

Vernetzungsprojekt Bülach
Standortbestimmung 2006 - 2011
Zweite Projektperiode 2012-2017

Fachbericht
Genehmigungsexemplar
vom 18. Mai 2012

Impressum

<i>Trägerschaft:</i>	Projektgruppe Landschaftsentwicklung Bülach (LEB)
<i>Auftraggeber</i>	Stadt Bülach, Natur und Umwelt Solistrasse 63 8180 Bülach
<i>Mitglieder der Leitungsgruppe</i>	B. Hiltbrandt, Leiter Land- und Forstwirtschaft, Mitglied LANA J. Menzi, Leiter Ackerbaustelle, Mitglied LANA A. Gantner, Landwirt B. Guyer, Landwirt J. Kern, Landwirt W. Etmüller, Natur- und Vogelschutzverein Bülach u. U., Mitglied LANA
<i>Bearbeitung:</i>	A. Matjaz, GeOs GmbH, Degersheim U. Rutishauser, IWA, – Wald und Landschaft AG, Elgg

© Stadt Bülach, 2012

Inhalt

1	BISHERIGE PROJEKTPERIODE 2006 - 2011	1
1.1	Einleitung	1
1.2	Wirkungs- und Umsetzungsziele über das ganze Projektgebiet	1
1.2.1	Umsetzungsziele	1
1.2.2	Spezifische Förderungsmassnahmen und Wirkungsziele	2
1.3	Wirkungs- und Umsetzungsziele je Landschaftsraum	3
1.3.1	Einleitung	3
1.3.2	Landschaftsraum 1 « Dättenberg - Brueder»	4
1.3.3	Landschaftsraum 2 «Eglisgrund-Heimgarten-Schwäntibuck»	5
1.3.4	Landschaftsraum 3 «Glattlauf»	7
1.3.5	Landschaftsraum 4 «Erachfeld»	8
1.4	Schlussfolgerung	8
2	NEUE PROJEKTPERIODE 2012 - 2017	9
2.1	Neue Rahmenbedingungen	9
2.2	Wirkungs- und Umsetzungsziele	10
2.3	Fördergebiete	10
2.4	Lebensräume mit angepassten Massnahmen	11
2.4.1	Extensiv genutzte Wiesen	11
2.4.2	Extensiv genutzte Weiden	11
2.4.3	Bunt- und Rotationsbrachen, Ackerschonstreifen	12
2.4.4	Hecken, Feld- und Ufergehölze	12
2.4.5	Hochstamm-Feldobstbäume	12
2.4.6	Standortgerechte Einzelbäume	13
2.4.7	Rebflächen mit hoher Artenvielfalt	13
2.4.8	Ökologisch wertvolle Waldränder und Gehölze ausserhalb der LN	13
2.4.9	Weitere Massnahmen	13
2.5	Flächenbilanz mit Zielwerten	15
2.6	Umsetzung	15
2.6.1	Trägerschaft und Organisation	15
2.6.2	Einzelbetriebliche Beratung	15
2.6.3	Finanzierungsbedarf	16
2.7	Erfolgskontrolle	16
2.7.1	Vollzugskontrolle	16
2.7.2	Wirkungskontrolle	17

ANHANG

- Anhang 1 Ökologische Ausgleichsflächen pro Betrieb
- Anhang 2 Zielwerte und Zielerreichungsgrad 2010
- Anhang 3 Entwicklung der ökologischen Ausgleichsflächen 2010
- Anhang 4 Brutvögel in Bülach (1988 – 2008)
- Anhang 5 Schutzbedarf von überkommunalen Naturschutzgebieten im Rahmen des Vernetzungsprojektes
- Anhang 6 Beratung mit Betriebsleitern vom 26.03 bis 30.03.2012
- Anhang 7 Übersicht über die Förderungsmassnahmen

Plan Vorkommen seltener Tiere und Pflanzen 1:6'500

Plan Sollzustand (inkl. Istzustand) 1 : 6'500

1 Bisherige Projektperiode 2006 - 2011

1.1 Einleitung

Die erste Vertragsperiode des Vernetzungsprojekts Bülach dauerte von 2006 bis 2011. In dieser Zeit begleitete und unterstützte die Projektträgerschaft Bülach die Massnahmen gemäss Fachbericht vom 10. März 2006 finanziell, administrativ und beratend. Insgesamt beteiligten sich 20 von 31 Betrieben (s. Anhang 1 *Ökologische Ausgleichsflächen pro Betrieb*).

Am 8. Juni 2011 fand eine Schlussbesprechung mit der Fachstelle Naturschutz des kantonalen Amtes für Landschaft und Natur statt. In einer Rückschau wurde der Projektstand erörtert und die Bedingungen für eine zweite Vertragsperiode dargelegt. Obwohl die anvisierten Ziele hinsichtlich angemeldeter Vernetzungsflächen nicht erreicht worden waren, konnte trotzdem eine positive Entwicklungstendenz festgestellt werden. Die Trägerschaft beschloss deshalb, das Projekt für eine nächste Projektperiode weiterzuführen, was von der der Fachstelle begrüsst wurde.

1.2 Wirkungs- und Umsetzungsziele über das ganze Projektgebiet

1.2.1 Umsetzungsziele

Angemeldete ökologische Ausgleichsflächen (öAF)	2004 (Ausgangszustand)		2011 (Projektende)	
	[a]	in % LN	[a]	in % LN
Tot öAF	6'316	12.90	5'854	12.04
Vernetzungsflächen	0	0	2'903	5.93
ökologisch wertvoll nach ÖQV-V			2'870	5.86

Tab. 1 Ausgangswerte 2004 und Umsetzungsstand 2011 (Basiswert LN Bülach = 48'957a)

Erstaunlicherweise nahm die öAF im Laufe der Projektperiode ab. Dies ist damit zu erklären, dass sich ein Grossteil der Betriebe gegenüber den Zielen nicht verpflichtet fühlte. Gemäss Anhang 1 war rund ein Drittel der Betriebe an der Vernetzung nicht und ein weiterer Drittel nur am Rande beteiligt. Trotz des Rückgangs ist der Anteil öAF mit 12% für eine Gemeinde mit 74% Ackerbau nach wie vor hoch.

[a]	2004	2011	2011	
	angemeldet	Zielwerte	angemeldet	
Lebensraumtyp	Total ÖAF	ÖQV-V	Total ÖAF	ÖQV-V
Bunt-, Rotationsbrache, Ackersaum	310	340	238	160
extensive Weiden	390	280	524	199
Hecken, Feld-, Ufergehölze	150	180	139	106
Obstgärten, Einzelbäume	1140	910	1'058	361
Rebbergen mit hoher Artenvielfalt	0	20	0	0
Extensive Wiesen und Wiesenstr.	4'110	2'360	3'888	2'077
öAF ohne Zielwerte	220	0	7	0
Total	6'320	4'090	5'854	2'903

Tab. 2 Ausgangswerte 2004, Zielwerte und Umsetzungsstand 2011 pro Lebensraumtyp

Gemäss Tab. 2 wurden 2'903 a Vernetzungsflächen von geplanten 4'090 a (Zielwert) realisiert. Dies entspricht einem Zielerreichungsgrad von 71%. Es wurden hauptsächlich Vernet-

Gemäss Tab. 2 wurden 2'903 a Vernetzungsflächen von geplanten 4'090 a (Zielwert) realisiert. Dies entspricht einem Zielerreichungsgrad von 71%. Es wurden hauptsächlich Vernetzungsflächen angemeldet, welche die Bedingungen ohne grossen zusätzlichen Aufwand erfüllen konnten (v.a. bereits extensive, wenig ergiebige Randlagen, Naturschutzflächen, Flächen mit Blumenqualität). Dabei spielte wahrscheinlich die Abwägung von Aufwand und Ertrag eine gewisse Rolle. Wenn jedoch der Entwicklung der angemeldeten Vernetzungsflächen Rechnung getragen wird, so wurde der anfänglich Werte von 2006 (47% Vernetzungsflächen) von Jahr zu Jahr deutlich gesteigert (s. Anhang 2: *Zielwerte und Zielerreichungsgrad 2010* und Anhang 3: *Entwicklung der ökologischen Ausgleichsflächen 2010*). Letztlich waren wahrscheinlich auch die anvisierten Zielwerte etwas hoch gegriffen.

Die Aufschlüsselung nach Lebensraumtyp zeigt folgendes auf:

- Das Potential der extensiven Wiesen und Weiden wurde nicht ausgeschöpft und hing direkt mit der Beteiligung der Betriebe zusammen. (angemeldete Qualitätswiesen 408a und Qualitätsweiden 119a)
- Die Zahl der Obstbäume und Einzelbäume blieb trotz Feuerbrand nahezu erhalten. Obwohl die Anforderungen seitens der Vernetzung niedrig waren, wurde erstaunlicherweise nur eine bescheidene Anzahl Bäume angemeldet. Gemäss Gesprächen ist nur ein kleinerer Teil der Betriebsleiter an der Pflege von Hochstamm-Obstbäumen interessiert (Immerhin wurden 192 Bäume nach ÖQV-Q angemeldet).
- Bunt-, Rotationsbrache und Ackerschonstreifen unterliegen der Fruchtfolge und somit Fluktuationen. Preis und Absatz der Ackerfrüchte spielen zudem eine gewisse Rolle. Prognosen sind generell schwierig.
- Hecken, Feld-, Ufergehölze sind pflegeintensiv. Die Bewirtschafter sind deshalb bei neuen oder aufzuwertenden Objekten zurückhaltend (30a wurden nach ÖQV-Q angemeldet).
- Rebbergen mit hoher Artenvielfalt: Hier konnte noch kein Betrieb gewonnen werden.

1.2.2 Spezifische Förderungsmassnahmen und Wirkungsziele

Die Projektträgerschaft unterstützte das Projekt in verschiedenen Punkten engagiert: 2008 und 2011 fanden auf den angemeldeten Vernetzungsflächen bzw. auf deren Teilflächen Erhebungen von Indikatorpflanzen nach ÖQV-Q statt. Buntbrachen sowie Ansaaten von Blumenwiesen (Streifensaaten) wurden durch Übernahme der Saatgutkosten begünstigt. Insgesamt wertete der stadteigene Forstbetrieb 2km Waldrand auf. Vereinzelt fanden Einzelgespräche mit den Bewirtschaftern vor Ort statt. 2009 führte Johannes Burri (Wildblumen-Samenspezialist, *Fenaco*) einen Botanik Kurs durch, der bei den Betriebsleitern guten Anklang fand.

Die Artenvielfalt wurde durch verschiedene Massnahmen wie Waldrandaufwertungen mit Erstellung von Asthaufen, spezifische Heckenpflege, das Stehen Lassen von Altgrasstreifen, späten Schnittzeitpunkt und durch floristische Verbesserung der Wiesen gefördert.

Eine Überprüfung der angemeldeten Vernetzungsflächen inkl. der Naturschutzgebiete ergab ein mehrheitlich positives Bild. Schnittzeitpunkte wie auch das Stehen Lassen von Altgrasstreifen wurden in der Regel eingehalten. Auf kleinen Flächen in Schattenlagen mussten Ermahnungen hinsichtlich Restvegetation ausgesprochen werden (Protokoll bei Trägerschaft vorhanden).

Gleichzeitig wurde die **biologische Qualität nach Kriterien der ÖQV-Q** erhoben (s. Tab. 3 und 4). 55 Parzellen wurden überprüft, davon 15 mit biologischer Qualität.

Vernetzungs-Wiesen und Weiden	Parzellen [Anz.]	Fläche [a]
ÖQV-V	55	2'277
davon ÖQV-Q	15	396

Tab. 3 ÖAF mit Anteil Ökoqualität, die 2011 nach ÖQV-V angemeldet waren.

Der überwiegende Teil der Flächen enthielt mehr als 3 Indikator-Arten nach ÖQV-Q. Mehr als die Hälfte der Parzellen oder deren Teilflächen entsprachen der Floraqualität nach ÖQV-Q (min. 6 Indikatorpflanzen).

Indikator-Pflanzen nach ÖQV-Q (Liste A)	Teilflächen [Anz.]	.. auf Parzellen [Anz.]
0 – 2 Arten	21	13
3 – 5 Arten	19	17
6 – 9 Arten	25	26
10 – 15 Arten	24	19

Tab. 4 Vorkommen von Indikatorpflanzen gemäss Erfolgskontrolle 2008/2011 der ÖAF, die nach ÖQV-V angemeldet wurden.

Ein 2008 durchgeführtes **Avimonitoring** von *Birdlife* (s. Anhang 4) bescheinigt Bülach für den Zeitraum der letzten 20 Jahre einen Gewinn an ornithologischer Vielfalt, insbesondere im Lebensraum Wald. Gesamthaft steht Bülach im Gemeindevergleich im Mittelfeld.

Schutzbedarf von Naturschutzgebieten: In der ersten Vernetzungsperiode wurden nahezu alle Naturschutzgebiete in der LN mit Verträgen abgedeckt. Ein gewisser Handlungsbedarf besteht auf zwei Flächen mit überkommunaler Bedeutung (s. Anhang 5 und Plan *Vorkommen seltener Tiere und Pflanzen 1:6'500*).

1.3 Wirkungs- und Umsetzungsziele je Landschaftsraum

1.3.1 Einleitung

Im Rahmen des Avimonitorings, unter Leitung von *Birdlife*, wurden im Gebiet Bülach 2008 das Vogelvorkommen erhoben. Weitere faunistische Untersuchungen fanden nicht systematisch statt sondern stammen aus Zufallsbeobachtungen.

Für die Erfolgskontrolle (EK 06 – 11; rechte Spalte in den nachfolgenden Tabellen) wurden folgende Signaturen verwendet:

- + Ziel wurde erreicht
- +/- Ziel wurde teilweise erreicht
- Ziel wurde nicht erreicht
- ? keine Aussage möglich mangels fehlender Informationen

Die grau gekennzeichneten Ziel- und Leitarten sind bezüglich Vorkommen fragwürdig oder schwer nachzuweisen und werden in der nächsten Vertragsperiode nicht mehr als solche aufgeführt. Die Massnahmen werden trotzdem fortgesetzt.

Als „rot“ sind **neue Leitarten** gekennzeichnet, welche als sinnvolle Ergänzung der Bestehenden erhoben wurden.

Die grau gekennzeichneten **Umsetzungsziele** werden nicht mehr generell weiterverfolgt, sondern nur noch in speziellen Fällen fortgeführt.

1.3.2 Landschaftsraum 1 Dättenberg - Brueder

Ziel- u. Leitart Tiere	Wirkungsziele	EK 06-11
Gartenrotschwanz (Z)	Beobachtungen zur Brutzeit.	-
Neuntöter (L)	Mind. eine Beobachtung.	(+) knapp ausserh. Perim.
Grünspecht (L)	Gewährleistung des aktuellen Vorkommens. Die Art kann an mehreren Stellen beobachtet werden.	+
Goldammer (L)	Gewährleistung des aktuellen Vorkommens. Die Art kann an mehreren Stellen beobachtet werden.	+
Neu: Feldlerche (L)	Mind. eine Beobachtung zur Brutzeit.	+
Neu: Kleinspecht (L)	Mind. eine Beobachtung zur Brutzeit.	+
Zauneidechse (L)	Mehrere Beobachtungen an mehreren Stellen in extensiven Wiesenstreifen und entlang Waldrändern und Hecken.	+
Feldhase (L)	Gewährleistung des aktuellen Vorkommens. Die Art kann an mehreren Stellen beobachtet werden.	+
Schachbrettfalter (L)	Sicherung mehrerer Vorkommen in extensiven Wiesen. Die Art kann an mehreren Stellen beobachtet werden.	?
Zaunrüben-Sandbiene und Schwarze Mörtelbiene (Z)	Es werden mehrere spezifische Lebensräume geschaffen. Die Arten können an mind. einem Ort beobachtet werden.	?
Braune Eichenzipfelfalter (langfristig Z)	Beobachtungen sind in der ersten Vertragsperiode keine zu erwarten. Es werden spezifische Lebensräume vorbereitet.	?

Ziel- u. Leitart Pflanzen	Wirkungsziele	EK 06-11
Aktionsplan Pflanzenart (z.B. Wiesengelbstern)	Mind. ein neues Vorkommen einer Pflanze	-
Artenreiche, gut ausgebildete Halbtrockenrasen mit Zielarten (Z) und Leitarten (L)	Zunahme/Ausdehnung solcher Flächen in verschiedenen Gebieten des Landschaftsraumes.	+/- (nur Erhalt)
Sumpfschilfried	Erhaltung Gebiet <i>Bäretsmoos</i> .	+

Umsetzungsziele	EK 06-11
Schaffung zusätzlicher Kleinstrukturen entlang von Waldrändern und Hecken.	+
Stehenlassen eines Anteils Altgrasflächen in Wiesenstreifen, extensiv genutzten Wiesen und Weiden auch über den Winter.	+
Anlage zusätzlicher extensiver Wiesenstreifen entlang Waldrändern, Hecken und Bächen.	+

Teilweise Neuansaat/Streifensaat in dazu geeigneten extensiv genutzten Wiesen und Weiden.	+
Emdschnitt, allenfalls schonende Herbstweide in extensiv genutzten Wiesen die zur «Vergrasung» und Eigendüngung neigen.	+/-
Anlage von Niederhecken durch Pflanzung und durch Umwandlung von Hochhecken. Aufwertung von Niederhecken durch Förderung der Vielfalt, v.a. der Dornsträucher. Förderung der Zaunröbe.	+
Erhaltung des Hochstamm-Feldobstbaumbestandes. Erhaltung und Aufwertung extensiv genutzter Obstgärten, Schonung der Höhlenbäume.	+
Allmählicher Ersatz bestehender Buntbrachen und Ackerschonstreifen durch solche mit erhöhtem Nutzen für die Vernetzung der Landschaft.	+/-
Auflichtung von Waldrändern, Förderung artenreicher, dornstrauchreicher Strauchgürtel.	+
Schaffung spezifischer Lebensräume für Zaunrüben-Sandbiene, Schwarze Mörtelbiene, Brauner Eichenzipfelfalter.	-
Wiederansiedlungsversuche des Wiesengelbsterns (Gebiet <i>Trottenhalden</i>) und von Zwiebelpflanzen (Wilde Tulpe) im Rebberggebiet.	-

1.3.3 Landschaftsraum 2 «Eglisgrund-Heimgarten-Schwäntibuck»

Ziel- u. Leitart Tiere	Wirkungsziele	EK 06-11
Dorngrasmücke (Z)	Mind. eine Beobachtung (im nördl. Gebiet).	-
Gartenrotschwanz (Z)	Mind. eine Beobachtung zur Brutzeit.	-
Neuntöter (L)	Mind. eine Beobachtung zur Brutzeit.	+
Grünspecht (L)	Gewährleistung des aktuellen Vorkommens. Die Art kann an mehreren Stellen beobachtet werden.	+
Feldlerche (Z)	Mind. eine Beobachtung zur Brutzeit.	-
Laubfrosch, Geburtshelferkröte, Gelbbauchunke (Z)	Je mind. eine Beobachtung an den bisherigen Fundorten.	+
Zauneidechse (L)	Mehrere Beobachtungen an mehreren Stellen in extensiven Wiesenstreifen und entlang Waldrändern und Hecken.	+
Westliche Beissschrecke (Z)	Mind. eine Beobachtung im nördlichen Gebiet	?
Feldhase (L)	Gewährleistung des aktuellen Vorkommens. Die Art kann an mehreren Stellen beobachtet werden.	+
Schachbrettfalter (L)	Die Art kann an mehreren Stellen beobachtet werden.	?
Zaunrüben-Sandbiene und Schwarze Mörtelbiene (Z)	Es werden mehrere spezifische Lebensräume geschaffen. Die Arten können an mind. einem Ort beobachtet werden.	?
Braune Eichenzipfelfalter (langfristig Z)	Beobachtungen sind in der ersten Vertragsperiode keine zu erwarten. Es werden spezifische Lebensräume vorbereitet.	?

Ziel- u. Leitart Pflanzen	Wirkungsziele	EK 06-11
Aktionsplan Pflanzenart (z.B. Wiesengelbstern)	Mind. ein neues Vorkommen einer Pflanze	-

Artenreiche, gut ausgebildete Halbtrockenrasen mit Zielarten (Z) und Leitarten (L)	Zunahme/Ausdehnung solcher Flächen in verschiedenen Gebieten des Landschaftsraumes.	+/-
Feuchtgebiete (Spierstaudenried, Hochstaudenflur, Pfeifengraswiese, Schilfröhricht)	Erhaltung der Flächen	+

Umsetzungsziele	EK 06-11
Erhaltung und Schaffung von artspezifischen Tümpeln und kleinen Weihern in den Gruben und Ruderalflächen für Laubfrosch und Geburtshelferkröte.	+
Schaffung zusätzlicher Kleinstrukturen entlang von Waldrändern und Hecken.	+
Stehenlassen eines Anteils Altgrasflächen in Wiesenstreifen und extensiv genutzten Wiesen auch über den Winter.	+
Anlage zusätzlicher extensiver Wiesenstreifen entlang Waldrändern, Hecken und Bächen.	+
Teilweise Neuansaat/Streifensaat in dazu geeigneten extensiv genutzten Wiesen/Weiden.	+
Emdschnitt, allenfalls schonende Herbstweide in extensiv genutzten Wiesen die zur «Vergrasung» neigen.	+/-
Anlage von Niederhecken durch Pflanzung und durch Umwandlung von Hochhecken. Aufwertung von Niederhecken durch Förderung der Dornsträucher. Beseitigung der Drähte in den Panzersperren-Hecken.	+
Erhaltung des Hochstamm-Feldobstbaumbestandes. Erhaltung und Aufwertung extensiv genutzter Obstgärten, Schonung der Höhlenbäume.	+
Allmählicher Ersatz bestehender Buntbrachen und Ackerschonstreifen durch solche mit erhöhtem Nutzen für die Vernetzung der Landschaft.	+/-
Spezifisch für die Feldlerche: weitreihige Saat und/oder ungesäte Flächen in Getreideflächen. (vgl. Feldlerchen-Projekt von IP-Suisse)	+ (ca. 10ha)
Auflichtung von Waldrändern, Förderung artenreicher, dornstrauchreicher Strauchgürtel.	+
Schaffung spezifischer Lebensräume für Zaunrüben-Sandbiene, Schwarze-Mörtelbiene, Brauner Eichenzipfelfalter.	-
Wiederansiedlungsversuche von: Gewöhnliche Küchenschelle, Weissenburger Fingerkraut, Schweizer Alant (Gebiet Widstud und Eglisgrund).	-
Auflichtung von Waldbeständen ¹ im Rahmen des Programms «Lichter Wald».	+

1.3.4 Landschaftsraum 3 «Glattlauf»

Ziel- u. Leitart Tiere	Wirkungsziele	EK 06-11
Schlingnatter (Z)	Sicherung der bestehenden Vorkommen.	+
Ringelnatter (Z)	Sicherung der bestehenden Vorkommen	+
Zauneidechse (L)	Mehrere Beobachtungen an mehreren Stellen in extensiven Wiesenstreifen, entlang Waldrändern und Hecken, im lichten Wald.	+
Laubfrosch (Z)	Mind. eine Beobachtung im Langgraben.	+
Geburtshelferkröte, Kreuzkröte, Gelbbauchunke (Z)	Je mind. eine Beobachtung an den bisherigen Fundorten.	+ (ausser Kreuzkröte)

¹ Ein Objekt des Programmes *Lichter Wald* befindet sich am *Rischberg*; vgl. *WEP Zürcher Unterland*

Westliche Beisschrecke (Z)	Mind. eine Beobachtung (im Bahneinschnitt).	?
----------------------------	---	---

Ziel- u. Leitart Pflanzen	Wirkungsziele	EK 06-11
a) Bocks Riemenzunge, b) Bienen Ragwurz	Sicherung der Vorkommen.	a) + b) -
Artenreicher, gut ausgebildeter Trockenrasen	Halbtrockenrasen entlang Bahneinschnitt erhalten.	+

Umsetzungsziele	EK 06-11
Erhaltung und Schaffung von artspezifischen Tümpeln und kleinen Weihern im Langgraben und Grauenstein für Laubfrosch, Geburtshelferkröte, Kreuzkröte u.a.	+
Offenhaltung / Entbuschung der Trockenstandorte entlang der Bahnlinie, in Abstimmung mit laufenden Artenförderungsprojekten der Fachstelle Naturschutz und der Abteilung Wald.	+
Schaffung zusätzlicher Kleinstrukturen entlang von Gewässern, Waldrändern und Hecken.	+/-
Stehenlassen eines Anteils Altgrasflächen in Wiesenstreifen und extensiv genutzten Wiesen auch über den Winter.	-
Anlage zusätzlicher extensiver Wiesenstreifen entlang der Waldränder und Hecken.	-
Schaffung von Buntbrachen.	+
Auflichtung von Waldrändern. Förderung artenreicher, dornstrauchreicher Strauchgürtel.	+
Auflichtung von Waldbeständen ² im Rahmen des Programms <i>Lichter Wald</i> .	+

1.3.5 Landschaftsraum 4 «Erachfeld»

Ziel- u. Leitart Tiere	Wirkungsziele	EK 06-11
Grünspecht (L)	Sicherung der bestehenden Vorkommen. Die Art kann regelmässig im Gebiet beobachtet werden	+
Hauhechel-Bläuling (L)	Die Art kann im Gebiet beobachtet werden	?

(Die Feldlerche wurde zur Brutzeit beobachtet. Die Wahrscheinlichkeit ist aber klein, dass sie sich halten kann, da in diesem Gebiet der Einfluss der Vernetzung mangels Beteiligung klein ist).

Umsetzungsziele	EK 06-11
Schaffung zusätzlicher Kleinstrukturen (v.a. entlang Autobahn).	-
Stehenlassen eines Anteils Altgrasflächen in Wiesenstreifen und extensiv genutzten Wiesen auch über den Winter	+
Anlage zusätzlicher extensiver Wiesenstreifen entlang/um Gehölze.	+/-
Teilweise Neuansaat/Streifensaat in dazu geeigneten extensiv genutzten Wiesen und Weiden.	-
Mind. Erhaltung des Hochstamm-Feldobstbaumbestandes. Schonung der-Höhlenbäume.	+
Anlage von Buntbrachen.	-

² Objekte des Programmes «Lichter Wald» sind: *Alten Burg, Langgraben, Glatthaldenrain, Chellerhals*; vgl. *WEP Zürcher Unterland*

1.4 Schlussfolgerung

Es kann davon ausgegangen werden, dass die bisherige Förderung der Lebensräume und deren Qualität eine positive Auswirkung auf die Arten hatte. Es ist allerdings zu früh, den Datenbestand zu wenig aussagekräftig, um direkte Zusammenhänge aufzeigen zu können. Am ehesten kann der Erfolg hinsichtlich Avifauna auf schon länger andauernde Massnahmen im Wald und am Waldrand zurückgeführt werden.

Aufgrund der besonnten Lagen, der unterschiedlichen Lebensräume und getätigten Massnahmen besitzen die Landschaftsräume 1 (*Dättenberg - Brueder*) und 2 (*Eglisgrund-Heimgarten-Schwäntibuck*) eine gute räumliche Vernetzung mit erhöhter ökologischer Vielfalt. Im Gegensatz dazu verzeichnet der Landschaftsraum 4 (*Erachfeld*) punkto Vernetzung und Artenvorkommen weiterhin deutliche Defizite. Der Landschaftsraum 3 (*Glattlauf*) ist durch seine bisherigen Elemente bereits reich ausgestattet und die geplanten, spezifischen Massnahmen wurden erfolgreich angewendet.

Die Verbesserung der Lebensräume, die jährliche Zunahme der angemeldeten Vernetzungsflächen und das damit verbundene Interesse der Betriebe sowie jenes der Projektträgerschaft lassen den Schluss zu, dass die Vernetzung sinnvoll ist und zudem noch ausgeweitet werden kann. Der zwischenzeitlich erhöhte Vernetzungsbeitrag und die Aussichten der künftigen Landwirtschaftspolitik sind hilfreich für eine weitere positive Entwicklung des Projekts.

2 Neue Projektperiode 2012 - 2017

2.1 Neue Rahmenbedingungen

Für die neue Vertragsperiode gelten die Anforderungen der überarbeiteten ÖQV vom 14. Nov. 2007 sowie die kantonalen Richtlinien für deren Umsetzung: „Kantonale Mindestanforderungen an die Vernetzung“ vom 17.05.2008 und „Vernetzungsprojekte nach ÖQV, Voraussetzung für ökologisch wertvoll öAF“ vom 23. Okt. 2008 (Version vom 9. Febr. 2011).

Folgende Änderungen sind im Wesentlichen massgebend:

- Einzelbetriebliche Beratung durch eine Fachperson
- Schriftliche Vereinbarungen für Vernetzungsflächen
- Für den Vernetzungszuschlag gelten neu erhöhte Anforderungen. Folgende Flächen erfüllen diese Bedingungen:
 1. Flächen mit biologischer Qualität
 2. Bunt-, Rotationsbrachen, Ackerschonstreifen, Säume auf Ackerland
 3. Flächen, die gemäss den Ansprüchen der Ziel- und Leitarten bewirtschaftet werden. (Bedingungen deutlich strenger als DZV, in der Regel mehrere Massnahmen gleichzeitig)
 4. Hochstammobstbäume und Einzelbäume, die die Anforderungen des Vernetzungsprojekts erfüllen.
- Auch die kommunalen und überkommunalen Schutzgebiete müssen die erhöhten Anforderungen gemäss Punkt 1 oder 3 erfüllen. Zudem werden Pufferzonen und allfällige weitere Massnahmen überprüft. Die Flächen werden mit vereinbarten Bewirtschaftungs- und Pflegevorschriften vertraglich geregelt.
- Die Zielwerte (Umsetzungsziele) auf der Landwirtschaftlichen Nutzfläche (LN) im Projektperimeter sind für die zweite Etappe in Bülach wie folgt vorgegeben:
 - 12% öAF
 - 6% davon müssen „ökologisch wertvoll“ sein. Darunter fallen jene Flächen, welche eine der Bedingungen von Punkt 1 bis 3 erfüllen.
- Beitragsberechtigt sind nur jene Betriebe, die auf ihrer Betriebsfläche den langfristigen Schutz der überkommunal bedeutenden Naturschutzgebiete inkl. Pufferzonen gemäss BAFU-Schlüssel (Moorbiotope) umgesetzt haben.

Folgen für neue Projektperiode:

Das 2006 bewilligte Vernetzungsprojekt hat bezüglich erarbeiteter Grundlagen, Projektorganisation, Perimeter, Landschaftsräumen, Zielparameter, Lebensraumtypen und der Art der Massnahmen grundsätzlich weiterhin Bestand. Trotzdem werden Anpassungen dort vorgenommen, wo die bisherigen Bedingungen den neuen kantonalen Vorgaben nicht entsprechen, Defizite bestehen oder Situationen sich verändert haben bzw. früher nicht richtig eingeschätzt wurden. Die folgenden Kapitel bauen somit auf dem bisherigen Fachbericht vom 10. März 2006 auf.

2.2 Wirkungs- und Umsetzungsziele

Die Überprüfung der Ziel- und Leitarten führt zum Schluss, dass die meisten ursprünglich festgelegten Arten übernommen werden. Einzig schwer nachweisbare Arten (u.a. *Zaunrüben-Sandbiene*, *Schwarze Mörtelbiene*) oder Arten, deren mittelfristiges Vorkommen fragwürdig ist (u.a. *Dorngrasmücke*), werden für die nächste Vernetzungsperiode weggelassen. Neue, sinnvolle Ergänzungen zu den Leitarten bilden hingegen *Feldlerche* (L) und *Kleinspecht* (L) im Landschaftsraum L1.

Mit Ausnahme ein paar weniger Punkte ohne Erfolgsaussichten werden die bisherigen Umsetzungsziele übernommen.

Die bereinigten Listen pro Landschaftsraum sind in Kap. 1.3 aufgeführt.

2.3 Fördergebiete

Die Fördergebiete sind nach Schwerpunkt Ihrer Lebensräume dargestellt:

- **Extensiv genutzte Wiesen Standort A** mit angepasstem Schnittzeitpunkt: Sie enthalten hohes ökologisches Potential dank besonnter, nährstoffarmer Lage, Strukturvielfalt oder es handelt sich um Flächen, die bereits Biologische Qualität besitzen.
- **Extensiv genutzte Wiesen Standort B:** Diese Flächen fördern mosaikartig die räumliche Vernetzung. Sie dienen den Ziel- und Leitarten als Trittsteine und ermöglichen mittels Strukturen und Nischen deren Entwicklung und Wiederausbreitung in die benachbarten Flächen. Durch gezielte Aufwertungsmassnahmen (Ansaat, Schaffung von zusätzlichen Strukturen) sollen längerfristig qualitativ hochwertige Flächen entstehen.
- **Extensiv genutzte Weiden:** Die Flächen weisen eine gewisse Strukturvielfalt auf, befinden sich an besonnten Lagen und sind in der Regel artenreich.
- **Rebflächen mit hoher Artenvielfalt**
- **Hecken, Feld- und Ufergehölze.** Die Gehölze sind vorrangig an besonnten Lagen angesiedelt und bilden oft im Zusammenhang mit weiteren Lebensräumen wie Weiden oder Extensiv genutzte Wiesen wertvolle Lebensräume.
- **Wiesenstreifen an Feld- und Ufergehölzen**
- **Bunt- und Rotationsbrachen, Ackerschonstreifen**
- **Hochstamm-Obstgärten:** Die traditionellen Kulturobjekte prägen die Landschaft und tragen zur räumlichen Vernetzung bei.

Die Fördergebiete enthalten auch durchaus Elemente anderer Lebensräume. So können u.a. im Lebensraum *Extensiv genutzte Wiese* ebenfalls Hecken und Einzelbäume gefördert werden, während auf Ackerflächen auch extensiv genutzte Wiesen begünstigt werden können.

Die Fördergebiete sind für die Projektperiode 2012 – 2017 im Plan 1:6'500 abgebildet.

2.4 Lebensräume mit angepassten Massnahmen

2.4.1 Extensiv genutzte Wiesen

ÖA-Typ 1: Jährlicher Vernetzungsbeitrag Fr. 1'000.-/ ha

Standort A

Darunter fallen Flächen mit **Biologischer Qualität** nach ÖQV-Q, für die keine weiteren Bedingungen notwendig sind, sowie weitere Standorte

M1	<ul style="list-style-type: none"> • auf denen min. 3 Indikatorpflanzen nach ÖQV-Q regelmässig vorkommen, • die an eine Waldrandaufwertung angrenzen • die gemäss M7 eine hohe Strukturdichte aufweisen
----	---

mit einer Zusatzbedingung aus folgender Liste:

M2	Tierschonende Nutzung: 1. Schnitt Bodenheu mit Messerbalken ohne Mähauflbereiter,
M3	Schnitt ab 1. Juli (für sehr magere Standorte)
M4	<p>Stehenlassen von Teilbereichen von 5 bis 10% der Fläche bei jedem Schnitt, auch über den Winter.</p> <p>oder</p> <p>Der erste Schnitt erfolgt ab 20. Mai gestaffelt auf 1/2 der Fläche im Abstand von min. 4 Wochen.</p> <p>oder</p> <p>Der Schnittzeitpunktunterschied zur Nachbarfläche (von min. gleicher Grösse, Minimalabstand 10m) beträgt jeweils min. 2 Wochen.</p>
M5	Ansaat und Pflege gemäss Broschüre "Der Weg zu artenreichen Blumenwiesen, LBL". Bei Streifensaat wird min. 20% der Fläche angesät.

Standort B (mittleres Potential)

Für diese Standorte müssen **zwei Zusatzbedingungen** aus der oben stehenden Liste (M2 bis M5) erfüllt sein.

Sowohl auf Standort A wie auch B ist eine schonende Herbstweide gemäss DZV erlaubt, ohne dass die geforderten Strukturen verloren gehen.

2.4.2 Extensiv genutzte Weiden

ÖA-Typ 2: Jährlicher Vernetzungsbeitrag Fr. 500.-/ ha

Grundbedingung:

Beweidung mit Rind (in Absprache mit LEB auch mit Ziegen, Schafen, Pferden und weiteren Tieren). Keine Zufütterung auf der Weide und min. 5%-10% bleiben nach der Beweidung als Altgras zurück.

Soweit die Fläche keine Biologische Qualität nach ÖQV-Q besitzt, muss eine weite Zusatzbedingung aus folgender Liste erfüllt werden:

Soweit die Fläche keine Biologische Qualität nach ÖQV-Q besitzt, muss eine weite Zusatzbedingung aus folgender Liste erfüllt werden:

M6	Blumenqualität für Weiden oder Wiesen gemäss ÖQV-Q
M7	Strukturqualität: Min. 10% der Fläche sind mit Strukturelementen bedeckt (Einzelgebüsch, Gebüschgruppen, einzelne Bäume, Steinhäufen, Asthäufen, Stauden wie Brennnesseln, Brombeeren ..)

2.4.3 Bunt- und Rotationsbrachen, Ackerschonstreifen

ÖA-Typ 7A und 7B und Typ 6: Jährlicher Vernetzungsbeitrag Fr. 1'000.-/ha

Bedingungen:

Um den Vernetzungsbeitrag (und die Saatgutkosten) für Buntbrachen zu beanspruchen muss das Anlegen einer Brache vor der Ansaat mit der Trägerschaft *LEB (LANA)* abgeprochen werden.

Empfohlen wird die Planung, Anlage und Pflege gemäss «Mit Brachen die Artenvielfalt fördern» (LBL). Bei der Standortwahl soll auf eine wertvolle Vernetzung mit anderen naturnahen Lebensräumen sowie auf genügend Besonnung geachtet werden.

Die folgenden Abmessungen gelten als Richtgrössen (kleinere Abweichungen sind in begründeten Einzelfällen möglich):

- Buntbrache: streifig, mindestens 3 m, höchstens 12 m breit, in Bewirtschaftungsrichtung
- Rotationsbrache, Ackerrandstreifen: flächig, mindestens 6 m breit und min. 10 Aren

Die Mahd ist möglichst zu vermeiden. Das Mähen wird gegenüber dem Schlegeln und Mulchen bevorzugt.

2.4.4 Hecken, Feld- und Ufergehölze

ÖA-Typ 10: Jährlicher Vernetzungsbeitrag Fr. 1'000.-/ha

Soweit die Fläche keine Biologische Qualität nach ÖQV-Q besitzt, müssen die folgenden Bedingungen eingehalten werden:

Die Gehölze werden selektiv (fördern von Dornen tragenden, langsam wachsenden Sträuchern) min. 1x in 6 Jahren (bei Hecken über 100m abschnittsweise) gepflegt.

Pro 10 Laufmeter gibt es eine Kleinstruktur wie Asthäufen (aus Heckenpflege), absterbende oder tote Bäume, liegendes Totholz, (Lese-) Steinhäufen, Pionierflächen, Dornen, Gewässer.

Das Gehölz grenzt an extensiv genutzte Wiese mit min. einer Massnahme aus M1 - M5

Es wird empfohlen, die Biologische Qualität gemäss ÖQV-Q anzustreben.

2.4.5 Hochstamm-Feldobstbäume

ÖA-Typ 8: Jährlicher Vernetzungsbeitrag Fr. 5.-/ Baum

Soweit die Bäume nicht als Hochstamm-Obstgärten mit Biologischer Qualität nach ÖQV-Q erfasst sind, müssen die folgenden Bedingungen eingehalten werden:

Die Bäume liegen im Fördergebiet für Hochstamm-Obstgärten.

Die Bäume werden, soweit sinnvoll, gepflegt (alte Bäume belassen)

Höhlenbäume werden erhalten und abgegangene Bäume durch Neupflanzungen ersetzt.

Bäume ausserhalb der Fördergebiete werden durch die Stadt Bülach entschädigt.

2.4.6 Standortgerechte Einzelbäume

ÖA-Typ 9: Jährlicher Vernetzungsbeitrag Fr. Fr. 5.-/ Baum

Bedingungen:

Standortgerechte Einzelbäume wie Eichen, Linden, Halbstamm-Feldobstbäume (Alter min. 15 Jahre),
markant und freistehend.

2.4.7 Rebflächen mit hoher Artenvielfalt

ÖA-Typ 15: Jährlicher Vernetzungsbeitrag Fr. 1'000.-/ha

Soweit die Fläche keine Biologische Qualität nach ÖQV-Q besitzt, müssen die folgenden Bedingungen eingehalten werden:

Aufwertung mittels spezifische Massnahmen in Absprache mit dem *Amt für Landschaft und Natur* wie ..

- Erhalten, pflegen und neu anlegen von Steinhaufen ev. Trockenmauern und weiteren Kleinstrukturen
- Erhalten und Fördern von Gehölzen (Gebüschgruppen, Einzelbüsche und –bäume)
- Unterstützung der Artenvielfalt durch gezielte Einsaaten.
- Förderung attraktiver Zwiebelpflanzen (s. Brunner A.-C. 2000: Erhaltung und Förderung von Zwiebelpflanzen in Rebbergen der Nordostschweiz)

2.4.8 Ökologisch wertvolle Waldränder und Gehölze ausserhalb der LN

Kein ÖA-Typ: Kein jährlicher Vernetzungsbeitrag

Die Baumschicht wird aufgelichtet. Gleichzeitig wird ein Strauchgürtel mit hohem Dornstrauch-Anteil und Artenvielfalt gefördert.

Kleinstrukturen wie Asthaufen, Lesesteinhaufen oder Pionierflächen werden geschaffen.

Liegendes Holz mit Durchmesser > 20cm, absterbende oder tote Bäume werden belassen.

Das Gehölz grenzt an eine extensiv genutzte Wiese mit min. einer Massnahme aus M1 bis M5

Spezifische Massnahmen wie die Schaffung von Eichengebüsch zur Förderung des Brauner Eichenzipfelfalters werden von Fall zu Fall geprüft

2.4.9 Weitere Massnahmen

Die weiteren Massnahmen unterstützen das Vernetzungsprojekt in wichtigen Punkten und werden deshalb mit kleinen Ergänzungen zum Fachbericht vom 10. März 2006 nochmals aufgeführt.

Fließgewässer inkl. Böschungen

- Zur Förderung der Strukturvielfalt werden die zum Gewässer gehörenden Bachuferböschungen zeitlich gestaffelt geschnitten. Für die Staffelung des Schnittzeitpunktes können angrenzende, extensiv genutzte Flächen ebenfalls einbezogen werden. Feuchte Standorte mit Nässezeigern sind erst im Herbst zu schneiden.
- Massnahmen an Ufergehölzen: siehe Hecken, Feld- und Ufergehölze
- Die Ausdolung der verrohrten Abschnitte *Bäretsmoos* und *Rigelwis* im Einzugsgebiet des *Sechtbaches* soll geprüft werden.

Gruben / Ruderalstandorte

- Ökologische Aufwertungen im Zusammenhang mit den Rekultivierungsmassnahmen in den Kiesabbaugebieten *Wildstud* und *Haberland* sind zusammen mit der *Fachstelle Naturschutz* zu planen und umzusetzen.
- Neue Weiher in geeignetem Umgelände anlegen, dabei artenspezifische Gestaltung.
- Verlandende Weiher regenerieren.
- Umgebung pflegen, artenspezifische Strukturen erhalten.

(Wieder-) Ansiedlungsprojekte

- Für verschiedene Pflanzenarten sind an den jeweils geeigneten Standorten Neuansiedlungsprojekte zu prüfen: Insbesondere *Wiesen Gelbsterne*, *Gewöhnliche Küchenschelle*, *Weissenburger Fingerkraut*, *Schweizer Alant*, *Sicheldolde* und *Wilde Tulpe*. Die *Fachstelle Naturschutz* unterstützt die Vorbereitung und Ausführung solcher Ansiedlungen.
- Für die Wiederansiedlung von *Zaunrüben-Sandbiene*, *Schwarze-Mörtelbiene*, *Brauner Eichenzipfelfalter* sollen die nötigen Lebensräume geschaffen werden.

Kompostierung von Schnittgut

- Beteiligte Landwirte können das für Futterzwecke unbrauchbare Schnittgut aus Wiesenstreifen und extensiv genutzten Wiesen und Weiden bei der Stadt Bülach kostenlos abgeben und kompostieren lassen. Dabei verpflichtet sich der Schnittgutlieferant zur kostenlosen Rücknahme der entsprechenden Kompostmenge.
- Sollte die Aufnahmekapazität der Stadt überschritten werden, wird im Rahmen des *LEB* nach anderen Verwertungsmöglichkeiten gesucht.

Bereitstellung von Saatgut für extensiv genutzte Wiesen, Brachen und Rebflächen

- Im Rahmen des *LEB* wird sorgfältig geprüft, welche Saatgutmischungen sich für den Einsatz in der Region eignen.
- Die Saatgut-Kosten für Streifensaaten in extensiv genutzten Wiesen und –weiden, Buntbrachen und Ackerschonstreifen werden vom Projekt *LEB* übernommen, sofern die Ansaat der Trägerschaft vorgängig angemeldet und das Vorhaben positiv beurteilt wird.

Bereitstellung von Heckenpflanzgut

- Die Kosten für Heckengehölze zur Neupflanzung und Aufwertung von Hecken werden vom Projekt *LEB* übernommen, sofern das Vorhaben der Trägerschaft vorgängig angemeldet und das Vorhaben positiv beurteilt wird.

2.5 Flächenbilanz mit Zielwerten

Aufgrund der bisher angemeldeten Flächen und den Beratungsgesprächen im März 2012 (s. Anhang 6) lassen sich folgende Zielwerte prognostizieren:

Flächen [a]	2011 angemeldet		Ziel 2017	
	Total ÖAF	ÖQV-V	Total ÖAF	ÖQV-V
Lebensraumtyp				
Bunt-, Rotationsbrache, Ackersaum	238	160	200	200
extensive Weiden	524	199	600	400
Hecken, Feld-, Ufergehölze	139	106	130	130
Obstgärten, Einzelbäume	1'058	361	1050	450
Rebbergen mit hoher Artenvielfalt	0	0	50	50
Extensive Wiesen und Wiesenstr.	3'888	2'077	4150	2'600
öAF ohne Zielwerte	7	0	0	0
Total	5'894	2'494	6'180	3'830
<i>Vorgeschriebene Mindestgrösse</i>			5'875	2'938

Tab. 5 Ausgangs- und Zielzustand für ÖAF inkl. Vernetzungsflächen (ÖQV-V), welche gleichzeitig die Kriterien für „ökologisch wertvolle Flächen“ nach ÖQV-V erfüllen.

2.6 Umsetzung

2.6.1 Trägerschaft und Organisation

Trägerschaft und Zuständigkeiten sind im Vernetzungsprojekt vom 10. März 2006 behandelt. Personelle Änderungen sind im Impressum ersichtlich.

2.6.2 Einzelbetriebliche Beratung

Die Trägerschaft setzte sich zum Ziel, zu Beginn der zweiten Vernetzungsperiode möglichst viele Betriebe vor Ort zu informieren und ins Projekt einzubinden. Damit gelang es, dass der grösste Teil der Flächen bereits 2012 angemeldet wurde.

Das Beratungskonzept richtete sich nach der Wegleitung *Beratung in Vernetzungskonzepten* (Amt für Landschaft und Natur, 20. Okt. 2008). Dabei wurden insbesondere folgende Punkte berücksichtigt:

- Information über den Stand des Vernetzungsprojekts und die aktuelle Beteiligung des Betriebs. Betriebsleiter berichtet über seine Erfahrungen und allfällige Probleme.
- Information über zeitliche Abläufe und Verfahren.
- Information zu den Wirkungszielen in der umgebenden Landschaft
- Beratung der Massnahmen, bezogen auf die Möglichkeiten des jeweiligen Betriebs.
- Besichtigung von Flächen, bei denen sich Fragen zur Bewirtschaftung und Pflege ergaben oder deren Eignung für die Vernetzung abgeklärt wurde.

Die vereinbarten Massnahmen wurden sodann im Agricola erfasst und inkl. Vernetzungsvereinbarungen an die Betriebsleiter zurückgemeldet.

Bei der Beratung spielten neben den natürlichen Standortbedingungen vor allem die vorhandenen Betriebsstrukturen, die damit verbundenen Möglichkeiten sowie die zukünftige Ausrichtung und das Interesse für gewisse Lebensräume eine entscheidende Rolle.

Die Beratungsgespräche fanden unter Leitung von A. Matjaz, (Agronom/ Ökologe) Ende April 2012 statt. Er wurde jeweils von einem Mitglied der Leitungsgruppe begleitet. Dabei wurden 29 Betriebe beraten, wovon sich schliesslich 26 Betriebe mit Vernetzungsflächen beteiligten. Ein Betrieb konnte sich noch nicht entschliessen. Pro Betrieb wurde je nach Zahl und Grösse der vorhandenen Flächen zwischen 3/4 und 2 ½ Stunden aufgewendet. Weitere Beratungen können bei Bedarf und auf Wunsch der Betriebe während der laufenden Vernetzungsperiode in Anspruch genommen werden.

Die in Anhang 5 aufgeführten *Naturschutzgebiete mit Handlungsbedarf* konnten zusammen mit dem kantonalen Beauftragten Roeland Kerst und den Bewirtschaftern besichtigt und geregelt werden.

2.6.3 Finanzierungsbedarf

Vernetzungsfläche	Zielwert	Budget für Vernetzungsbeiträge		
	[a]	Gemeinde	Bund	Total
Bunt-, Rotationsbrache, Ackersaum	200	400	1'600	2'000
extensive Weiden	400	800	3'200	4'000
Hecken, Feld-, Ufergehölze	130	260	1'040	1'300
Obstgärten, Einzelbäume	450	450	1'800	2'250
Hochstamm-Obstbäume ausserhalb Fördergebiet	50	250	-	-
Rebbergen mit hoher Artenvielfalt	50	100	400	500
Extensive Wiesen und Wiesenstr.	2'600	5'200	20'800	26'000
Total	3'830	7'060	28'840	36'050

Tab. 6 Jährliche Kosten für Vernetzungsbeiträge

Weitere Kosten betreffen

- Aufwertungsmassnahmen (Planung, Ausführungskosten, Pflanzgut, Samen usw.)
- fachliche Projektbegleitung
- Einzelbetriebliche Beratung
- Berichterstellung (neue Projektperiode, Zwischenbericht, Schlussbericht)
- Erfolgskontrolle (s. Kap. 2.7) inkl. Auswertung
- Öffentlichkeitsarbeit, Weiterbildung
- Projektadministration

2.7 Erfolgskontrolle

2.7.1 Vollzugskontrolle

Die Vollzugskontrolle richtete sich nach dem Merkblatt *Kontrollen in Vernetzungskonzepten* (Amt für Landschaft und Natur, Dez. 2011).

Gemäss der ersten Projektperiode werden Flächen mit Vernetzung mindestens einmal während der Verpflichtungsdauer von sechs Jahren durch die Projektträgerschaft kontrolliert. Davon ausgenommen sind Naturschutzgebiete Zone I und IR (durch Naturschutzbeauftragten überprüft) sowie Flächen mit ÖQV-Qualität und Bunt-, Rotationsbrachen und Ackerschonstreifen.

Zu kontrollieren sind

- Altgrasstreifen
- Strukturen
- Ansaaten
- Gestaffelte Mahd
- Messerbalken
- Massnahmen in den überkommunalen Naturschutzzonen II

Die Ergebnisse sind schriftlich festgehalten. Die Fachstelle Naturschutz (Amt für Landschaft und Natur) wird im Zwischenbericht und am Projektende über die Kontrollresultate informiert. Relevante Verstösse werden der Fachstelle Naturschutz umgehend gemeldet.

2.7.2 Wirkungskontrolle

Damit Ende zweite Projektperiode eine Aussage über die Auswirkungen hinsichtlich Vielfalt von Pflanzen und Tieren getätigt werden kann, sind Erhebungen der Ziel- und Leitarten wie folgt notwendig:

- Vögel: Systematische Erhebungen an min. 10 Standorten an min. zwei Jahren.
- Amphibien: Systematische Erhebungen während zwei Jahren mit 3-4 Begehungen pro Jahr sowie Zufallsbeobachtungen.
- Insekten: Mehrere gezielte Stichproben während zweier Jahre
- Reptilien und Feldhasen: Meldung von Zufallsbeobachtungen

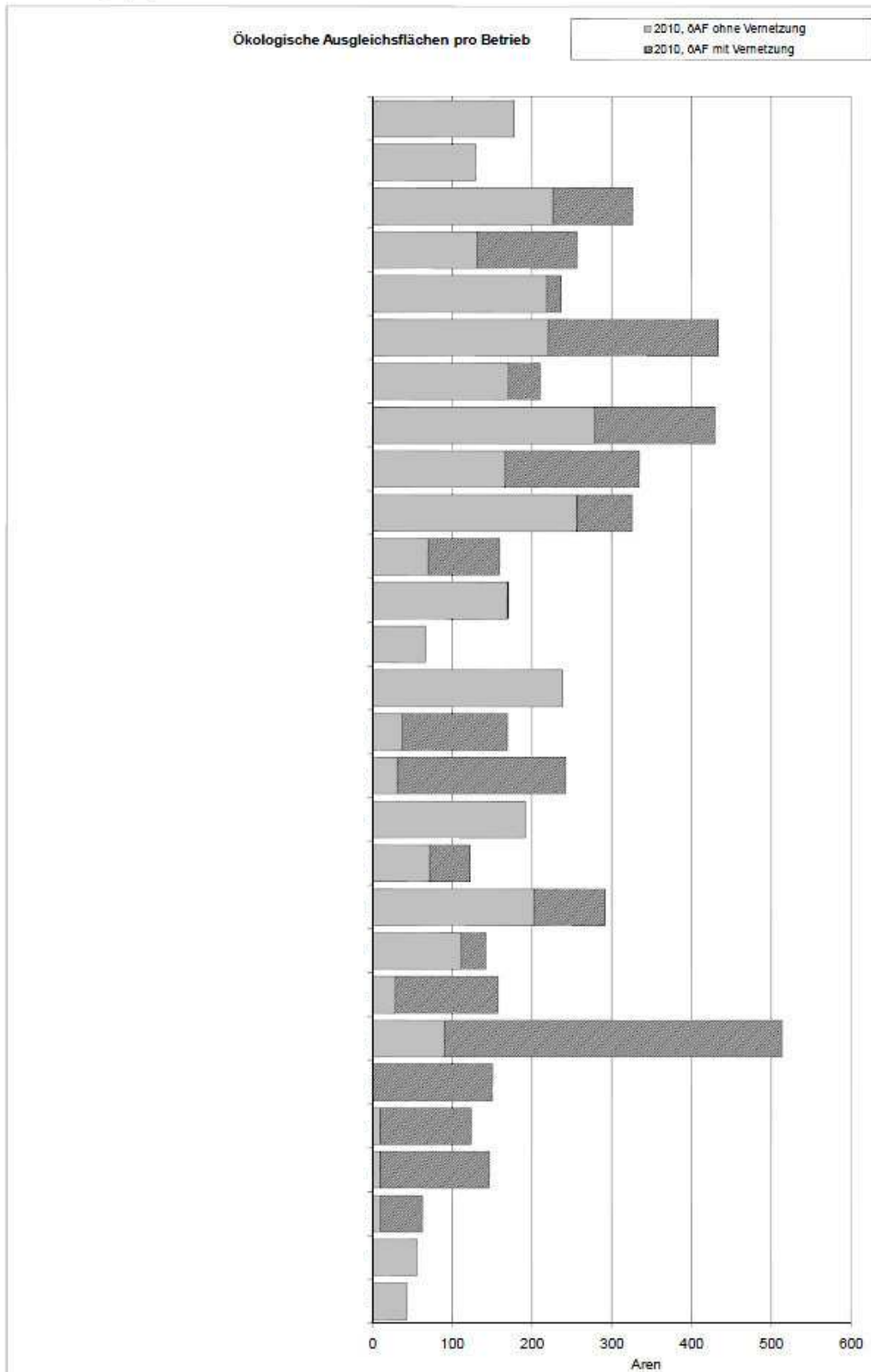
Im Weiteren ist es wünschenswert, wenn die Vernetzungsflächen im Hinblick auf ihre Floraqualität nochmals, wie in der ersten Vernetzungsperiode, geprüft würden.

Anhang

Anhang 1 Ökologische Ausgleichsflächen pro Betrieb

Vernetzungsprojekt Bülach

Seite 1

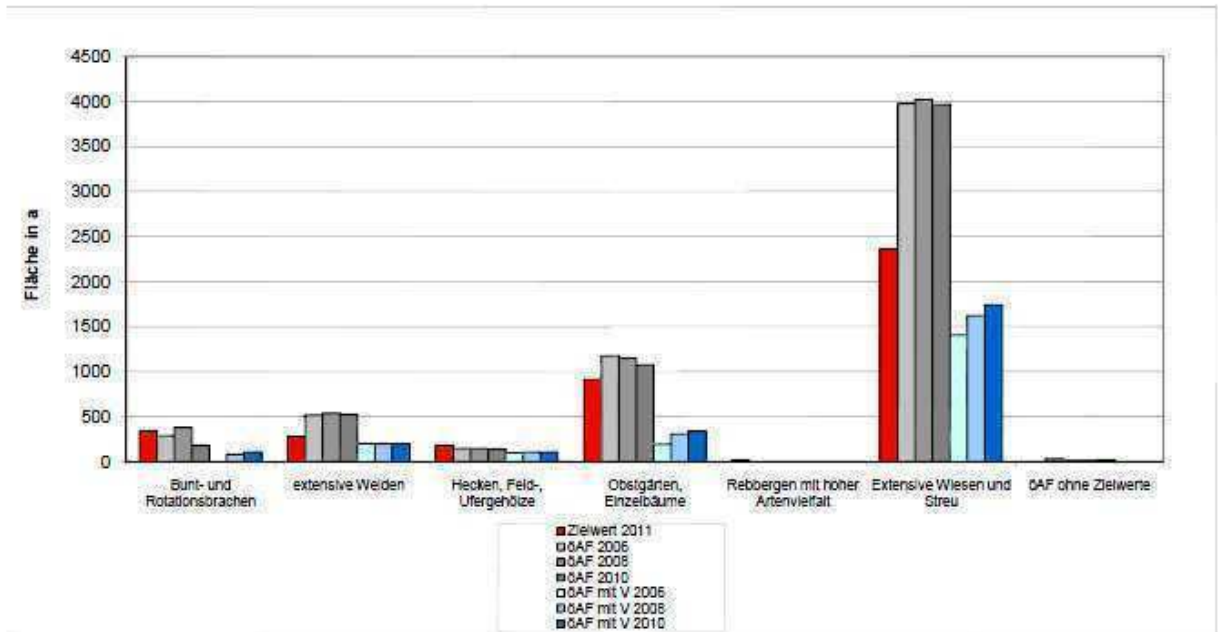


(Quelle Fachstelle Naturschutz des kantonalen Amts für Landschaft und Natur Zürich)

Anhang 2 Zielwerte und Zielerreichungsgrad 2010

Bülach
Zielwerte und Zielerreichungsgrad
2010

Zielwerte (rot), öAF allgemein (grau) und öAF mit Vernetzungszuschlag (blau)



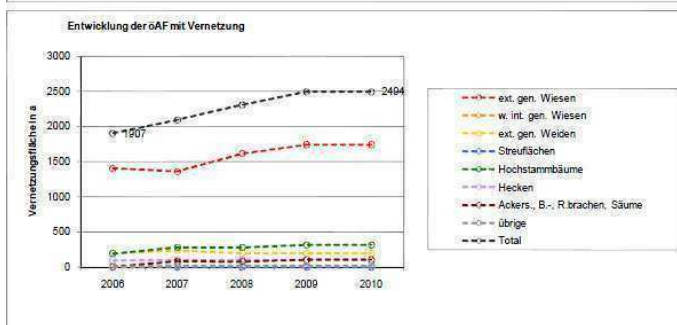
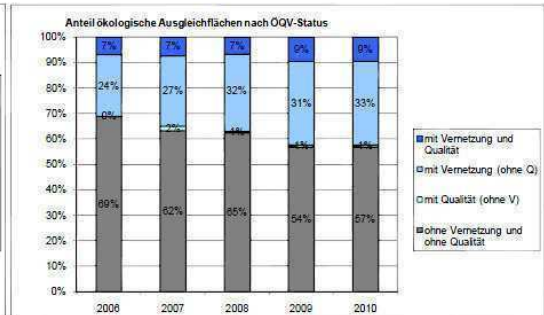
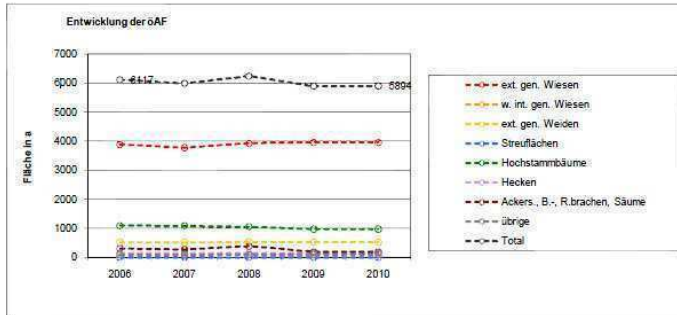
Lebensraumbezeichnung	Zielwerte in Aren	alle öAF in Aren				öAF mit Vernetzung in Aren			Zielerreichung in %		
	2011	2006	2008	2010	2006	2008	2010	2006	2008	2010	
Bunt- und Rotationsbrachen	340	289	377	181	0	81	107	0%	24%	31%	
extensive Weiden	280	514	534	524	199	199	199	71%	71%	71%	
Hecken, Feld-, Ufergehölze	180	147	147	139	98	106	106	54%	59%	59%	
Obstgärten, Einzelbäume	910	1175	1148	1075	193	306	339	21%	34%	37%	
Rebbergen mit hoher Artenvielfalt	20	0	0	0	0	0	0	0%	0%	0%	
Extensive Wiesen und Streu	2360	3975	4022	3965	1407	1620	1743	60%	69%	74%	
öAF ohne Zielwerte	0	30	10	10	20	0	0				
Total	4090	6132	6238	5894	1917	2312	2494	47%	57%	61%	

Auswertung_Standortb_Projektverf lk.xlsx / 16.03.2011 / su

(Quelle Fachstelle Naturschutz des kantonalen Amts für Landschaft und Natur Zürich)

Anhang 3 Entwicklung der ökologischen Ausgleichsflächen 2010

Bülach
Entwicklung der ökologischen Ausgleichsflächen 2010



Bülach
Entwicklung der ökologischen Ausgleichsflächen 2010

ökologische Ausgleichsflächen

Nutzungsart	2006	2007	2008	2009	2010
ext. gen. Wiesen	3880	3778	3928	3958	3958
w. int. gen. Wiesen	98	98	98	7	7
ext. gen. Weiden	514	514	534	524	524
Streuflächen	0	0	0	0	0
Hochstamm bäume	1092	1088	1053	974	974
Hecken	147	147	147	139	139
Ackers., B.-, R.brachen, Säume	304	278	387	191	191
übrige	84	92	95	101	101
Total	6117	5989	6238	5894	5894

ökologische Ausgleichsflächen mit Vernetzung

Nutzungsart	2006	2007	2008	2009	2010
ext. gen. Wiesen	1407	1363	1620	1743	1743
w. int. gen. Wiesen	0	0	0	0	0
ext. gen. Weiden	199	239	199	199	199
Streuflächen	0	0	0	0	0
Hochstamm bäume	193	283	283	317	317
Hecken	98	108	108	108	108
Ackers., B.-, R.brachen, Säume	10	62	81	107	107
übrige	0	22	23	22	22
Total	1907	2095	2312	2494	2494

ökologische Ausgleichsflächen nach ÖQV-Status

ÖQV-Status	2006		2007		2008		2009		2010	
	a	%	a	%	a	%	a	%	a	%
mit Vernetzung und Qualität	414	7%	444	7%	418	7%	558	9%	558	9%
mit Vernetzung (ohne Q)	1493	24%	1851	27%	1898	32%	1938	31%	1938	33%
mit Qualität (ohne V)	0	0%	108	2%	33	1%	52	1%	52	1%
ohne Vernetzung und ohne Qualität	4210	69%	3788	62%	3893	65%	3348	54%	3348	57%
oAF Total	6117	100%	5989	100%	6238	100%	5894	100%	5894	100%

(Quelle Fachstelle Naturschutz des kantonalen Amts für Landschaft und Natur Zürich)

Anhang 4 Brutvögel in Bülach (1988 – 2008)

Brutvögel im Bülach



5 häufigste Brutvögel

1. Buchfink (900 Brutpaare)
2. Amsel (800 Brutpaare)
3. Kohlmeise (710 Brutpaare)
4. Haussperling (580 Brutpaare)
5. Rotkehlchen (490 Brutpaare)

5 seltenste Brutvögel

1. Neuntöter (1 Brutpaar)
2. Wasserramsel (1 Brutpaar)
3. Bergstelze (1 Brutpaar)
4. Schwanzmeise (1 Brutpaar)
5. Nachtigall (1 Brutpaar)

Liste aller Brutvögel

Art	Brutpaare 2008	Brutpaare 1988	Rote Liste- Art	Trend Kl. ZH	Lebensraum
Stockente	4	3	nein	+/-	Generalist
Schwarzmilan	2	2	nein	+	Horstbäume im Wald oder in Gehözen
Rotmilan	7	2	nein	++	Horstbäume im Wald oder in Gehözen
Habicht	2	0	nein	+	grosse Horstbäume im Waldesinnern
Sperber	2	1	nein	+	Stangenhölzer im Waldesinnern
Mäusebusard	10	8	nein	+	Generalist
Turmfalke	5	3	a	+	Nistkästen, Wiesen mit Kleinsäuern
Baumfalke	3	2	a	+	exponierte Horstbäume im Wald
Hohltraube	2	0	nein	+	Bäume mit Höhlen des Schwarzspechts
Ringeltaube	79	52	nein	+	Generalist
Türkentaube	23	15	nein	-	Siedlungen mit älteren Bäumen
Turteltaube	0	1	nein	-	Laubgehölze
Kuckuck	3	3	a	-	Insektenfressende Wirtsvogel

(Quelle Birdlife)

Schleiereule	2	0	ja	++	Nistkästen									mit Weisswasser
Waldkauz	5	2	nein	+/-	Generalist	Zaunkönig	180	100	nein	+	Generalist			
Mauersegler	39	22	nein	+/-	Gebäude mit Nischen, freier Anflug	Heckenbraunelle	14	49	nein	+/-	Generalist			
						Rotkehlchen	490	380	nein	+/-	Generalist			
Grauspecht	0	2	ja	-	(Auen)Wälder mit Laubhölzern	Nachtigall	1	0	ja	+/-	Weichholzgebüsche an Feuchtstellen			
Grünspecht	14	2	nein	++	ältere Laubbäume im Kulturland oder Wald	Hausrotschwanz	110	140	nein	+/-	Generalist			
						Gartenrotschwanz	0	8	ja	--	Parkartige Bäume über lückiger Veg.			
Schwarzspecht	7	2	nein	++	Hochschaftige, alte Buchen	Amsel	800	390	nein	+/-	Generalist			
Buntspecht	56	52	nein	+/-	Generalist	Wacholderdrossel	5	24	nein	-	Generalist			
Mittelspecht	21	13	ja	+	Eichenreihe Wälder >3ha	Singdrossel	290	380	nein	+/-	Generalist			
						Misteldrossel	12	12	nein	+	Generalist			
Kleinspecht	7	4	nein	+/-	Weichhölzer	Teichrohrsänger	2	0	nein	+	Schilf im Wasser			
Feldlerche	2	10	ja	--	Ackerflächen mit Störstellen	Sumpfrohrsänger	0	1	nein	+/-	Hochstaudenfluren			
						Mönchsgrasmücke	380	320	nein	+/-	Generalist			
Rauchschwalbe	20	37	nein	+/-	Vieh- und Pferdestallungen, Bootshäuser	Gartengrasmücke	22	45	nein	-	Generalist			
Mehlschwalbe	15	22	nein	+/-	Gebäude mit hellen Fassaden	Waldlaubsänger	8	130	ja	--	Buchen über grasigem Boden			
						Zilpzalp	240	200	nein	+/-	Generalist			
Baumpieper	0	1	nein	--	Lückige Wiesen mit Singwarten	Fitis	0	2	ja	-	Weichholzgebüsche, lungwüchse			
Bergstelze	1	0	nein	+	Bachläufe	Wintergoldhähnchen	180	150	nein	+/-	Generalist			
Bachstelze	22	36	nein	+/-	Generalist	Sommergoldhähnchen	210	280	nein	-	Generalist			
Wasseramsel	1	0	nein	+	Bachläufe, Zuflüsse	Grauschnäpper	12	57	nein	-	Generalist			

Trauerschnäpper	4	42	nein	--	Waldränder, Grate und Hochstamm-Obstgärten
Schwanzmeise	1	4	nein	+	dichtes Buschwerk, Waldränder
Sumpfmeise	72	70	nein	+/-	Generalist
Haubenmeise	1	2	nein	+	Generalist
Tannenmeise	100	140	nein	+/-	Generalist
Blaumeise	260	210	nein	+/-	Generalist
Kohlmeise	710	830	nein	+/-	Generalist
Kleiber	160	160	nein	+/-	alte Bäume
Waldbaumläufer	41	41	nein	+/-	Generalist
Gartenbaumläufer	45	39	nein	+/-	Generalist
Pirol	10	5	nein	+/-	grossblättrige Laubbäume in Wäldern
Neuntöter	1	0	nein	+/-	Dornenhecken an lückigen Wiesen
Eichelhäher	53	41	nein	+/-	Generalist
Elster	21	20	nein	+	Generalist
Dohle	0	1	ja	+/-	Nischen an Gebäuden, Flötenbäume
Rabenkrähe	85	87	nein	+	Generalist
Kolkrabe	1	0	nein	++	Überragende Horstbäume im Wald

Star	150	270	nein	-	Generalist
Haussperling	580	940	nein	+/-	Generalist
Feldsperling	78	100	nein	+/-	Generalist
Buchfink	900	1000	nein	+/-	Generalist
Girlitz	39	38	nein	+/-	Gärten mit Einzelbäumen
Grünfink	260	260	nein	+/-	Generalist
Distelfink	12	15	nein	+/-	Unkrautbestände, Jungbäume
Hänfling	0	4	nein	--	Ackerfluren, Rebberge, Böschungen
Fichtenkreuzschnabel	0	9	nein	--	Generalist
Gimpel	1	8	nein	-	Generalist
Kernbeisser	16	30	nein	-	lichte Laubholzbestände
Goldammer	28	28	nein	+	Hecken, Waldrändern an Kulturland

Vögel mit kantonalen Verbreitungsschwerpunkt in Bülach

Im Hauptlebensraum Art(en)
Feuchtgebiete/Gehölz Nachtigall

Kulturland	Schleiereule
mehrere Lebensräume	Grünspecht, Mönchsgrasmücke, Blaumeise, Kohlmeise, Gartenbaumläufer, Buchfink
Wald	Mittelspecht, Singdrossel, Kleiber, Eichelhäher
Wald/Gehölz	Kleinspecht, Zaunkönig, Rotkehlchen, Sumpfmeise, Pirol

Verluste und Neuauftritte seit 1988

Als Brutvogel	Anzahl	Art(en)
nicht mehr festgestellt	9	Baumpieper, Dohle, Fichtenkreuzschnabel, Fitis, Gartenrotschwanz, Grauspecht, Hänfling, Sumpfrohrsänger, Turteltaube
neu festgestellt	9	Bergstelze, Habicht, Hohltaube, Kolkrabe, Nachtigall, Neuntöter, Schleiereule, Teichrohrsänger, Wasserramsel

Kenngrössen der Brutvögel im Gemeindegebiet

	2008	1988	Veränderung	Erläuterung
Anzahl Brutvogelarten	69	69	+0	ohne Strassentaube
Anzahl Rote Liste Arten	3	10	-2	Rote Liste Schweiz 2001
Anzahl Brutpaare	7000	3000	-1000	gerundet

Kumulierte Artwerte	432	298	+134	Kumulierte Artwerte
Gemeinderang (1.-171.)	63.	74.	+11	Ranking der ornithol. Artenvielfalt
Abweichung von Norm	+2 Arten	+1 Arten	+1	unter Berücksichtigung Gmdgrösse

Kurze Beurteilung der Befunde

Ist-Zustand:

Für Bülach hervorzuheben sind die bedeutenden Vorkommen des Mittelspechts, generell sind die Wälder um Bülach besondere Lebensräume für Spechte. Auch andere spezialisierte Waldbewohner kommen vor (Hohltaube, Kolkrabe). In der landwirtschaftlichen Nutzfläche gibt es Vorkommen der Schleiereule, Neuntöter, u.a. Die derzeitigen Kiesgrubenareale sind im heutigen Zustand für Spezialisten ungeeignet. Bülach beherbergt den Verbreitungsschwerpunkt von siebzehn Brutvogelarten. Gesamthaft steht Bülach im Gemeindevergleich im Mittelfeld.

Veränderung 1988 – 2008:

Bülach hat in den letzten 20 Jahren an ornithologischer Vielfalt gewonnen. Namentlich sind spezielle Arten des Waldes häufiger geworden (Mittelspecht) oder hinzugekommen (Habicht, Hohltaube, etc.), ebenso die Fließgewässerbewohner an der Glatt.

Mögliche Ziele Erhaltungsmassnahmen:

Priorität hat die Erhaltung der grossen, eichenreichen Wälder sowie der Naturwerte an den West exponierten Hängen zwischen Eschenmosen und dem Heimgarten im Norden. Ferner wäre mindestens an einer Stelle die Erhaltung der Feldlerche anzustreben.

Anhang 5 Schutzbedarf von überkommunalen Naturschutzgebieten im Rahmen des Vernetzungsprojektes

Bülach

Schutzbedarf von überkommunalen Naturschutzgebieten im Rahmen des Vernetzungsprojektes

Objekttyp	Obj. Nr.	Obj. Name	Handlungsbedarf im Rahmen VP	Begründung	Betroffene Parzellen	Bewirtschafter	Eigentümer
Inv/80	1_144	Glattaltaufer	nein	keine landwirtschaftliche Nutzfläche (LN) betroffen			
Inv/80, Inv/Erg. 97, TWW Bund	2_144, 27, 28, 33, 62	Langgraben	nein	nicht als LN gemeldet			
Inv/80, TWW Bund	3_144, 21	Trost Vogelsang	nein	nicht als LN gemeldet			
Inv/80	4_144	Bösmosli	nein	nicht als LN gemeldet			
Inv/Erg. 97, TWW Bund	5_144, 5	Eglisgrund	ja	inventarobjekt ohne Schutz	3657	Schneider Hansrudolf, alte Landstrasse 35, 8193 Eglisau	Schneider Hansrudolf, alte Landstrasse 35, 8193 Eglisau
Inv/Erg. 97	5_144		freiwillig	Sinnvolle Erweiterung Richtung Süden entlang Waldrand	3653	Bewirtschafter unbekannt. Nicht in Agricola Liste.	Priester-Fehr Martha, Oberseglingerstr. 27, 8193 Eglisau
Inv/Erg. 97	6_144		nein	ist Wald, keine LN betroffen			
Inv/Erg. 97	7_144		nein	ist Grünareal			

(Quelle Fachstelle Naturschutz des kantonalen Amtes für Landschaft und Natur Zürich)

Anhang 6 Beratung mit Betriebsleitern vom 26.03 bis 30.03.2012

Stadt Bülach

LEB-2012-BIS-2017

BERATUNGEN MIT
BETRIEBSLEITERN

WOCHE VOM
26.3. BIS 30.3.2012

	Montag, 26.3.12	Dienstag, 27.3.12	Mittwoch, 28.3.12	Donnerstag, 29.3.12	Freitag, 30.3.12
Leitung:	André Matjaz mit Beat Guyer	André Matjaz mit Ueli Kern	André Matjaz mit Jürg Menzi	André Matjaz mit Ueli Kern	André Matjaz mit Beat Guyer
08.00	Beat Guyer Weiacherstrasse 41a Tel. 079-754-65-75	Ueli Kern Rorbaserstrasse 8 Tel. 076-391-84-79	Jürg Menzi Schulweg 20 Tel. 079-623-14-40	Peter Stucki auf Grundstück Tel. 076-579-12-20	Armin Gantner Heimgartenweg 11 Tel. 079-665-46-55
08.30					
09.00			Heinz Meier Schulweg 7 Tel. 044-860-03-25	Christoph Schneider Dachsenbergstr. 81 Tel. 044-860-03-91	*Werner Zimmermann auf Grundstück: Eglisgrund Parzelle 3653 Tel. 044-867-50-31
09.30	Meinrad Arnold Wydhofstrasse 11 Tel. 043-444-08-69	René Hildebrand Dachsenbergstrasse 87 Tel. 044-860-78-59			
10.00			Jonas Schwank Rietlistrasse 8 Tel. 043-422-91-60	Fritz Schurter Homlistrasse 9 Tel. 079-462-70-16	
10.30	S.+H. Bosshard Solistrasse 160 Tel. 044-860-17-31	Andreas Meier Höbistrasse 1 Tel. 044-860-15-26			
11.00			Christian Utzinger Dachsenbergstrasse 77 Tel. 044-860-39-93	Hansrudolf Schneider Auf Grundstück: Eglisgrund Parzelle 3657 Tel. 044-867-32-56	

	Montag, 26.3.12	Dienstag, 27.3.12	Mittwoch, 28.3.12	Donnerstag, 29.3.12	Freitag, 30.3.12
Leitung:	André Matjaz abwesend keine Beratungsgespräche	André Matjaz mit Beat Hildebrandt	André Matjaz mit Beat Guyer	André Matjaz mit Jürg Menzi	André Matjaz
13.00					
13.30		Fredi Wintsch Wibergstrasse 22 Tel. 044-860-63-37	Markus Meier Schulweg 18 Tel. 044-862-06-32	Ernst Kern Alpenhofstrasse 34 Tel. 044-860-54-75	
14.00			Ruth Wüst Sonnmattstrasse 3 Tel. 044-860-89-17		
14.30			Rolf Obrist Breitstrasse 1 Tel. 079-666-26-72	Thomas Peter Solistrasse 151 Tel. 044-860-11-85	
15.00		Hans Meier Rüthof 1 Tel. 044-860-44-40		Yvonne Bont Grossherrenweg 13 Tel. 079-344-05-93	
15.30			Jürg Spycher Höhragenstrasse 61 Tel. 044-861-19-85		
16.00		Martin Nötzli Chlingenhofstrasse 40 Tel. 044-860-27-97	Daniel Frischknecht Höhragenstrasse 41 Tel. 044-860-75-88	Christian Aegerter Auf Grundstück: Schlathof Parzelle 2329 Tel. 044-867-20-04	
16.30					
17.00					

Leitung: → → André Matjaz → → Tel. 079-409-64-63
 → → Beat Guyer → → Tel. 079-754-65-75
 → → Ueli Kern → → Tel. 076-391-84-79
 → → Jürg Menzi → → Tel. 079-623-14-40
 → → Beat Hildebrandt → → Tel. 079-337-75-43

Administration: → Heidi Binder → → Tel. 044-863-12-63

Anhang 7: Übersicht über die Förderungsmassnahmen

Bedingungen für die Anmeldung von Vernetzungsflächen: > Die Flächen besitzen Biologische Qualität nach ÖQV-Q oder > Bewirtschaftung nach DZV+2 Massnahmen aus Tabelle ("grau" = obligat. Massnahme)		
Lebensraumtyp	öAF	Massnahmen
Extensiv genutzte Wiese (inkl. Wiesenstreifen) *	Typ 1	M1 "Extensiv genutzte Wiese Standort A" mit angepasstem Schnittzeitpunkt <i>a) mit hohem ökologischen Potential: 3 Arten Blumenqualität b) angrenzend an Waldrandaufwertung c) hohe Strukturdichte gemäss M7</i>
		M2 Tierschonende Nutzung: Schnittnutzung Bodenheu mit Messerbalken ohne Mähauflbereiter
		M3 Schnitt ab 1. Juli (<i>für sehr magere Standorte</i>)
		M4 a) Stehen lassen von 5%-10% bei jedem Schnitt, auch über den Winter (<i>Rückzugflächen für Kleintiere</i>) oder b) Gestaffelter erster Schnitt ab 20. Mai auf 1/2 der Fläche im Abstand von min. 4 Wochen, oder c) 2 Wochen Schnittzeitpunktunterschied zu Nachbarfläche von min. gleicher Grösse, Minimalabstand 10m
		M5 Ansaat und Pflege gemäss Broschüre "Der Weg zu artenreichen Blumenwiesen, LBL". Bei Streifensaat min. 20% der Fläche angesät.
Extensiv genutzte Weiden	Typ 2.	> Beweidung mit Rind (in Absprache mit LEB auch mit Ziegen, Schafen, Pferden und weiteren Tieren). Keine Zufütterung auf der Weide und min. 5%-10% bleiben nach der Beweidung als Altgras zurück.
		M6 Blumenqualität für Weiden oder Wiesen gemäss ÖQV-Q
		M7 Strukturqualität: Min. 10% der Fläche sind mit Strukturelementen bedeckt (Einzelgebüsch, Gebüschgruppen, einzelne Bäume, Steinhäufen, Asthäufen, Stauden wie Brennesseln, Brombeeren)
Hecken, Feld- und Ufergehölze (inkl. Wiesenstreifen/ Extensiv genutzte Wiese)	Typ 10	> Selektive Pflege min. 1x in 6 Jahren (bei Hecken über 100m abschnittsweise) und Förderung und Schaffung von Kleinstrukturen pro 10 Laufmeter: Asthäufen (aus Heckenpflege), absterbende oder tote Bäume, liegendes Totholz, (Lese-) Steinhäufen, Pionierflächen, Dornen, Gewässer > angrenzend an extensiv genutzte Wiese mit einer Massnahme (M1 - M5 s. oben)
Hochstamm-Feldobstbäume	Typ 8	> Pflege der Bäume soweit sinnvoll (alte Bäume belassen), > Höhlenbäume erhalten und abgegangene Bäume durch Neupflanzungen ersetzen.
Standortgerechte Einzelbäume	Typ 9	> standortgerechte Einzelbäume: Eichen, Linden, Halbstamm-Feldobstbäume (Alter min. 15 Jahre) > markant und freistehend
Buntbrache, Rotationsbrachen, Ackerschonstreifen	Typ 7A Typ 7B Typ 6	keine zusätzlichen Massnahmen erforderlich - <i>besonders geeignet sind Standorte entlang Hecken und sonnigen Waldrändern (Förderung der schw. Mörstelbiene). Bevorzugt werden Mischungen mit hohem Anteil Esparsette. Besondere Förderung in aktuellen Feldlerchengebieten Erachfeld und Dättenberg.</i>
Rebflächen mit hoher Artenvielfalt	Typ 15	> spezifische Massnahmen s. unten Mx (<i>s. auch Merkblatt Direktzahlungen im Rebbau</i>)
ökologisch wertvolle Waldränder und Gehölze (ausserhalb LN)		> Auflichten der Baumschicht. Förderung eines Strauchgürtels mit hohem Dornstrauch-Anteil und Artenvielfalt. Schaffung von Kleinstrukturen wie Asthäufen, liegendes Holz mit Durchmesser > 20cm, absterbende oder tote Bäume. Lesesteinhäufen, Pionierflächen. > angrenzend an extensiv genutzte Wiese mit einer Massnahme (M1 - M5 s. oben)
Alle Lebensraumtypen	Mx	individuelle, zielgerichtete Massnahmen in Absprache mit ALN und LEB (<i>u.a. Förderung des Eichenzipfelfalters; Reptilienburgen; Lebensraum für Amphibien, Nistgelegenheiten für Mauerbienen; Setzen von seltenen, einheimische Wildpflanzen, Dornensträuchern usw.</i>)

* Eine schonende Herbstweide gemäss DZV, ohne dass die geforderten Strukturen verloren gehen, ist erlaubt.