wärmeliebendes Gebüsch Anzahl Wärmeliebendes Gebüsch = 4</p> <p>Nummer 150 250 m² Maßnahme begründet sich durch: Biotoptypenmanagement Abschnittsweises Auf-Stock-Setzen. Kein kurzfristiger Handlungsbedarf.</p> <p>Nummer 154 800 m² Maßnahme begründet sich durch: Biotoptypenmanagement Abschnittsweises Auf-Stock-Setzen. Kein kurzfristiger Handlungsbedarf.</p> <p>Nummer 160 350 m² Maßnahme begründet sich durch: Biotoptypenmanagement Abschnittsweises Auf-Stock-Setzen. Kein kurzfristiger Handlungsbedarf.</p> <p>Nummer 199 1700 m² Maßnahme begründet sich durch: Biotoptypenmanagement Abschnittsweises Auf-Stock-Setzen.</p>

5.6 Hang/Südexponierten Hang mit extensivem Weinbau

5.6.1 Charakteristika

Südlich an das Herrenholz anschließend beginnt die Weinbaulandschaft. Am flach geneigten Oberhang (Seehöhe 220 m) wird nur noch extensiv Weinbau betrieben, viele Weingärten sind dort bereits aufgelassen. Der Boden (kalkhaltige Lockersediment-Braunerde aus Löß) liefert hochwertiges Ackerland. Neben den Brachen und dem Wegsystem zeichnet sich dieser Teilraum durch einen gut erhaltenen Trockenrasen aus, der bisher nicht bekannt war. Dieser läuft in eine lange Böschung mit Trockenrasenanklängen aus. Außerdem sind Obstbäume/Einzelbäume inmitten der Weinbaulandschaft für diesen Teilraum prägend. Folgende Auflistung gibt Übersicht über Typ, Anzahl und Größe die dort festgestellten Landschaftselemente.

Anzahl Ältere Ansaatwiese = 1 :		
Nummer 189		800 m2 matrix
Anzahl Asphaltweg = 1 :		
Nummer 194	Asphaltweg südlich Herrenholz, Wegränder 0,5-1m breit, Queckenrain. Intensiv genutzter, asphaltierter Weg mit Queckenrandstreifen	750 m2 corridor
Anzahl Ebener Feldweg = 1 :		
Nummer 172	Erdweg südlich Herrenholz	2700 m2 corridor
Anzahl Ebener Wiesenweg = 3 :		
Nummer 175	Teilabschnitt des Wiesenwegsystems, praktisch ebener Wiesenweg/Erdweg	450 m2 corridor
Nummer 176	Teilabschnitt des Wiesenwegsystems, praktisch ebener Wiesenweg/Erdweg	950 m2 corridor
Nummer 196	Teilabschnitt des Wiesenwegsystems, praktisch ebener Wiesenweg/Erdweg	450 m2 corridor
Anzahl Einzelbaum oder Einzelstrauch = 3 :		
Nummer 169	Landschaftsbildprägender Götterbaum südlich Herrenholz	25 m2 patch
Nummer 191	Kirschenbaum	100 m2 patch
Nummer 198	Holunder	25 m2 patch
Anzahl Geneigter Feldweg mit hohlwegartiger Innenböschung = 1 :		
Nummer 195	Erd/Schotterweg, leicht eingetieft, Erdbienenkolonie	700 m2 corridor
Anzahl Glatthafer-Queckenbrache = 3 :		
Nummer 167		3000 m2 matrix
Nummer 173		9600 m2 matrix
Nummer 178	Dreieckige Queckenbrache südlich Herrenholz	12500 m2 matrix
Anzahl Glatthafer-Queckenrain mit Halbtrockenrasenanklängen = 2 :		
Nummer 179	Steile, nordexponierte Böschung mit Gebüsch südlich Herrenholz, Queckenrain, Halbtrockenrasenanklänge, Gebüsch	300 m2 corridor
Nummer 182	Schmaler südexponierter Rain mit Gebüsch südlich Herrenholz, Queckenrain, Halbtrockenrasenanklänge, Gebüsch	200 m2 corridor
Anzahl Junge (Klee-) Graseinsaat = 3 :		
Nummer 177		960 m2 matrix
Nummer 186		13000 m2 matrix
Nummer 190		2400 m2 matrix

Anzahl Landreitgras-Goldrutenbrache = 3 :		
Nummer 174		5100 m2 matrix
Nummer 181	Ablagerungen auf Queckenbarche südlich Herrenholz	2800 m2 matrix
Nummer 183	Alte Brache südlich Herrenholz	3000 m2 matrix
Anzahl Lückige Brache = 2 :		
Nummer 188		1560 m2 matrix
Nummer 197		6000 m2 matrix
Anzahl Lückige Brache mit Annuellenansaat = 1 :		
Nummer 184	Lückige Stelle in Brache (zugeschobener Rain!?), Halbtrockenrasenankänge	250 m2 matrix
Anzahl Lycium-Gebüsch = 2 :		
Nummer 192	Lycium-Böschung	300 m2 corridor
Nummer 193	Lycium-Böschung	100 m2 corridor
Anzahl Obstgarten oder ehemaliger Obstgarten = 1 :		
Nummer 200	Obstgarten	400 m2 patch
Anzahl Ruderaler Rain mit Annuellen = 5 :		
Nummer 168	Holunder und Clematis auf gestörtem Dachtrespen-Rain südlich Herrenholz	150 m2 corridor
Nummer 170	Vorgewände südlich Herrenholz, Quecken-Bromus tectorum-Rain	350 m2 corridor
Nummer 187	Schöner Annuellenstreifen südlich Herrenholz	200 m2 corridor
Nummer 201	Ruderaler Rain mit viel Offenboden	80 m2 corridor
Nummer 202	Ruderaler Rain mit viel Offenboden	200 m2 corridor
Anzahl Verbuschte Halbtrockenrasenbrache/Saum = 1 :		
Nummer 180	Trockenrasen mit Linum flavum	750 m2 patch
Anzahl Wärmeliebendes Gebüsch = 1 :		
Nummer 185	Gebüsch/Hecke mit solitärem Weißdorn südlich Herrenholz	100 m2 corridor
Summe der Landschaftselemente		
im Teilraum „Hang/Südexponierter Hang mit extensivem Weinbau“ = 34		

5.6.2 Zielarten und -strukturen für den Teilraum

„Biotopverbund Alte Schanzen“ (mit den als „Ziele“ aufgelisteten Pflanzen/Lebensraumtypen)

Blauflügelige Ödlandschrecke, Italienische Schönschrecke

Blutspecht, Obstbäume

Keine weiteren Brachen

5.6.3 Bearbeitungszeitpunkte für den Teilraum

Für den „Biotopverbund Alte Schanzen“: Mitte Juni und Anfang September.

Für Heuschrecken: Juli

5.6.4 Maßnahmen im Teilraum

Folgende Liste gibt flächenscharf Bewirtschaftungs-/Pflegetechniken für die einzelnen Landschaftselemente, die in Plan 1 (Bestandesplan) dargestellt sind. Die speziellen Maßnahmen für den „Biotopverbund Alte Schanzen“ sind grau hinterlegt.

Biotoptyp Ältere Ansaatwiese**Anzahl Ältere Ansaatwiese = 1**Nummer **189** 800 m² Maßnahme begründet sich durch: Biotopverbund

Entwicklung einer Trockenwiesenfläche. Mahd (und Abtransport des Mähguts) Mitte Juli. Einbringen einzelner Gebüsche (Schlehen, Weißdorn, Rosenarten und Zwergweichsel) und Obstbäume, die aber nicht zu flächigen Gebüschchen werden sollen! Als ÖPUL eignet sich WF und K20.

Biotoptyp Asfaltweg**Anzahl Asfaltweg = 1**Nummer **194** 750 m² Maßnahme begründet sich durch: Biotoptypenmanagement

Weg-/Ackerrandstreifenprogramm: Verbreiterung der Wegrandstreifen als Ackerunkrautflächen (besonders dort, wo sandiges Substrat aufgebracht wurde), extensive Mitbewirtschaftung mit dem benachbarten Acker möglich (dünne Getreideeinsaat, keine Düngung, keine Unkrautbekämpfung). Aus Akzeptanzgründen wird diese Maßnahme aber nur dort vorgeschlagen, wo die Äcker parallel zum Weg bewirtschaftet werden, wo also einfach eine oder zwei Maschinenbreiten extensiver bewirtschaftet werden. Oder Ackerstilllegung mit der Auflage Grubbern im Oktober. Als ÖPUL eignet sich WS oder K5/K10/K20.

Biotoptyp Ebener Feldweg**Anzahl Ebener Feldweg = 1**Nummer **172** 2700 m² Maßnahme begründet sich durch: Biotoptypenmanagement

Weiterbenutzung des Weges. Keine (oder nur punktuelle) Wegpflege. Weg-/Ackerrandstreifenprogramm: Verbreiterung der Wegrandstreifen als Ackerunkrautflächen, extensive Mitbewirtschaftung mit dem benachbarten Acker möglich (dünne Getreideeinsaat, keine Düngung, keine Unkrautbekämpfung). Aus Akzeptanzgründen wird diese Maßnahme aber nur dort vorgeschlagen, wo die Äcker parallel zum Weg bewirtschaftet werden, wo also einfach eine oder zwei Maschinenbreiten extensiver bewirtschaftet werden. Oder Ackerstilllegung mit der Auflage Grubbern im Oktober. Als ÖPUL eignet sich WS oder K5/K10/K20.

Biotoptyp Ebener Wiesenweg**Anzahl Ebener Wiesenweg = 3**Nummer **175** 450 m² Maßnahme begründet sich durch: Biotoptypenmanagement

Weiterbenutzung des Weges. Keine (oder nur punktuelle) Wegpflege. Weg-/Ackerrandstreifenprogramm: Verbreiterung der Wegrandstreifen als Ackerunkrautflächen, extensive Mitbewirtschaftung mit dem benachbarten Acker möglich (dünne Getreideeinsaat, keine Düngung, keine Unkrautbekämpfung). Aus Akzeptanzgründen wird diese Maßnahme aber nur dort vorgeschlagen, wo die Äcker parallel zum Weg bewirtschaftet werden, wo also einfach eine oder zwei Maschinenbreiten extensiver bewirtschaftet werden. Oder Ackerstilllegung mit der Auflage Grubbern im Oktober. Als ÖPUL eignet sich WS oder K5/K10/K20.

Nummer **176** 950 m² Maßnahme begründet sich durch: Biotoptypenmanagement

Weiterbenutzung des Weges. Keine (oder nur punktuelle) Wegpflege. Weg-/Ackerrandstreifenprogramm: Verbreiterung der Wegrandstreifen als Ackerunkrautflächen, extensive Mitbewirtschaftung mit dem benachbarten Acker möglich (dünne Getreideeinsaat, keine Düngung, keine Unkrautbekämpfung). Aus Akzeptanzgründen wird diese Maßnahme aber nur dort vorgeschlagen, wo die Äcker parallel zum Weg bewirtschaftet werden, wo also einfach eine oder zwei Maschinenbreiten extensiver bewirtschaftet werden. Oder Ackerstilllegung mit der Auflage Grubbern im Oktober. Als ÖPUL eignet sich WS oder K5/K10/K20.

Nummer **196** 450 m² Maßnahme begründet sich durch: Biotoptypenmanagement

Weg-/Ackerrandstreifenprogramm: Verbreiterung der Wegrandstreifen als Ackerunkrautflächen, extensive Mitbewirtschaftung mit dem benachbarten Acker möglich (dünne Getreideeinsaat, keine Düngung, keine Unkrautbekämpfung). Aus Akzeptanzgründen wird diese Maßnahme aber nur dort vorgeschlagen, wo die Äcker parallel zum Weg bewirtschaftet werden, wo also einfach eine oder zwei Maschinenbreiten extensiver bewirtschaftet werden. Oder Ackerstilllegung mit der Auflage Grubbern im Oktober. Als ÖPUL eignet sich WS oder K5/K10/K20.

Biotoptyp Einzelbaum oder Einzelstrauch**Anzahl Einzelbaum oder Einzelstrauch = 3**Nummer **169** 25 m² Maßnahme begründet sich durch: Teilraumziel

kein Handlungsbedarf

Nummer **191** 100 m² Maßnahme begründet sich durch: Teilraumziel

kein Handlungsbedarf

Nummer **198** 25 m² Maßnahme begründet sich durch: Teilraumziel

kein Handlungsbedarf

<p>Biotoptyp <i>Geneigter Feldweg mit hohlwegartiger Innenböschung</i> Anzahl <i>Geneigter Feldweg mit hohlwegartiger Innenböschung</i> = 1</p> <p>Nummer 195 700 m2 Maßnahme begründet sich durch: Biotoptypenmanagement Weiterbenutzung des Weges. Keine (oder nur punktuelle) Wegpflege.</p>
<p>Biotoptyp <i>Glatthafer-Queckenbrache</i> Anzahl <i>Glatthafer-Queckenbrache</i> = 3</p> <p>Nummer 167 3000 m2 Maßnahme begründet sich durch: Teilraumziel Brachebewirtschaftung im Sommer (Juli).</p> <p>Nummer 173 9600 m2 Maßnahme begründet sich durch: Teilraumziel Brachebewirtschaftung in Teilflächen im Juli, Teilflächen im August.</p>
<p>Nummer 178 12500 m2 Maßnahme begründet sich durch: Biotopverbund Anlage einer "Neuen Schanze". Mahd (und Abtransport des Mähguts) Mitte Juni und Anfang September oder Beweidung der Fläche durch Schafe. Einbringen einzelner Gebüsche (Schlehen, Weißdorn, Rosenarten und Zwergweichsel) und Obstbäume, die aber nicht zu flächigen Gebüschen werden sollen! Einige wenige niedrigbleibende Einzelbäume (Obst, Flaumeichen) auf der Fläche zulassen/pflanzen. Pappelvermehrung eindämmen! Als ÖPUL eignet sich WF und K20.</p>
<p>Biotoptyp <i>Glatthafer-Queckenrain mit Halbtrockenrasenanklängen</i> Anzahl <i>Glatthafer-Queckenrain mit Halbtrockenrasenanklängen</i> = 2</p>
<p>Nummer 179 300 m2 Maßnahme begründet sich durch: Biotopverbund Jährlich versetzt abschnittsweise Mahd und Abtransport des Mähguts im Juli. Um zusätzlichen Nährstoffeintrag auch in Zukunft zu verhindern, sind Ackerstilllegungen im Oberhangbereich des Rains sinnvoll. Dort Ackerstilllegung mit den halbtrockenrasenfördernden Auflagen Mahd und Abtransport des Mähguts einmal jährlich im Juli.</p>
<p>Nummer 182 200 m2 Maßnahme begründet sich durch: Biotopverbund Jährlich versetzt abschnittsweise Mahd und Abtransport des Mähguts im Juli. Um zusätzlichen Nährstoffeintrag auch in Zukunft zu verhindern, sind Ackerstilllegungen im Oberhangbereich des Rains sinnvoll. Dort Ackerstilllegung mit den halbtrockenrasenfördernden Auflagen Mahd und Abtransport des Mähguts einmal jährlich im Juli.</p>
<p>Biotoptyp <i>Junge (Klee-) Graseinsaat</i> Anzahl <i>Junge (Klee-) Graseinsaat</i> = 3</p> <p>Nummer 177 960 m2 Maßnahme begründet sich durch: Sonstiges Gestaltung und Aufweitung des (außerhalb des Untersuchungsgebiets liegenden) Grabens.</p>
<p>Nummer 186 13000 m2 Maßnahme begründet sich durch: Biotopverbund Entwicklung einer Trockenwiesenfläche. Mahd (und Abtransport des Mähguts) Mitte Juli. Einbringen einzelner Gebüsche (Schlehen, Weißdorn, Rosenarten und Zwergweichsel) und Obstbäume, die aber nicht zu flächigen Gebüschen werden sollen! Als ÖPUL eignet sich WF und K20.</p>
<p>Nummer 190 2400 m2 Maßnahme begründet sich durch: Biotoptypenmanagement Ackerstilllegung mit ackerunkrautspezifischen Auflagen: einmal jährlich grubbern und zwar im Herbst (Oktober), um herbstkeimende Ackerunkräuter zu fördern. Dazu gehören z.B. Acker-Rittersporn und Klatschmohn, aber auch die nach Wiener Naturschutzverordnung geschützte Spatzenzunge und der Venusspiegel. Als ÖPUL-Maßnahme eignet sich K5.</p>
<p>Biotoptyp <i>Landreitgras-Goldrutenbrache</i> Anzahl <i>Landreitgras-Goldrutenbrache</i> = 3</p> <p>Nummer 174 5100 m2 Maßnahme begründet sich durch: Teilraumziel Brachebewirtschaftung in Teilflächen im Juli, Teilflächen im August.</p>
<p>Nummer 181 2800 m2 Maßnahme begründet sich durch: Biotopverbund Laufnummer 180: Aufkommen von Gebüschen verhindern, im Unterhang Vergrößerung der benachbarten Trockenrasenfläche Mahd (und Abtransport des Mähguts) Mitte Juli im zweijährigen Rhythmus oder Beweidung der Fläche durch Schafe.</p> <p>Nummer 183 3000 m2 Maßnahme begründet sich durch: Biotopverbund Entwicklung einer Trockenwiesenfläche. Mahd (und Abtransport des Mähguts) Mitte Juli. Einbringen einzelner Gebüsche (Schlehen, Weißdorn, Rosenarten und Zwergweichsel) und Obstbäume, die aber nicht zu flächigen Gebüschen werden sollen! Als ÖPUL eignet sich WF und K20.</p>

<p>Biotoptyp Lückige Brache Anzahl Lückige Brache = 2</p> <p>Nummer 188 1560 m2 Maßnahme begründet sich durch: Biotoptypenmanagement</p> <p>Ackerstilllegung mit ackerunkrautspezifischen Auflagen: einmal jährlich grubbern und zwar im Herbst (Oktober), um herbstkeimende Ackerunkräuter zu fördern. Dazu gehören z.B. Acker-Rittersporn und Klatschmohn, aber auch die nach Wiener Naturschutzverordnung geschützte Spatzenzunge und der Venusspiegel. Als ÖPUL-Maßnahme eignet sich K5.</p>
<p>Nummer 197 6000 m2 Maßnahme begründet sich durch: Biotopverbund</p> <p>Auf westlicher Teilfläche Anlage eines Trockenwiesenstreifens. Mahd (und Abtransport des Mähguts) Mitte Juli. Einbringen einzelner Gebüsche (Schlehen, Weißdorn, Rosenarten und Zwergweichsel), die aber nicht zu flächigen Gebüsch werden sollen! Als ÖPUL eignet sich WF und K20. Auf östlicher Teilfläche späte Brachenbewirtschaftung (September).</p>
<p>Biotoptyp Lückige Brache mit Annuellenansaat Anzahl Lückige Brache mit Annuellenansaat = 1</p>
<p>Nummer 184 250 m2 Maßnahme begründet sich durch: Biotopverbund</p> <p>Entwicklung einer Trockenwiesenfläche. Mahd (und Abtransport des Mähguts) Mitte Juli. Einbringen einzelner Gebüsche (Schlehen, Weißdorn, Rosenarten und Zwergweichsel) und Obstbäume, die aber nicht zu flächigen Gebüsch werden sollen! Als ÖPUL eignet sich WF und K20.</p>
<p>Biotoptyp Lycium-Gebüsch Anzahl Lycium-Gebüsch = 2</p> <p>Nummer 192 300 m2 Maßnahme begründet sich durch: Biotoptypenmanagement</p> <p>Da im Untersuchungsgebiet nur an einer Stelle Lycium-dominante Rainabschnitte vorkommen, kann auf Bekämpfung verzichtet werden. Verhindern der weiteren Ausbreitung. Pflege bzw. Bewirtschaftung der benachbarten Flächen wie bisher.</p> <p>Nummer 193 100 m2 Maßnahme begründet sich durch: Biotoptypenmanagement</p> <p>Da im Untersuchungsgebiet nur an einer Stelle Lycium-dominante Rainabschnitte vorkommen, kann auf Bekämpfung verzichtet werden. Verhindern der weiteren Ausbreitung. Pflege bzw. Bewirtschaftung der benachbarten Flächen wie bisher.</p>
<p>Biotoptyp Obstgarten oder ehemaliger Obstgarten Anzahl Obstgarten oder ehemaliger Obstgarten = 1</p> <p>Nummer 200 400 m2 Maßnahme begründet sich durch: Teilraumziel</p> <p>kein Handlungsbedarf</p>
<p>Biotoptyp Ruderaler Rain mit Annuellen Anzahl Ruderaler Rain mit Annuellen = 5</p> <p>Nummer 168 150 m2 Maßnahme begründet sich durch: Biotoptypenmanagement</p> <p>Verhindern, daß diese angeackerten Raine zu Acker werden. Auspflocken der Grenzen; Bewirtschaftungsauflagen mit Bauern vereinbaren. Für die Entwicklung eines Rains mit Halbtrockenrasen ist Mahd und Abtransport des Mähguts nötig. Idealerweise zweimal jährlich, um den Nährstoffentzug zu beschleunigen (übliche Zeitpunkte: erste Mahd: Mitte Juni, zweite Mahd: Anfang September), wegen des extrem trockenen Standorts dieses Biotoptyps ist aber auch nur einmal jährlich ausreichend (Anfang Juli). Als ÖPUL-Maßnahme eignet sich WF.</p> <p>Nummer 170 350 m2 Maßnahme begründet sich durch: Biotoptypenmanagement</p> <p>Verhindern, daß diese angeackerten Raine zu Acker werden. Auspflocken der Grenzen; Bewirtschaftungsauflagen mit Bauern vereinbaren. Für die Entwicklung eines Rains mit Halbtrockenrasen ist Mahd und Abtransport des Mähguts nötig. Idealerweise zweimal jährlich, um den Nährstoffentzug zu beschleunigen (übliche Zeitpunkte: erste Mahd: Mitte Juni, zweite Mahd: Anfang September), wegen des extrem trockenen Standorts dieses Biotoptyps ist aber auch nur einmal jährlich ausreichend (Anfang Juli). Als ÖPUL-Maßnahme eignet sich WF.</p>
<p>Nummer 187 200 m2 Maßnahme begründet sich durch: Biotopverbund</p> <p>kein Handlungsbedarf (Lückigkeit entsteht durch Befahren des Weges)</p>
<p>Nummer 201 80 m2 Maßnahme begründet sich durch: Biotoptypenmanagement</p> <p>Einmal in 5 Jahren Mahd und Abtransport des Mähguts im Juli. Der Offenboden wird durch Maschinenbearbeitung der Nachbarflächen hervorgerufen und erscheint daher gesichert.</p>
<p>Nummer 202 200 m2 Maßnahme begründet sich durch: Biotoptypenmanagement</p> <p>Einmal in 5 Jahren Mahd und Abtransport des Mähguts im Juli. Der Offenboden wird durch Maschinenbearbeitung der Nachbarflächen hervorgerufen und erscheint daher gesichert.</p>

<i>Biotoptyp</i> <i>Verbuschte Halbtrockenrasenbrache/Saum</i> Anzahl Verbuschte Halbtrockenrasenbrache/Saum = 1
Nummer 180 750 m ² Maßnahme begründet sich durch: Biotopverbund Mahd (und Abtransport des Mähguts) Mitte Juli im zweijährigen Rhythmus oder Beweidung der Fläche durch Schafe. Zurückdrängen der Gebüsche, einige Gebüschgruppen belassen.
<i>Biotoptyp</i> <i>Wärmeliebendes Gebüsch</i> Anzahl Wärmeliebendes Gebüsch = 1 Nummer 185 100 m ² Maßnahme begründet sich durch: Biotoptypenmanagement Abschnittsweises Auf-Stock-Setzen. Kein kurzfristiger Handlungsbedarf.

5.7 Hang/Südexponierten Hang mit intensivem Weinbau

5.7.1 Charakteristika

Dieser Teilbereich liegt weit außerhalb des Untersuchungsgebiets. Landschaftselemente werden dort wahrscheinlich nur wenige zu finden sein.

5.7.2 Zielarten und -strukturen für den Teilraum

Blaufügelige Ödlandschrecke, Italienische Schönschrecke

Blutspecht, Obstbäume

Einbringen von Strukturen/Brachen in die intensiv genutzte Landschaft

5.7.3 Maßnahmen im Teilraum

Extensivierung

Einbringen von Obstbäumen

Brachebearbeitung im Juli

5.8 Ebene/Ebene mit intensivem Ackerbau

5.8.1 Charakteristika

Intensiv ackerbaulich genutzte „Marchfeld“-Ebene auf 190 bis 200 m Seehöhe, kaum Landschaftselemente. Die entkalkte Lockersediment-Braunerde aus Löß liefert hochwertiges Ackerland. Die meisten Landschaftselemente liefern – neben dem Wegsystem - Böschungsfragmente entlang der ehemaligen Eisenbahnlinie (heute Radweg). Der Brachenanteil ist gering, allerdings bemerkt man kleine Ackerungunststellen zwischen den Äckern (ehemals Raine?). Eine Schanze liegt im Teilraum. Folgende Auflistung gibt Übersicht über Typ, Anzahl und Größe die dort festgestellten Landschaftselemente.

Anzahl Ackerungunst = 13 :			
Nummer	69 Stämpfel mit linsenförmiger Erdrauch-Fläche	3 m ²	matrix
Nummer	77 Ackerungunst (Ackergrenze)		matrix
Nummer	80 Ackerungunst (Ackergrenze)		matrix
Nummer	81 Ackerungunst (Ackergrenze)		matrix
Nummer	82 Ackerungunst (Ackergrenze)		matrix
Nummer	83 Ackerungunst (Ackergrenze)		matrix
Nummer	84 Ackerungunst (Ackergrenze)		matrix
Nummer	85 Ackerungunst (Ackergrenze)		matrix
Nummer	86 Ackerungunst (Ackergrenze, Grenzstein)		matrix
Nummer	98 Ackerungunst (Ackergrenze)		matrix
Nummer	128 Ackerungunst (Seichtgründigkeit)		matrix
Nummer	130 Ackerungunst (Ackergrenze, Grenzstein)		matrix
Nummer	133 Ackerungunst (Ackergrenze)		matrix
Anzahl Ältere Ansaatwiese = 1 :			
Nummer	132 Wiesenstreifen (Glatthafer-Knaulgras-Einsaat)	1300 m ²	matrix
Anzahl Asphaltweg = 1 :			
Nummer	76 Radweg	5000 m ²	corridor
Anzahl Ebener Wiesenweg = 9 :			
Nummer	67 Teilabschnitt des Wiesenwegsystems, praktisch ebener Wiesenweg/Erdweg	1200 m ²	corridor
Nummer	70 Teilabschnitt des Wiesenwegsystems, praktisch ebener Wiesenweg/Erdweg	2000 m ²	corridor
Nummer	72 Teilabschnitt des Wiesenwegsystems, praktisch ebener Wiesenweg/Erdweg	900 m ²	corridor
Nummer	74 Teilabschnitt des Wiesenwegsystems, praktisch ebener Wiesenweg/Erdweg	1000 m ²	corridor
Nummer	75 Teilabschnitt des Wiesenwegsystems, praktisch ebener Wiesenweg/Erdweg	1000 m ²	corridor
Nummer	129 Teilabschnitt des Wiesenwegsystems, praktisch ebener Wiesenweg/Erdweg	550 m ²	corridor
Nummer	138 Teilabschnitt des Wiesenwegsystems, praktisch ebener Wiesenweg/Erdweg	550 m ²	corridor
Nummer	143 Teilabschnitt des Wiesenwegsystems, praktisch ebener Wiesenweg/Erdweg	480 m ²	corridor
Nummer	147 Teilabschnitt des Wiesenwegsystems, praktisch ebener Wiesenweg/Erdweg	600 m ²	corridor
Anzahl Einzelbaum oder Einzelstrauch = 1 :			
Nummer	145 Einzelnes Pfaffenkappertl	25 m ²	patch

Anzahl Glatthafer-Queckenbrache = 2 :		
Nummer 127		2800 m2 matrix
Nummer 144		4200 m2 matrix
Anzahl Glatthafer-Queckenrain = 1 :		
Nummer 66	Queckenböschung	240 m2 corridor
Anzahl Glatthafer-Queckenrain mit Halbtrockenrasenanklängen = 1 :		
Nummer 73	Halbtrockenrasenstreifen und Queckenrain entlang Wiesenweg (ehemals Drift?)	1800 m2 corridor
Anzahl Junge (Klee-) Graseinsaat = 2 :		
Nummer 68		4000 m2 matrix
Nummer 125		11200 m2 matrix
Anzahl Landreitgras-Goldrutenbrache = 1 :		
Nummer 126		5000 m2 matrix
Anzahl Rain mit Halbtrockenrasenbrache oder Saum = 2 :		
Nummer 71	Einer Queckenböschung vorgelagertes "Wieserl" mit Halbtrockenrasenanlänge	75 m2 corridor
Nummer 140	Halbtrockenrasenböschungen mit Gebüsch, verbuschende Radwegböschungen, ehemals Halbtrockenrasen	350 m2 corridor
Anzahl Ruderaler Rain mit Annuellen = 9 :		
Nummer 78	Ruderaler Trockenböschung am Radweg ("Einschnitt")	120 m2 corridor
Nummer 79	Ruderaler Trockenböschung am Radweg ("Einschnitte")	120 m2 corridor
Nummer 134	Böschung am Radweg ("Einschnitte"), Ruderaler Trockenböschung	240 m2 corridor
Nummer 135	Böschung am Radweg ("Einschnitte"), Ruderaler Trockenböschung	240 m2 corridor
Nummer 136	Verbuschende Radwegböschungen, ruderaler Trockenböschungen mit Gebüsch und Einzelbaum	1000 m2 corridor
Nummer 137	Verbuschende Radwegböschungen, Ruderaler Trockenböschungen mit Gebüsch und Einzelbaum	250 m2 corridor
Nummer 139	Verbuschende Radwegböschungen, Ruderaler Trockenböschungen mit Gebüsch und Einzelbaum	250 m2 corridor
Nummer 142	Böschung am Radweg ("Einschnitte"), Ruderaler Trockenböschung	120 m2 corridor
Nummer 146	Verbuschende Radwegböschungen, ruderaler Trockenböschungen mit Gebüsch und Einzelbaum	750 m2 corridor
Anzahl Schotterweg = 1 :		
Nummer 148	Intensiv genutzter, 2,5m breiter, heller Schotterweg mit lückigem Gras-Mittelstreifen, Wegränder 0,5-1m breit, Queckenrain	5000 m2 corridor
Anzahl Verbuschte Halbtrockenrasenbrache/Saum = 1 :		
Nummer 206	Alte Schanze 4, in der Ebene	11000 m2 patch
Anzahl Wärmeliebendes Gebüsch = 2 :		
Nummer 131	Weichselhecke	250 m2 corridor
Nummer 141	Geschnittene Hecke	300 m2 corridor
Summe der Landschaftselemente		
im Teilraum „Ebene/Ebene mit intensivem Ackerbau“ = 47		

5.8.2 Zielarten und -strukturen für den Teilraum

Feldlerche

Wachtel

Einbringen von Strukturen/Brachen in die intensiv genutzte Landschaft

Brachenbewirtschaftung gegengleich zum Getreidebaurythmus

5.8.3 Bearbeitungszeitpunkte für den Teilraum

Für den „Biotopverbund Alte Schanzen“: Mitte Juni und Anfang September.

Für Feldlerche und Wachtel: September

Gegengleich zum Getreidebaurythmus: Juli

5.8.4 Maßnahmen im Teilraum

Folgende Liste gibt flächenscharf Bewirtschaftungs-/Pflegeanweisungen für die einzelnen Landschaftselemente, die in Plan 1 (Bestandesplan) dargestellt sind. Die speziellen Maßnahmen für den „Biotopverbund Alte Schanzen“ sind grau hinterlegt.

Biotoptyp	Ackerungunst		
Anzahl	Ackerungunst = 13		
Nummer	69	3 m2	Maßnahme begründet sich durch: Teilraumziel
Anlage eines 5 m breiten Rains. Mahd und Abtransport im September.			
Nummer	77	m2	Maßnahme begründet sich durch: Teilraumziel
Anlage eines 5 m breiten Rains. Mahd und Abtransport im September.			
Nummer	80	m2	Maßnahme begründet sich durch: Teilraumziel
Anlage eines 5 m breiten Rains. Mahd und Abtransport im September.			
Nummer	81	m2	Maßnahme begründet sich durch: Teilraumziel
Anlage eines 5 m breiten Rains. Mahd und Abtransport im September.			
Nummer	82	m2	Maßnahme begründet sich durch: Teilraumziel
Anlage eines 5 m breiten Rains. Mahd und Abtransport im September.			
Nummer	83	m2	Maßnahme begründet sich durch: Teilraumziel
Anlage eines 5 m breiten Rains. Mahd und Abtransport im Juli.			
Nummer	84	m2	Maßnahme begründet sich durch: Teilraumziel
Anlage eines 5 m breiten Rains als Verindung zu Ackerungunst Laufnummer 86. Mahd und Abtransport im Juli.			
Nummer	85	m2	Maßnahme begründet sich durch: Teilraumziel
Anlage eines 5 m breiten Rains. Mahd und Abtransport im Juli.			
Nummer	86	m2	Maßnahme begründet sich durch: Teilraumziel
Anlage eines 5 m breiten Rains als Verindung zu Ackerungunst Laufnummer 84. Mahd und Abtransport im Juli.			
Nummer	98	m2	Maßnahme begründet sich durch: Teilraumziel
Anlage eines 5 m breiten Rains. Mahd und Abtransport im September.			
Nummer	128	m2	Maßnahme begründet sich durch: Biotoptypenmanagement
Vergrößerung der Schanzenfläche/Anlage einer Pufferzone: Mahd (und Abtransport des Mähguts) Mitte Juli im zweijährigen Rhythmus oder Beweidung der Fläche durch Schafe. Aufkommenlassen einzelner Gebüsche (Schlehen, Weißdorn, Rosenarten und Zwergweichsel), die aber nicht zu flächigen Gebüsch werden sollen! Als ÖPUL eignet sich WF und K20.			
Nummer	130	m2	Maßnahme begründet sich durch: Teilraumziel
Anlage eines 5 m breiten Rains. Mahd und Abtransport im September.			
Nummer	133	m2	Maßnahme begründet sich durch: Teilraumziel
Anlage eines 5 m breiten Rains. Mahd und Abtransport im September.			

Biotoptyp Ältere Ansaatwiese

Anzahl Ältere Ansaatwiese = 1

Nummer **132** 1300 m2 Maßnahme begründet sich durch: Teilraumziel
Späte Brachenbewirtschaftung (September).

Biotoptyp Asfaltweg

Anzahl Asfaltweg = 1

Nummer **76** 5000 m2 Maßnahme begründet sich durch: Biotoptypenmanagement
kein Handlungsbedarf

Biotoptyp Ebener Wiesenweg

Anzahl Ebener Wiesenweg = 9

Nummer **67** 1200 m2 Maßnahme begründet sich durch: Teilraumziel
Einbringen punktueller Strukturen (niedrige Einzelbüsche) am Wegrand. Sicherung der bestehenden Böschungen (Auspflocken).

Nummer **70** 2000 m2 Maßnahme begründet sich durch: Teilraumziel
Einbringen punktueller Strukturen (niedrige Einzelbüsche) am Wegrand. Sicherung der bestehenden Böschungen (Auspflocken).

Nummer **72** 900 m2 Maßnahme begründet sich durch: Biotoptypenmanagement
kein Handlungsbedarf

Nummer **74** 1000 m2 Maßnahme begründet sich durch: Teilraumziel
Einbringen punktueller Strukturen (niedrige Einzelbüsche) am Wegrand. Sicherung der bestehenden Böschungen (Auspflocken).

Nummer **75** 1000 m2 Maßnahme begründet sich durch: Teilraumziel
Einbringen punktueller Strukturen (niedrige Einzelbüsche) am Wegrand. Sicherung der bestehenden Böschungen (Auspflocken).

Nummer **129** 550 m2 Maßnahme begründet sich durch: Biotoptypenmanagement
kein Handlungsbedarf

Nummer **138** 550 m2 Maßnahme begründet sich durch: Teilraumziel
Einbringen punktueller Strukturen (niedrige Einzelbüsche) am Wegrand. Sicherung der bestehenden Böschungen (Auspflocken).

Nummer **143** 480 m2 Maßnahme begründet sich durch: Teilraumziel
Einbringen punktueller Strukturen (niedrige Einzelbüsche) am Wegrand. Sicherung der bestehenden Böschungen (Auspflocken).

Nummer **147** 600 m2 Maßnahme begründet sich durch: Teilraumziel
Einbringen punktueller Strukturen (niedrige Einzelbüsche) am Wegrand.

Biotoptyp Einzelbaum oder Einzelstrauch

Anzahl Einzelbaum oder Einzelstrauch = 1

Nummer **145** 25 m2 Maßnahme begründet sich durch: Biotoptypenmanagement
kein Handlungsbedarf

Biotoptyp Glatthafer-Queckenbrache

Anzahl Glatthafer-Queckenbrache = 2

Nummer **127** 2800 m2 Maßnahme begründet sich durch: Teilraumziel
Späte Brachenbewirtschaftung (September).

Nummer **144** 4200 m2 Maßnahme begründet sich durch: Teilraumziel
Späte Brachenbewirtschaftung (September).

<p>Biotoptyp Glatthafer-Queckenrain Anzahl Glatthafer-Queckenrain = 1</p> <p>Nummer 66 240 m² Maßnahme begründet sich durch: Teilraumziel</p> <p>Jährlich versetzt abschnittsweise Mahd und Abtransport des Mähguts im September, Einzelbüsche aufkommen lassen.</p>
<p>Biotoptyp Glatthafer-Queckenrain mit Halbtrockenrasenanklängen Anzahl Glatthafer-Queckenrain mit Halbtrockenrasenanklängen = 1</p> <p>Nummer 73 1800 m² Maßnahme begründet sich durch: Biotopverbund</p> <p>Jährlich versetzt abschnittsweise Mahd und Abtransport des Mähguts im Juli. Um zusätzlichen Nährstoffeintrag auch in Zukunft zu verhindern, sind Ackerstilllegungen im Oberhangbereich des Rains sinnvoll. Dort Ackerstilllegung mit den halbtrockenrasenfördernden Auflagen Mahd und Abtransport des Mähguts einmal jährlich im Juli.</p>
<p>Biotoptyp Junge (Klee-) Graseinsaat Anzahl Junge (Klee-) Graseinsaat = 2</p> <p>Nummer 68 4000 m² Maßnahme begründet sich durch: Teilraumziel</p> <p>In Verbund mit Wiesenstreifen Nummer 71: Mahd und Abtransport des Mähguts im September.</p>
<p>Nummer 125 11200 m² Maßnahme begründet sich durch: Biotopverbund</p> <p>Auf nördlicher Teilfläche Anlage eines Trockenwiesenstreifens. Mahd (und Abtransport des Mähguts) Mitte Juli. Einbringen einzelner Gebüsch (Schlehen, Weißdorn, Rosenarten und Zwergweichsel), die aber nicht zu flächigen Gebüsch werden sollen! Als ÖPUL eignet sich WF und K20. Auf südlicher Teilfläche späte Brachenbewirtschaftung (September).</p>
<p>Biotoptyp Landreitgras-Goldrutenbrache Anzahl Landreitgras-Goldrutenbrache = 1</p> <p>Nummer 126 5000 m² Maßnahme begründet sich durch: Teilraumziel</p> <p>Späte Brachenbewirtschaftung (September).</p>
<p>Biotoptyp Rain mit Halbtrockenrasenbrache oder Saum Anzahl Rain mit Halbtrockenrasenbrache oder Saum = 2</p> <p>Nummer 71 75 m² Maßnahme begründet sich durch: Teilraumziel</p> <p>In Verbund mit Kleeegraseinsaat Nummer 68: Mahd und Abtransport des Mähguts im September.</p>
<p>Nummer 140 350 m² Maßnahme begründet sich durch: Biotoptypenmanagement</p> <p>Entbuschung, im Zweijahresrhythmus Mahd und Abtransport des Mähguts im Juli.</p>
<p>Biotoptyp Ruderaler Rain mit Annuellen Anzahl Ruderaler Rain mit Annuellen = 9</p> <p>Nummer 78 120 m² Maßnahme begründet sich durch: Biotoptypenmanagement</p> <p>Für die Entwicklung eines Rains mit Halbtrockenrasen ist Mahd und Abtransport des Mähguts nötig. Idealerweise zweimal jährlich, um den Nährstoffentzug zu beschleunigen (übliche Zeitpunkte: erste Mahd: Mitte Juni, zweite Mahd: Anfang September), wegen des extrem trockenen Standorts dieses Biotoptyps ist aber auch nur einmal jährlich ausreichend (Anfang Juli). Vereinzelt gebüsch aufkommen lassen. Als ÖPUL-Maßnahme eignet sich WF.</p>
<p>Nummer 79 120 m² Maßnahme begründet sich durch: Biotoptypenmanagement</p> <p>Für die Entwicklung eines Rains mit Halbtrockenrasen ist Mahd und Abtransport des Mähguts nötig. Idealerweise zweimal jährlich, um den Nährstoffentzug zu beschleunigen (übliche Zeitpunkte: erste Mahd: Mitte Juni, zweite Mahd: Anfang September), wegen des extrem trockenen Standorts dieses Biotoptyps ist aber auch nur einmal jährlich ausreichend (Anfang Juli). Vereinzelt gebüsch aufkommen lassen. Als ÖPUL-Maßnahme eignet sich WF.</p>
<p>Nummer 134 240 m² Maßnahme begründet sich durch: Teilraumziel</p> <p>Für die Entwicklung eines Rains mit Halbtrockenrasen ist Mahd und Abtransport des Mähguts nötig. Idealerweise zweimal jährlich, um den Nährstoffentzug zu beschleunigen (übliche Zeitpunkte: erste Mahd: Mitte Juni, zweite Mahd: Anfang September), wegen des extrem trockenen Standorts dieses Biotoptyps ist aber auch nur einmal jährlich ausreichend (Anfang Juli). Vereinzelt gebüsch aufkommen lassen. Als ÖPUL-Maßnahme eignet sich WF.</p>

Nummer **135** 240 m2 Maßnahme begründet sich durch: Teilraumziel

Für die Entwicklung eines Rains mit Halbtrockenrasen ist Mahd und Abtransport des Mähguts nötig. Idealerweise zweimal jährlich, um den Nährstoffentzug zu beschleunigen (übliche Zeitpunkte: erste Mahd: Mitte Juni, zweite Mahd: Anfang September), wegen des extrem trockenen Standorts dieses Biotoptyps ist aber auch nur einmal jährlich ausreichend (Anfang Juli). Vereinzelt gebüsch aufkommen lassen. Als ÖPUL-Maßnahme eignet sich WF.

Nummer **136** 1000 m2 Maßnahme begründet sich durch: Teilraumziel

Für die Entwicklung eines Rains mit Halbtrockenrasen ist Mahd und Abtransport des Mähguts nötig. Idealerweise zweimal jährlich, um den Nährstoffentzug zu beschleunigen (übliche Zeitpunkte: erste Mahd: Mitte Juni, zweite Mahd: Anfang September), wegen des extrem trockenen Standorts dieses Biotoptyps ist aber auch nur einmal jährlich ausreichend (Anfang Juli). Vereinzelt gebüsch aufkommen lassen. Als ÖPUL-Maßnahme eignet sich WF.

Nummer **137** 250 m2 Maßnahme begründet sich durch: Teilraumziel

Für die Entwicklung eines Rains mit Halbtrockenrasen ist Mahd und Abtransport des Mähguts nötig. Idealerweise zweimal jährlich, um den Nährstoffentzug zu beschleunigen (übliche Zeitpunkte: erste Mahd: Mitte Juni, zweite Mahd: Anfang September), wegen des extrem trockenen Standorts dieses Biotoptyps ist aber auch nur einmal jährlich ausreichend (Anfang Juli). Vereinzelt gebüsch aufkommen lassen. Als ÖPUL-Maßnahme eignet sich WF.

Nummer **139** 250 m2 Maßnahme begründet sich durch: Teilraumziel

Für die Entwicklung eines Rains mit Halbtrockenrasen ist Mahd und Abtransport des Mähguts nötig. Idealerweise zweimal jährlich, um den Nährstoffentzug zu beschleunigen (übliche Zeitpunkte: erste Mahd: Mitte Juni, zweite Mahd: Anfang September), wegen des extrem trockenen Standorts dieses Biotoptyps ist aber auch nur einmal jährlich ausreichend (Anfang Juli). Vereinzelt gebüsch aufkommen lassen. Als ÖPUL-Maßnahme eignet sich WF.

Nummer **142** 120 m2 Maßnahme begründet sich durch: Teilraumziel

Für die Entwicklung eines Rains mit Halbtrockenrasen ist Mahd und Abtransport des Mähguts nötig. Idealerweise zweimal jährlich, um den Nährstoffentzug zu beschleunigen (übliche Zeitpunkte: erste Mahd: Mitte Juni, zweite Mahd: Anfang September), wegen des extrem trockenen Standorts dieses Biotoptyps ist aber auch nur einmal jährlich ausreichend (Anfang Juli). Vereinzelt gebüsch aufkommen lassen. Als ÖPUL-Maßnahme eignet sich WF.

Nummer **146** 750 m2 Maßnahme begründet sich durch: Teilraumziel

Für die Entwicklung eines Rains mit Halbtrockenrasen ist Mahd und Abtransport des Mähguts nötig. Idealerweise zweimal jährlich, um den Nährstoffentzug zu beschleunigen (übliche Zeitpunkte: erste Mahd: Mitte Juni, zweite Mahd: Anfang September), wegen des extrem trockenen Standorts dieses Biotoptyps ist aber auch nur einmal jährlich ausreichend (Anfang Juli). Vereinzelt gebüsch aufkommen lassen. Als ÖPUL-Maßnahme eignet sich WF.

Biotoptyp Schotterweg

Anzahl Schotterweg = 1

Nummer **148** 5000 m2 Maßnahme begründet sich durch: Biotoptypenmanagement

Weg-/Ackerrandstreifenprogramm: Verbreiterung der Wegrandstreifen als Ackerunkrautflächen, extensive Mitbewirtschaftung mit dem benachbarten Acker möglich (dünne Getreideeinsaat, keine Düngung, keine Unkrautbekämpfung). Aus Akzeptanzgründen wird diese Maßnahme aber nur dort vorgeschlagen, wo die Äcker parallel zum Weg bewirtschaftet werden, wo also einfach eine oder zwei Maschinenbreiten extensiver bewirtschaftet werden. Oder Ackerstilllegung mit der Auflage Grubbern im Oktober. Als ÖPUL eignet sich WS oder K5/K10/K20.

Biotoptyp Verbuschte Halbtrockenrasenbrache/Saum

Anzahl Verbuschte Halbtrockenrasenbrache/Saum = 1

Nummer **206** 11000 m2 Maßnahme begründet sich durch: Biotopverbund

wird bereits in einem gesonderten Projekt bearbeitet

Biotoptyp Wärmeliebendes Gebüsch

Anzahl Wärmeliebendes Gebüsch = 2

Nummer **131** 250 m2 Maßnahme begründet sich durch: Sonstiges

Abschnittsweises Auf-Stock-Setzen. Kein kurzfristiger Handlungsbedarf.

Nummer **141** 300 m2 Maßnahme begründet sich durch: Biotoptypenmanagement

Abschnittsweises Auf-Stock-Setzen. Kein kurzfristiger Handlungsbedarf.

6 Ergebnisse – Besitzstandserhebung und Bewirtschafter

Tabelle der Besitzer, geordnet nach Nummern der Landschaftselemente:

3	1610/4	Die 64 Wald- und Waidgenossen in Stammersdorf (Obmann Leopold Klager)	Stammersdorfer Str. 18, 1210 Wien
6		MA 28	
7	1765/1	Klager Leopold Ing.	Stammersdorfer Str. 18, 1210 Wien
7	1766/1	Salzmann Franz Dr.	Gumpendorferstraße 11, 1060 Wien
7	1767/1	Salzmann Franz Dr.	Gumpendorferstraße 11, 1060 Wien
8	1740/15	Berger Johann	Amststraße 47, 1210 Wien
10	1763	Fischer Gerlinde und Fischer Josef	Schloßgasse 38, 2102 Hagenbrunn
10	1740/15	Berger Johann	Amststraße 47, 1210 Wien
26	1740/11	Die 64 Wald- und Waidgenossen in Stammersdorf (Obmann Leopold Klager)	Stammersdorfer Str. 18, 1210 Wien
29	1764/2	Fischer Gerlinde und Fischer Josef	Schloßgasse 38, 2102 Hagenbrunn
29	1765/2	Klager Leopold Ing.	Stammersdorfer Str. 18, 1210 Wien
29	1766/2	Salzmann Franz Dr.	Gumpendorferstraße 11, 1060 Wien
29	1767/2	Salzmann Franz Dr.	Gumpendorferstraße 11, 1060 Wien
30	1740/16	Klager Leopold Ing.	Stammersdorfer Str. 18, 1210 Wien
31	1740/15	Berger Johann	Amststraße 47, 1210 Wien
32	1740/15	Berger Johann	Amststraße 47, 1210 Wien
33	1610/2	Die 64 Wald- und Waidgenossen in Stammersdorf (Obmann Leopold Klager)	Stammersdorfer Str. 18, 1210 Wien
36	1740/55	Berger Thomas Ing.	Linzer Straße 425, 1140 Wien
38	1740/48	r. k. Pfarrkirche in Stammersdorf	Stammersdorfer Str. 35, 1210 Wien
38	1740/49	Reichl Leopold und Zeman Ingeborg	Murkenbacherweg 76/1, D-703 Böblingen und Donaustraße 23, 2346 Maria Enzersdorf
38	1740/50	Steindl Ambros	Stammersdorfer Str. 67, 1210 Wien
40	1740/56	Svoboda Franziska und Johann	Stammersdorfer Str.40, 1210 Wien
41	1740/56	Svoboda Franziska und Johann	Stammersdorfer Str.40, 1210 Wien
42	1740/115	Berger Hildegard	Clessgasse 28, 1210 Wien
42	1740/57	Klager Franz	Stammersdorfer Str. 14, 1210 Wien
50	3284	Die 64 Wald- und Waidgenossen in Stammersdorf (Obmann Leopold Klager)	Stammersdorfer Str. 18, 1210 Wien
51	2751	MA 28	
56	3284	Die 64 Wald- und Waidgenossen in Stammersdorf (Obmann Leopold Klager)	Stammersdorfer Str. 18, 1210 Wien
57	3284	Die 64 Wald- und Waidgenossen in Stammersdorf (Obmann Leopold Klager)	Stammersdorfer Str. 18, 1210 Wien
58	3284	Die 64 Wald- und Waidgenossen in Stammersdorf (Obmann Leopold Klager)	Stammersdorfer Str. 18, 1210 Wien
59	3284	Die 64 Wald- und Waidgenossen in Stammersdorf (Obmann Leopold Klager)	Stammersdorfer Str. 18, 1210 Wien
61	3283	Die 64 Wald- und Waidgenossen in Stammersdorf (Obmann Leopold Klager)	Stammersdorfer Str. 18, 1210 Wien
61	3284	Die 64 Wald- und Waidgenossen in Stammersdorf (Obmann Leopold Klager)	Stammersdorfer Str. 18, 1210 Wien
61		MA 28	
73	3119	Klager Franz	Stammersdorfer Str. 14, 1210 Wien
73	3120	Die 64 Wald- und Waidgenossen in Stammersdorf (Obmann Leopold Klager)	Stammersdorfer Str. 18, 1210 Wien
73		MA 28	
87	3246	MA 31	
88	3246	MA 49L	
99	3262	Steindl Ambros	Stammersdorfer Str. 67, 1210 Wien

100 3284	Die 64 Wald- und Waidgenossen in Stammersdorf (Obmann Leopold Klager)	Stammersdorfer Str. 18, 1210 Wien
105 3284	Die 64 Wald- und Waidgenossen in Stammersdorf (Obmann Leopold Klager)	Stammersdorfer Str. 18, 1210 Wien
116 3336	Svoboda Franziska und Johann	Stammersdorfer Str.40, 1210 Wien
116 3337	Svoboda Franziska und Johann	Stammersdorfer Str.40, 1210 Wien
116 3339	Horton Hilda und Schreyer Gertrude und Neudorfer Susanne und Hiesberger Christoph Dr.	Willergasse 22/9, 1238 Wien und Schwarzwaldgasse 13, 1238 Wien und Untere Viaduktgasse 43, 1030 Wien und Karlgasse 22, 1040 Wien
116 3340	Horton Hilda und Schreyer Gertrude und Neudorfer Susanne und Hiesberger Christoph Dr.	Willergasse 22/9, 1238 Wien und Schwarzwaldgasse 13, 1238 Wien und Untere Viaduktgasse 43, 1030 Wien und Karlgasse 22, 1040 Wien
116 3342	Gruber Manfred	Gerasdorfer Straße 55/173/6, 1210 Wien
116 3344	Reichl Johanna	Stammersdorfer Str. 41, 1210 Wien
118	MA 28	
125 3170	MA 49L	
125 3171	Svoboda Franziska und Johann	Stammersdorfer Str.40, 1210 Wien
125 3172	Rössler Anna	Stammersdorfer Str. 4, 1210 Wien
149 3378	?	
155 2753	MA 28	
156 3346/2	MA 49F	
158 3346/3	MA 49F	
162 1610/2	Die 64 Wald- und Waidgenossen in Stammersdorf (Obmann Leopold Klager)	Stammersdorfer Str. 18, 1210 Wien
162 1610/5	Klager Michaela	Stammersdorfer Str. 18, 1210 Wien
178 1567	Klager Franz und Klager Franziska	Stammersdorfer Str. 14, 1210 Wien
179 1554/3	MA 69V	
180 1554/1	MA 69V	
180 1554/3	MA 69V	
181 1619/1	Feitzinger Gerhard	Brünnerstraße 140, 2201 Gerasdorf
181 1619/2	Feitzinger Gerhard	Brünnerstraße 140, 2201 Gerasdorf
181 1619/3	Feitzinger Gerhard	Brünnerstraße 140, 2201 Gerasdorf
182 1554/2	MA 69V	
183 1622/2	Trisko Gustav	Ölweingasse 22-26/2/1/6, 1150 Wien
183 1622/3	Trisko Gustav	Ölweingasse 22-26/2/1/6, 1150 Wien
184 1631/3	Gstaltner Leopold	Stammersdorfer Str. 28, 1210 Wien
186 1629/1	Gstaltner Leopold und Gstaltner Elfriede	Stammersdorfer Str. 28, 1210 Wien
186 1629/2	Gstaltner Leopold und Gstaltner Elfriede	Stammersdorfer Str. 28, 1210 Wien
186 1631/2	Gstaltner Leopold	Stammersdorfer Str. 28, 1210 Wien
186 1631/3	Gstaltner Leopold	Stammersdorfer Str. 28, 1210 Wien
187 1629/1	Gstaltner Leopold und Gstaltner Elfriede	Stammersdorfer Str. 28, 1210 Wien
189 1524	Beschaner Susanne und Beschaner Christine	Richard Wagner-Platz 13/9, 1160 Wien und Spallartgasse 26/2/8, 1140 Wien
197 1633	Neudorfer Harald Dr.	Amtsstraße 13, 1210 Wien
203 1740/97	MA 49F	
204 1734	MA 49F	
204 3284	Die 64 Wald- und Waidgenossen in Stammersdorf (Obmann Leopold Klager)	Stammersdorfer Str. 18, 1210 Wien
205 1739/2	MA 49F	
206 1726/2	MA 49F	

Tabelle der Besitzer, geordnet nach Besitzern und Kontaktadressen:

42 1740/115	Berger Hildegard	Clessgasse 28, 1210 Wien
8 1740/15	Berger Johann	Amststraße 47, 1210 Wien
10 1740/15	Berger Johann	Amststraße 47, 1210 Wien
31 1740/15	Berger Johann	Amststraße 47, 1210 Wien
32 1740/15	Berger Johann	Amststraße 47, 1210 Wien
36 1740/55	Berger Thomas Ing.	Linzer Straße 425, 1140 Wien
189 1524	Beschauer Susanne und Beschauer Christine	Richard Wagner-Platz 13/9, 1160 Wien und Spallartgasse 26/2/8, 1140 Wien
3 1610/4	Die 64 Wald- und Waidgenossen in Stammersdorf (Obmann Leopold Klager)	Stammersdorfer Str. 18, 1210 Wien
26 1740/11	Die 64 Wald- und Waidgenossen in Stammersdorf (Obmann Leopold Klager)	Stammersdorfer Str. 18, 1210 Wien
33 1610/2	Die 64 Wald- und Waidgenossen in Stammersdorf (Obmann Leopold Klager)	Stammersdorfer Str. 18, 1210 Wien
50 3284	Die 64 Wald- und Waidgenossen in Stammersdorf (Obmann Leopold Klager)	Stammersdorfer Str. 18, 1210 Wien
56 3284	Die 64 Wald- und Waidgenossen in Stammersdorf (Obmann Leopold Klager)	Stammersdorfer Str. 18, 1210 Wien
57 3284	Die 64 Wald- und Waidgenossen in Stammersdorf (Obmann Leopold Klager)	Stammersdorfer Str. 18, 1210 Wien
58 3284	Die 64 Wald- und Waidgenossen in Stammersdorf (Obmann Leopold Klager)	Stammersdorfer Str. 18, 1210 Wien
59 3284	Die 64 Wald- und Waidgenossen in Stammersdorf (Obmann Leopold Klager)	Stammersdorfer Str. 18, 1210 Wien
61 3284	Die 64 Wald- und Waidgenossen in Stammersdorf (Obmann Leopold Klager)	Stammersdorfer Str. 18, 1210 Wien
61 3283	Die 64 Wald- und Waidgenossen in Stammersdorf (Obmann Leopold Klager)	Stammersdorfer Str. 18, 1210 Wien
73 3120	Die 64 Wald- und Waidgenossen in Stammersdorf (Obmann Leopold Klager)	Stammersdorfer Str. 18, 1210 Wien
100 3284	Die 64 Wald- und Waidgenossen in Stammersdorf (Obmann Leopold Klager)	Stammersdorfer Str. 18, 1210 Wien
105 3284	Die 64 Wald- und Waidgenossen in Stammersdorf (Obmann Leopold Klager)	Stammersdorfer Str. 18, 1210 Wien
162 1610/2	Die 64 Wald- und Waidgenossen in Stammersdorf (Obmann Leopold Klager)	Stammersdorfer Str. 18, 1210 Wien
204 3284	Die 64 Wald- und Waidgenossen in Stammersdorf (Obmann Leopold Klager)	Stammersdorfer Str. 18, 1210 Wien
181 1619/1	Feitzinger Gerhard	Brünnerstraße 140, 2201 Gerasdorf
181 1619/2	Feitzinger Gerhard	Brünnerstraße 140, 2201 Gerasdorf
181 1619/3	Feitzinger Gerhard	Brünnerstraße 140, 2201 Gerasdorf
10 1763	Fischer Gerlinde und Fischer Josef	Schloßgasse 38, 2102 Hagenbrunn
29 1764/2	Fischer Gerlinde und Fischer Josef	Schloßgasse 38, 2102 Hagenbrunn
116 3342	Gruber Manfred	Gerasdorfer Straße 55/173/6, 1210 Wien
184 1631/3	Gstaltner Leopold	Stammersdorfer Str. 28, 1210 Wien
186 1631/3	Gstaltner Leopold	Stammersdorfer Str. 28, 1210 Wien
186 1631/2	Gstaltner Leopold	Stammersdorfer Str. 28, 1210 Wien
186 1629/1	Gstaltner Leopold und Gstaltner Elfriede	Stammersdorfer Str. 28, 1210 Wien
186 1629/2	Gstaltner Leopold und Gstaltner Elfriede	Stammersdorfer Str. 28, 1210 Wien
187 1629/1	Gstaltner Leopold und Gstaltner Elfriede	Stammersdorfer Str. 28, 1210 Wien

116 3339	Horton Hilda und Schreyer Gertrude und Neudorfer Susanne und Hiesberger Christoph Dr.	Willergasse 22/9, 1238 Wien und Schwarzwaldgasse 13, 1238 Wien und Untere Viaduktgasse 43, 1030 Wien und Karlgasse 22, 1040 Wien
116 3340	Horton Hilda und Schreyer Gertrude und Neudorfer Susanne und Hiesberger Christoph Dr.	Willergasse 22/9, 1238 Wien und Schwarzwaldgasse 13, 1238 Wien und Untere Viaduktgasse 43, 1030 Wien und Karlgasse 22, 1040 Wien
42 1740/57	Klager Franz	Stammersdorfer Str. 14, 1210 Wien
73 3119	Klager Franz	Stammersdorfer Str. 14, 1210 Wien
178 1567	Klager Franz und Klager Franziska	Stammersdorfer Str. 14, 1210 Wien
7 1765/1	Klager Leopold Ing.	Stammersdorfer Str. 18, 1210 Wien
29 1765/2	Klager Leopold Ing.	Stammersdorfer Str. 18, 1210 Wien
30 1740/16	Klager Leopold Ing.	Stammersdorfer Str. 18, 1210 Wien
162 1610/5	Klager Michaela	Stammersdorfer Str. 18, 1210 Wien
6	MA 28	
51 2751	MA 28	
61	MA 28	
73	MA 28	
118	MA 28	
155 2753	MA 28	
87 3246	MA 31	
156 3346/2	MA 49F	
158 3346/3	MA 49F	
203 1740/97	MA 49F	
204 1734	MA 49F	
205 1739/2	MA 49F	
206 1726/2	MA 49F	
88 3246	MA 49L	
125 3170	MA 49L	
179 1554/3	MA 69V	
180 1554/3	MA 69V	
180 1554/1	MA 69V	
182 1554/2	MA 69V	
197 1633	Neudorfer Harald Dr.	Amtsstraße 13, 1210 Wien
38 1740/48	r. k. Pfarrkirche in Stammersdorf	Stammersdorfer Str. 35, 1210 Wien
116 3344	Reichl Johanna	Stammersdorfer Str. 41, 1210 Wien
38 1740/49	Reichl Leopold und Zeman Ingeborg	Murkenbacherweg 76/1, D-703 Böblingen und Donaustraße 23, 2346 Maria Enzersdorf
125 3172	Rössler Anna	Stammersdorfer Str. 4, 1210 Wien
7 1766/1	Salzmann Franz Dr.	Gumpendorferstraße 11, 1060 Wien
7 1767/1	Salzmann Franz Dr.	Gumpendorferstraße 11, 1060 Wien
29 1766/2	Salzmann Franz Dr.	Gumpendorferstraße 11, 1060 Wien
29 1767/2	Salzmann Franz Dr.	Gumpendorferstraße 11, 1060 Wien
38 1740/50	Steindl Ambros	Stammersdorfer Str. 67, 1210 Wien
99 3262	Steindl Ambros	Stammersdorfer Str. 67, 1210 Wien
40 1740/56	Svoboda Franziska und Johann	Stammersdorfer Str.40, 1210 Wien
41 1740/56	Svoboda Franziska und Johann	Stammersdorfer Str.40, 1210 Wien
116 3336	Svoboda Franziska und Johann	Stammersdorfer Str.40, 1210 Wien
116 3337	Svoboda Franziska und Johann	Stammersdorfer Str.40, 1210 Wien
125 3171	Svoboda Franziska und Johann	Stammersdorfer Str.40, 1210 Wien
183 1622/2	Trisko Gustav	Ölweingasse 22-26/2/1/6, 1150 Wien
183 1622/3	Trisko Gustav	Ölweingasse 22-26/2/1/6, 1150 Wien
149 3378	?	

Von folgenden bewirtschaftenden Landwirten besteht Interesse an Naturschutzmaßnahmen (wie sich durch die Arbeiten des Ludwig-Boltzmann-Instituts herausgestellt hat):

Franz Kremser *
Stammersdorfer Straße 27
1210 Wien
292 26 64 oder 0664/520 83 38
franz.kremser@netway.at

Elfriede Gestaltner
Stammersdorfer Straße 28
1210 Wien
294 98 92

Ing. Leopold Klager
Stammersdorfer Straße 18
1210 Wien
292 13 56

Johann Spindler
Stammersdorfer Straße 56
1210 Wien
290 78 89

Ambros Steindl
Stammersdorfer Straße 67
1210 Wien
290 78 19
(besitzt als einziger Betrieb noch ein Mähwerk!)

Franz Wiedermann
Langenzersdorfer Straße 30
1210 Wien
290 57 89

Die Jagdgenossenschaft ist sicher auch ein wichtiger Ansprechpartner

Die 64 Wald- und Waidgenossen in Stammersdorf
Obmann Leopold Klager
Stammersdorfer Str. 18
1210 Wien

Für die Feststellung der Bewirtschafter aufgrund der Parzellenummer ist folgender Weg üblich: Anfrage beim:

Bundesamt für Eich und Vermessungswesen
Obere Donaustraße 55
Abt. Agrarmappe, Frau Kremser
211 76 2109

Mit der Bewirtschaftungsnummer Anfrage bei der:

Landeslandwirtschaftskammer für Wien
Gumpendorferstraße 15
Abt. Beitragseinhebung, Frau Wieser
1060 Wien
587 95 28 24

* Herr Kremser wird aufgrund seines Engagements als Ansprechpartner für umsetzungsorientierte Projekte im Gebiet der Alten Schanzen vorgeschlagen

7 Ausblick

Folgende Handlungsansätze für die Zukunft haben sich im Laufe der Arbeit herauskristallisiert:

Auf Basis dieser Arbeit sollte eine Zusammenarbeit mit den örtlichen Bauern angestrebt werden, um den Biotopverbund Alte Schanzen umzusetzen. Die Erfahrungen und Kontakte des Ludwig-Boltzmann-Institutes sind diesbezüglich sehr wertvoll.

In welchem Maße die angestrebten Ziele tatsächlich erfüllt werden, sollte in einem gut designten Monitoring überprüft werden.

An der Stelle des ehemaligen Feuchtbiotops sollten Rückbauarbeiten initiiert werden.

8 Literatur

BECKER /ARGE NATURSCHUTZFORSCHUNG im Auftrag der MA 22, 1999: Portraits der streng geschützten und prioritären Pflanzenarten Wiens, Wien, 1999.

BELLMANN, 1985: Heuschrecken beobachten – bestimmen; Neudamm-Neudamm, Berlin, Basel, Wien, 1985.

BERG H. M., ZUNA-KRATKY T., 1995: Rote Liste ausgewählter Tiergruppen Niederösterreichs, Heuschrecken und Fangschrecken; Wien, 1995.

BERG H.-M., mit Beiträgen von RANNER A., 1997: Rote Liste ausgewählter Tiergruppen Niederösterreichs, Vögel; Wien, 1997.

ELLMAUER T., TRAXLER A., im Auftrag des Amtes der NÖ Landesregierung, 2000: Handbuch der FFH-Lebensraumtypen Niederösterreichs, Wien, 2000.

FORMAN T. T. R., GODRON M., 1986: Landscape ecology, John Wiley & sons, New York, Chichester, Brisbane, Toronto, Singapore, 1986.

JONSSON L., 1992: Die Vögel Europas und des Mittelmeerraums; Kosmos-Naturführer, Stuttgart, 1992.

KERNEY M. P., CAMERON R. A. D., JUNGBLUTH J. H., 1983: Die Landschnecken Nord- und Mitteleuropas, Paul Parey, Hamburg, Berlin, 1983.

KROMP B. / LUDWIG-BOLTZMANN-INSTITUT, im Auftrag der MA 22, 2000: Ergebnis der Inventur der gemeldeten Vertragsnaturschutzflächen, Wien, 2000.

LEPUTSCH, im Auftrag der MA 22, 1999: Alte Schanzen - Vegetationsökologische Studie, Wien, 1999.

LINK M., HARRACH T., 1998: Artenvielfalt von Gras- und Krautrainen, Ermittlung einer Mindestbreite aus floristischer Sicht. In: Naturschutz und Landschaftsplanung 30 (1).

MA 22, 1981 – 1988: Biotopkartierung Wien – Phytotope, Wien, 1981 – 1988.

ROSSMANN A – unter Mitarbeit von DIESELHORST G., FECHTER R., FÜRSCH H., HAMMANN I., JÜNGLING H., PAYSAN K., REICHHOLF J. & H.: Parkland Lexikon der Tiere, Parkland, Stuttgart 1990.

SIEBER J, UIBEL G., 1999 - im Auftrag der MA 22: Die geschützten Säugetiere Wiens (ausgenommen Fledermäuse) – Artenportraits, unveröffentlicht, Wien 1999.

SNIZEK S. / BÜRO SNIZEK unter Mitarbeit von ZUCKERSTÄTTER-SEMELA R., WRBKA E /ARGE VEGETATIONSÖKOLOGIE unter Mitarbeit von BECKER B., GRASS V., SCHÖN R. im Auftrag der MA 22, 1999: Verschiebebahnhof Breitenlee - Sicherung als „Geschützter Landschaftsteil, Wien, 1999.

STÖHR, B. / ÖSTERREICHISCHES INSTITUT FÜR RAUMPLANUNG, FASCHING E., WINKLER R., im Auftrag der MA 22, 1987: Landschaftspflegeplan Bisamberg, Wien, 1987.

WEIDEMANN H. J., KÖHLER J, 1996: Nachtfalter – Spinner und Schwärmer; Naturbuchverlag, Augsburg, 1996.