



Leben im Gewässerkorridor - Tagung am 16.05.2012

Biotopverbund Hamburg

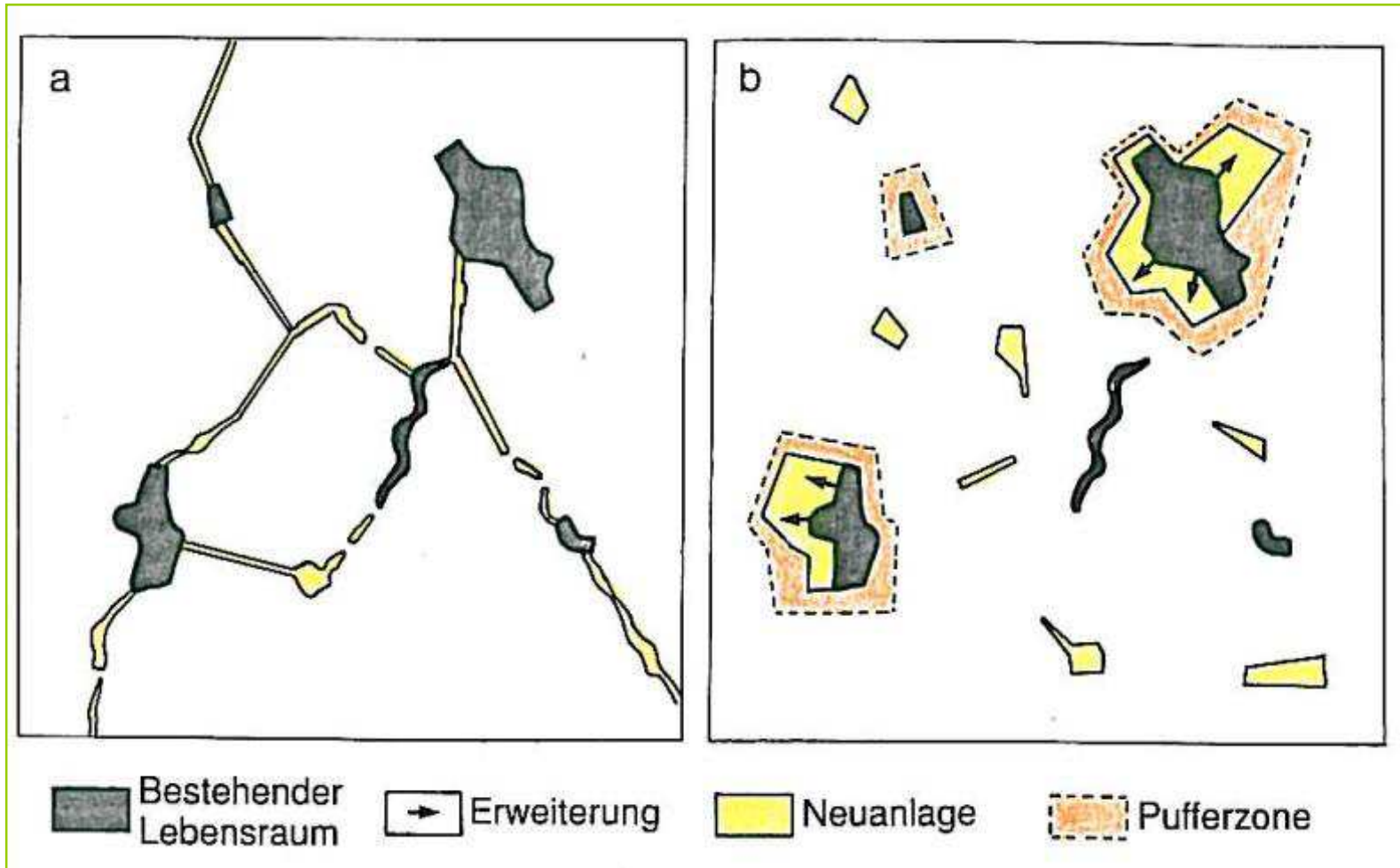


Problemlage:

- Verinselung und Verkleinerung von natürlichen Lebensräumen
- Genetisch getrennte Teilpopulationen
- In kleinflächigen Lebensräumen verstärken sich negative Randeffekte
- Veränderungen der Lebensbedingungen von Arten durch den Klimawandel

Lösungswege:

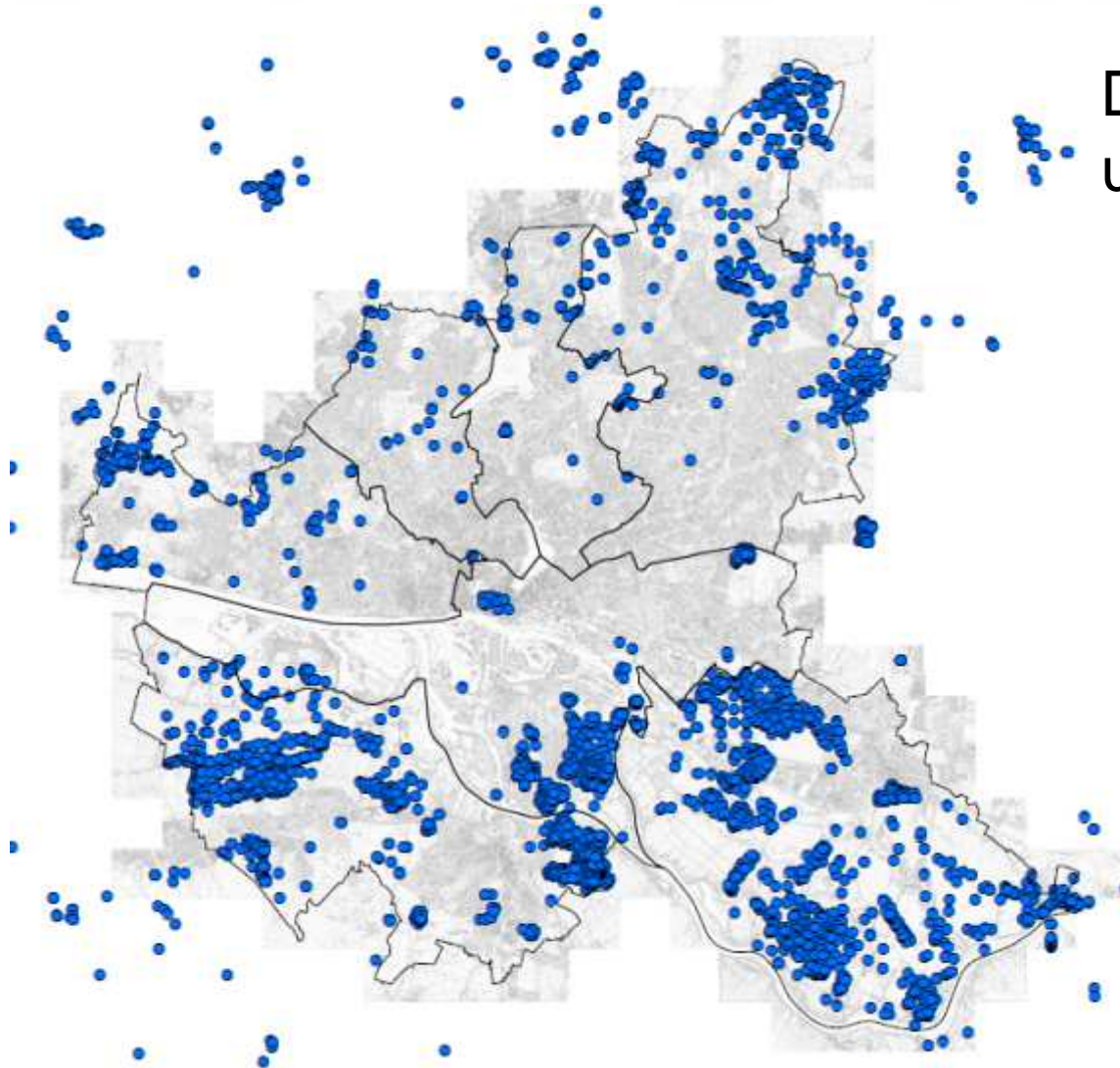
- Sicherung von Lebensräumen und Populationen
- Verknüpfung von Teilpopulationen zur Förderung des Genaustausches
- Arrondierung von Lebensräumen zur Minimierung der Randeffekte
- Schaffung von Ausbreitungsmöglichkeiten



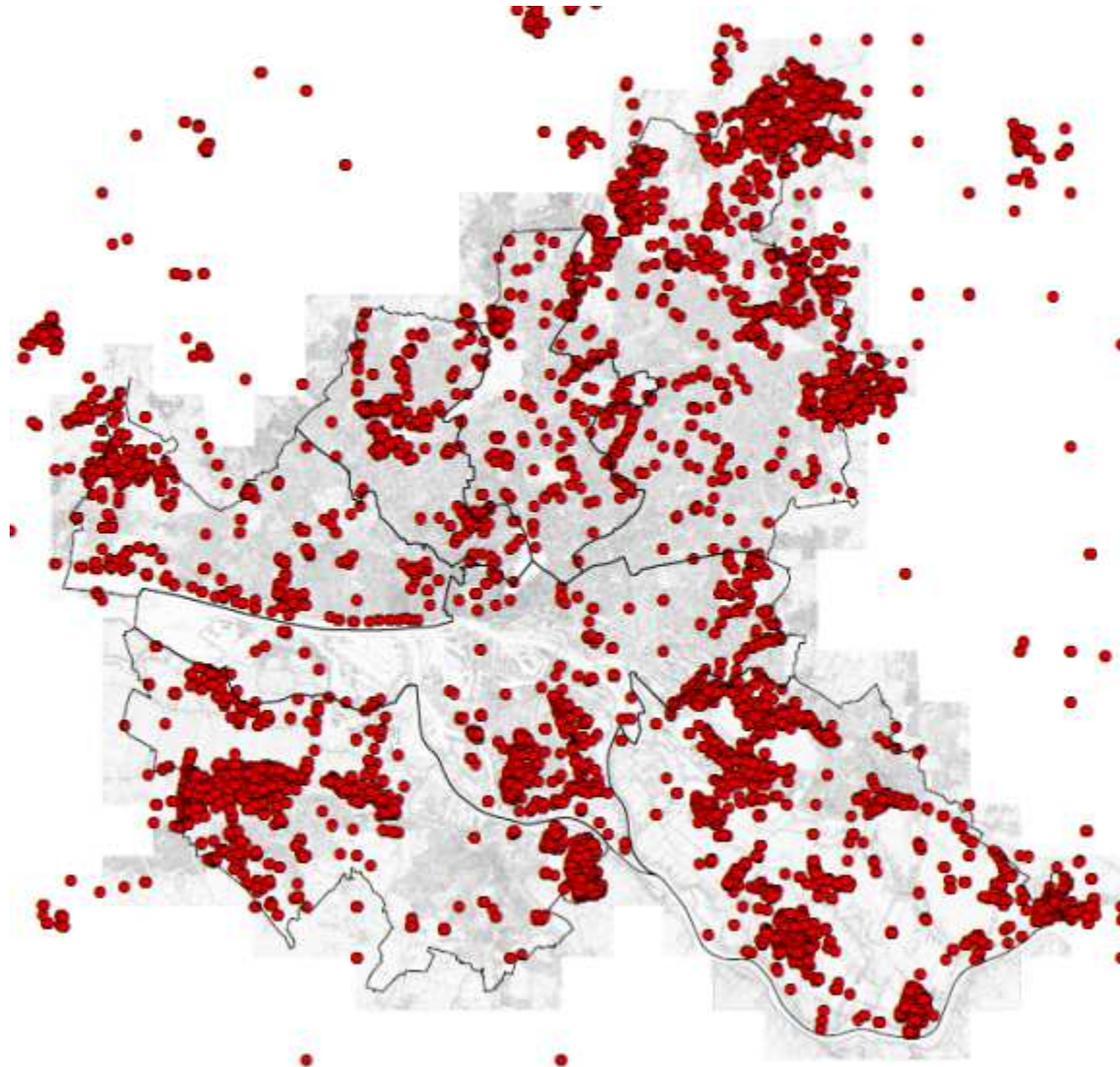
§ 21 BNatSchG Biotopverbund, Biotopvernetzung

- (1) Der Biotopverbund dient der dauerhaften **Sicherung der Populationen wild lebender Tiere und Pflanzen** einschließlich ihrer Lebensstätten, Biotope und Lebensgemeinschaften sowie der Bewahrung, Wiederherstellung und Entwicklung **funktionsfähiger ökologischer Wechselbeziehungen**. Er soll auch zur Verbesserung des Zusammenhangs des Netzes **„Natura 2000“** beitragen.
- (2) Der Biotopverbund soll **länderübergreifend** erfolgen. Die Länder stimmen sich hierzu untereinander ab.

- (3) Der Biotopverbund besteht aus Kernflächen, Verbindungsflächen und Verbindungselementen. Bestandteile des Biotopverbunds sind
1. Nationalparke,
 2. Naturschutzgebiete, Natura 2000-Gebiete und Biosphärenreservate oder Teile dieser Gebiete,
 3. gesetzlich geschützte Biotope im Sinne des § 30,
 4. weitere Flächen und Elemente, einschließlich solcher des Nationalen Naturerbes, des Grünen Bandes sowie Teilen von Landschaftsschutzgebieten und Naturparken,
- wenn sie zur Erreichung des in Absatz 1 genannten Zieles geeignet sind.



Daten zu Amphibien
und Reptilien ab 2000

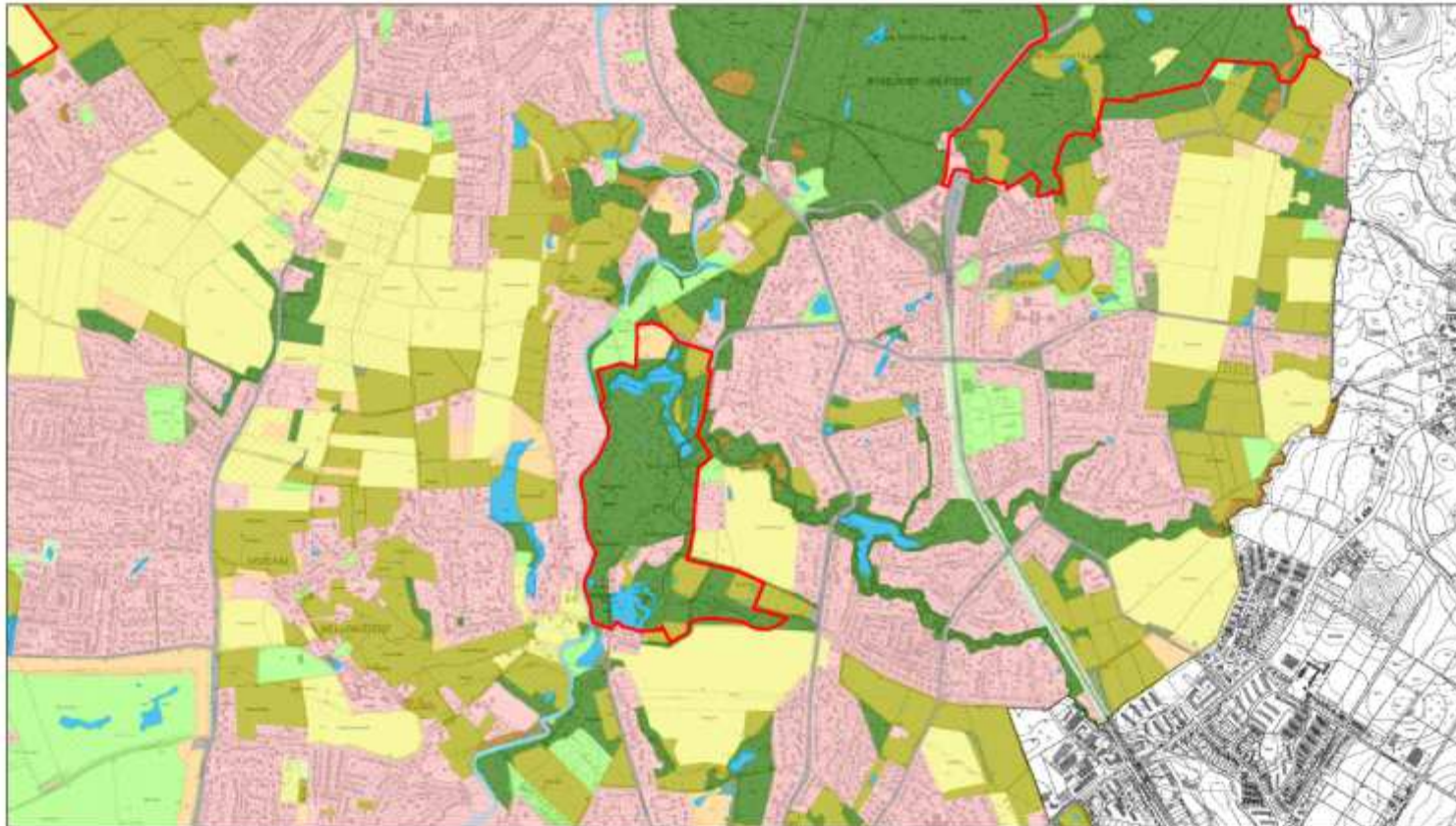


Daten zu Insekten
ab 2000

Datengrundlage Biotopkataster

Naturschutzgebiete

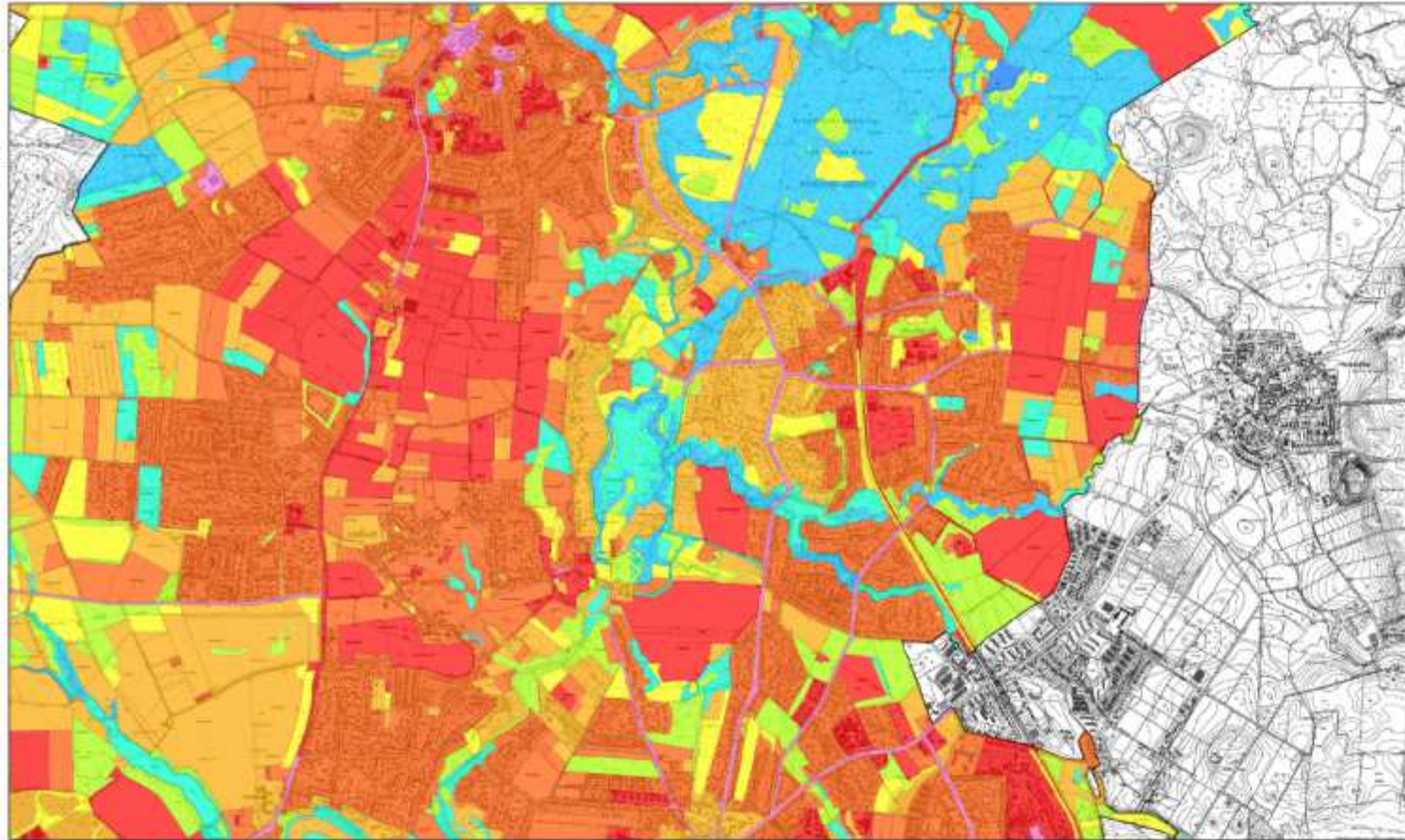
100	E = Heiden- und Grünanlagen	D = Offenlandschaften
A = Naturmonumente	F = Feuchtgebiete	S = Stiegenbau
B = Bauschutz	G = Grünland	T = Heiden, Borngrün- und Magerweiden
	H = Gebüsche und Kleingebüsche	V = Verkehrsflächen
	L = Landschaftsprägung	W = Wälder
	M = Holz- und Übergangswälder	X = Sportanlagen
	N = Stängel- und Wassermaere	Z = gepflegte Ziergärten, Parks



Datengrundlage Biotopkataster

Biotopbewertung

- flächenhafte Biotope, Wertstufe 9
- flächenhafte Biotope, Wertstufe 8
- flächenhafte Biotope, Wertstufe 7
- flächenhafte Biotope, Wertstufe 6
- flächenhafte Biotope, Wertstufe 5
- flächenhafte Biotope, Wertstufe 4
- flächenhafte Biotope, Wertstufe 3
- flächenhafte Biotope, Wertstufe 2
- flächenhafte Biotope, Wertstufe 1
- flächenhafte Biotope, Wertstufe 0



Datengrundlage Biotopkataster

Biotoptypen mit Wert größer 5

Z = gepflegte Ziergehölze, Rasen, Wert > 5	T = Heiden, Borstgras- und Magerrasen, Wert > 5	M = Hoch- und Übergangsmoore, Wert > 5	F = Fließgewässer, Wert > 5
Y = Spontanvegetation, Wert > 5	S = Stülgewässer, Wert > 5	L = Landschaft, Wert > 5	E = Freizeit- und Grünanlagen, Wert > 5
W = Wälder, Wert > 5	D = Offenbodenbiotope, Wert > 5	H = Gebüsche und Kleingehölze, Wert > 5	B = Bepflanzung, Wert > 5
V = Verkehrsflächen, Wert > 5	N = Sümpfe und Niedermoores, Wert > 5	G = Grünland, Wert > 5	A = Ruderalbiotope, Wert > 5



Entwicklung von Kriterien für die Biotopverbundflächen

Qualität der Flächen

- Naturschutzfachliche Bewertung gemäß Biotopkataster
- Ggf. Flächengröße / Zerschneidungsgrad

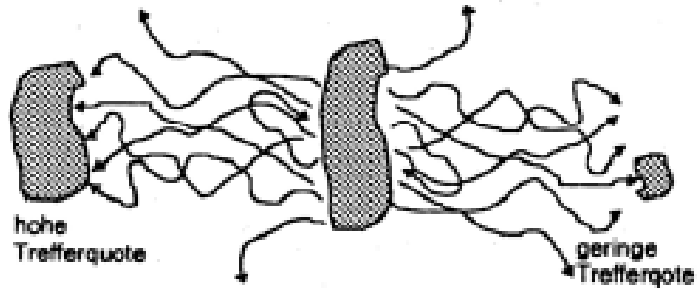
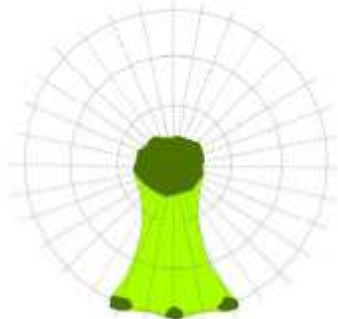
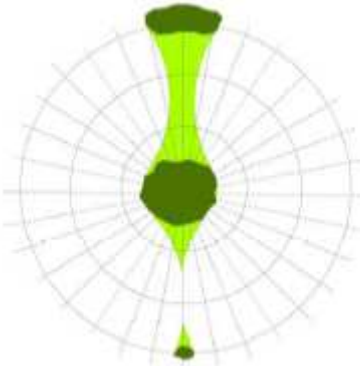
Vorkommen von Zielarten

- Zielarten für den Biotopverbund aus verschiedenen Artengruppen

Lage im Raum

- Bestandteil von landesweiten oder länderübergreifenden Verbundachsen

HABITAT-NET



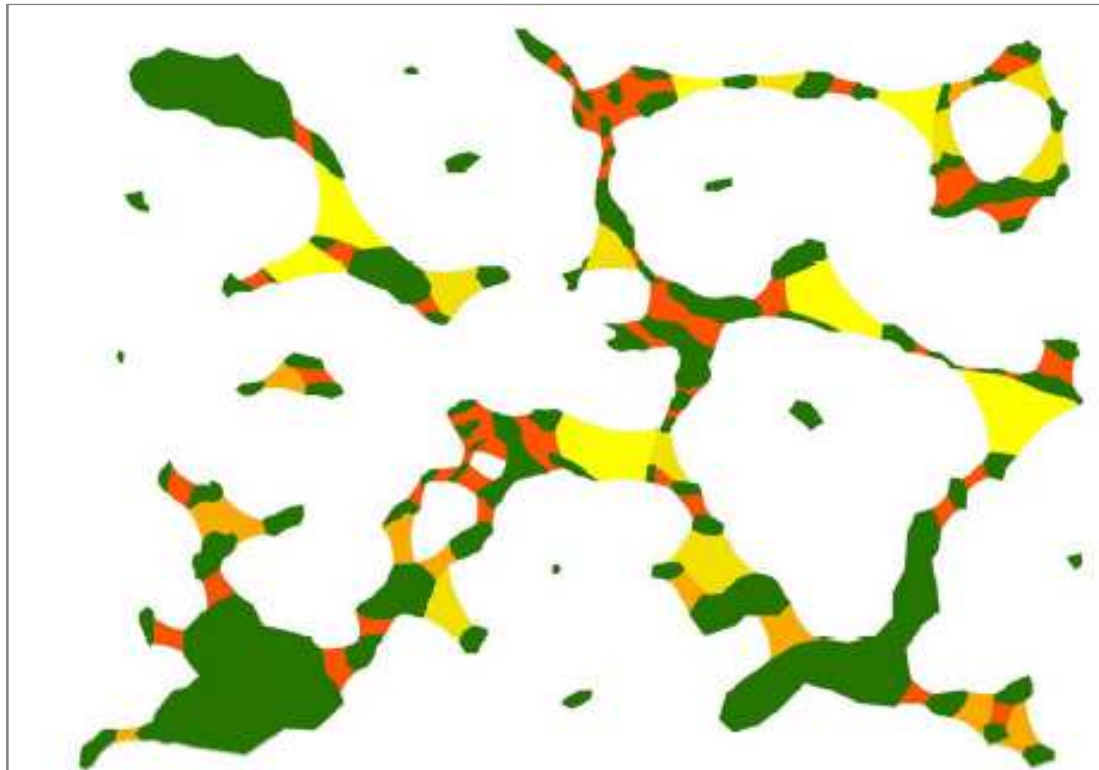


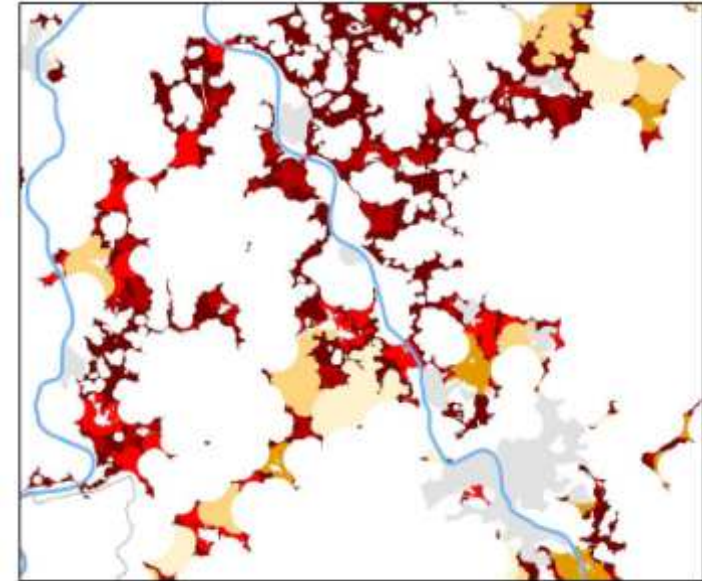
Abb. 81: Lebensraumnetzwerk gebildet mit vier Stufen von Verbindungsräumen

Habitatflächen: grün

Verbindungsräume (Ergebnisse gestufter Pufferfolgen):

rot (kleine Distanz) - orange - gelb (große Distanz)

Grenzen der Verbindungsräume grafisch nachbearbeitet (s. Abb. 78 C-D)



Vorgehensweise

- Betrachtung von vier Lebensraumnetzwerken
 - Feuchtlebensräume
 - Trockenlebensräume
 - Waldlebensräume
 - Fließgewässer
- Bestimmung entsprechend zugehöriger Biototypen
- Erstellung spezifischer Zielartenkollektive für die Flächenauswahl
- Kriteriengeleitete Bestimmung der Kernflächen
- Erarbeitung einer modellhaften Darstellung von Raumwiderständen
- Ermittlung der Verbindungsflächen und -elemente
- Gewährleistung der räumlichen Zusammenhänge



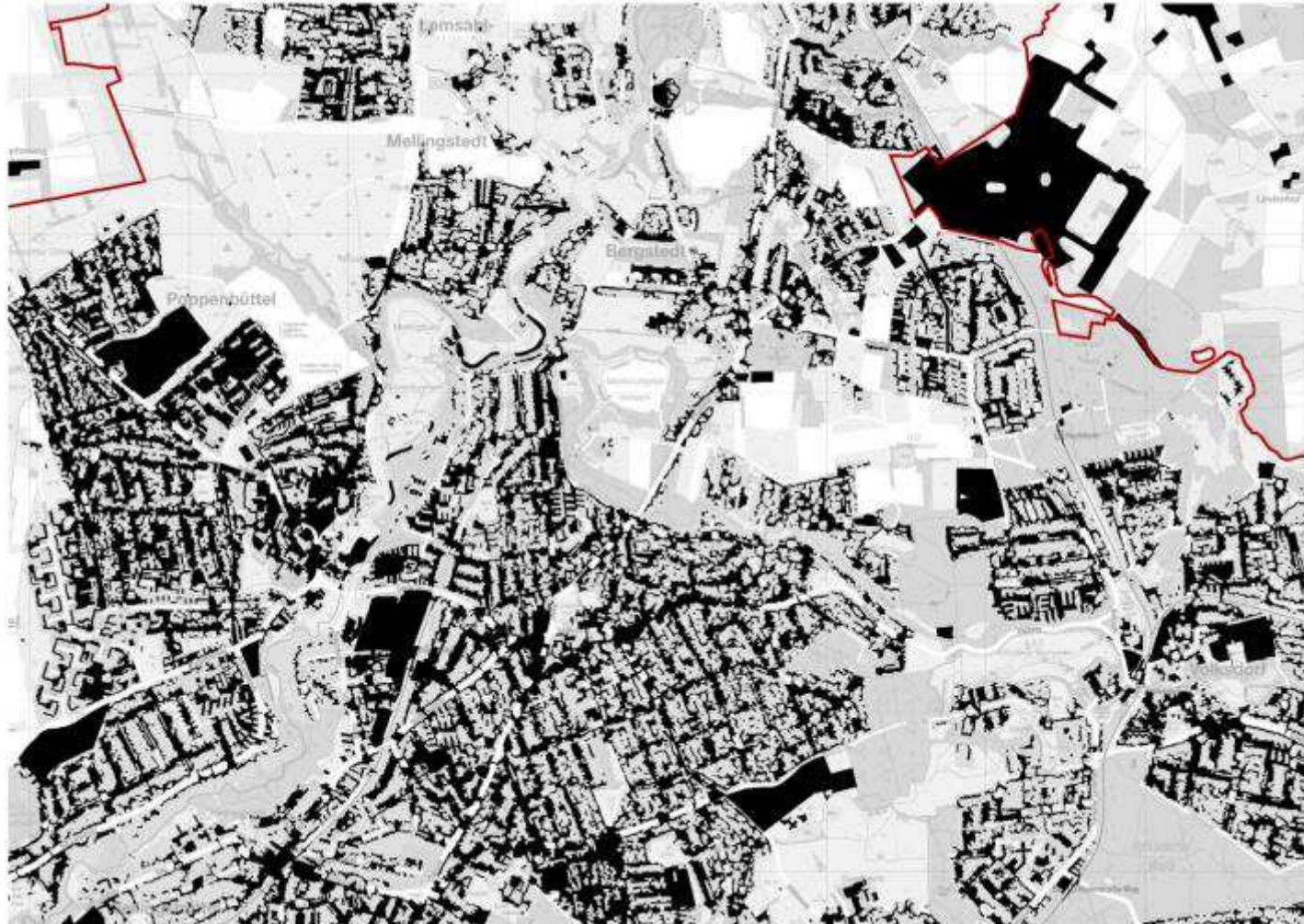
Ermittlung von Barrieren:

- Verklumpen von baulichen Zusammenhängen aus der DSGK
- Einbeziehen von Flächen des Biotopkatasters der Wertstufe 1
- Hinzufügen von mehr als 20 m breiten Fließgewässern und großen Stillgewässern
- Aggregieren von baulichen Zusammenhängen aus der DISK (S.-H. und Nds.)
- Anschließend manuelles Entfernen linearer Barrieren zur Vorbereitung eines Entscheidungskonzepts

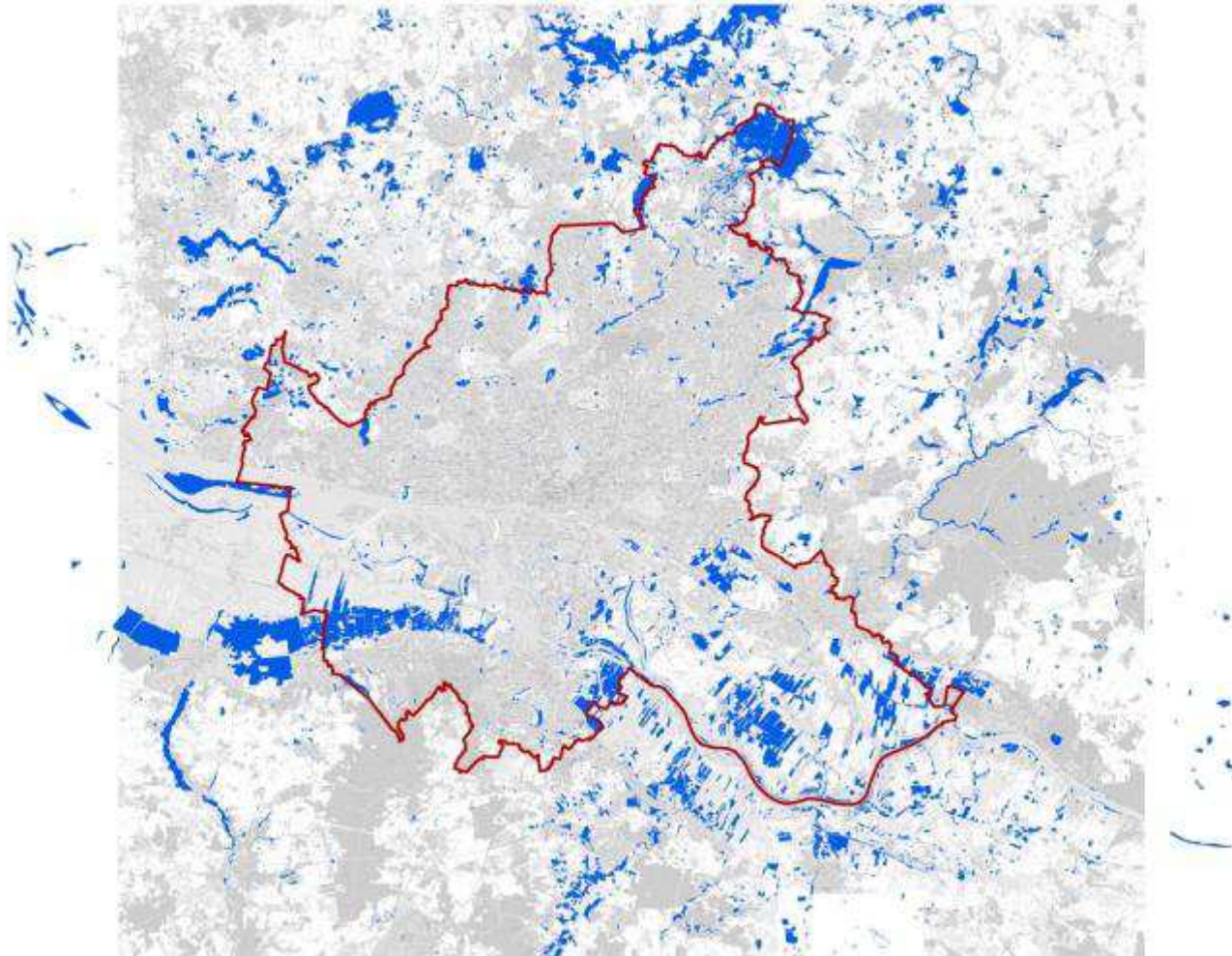
HABITAT-NET: Raumwiderstände



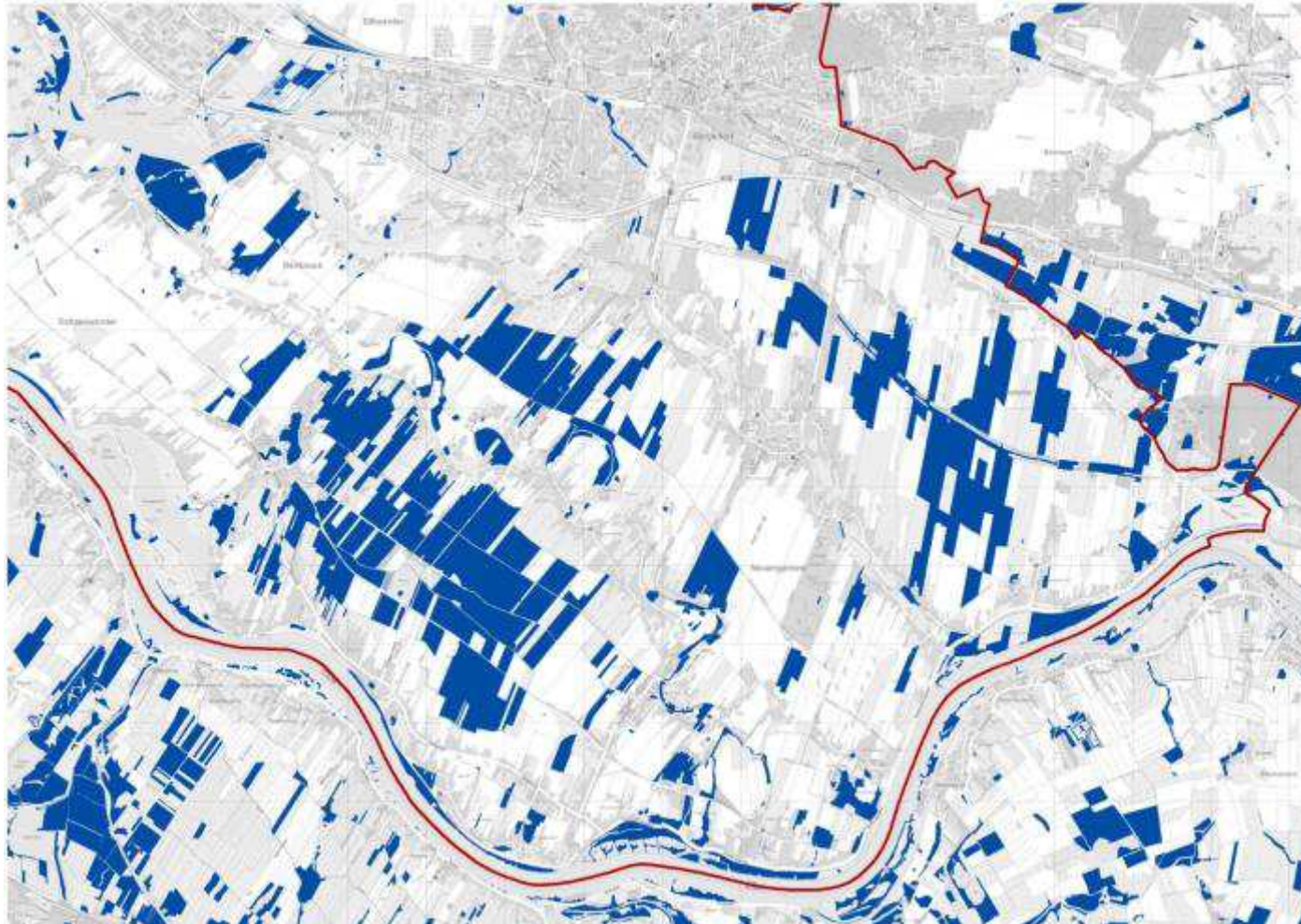
HABITAT-NET: Raumwiderstände



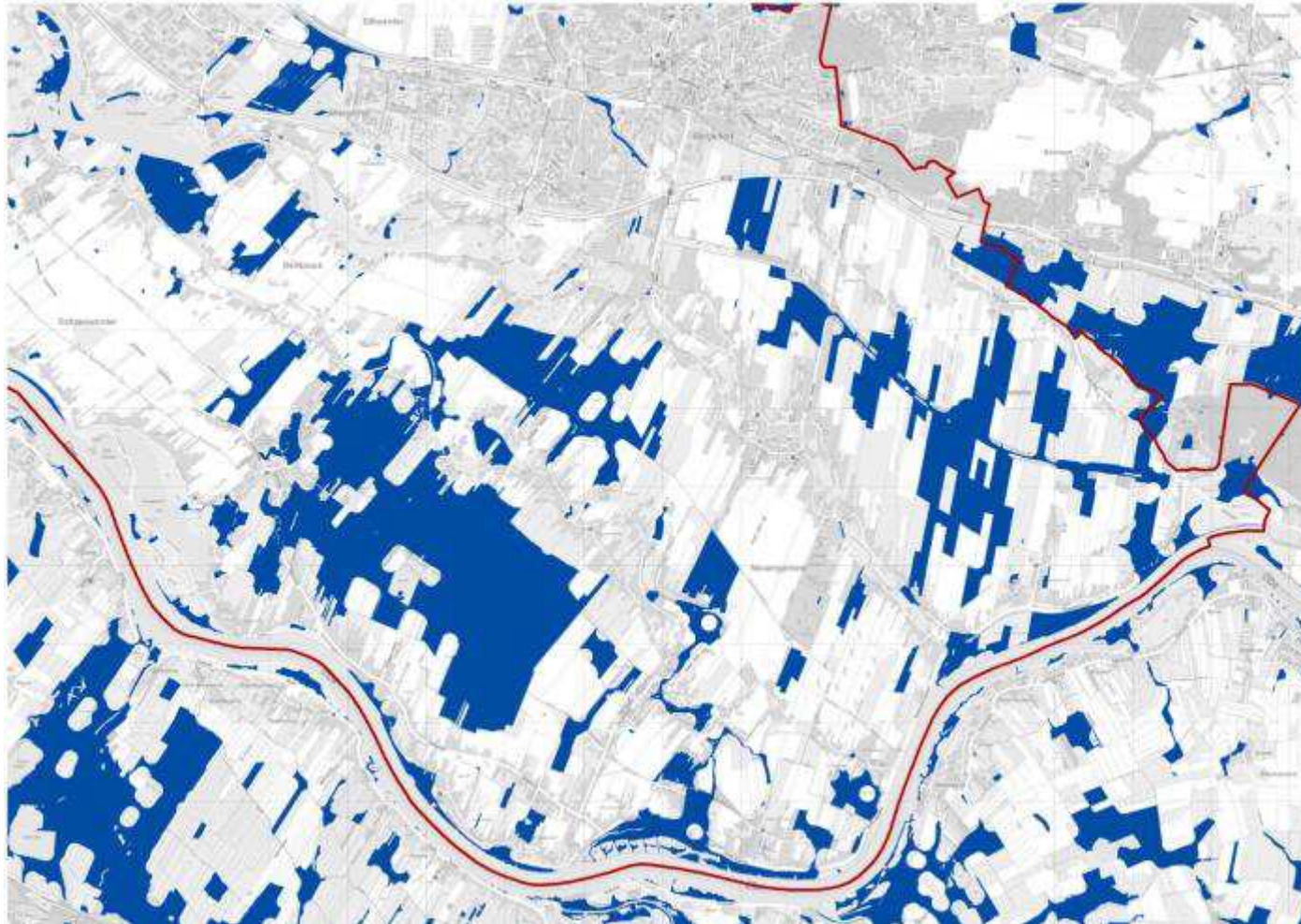
HABITAT-NET: Auswahl der Kernflächen



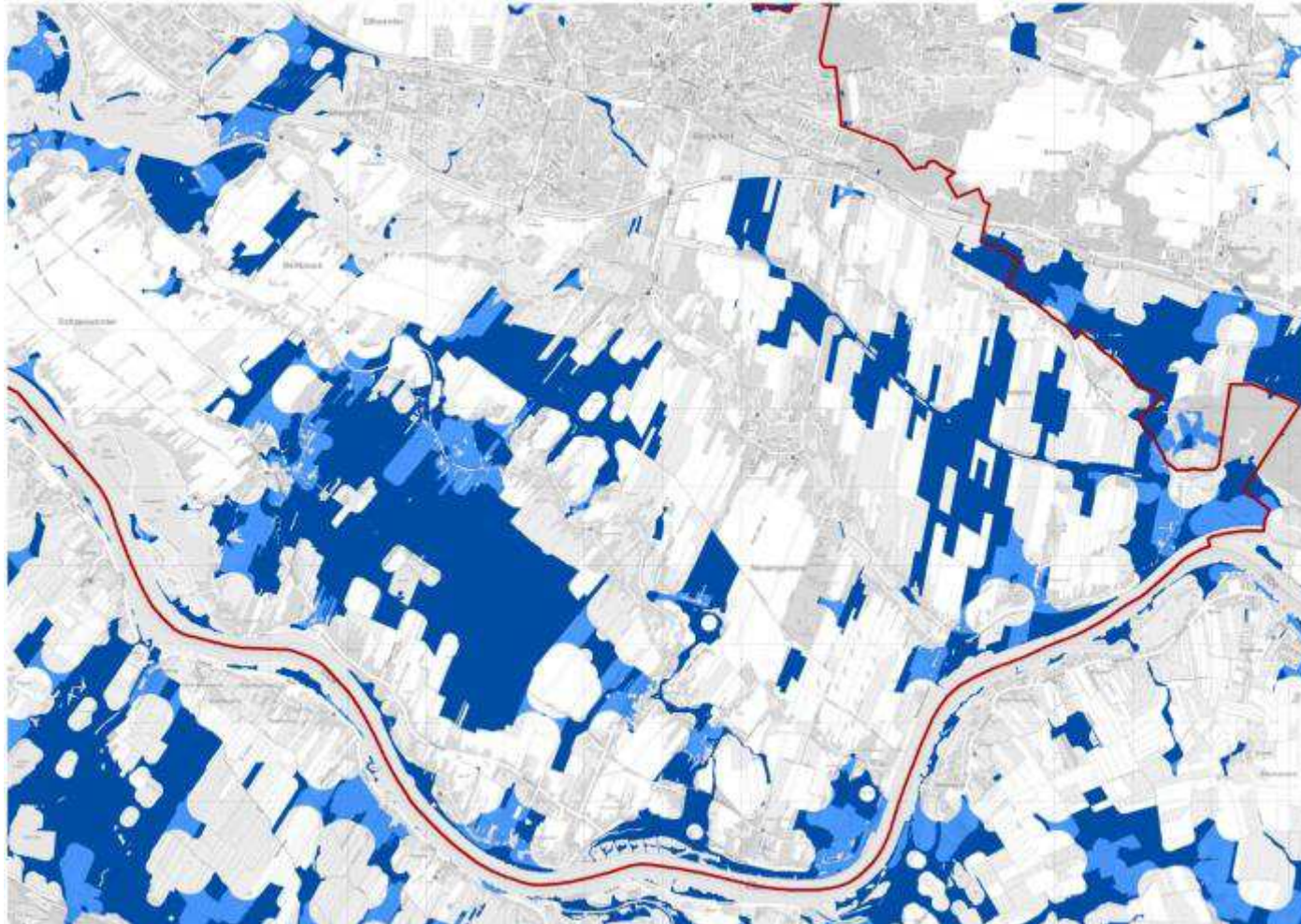
HABITAT-NET: Ermittlung der Funktionsräume



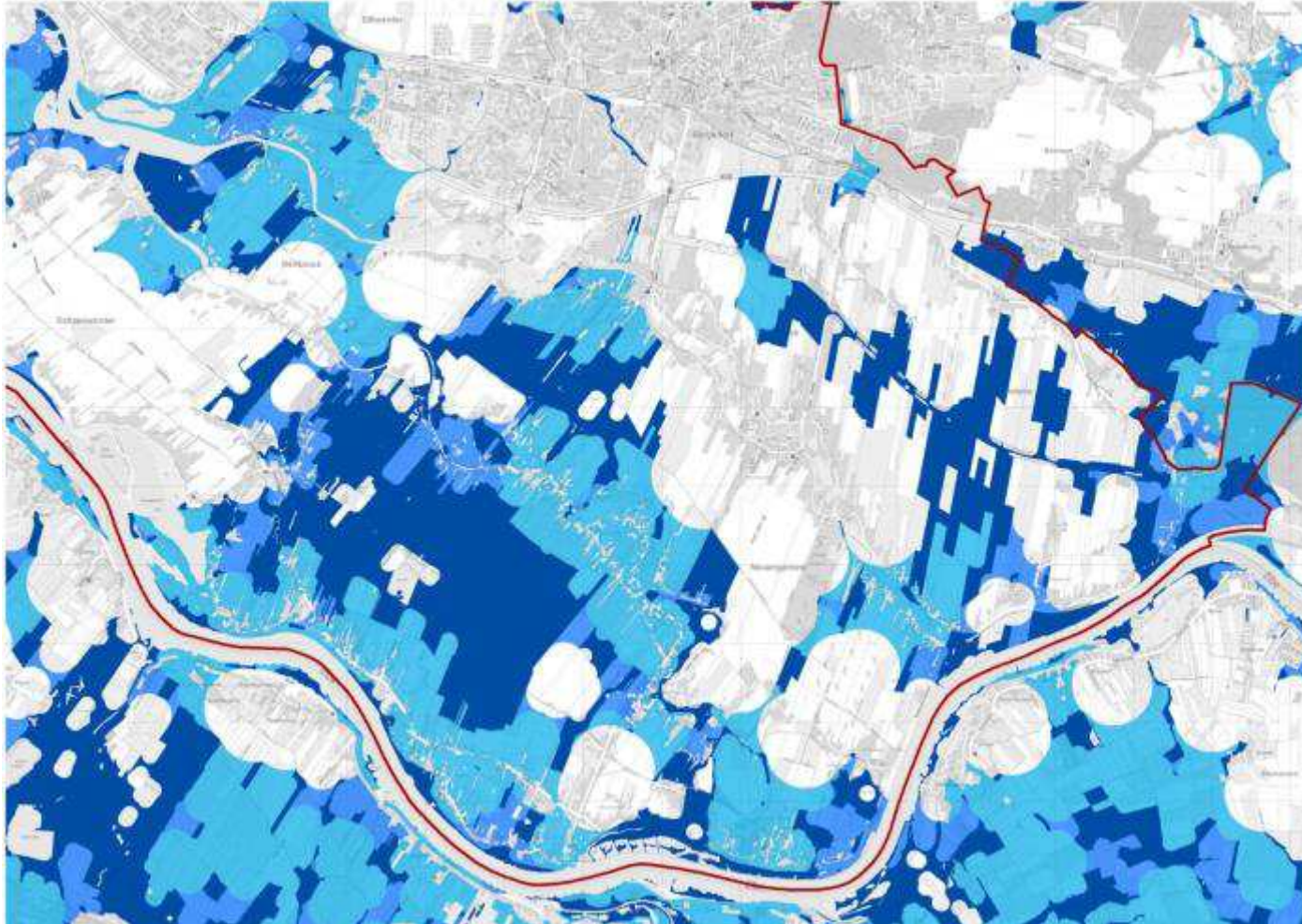
HABITAT-NET: Ermittlung der Funktionsräume



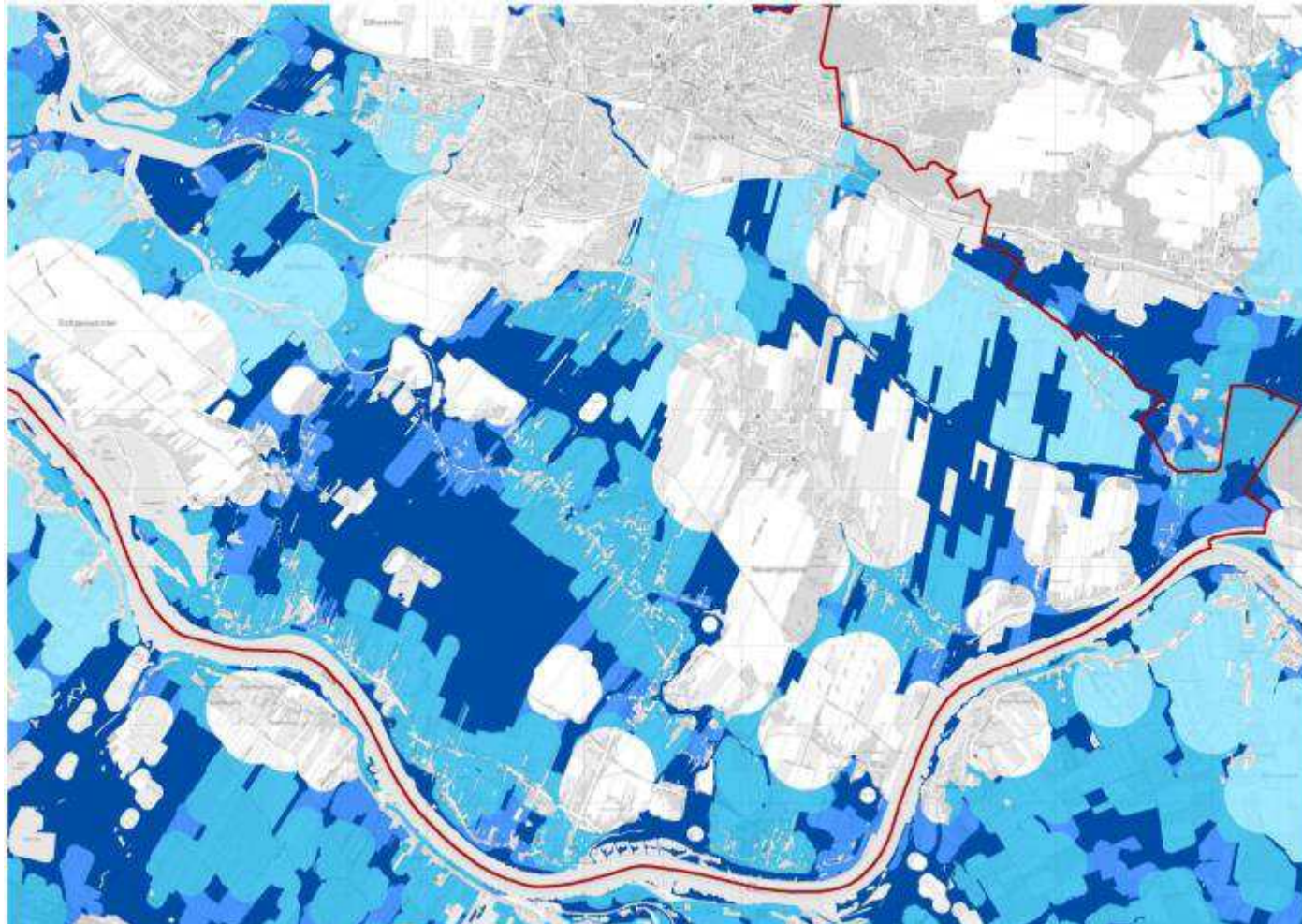
HABITAT-NET: Ermittlung der Funktionsräume



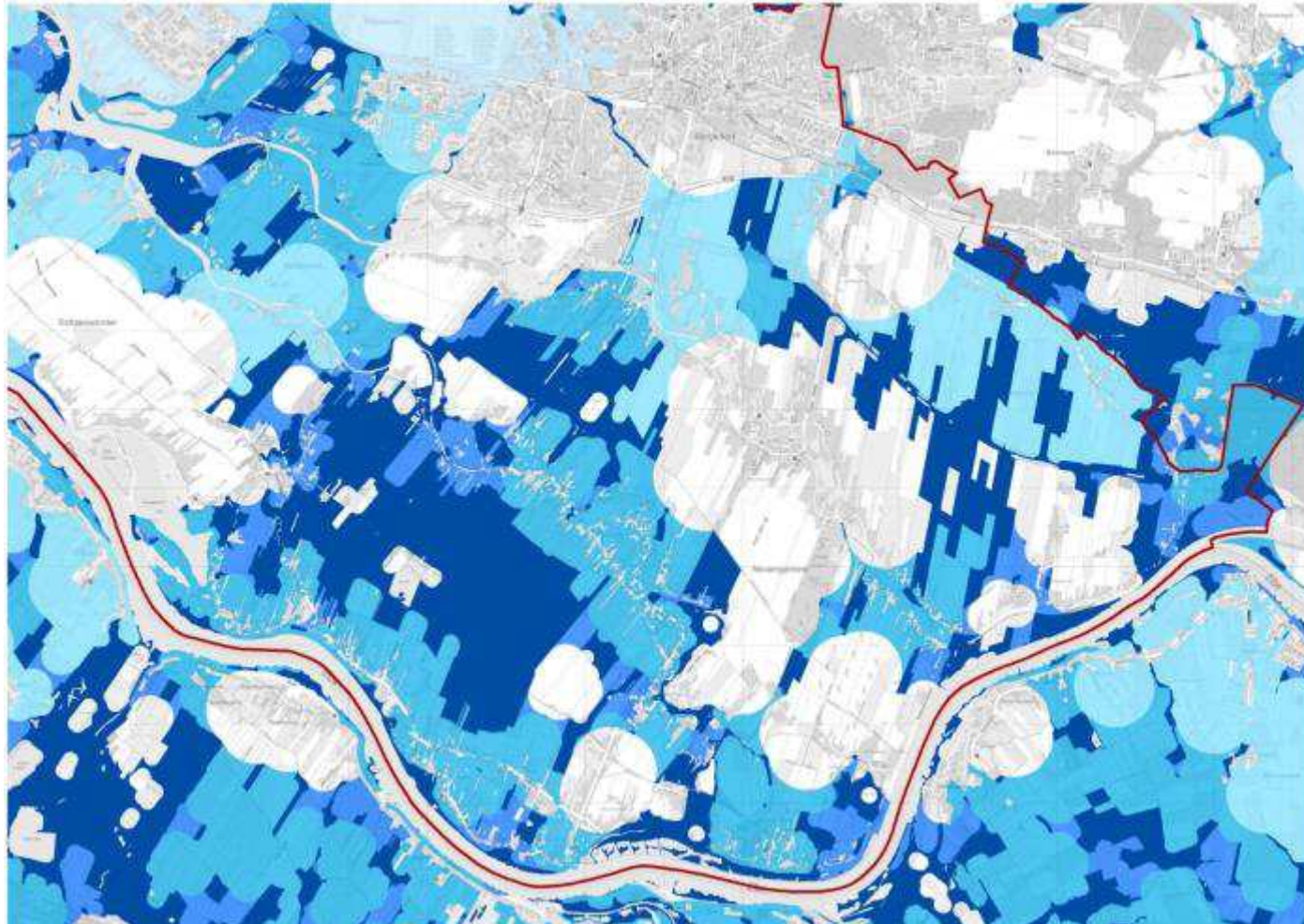
HABITAT-NET: Ermittlung der Funktionsräume



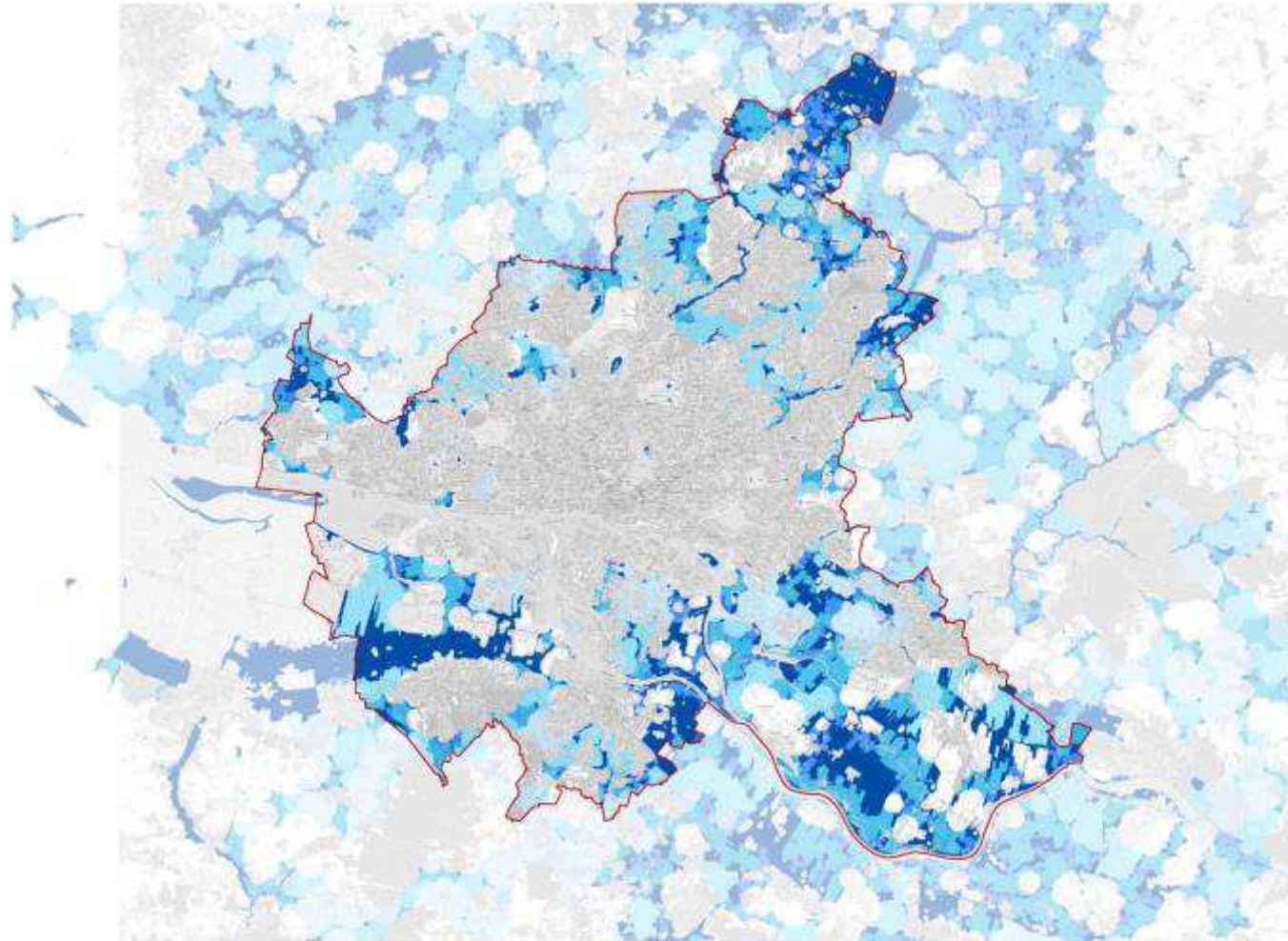
HABITAT-NET: Ermittlung der Funktionsräume



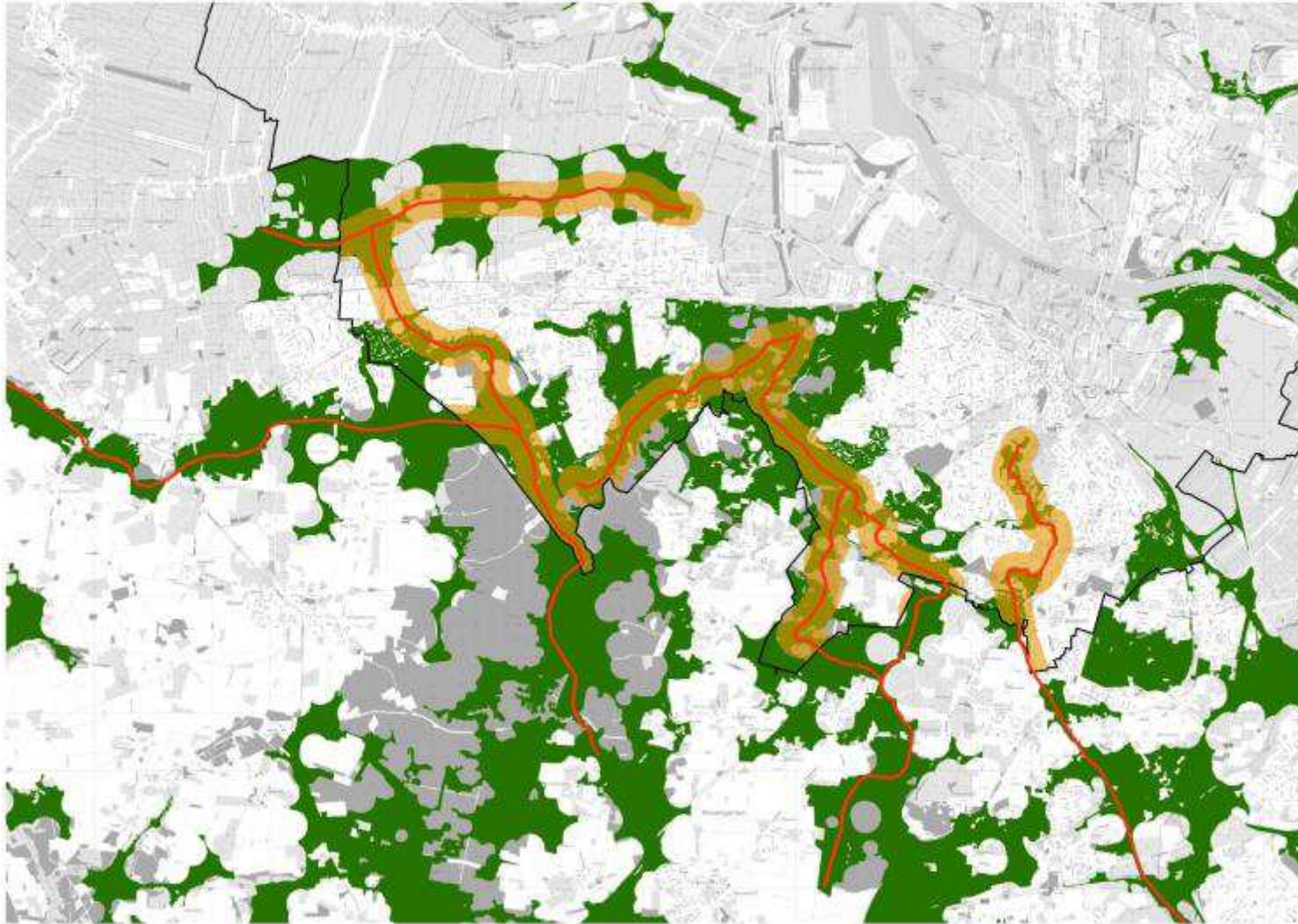
HABITAT-NET: Ermittlung der Funktionsräume



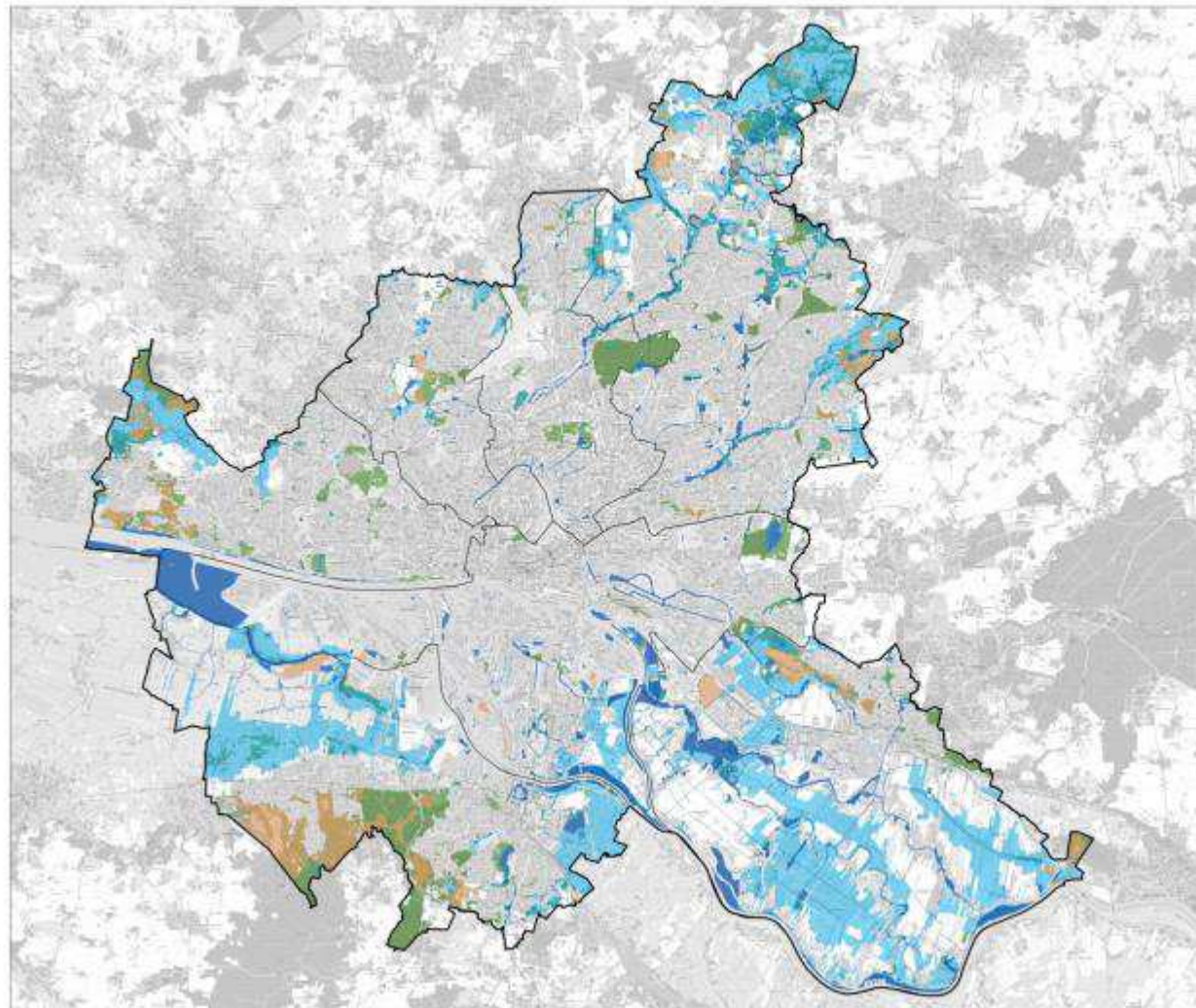
HABITAT-NET: Ermittlung der Funktionsräume



Entwicklung von Hauptverbundachsen



1. Entwurf für eine Flächenkulisse



Legende

**Biotopverbundflächen
(1. Entwurf, Mai 2011)**

- Trockenlebensräume
- Gewässerlebensräume
- Feuchtlebensräume
- Lebensräume der
Wälder und baumgeprägten
Grünflächen



 **Biotopverbundplanung für die
Freie und Hansestadt Hamburg**

1. Übersicht der Themen: Gewässer, Feucht- und
Waldlebensräume

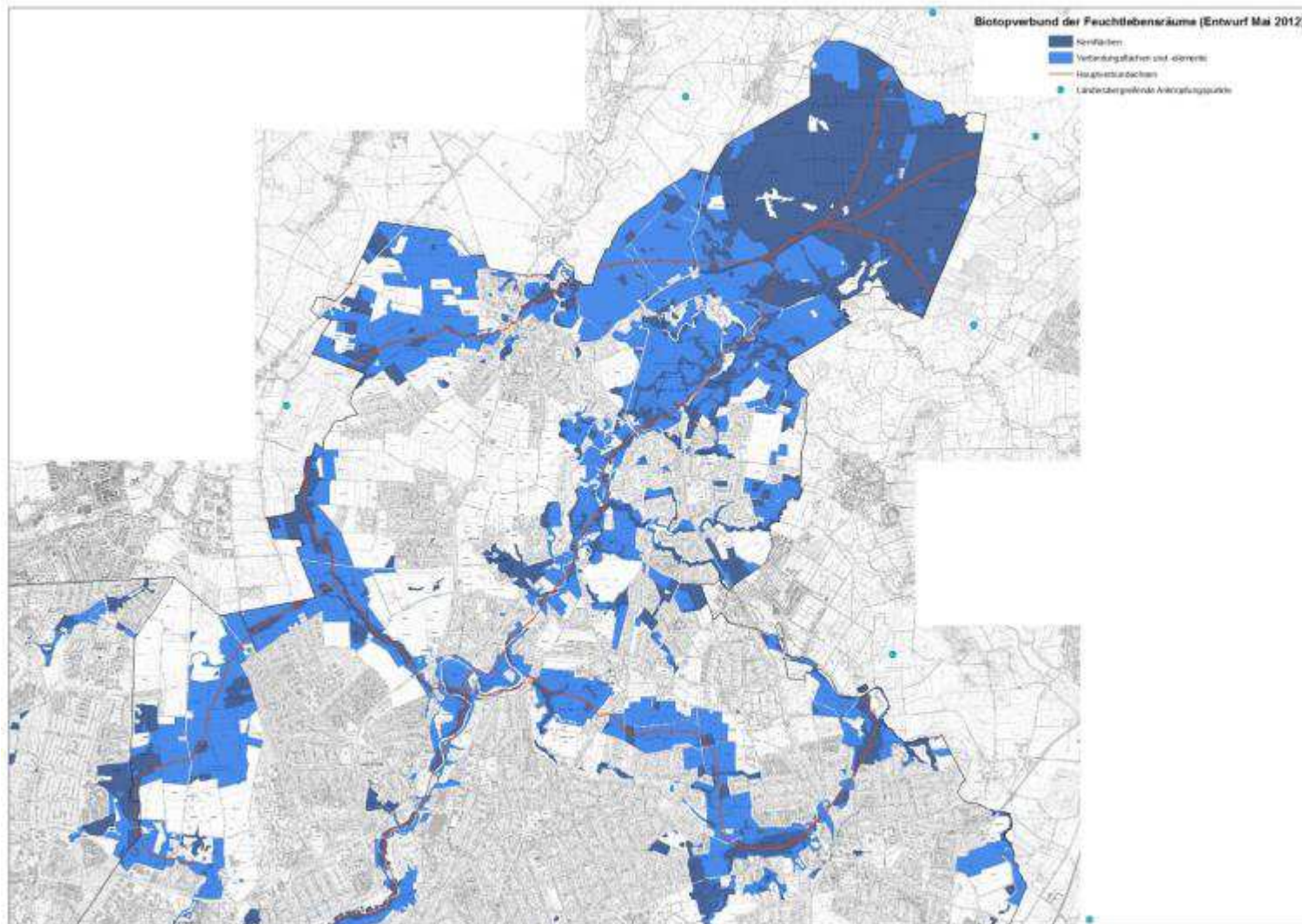
Stadtamt für Stadtentwicklung und Umwelt
Büro für Stadt- und Parkentwicklung
Geographisches Institut
20111 Hamburg

Beauftragte/r: (2011/2011) | Maßstab: 1:50.000

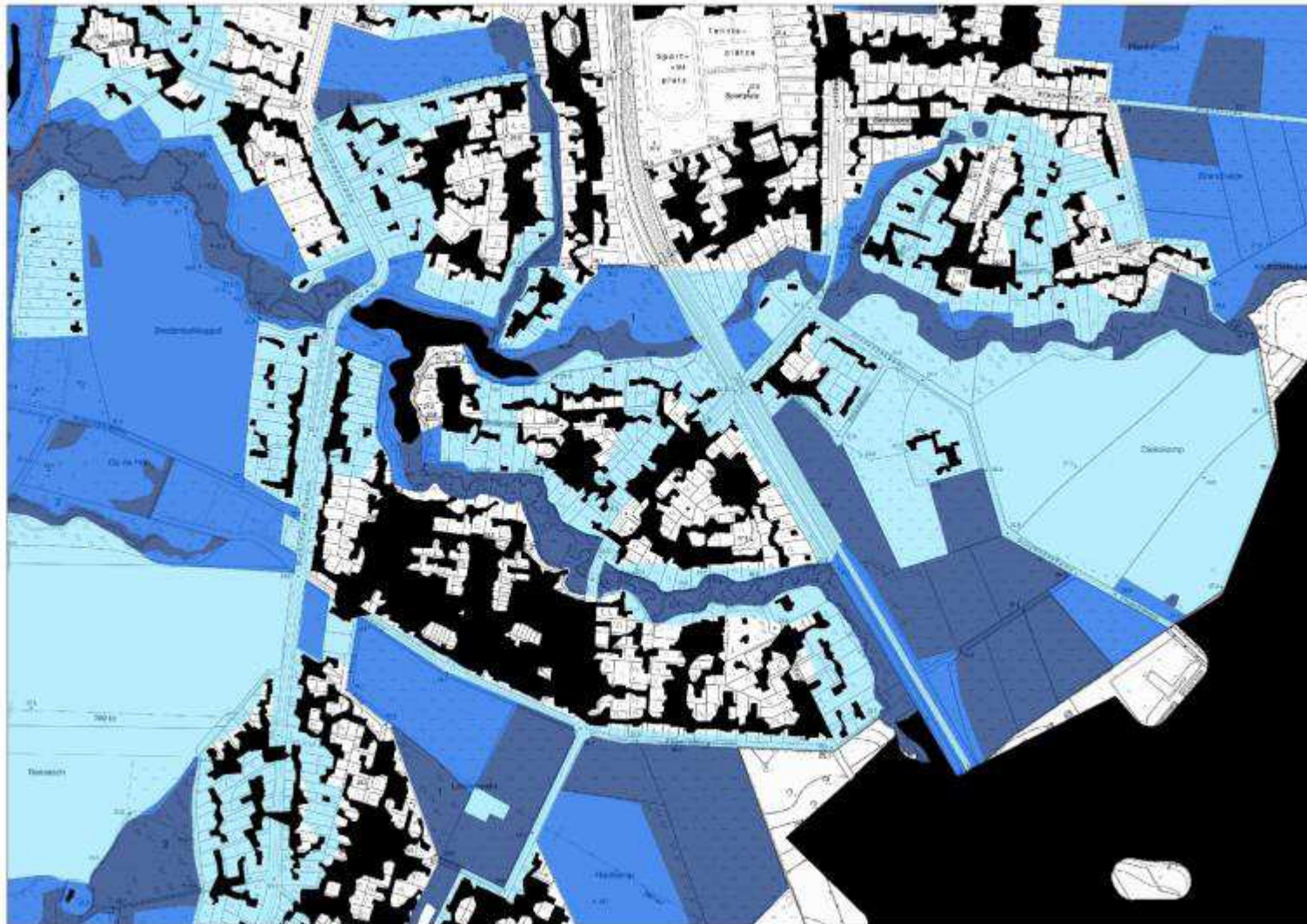
Weitere Arbeitsschritte:

- Einarbeitung der auf Einzelflächen und die Methodik bezogenen Anregungen
- Einfügen von Flächen mit Bedeutung für Rastvögel
- Einbeziehen aller NATURA2000-Gebiete
- Erarbeitung von Verbindungsräumen als zusätzlicher Vernetzungsebene

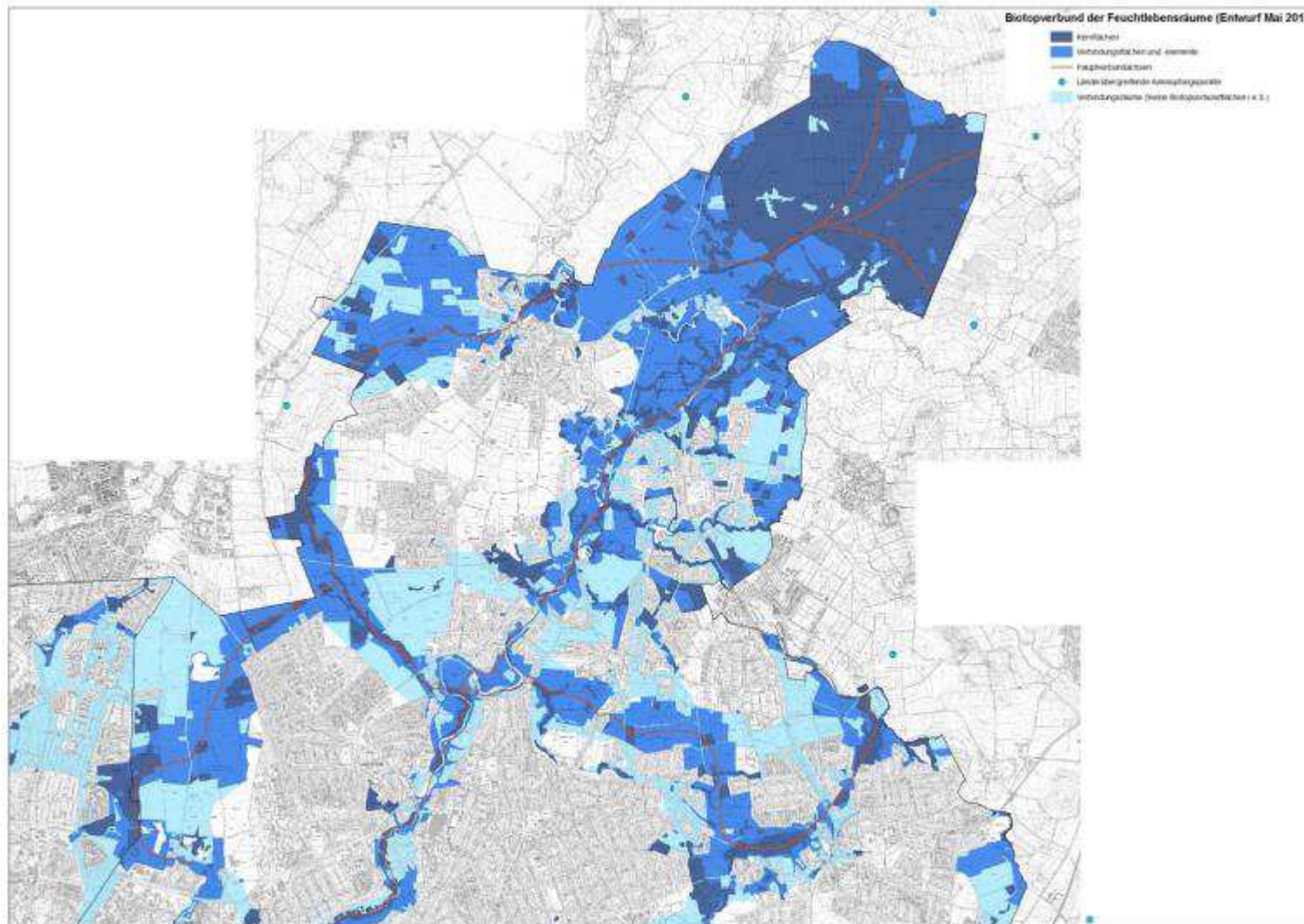
Fortentwicklung der Flächenkulisse



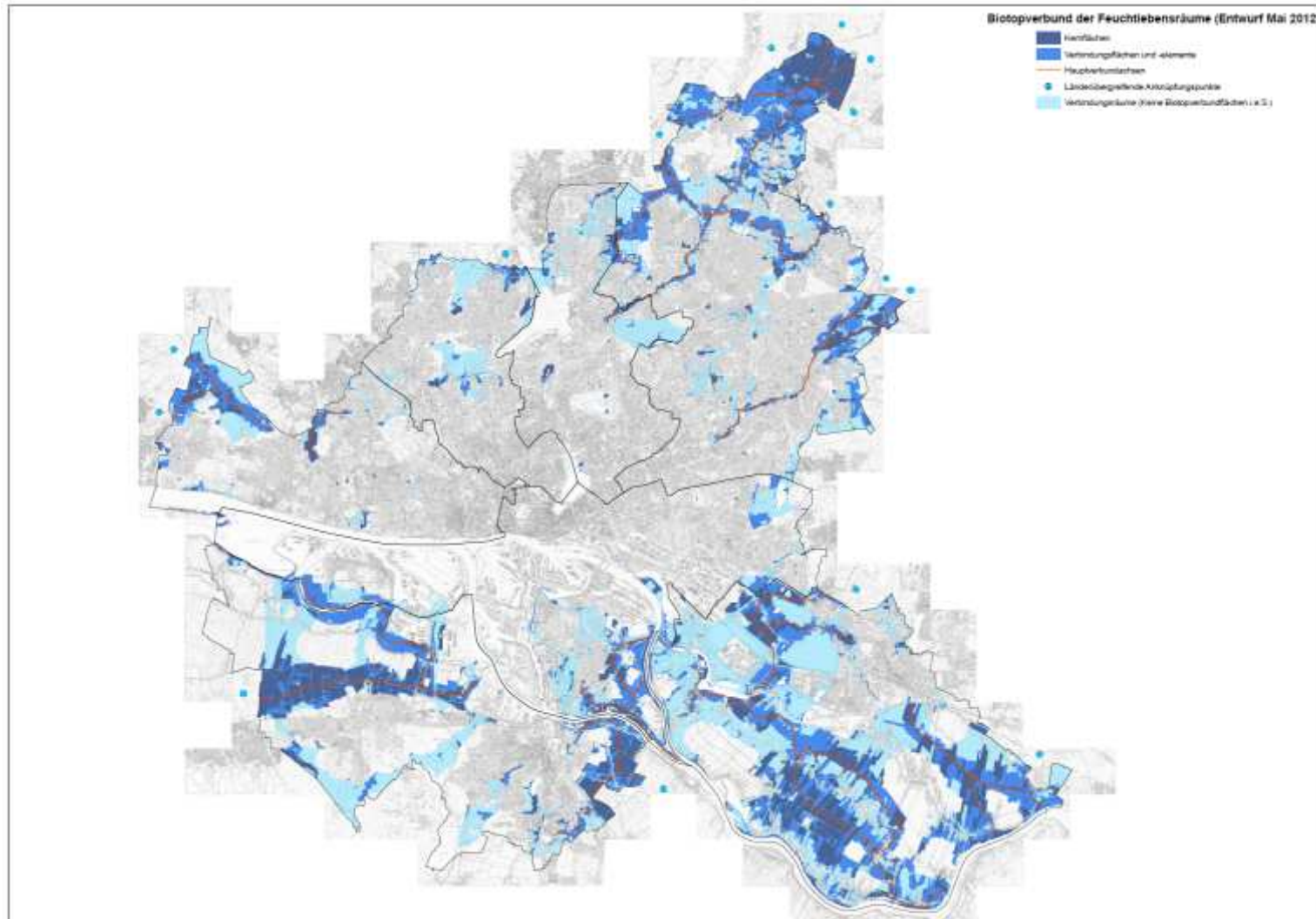
Fortentwicklung der Flächenkulisse



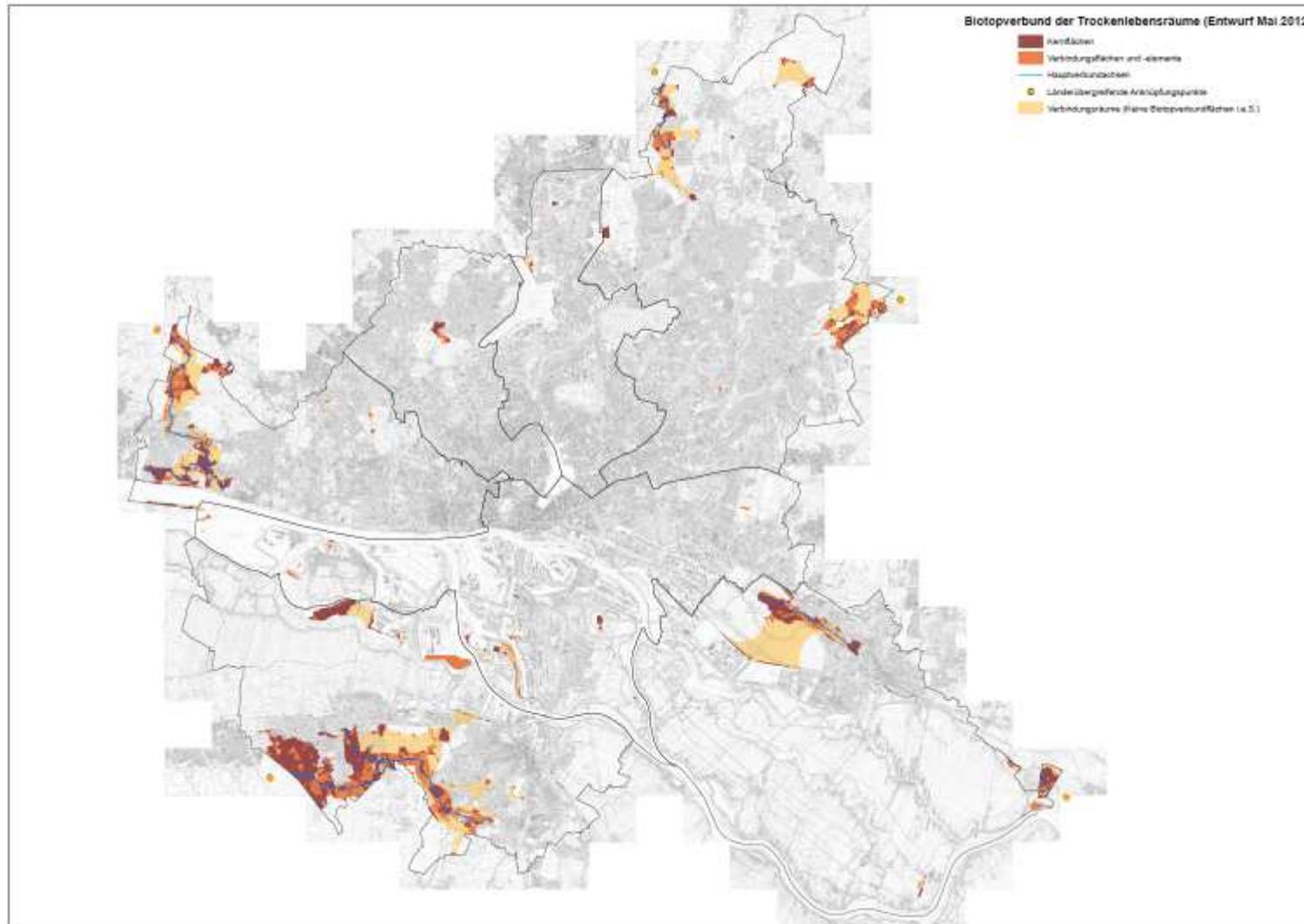
Fortentwicklung der Flächenkulisse



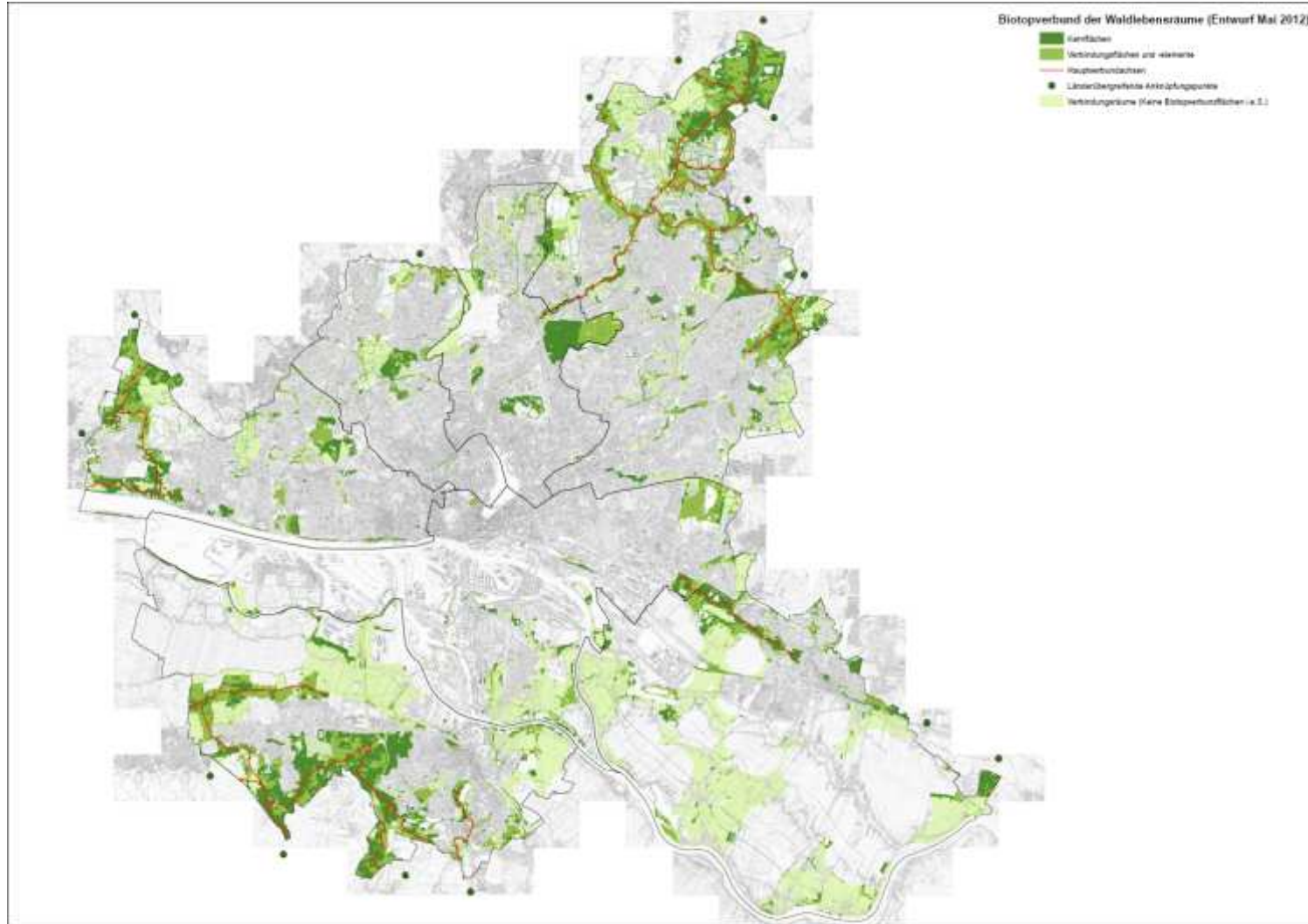
Fortentwicklung der Flächenkulisse



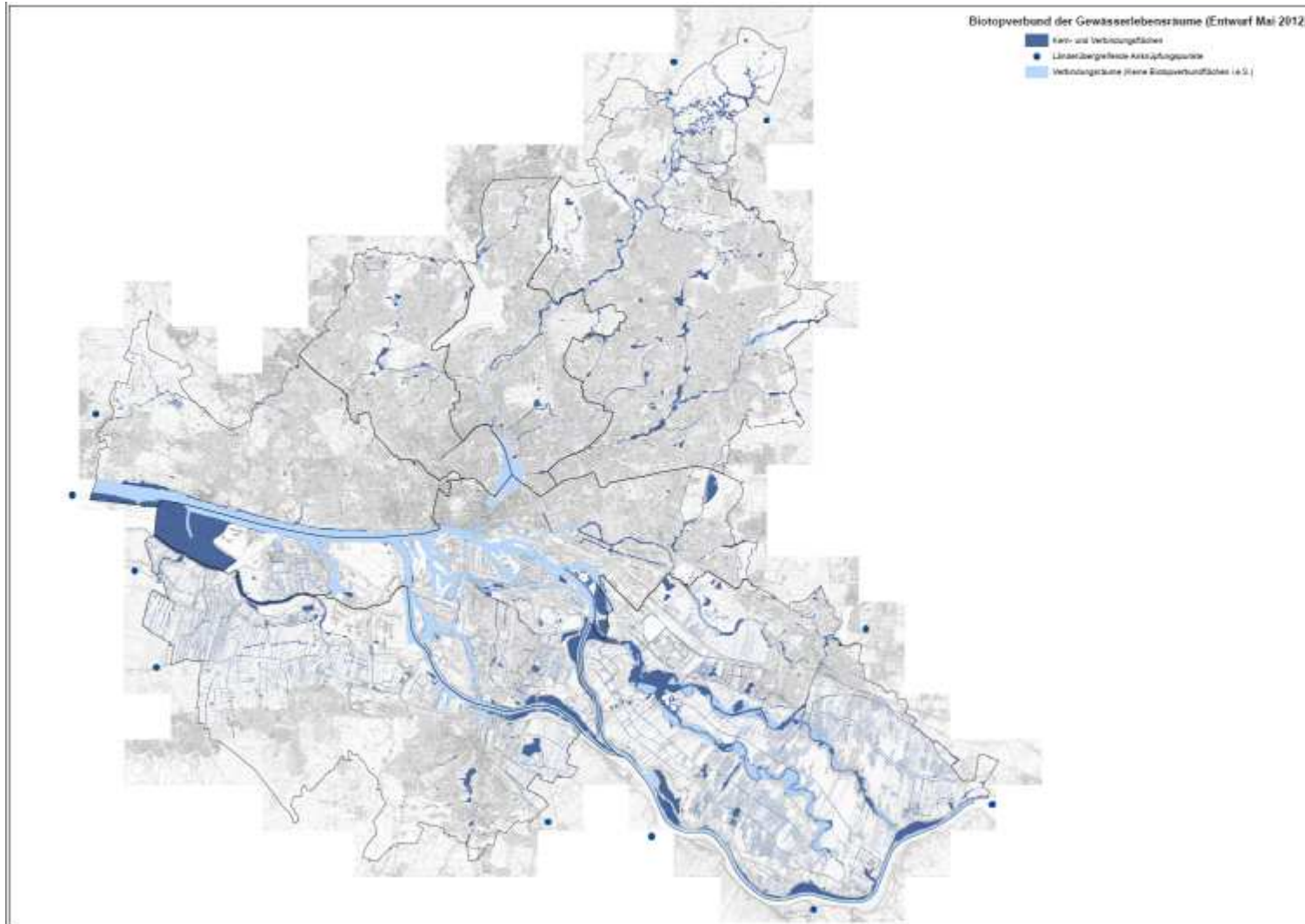
Fortentwicklung der Flächenkulisse



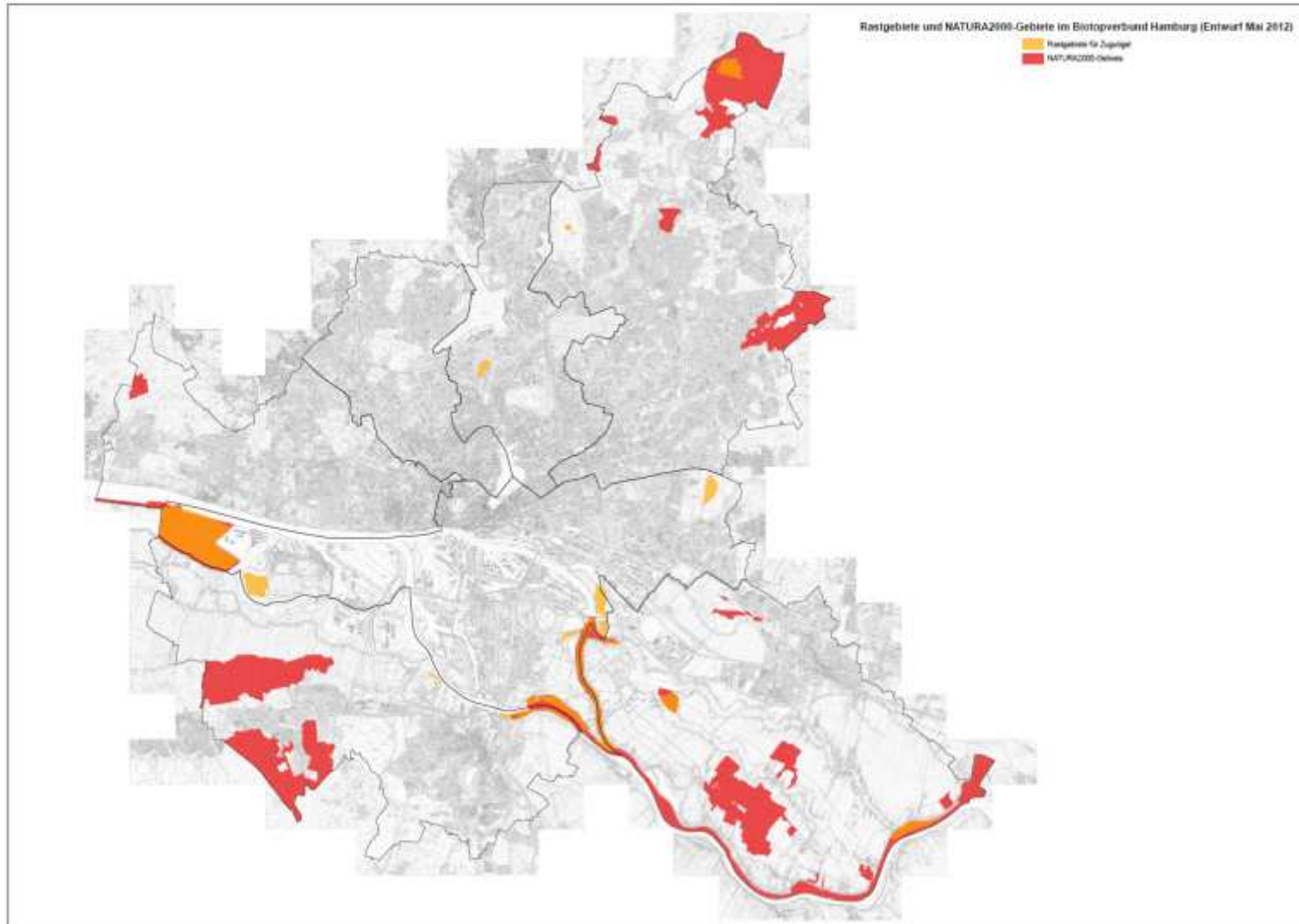
Fortentwicklung der Flächenkulisse



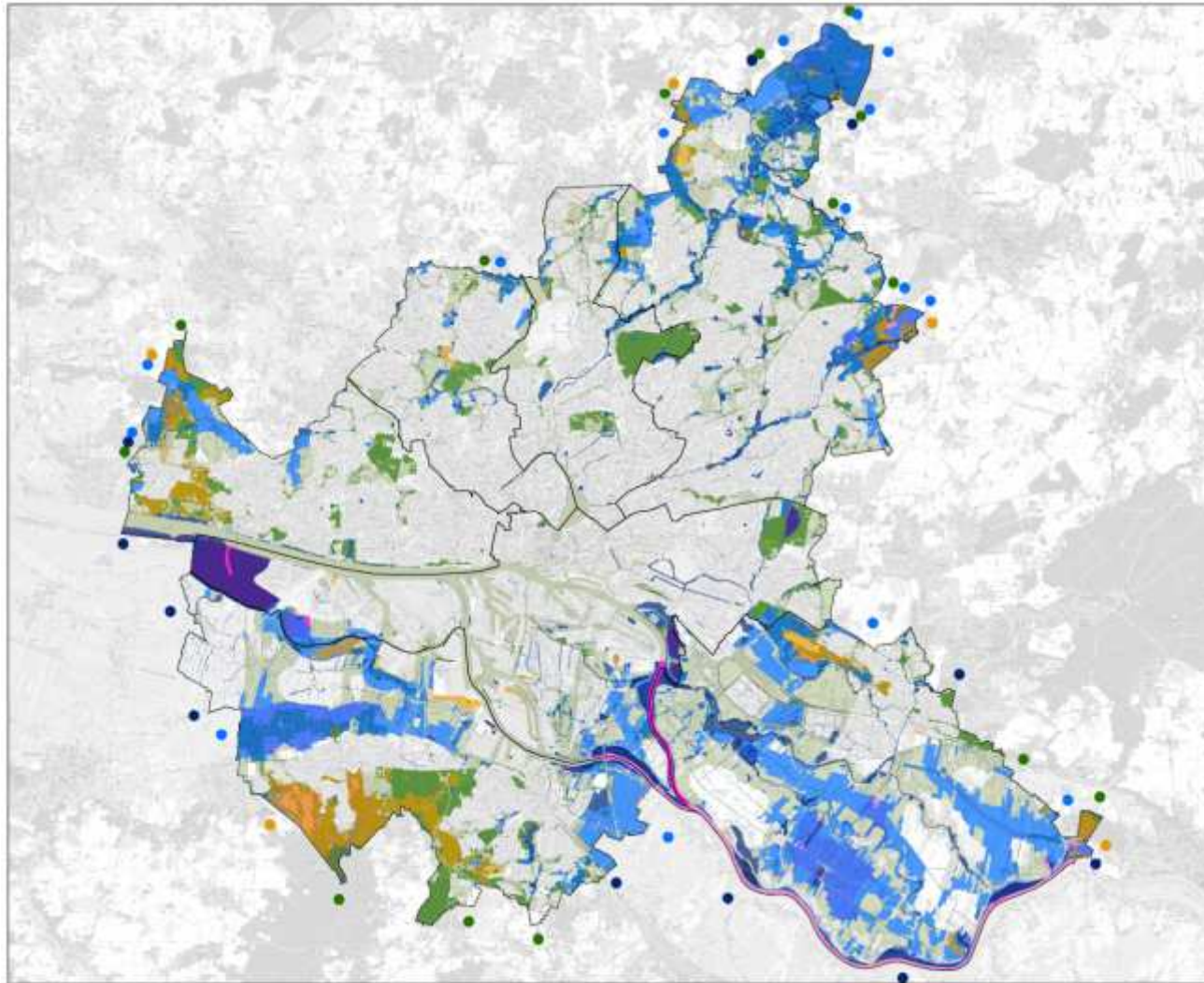
Biotopverbund der Gewässerlebensräume



NATURA2000- und Rastgebiete



Fachgrundlage Biotopverbund



**Fachgrundlage Biotopverbund
Gesamtdarstellung**

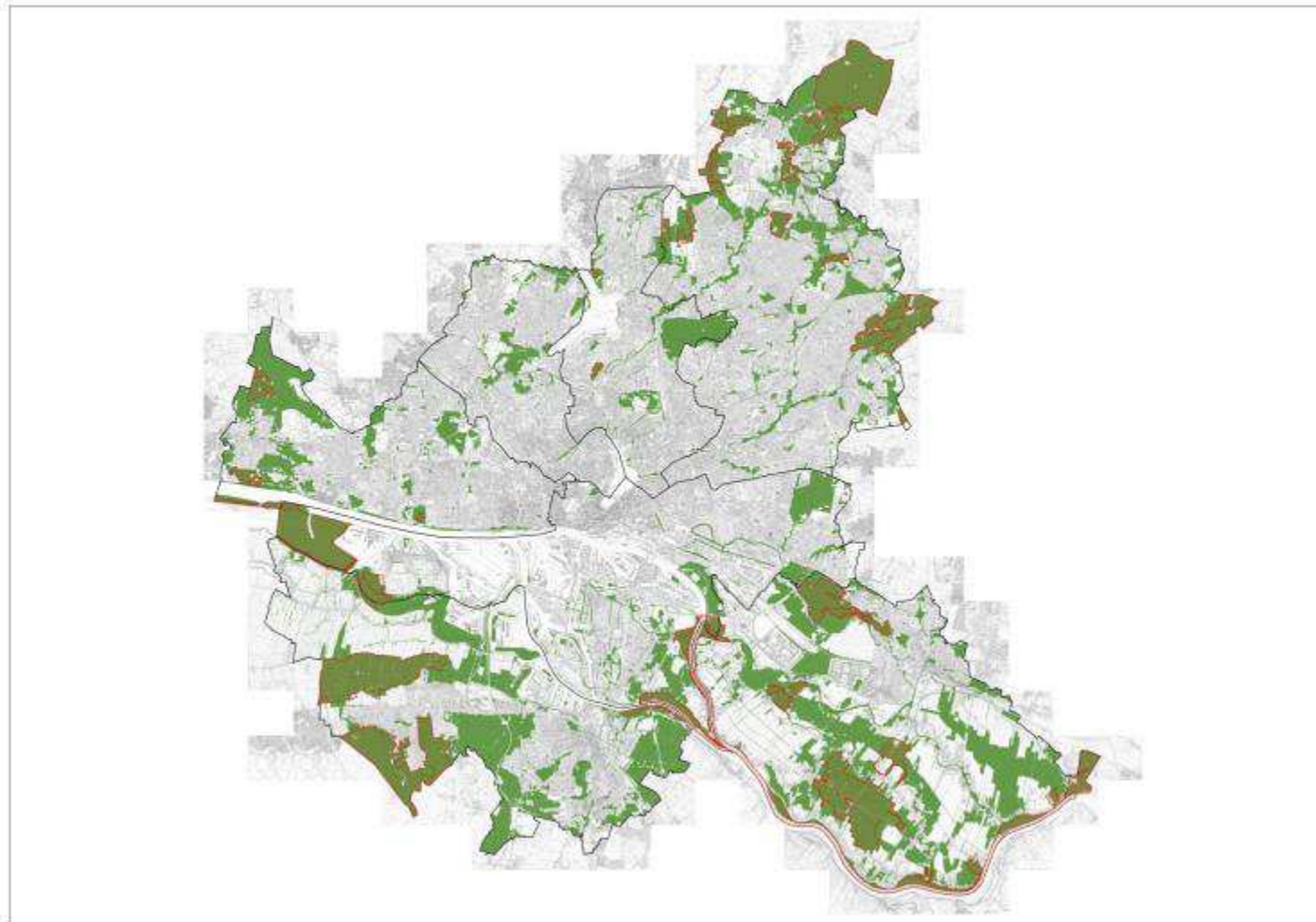
- Biotopverbund der Inhabersiedlungsfläche
- Biotopverbund der Freizeitsiedlungsfläche
- Biotopverbund der Freizeitsiedlungsfläche
- Biotopverbund der Freizeitsiedlungsfläche
- Kategorie 10 Zogvögel
- NATURA-2000 Gebiete
- Lebensdienlicher Biotopverbund der Freizeitsiedlungsfläche
- Lebensdienlicher Biotopverbund der Freizeitsiedlungsfläche
- Lebensdienlicher Biotopverbund der Freizeitsiedlungsfläche
- Lebensdienlicher Biotopverbund der Freizeitsiedlungsfläche
- Waldungsdichte (siehe Biotopverbundplan 1:5.000)

Das ist Umwelt Service
Fachgrundlage Biotopverbund
Das ist Umwelt Service Gesamtdarstellung

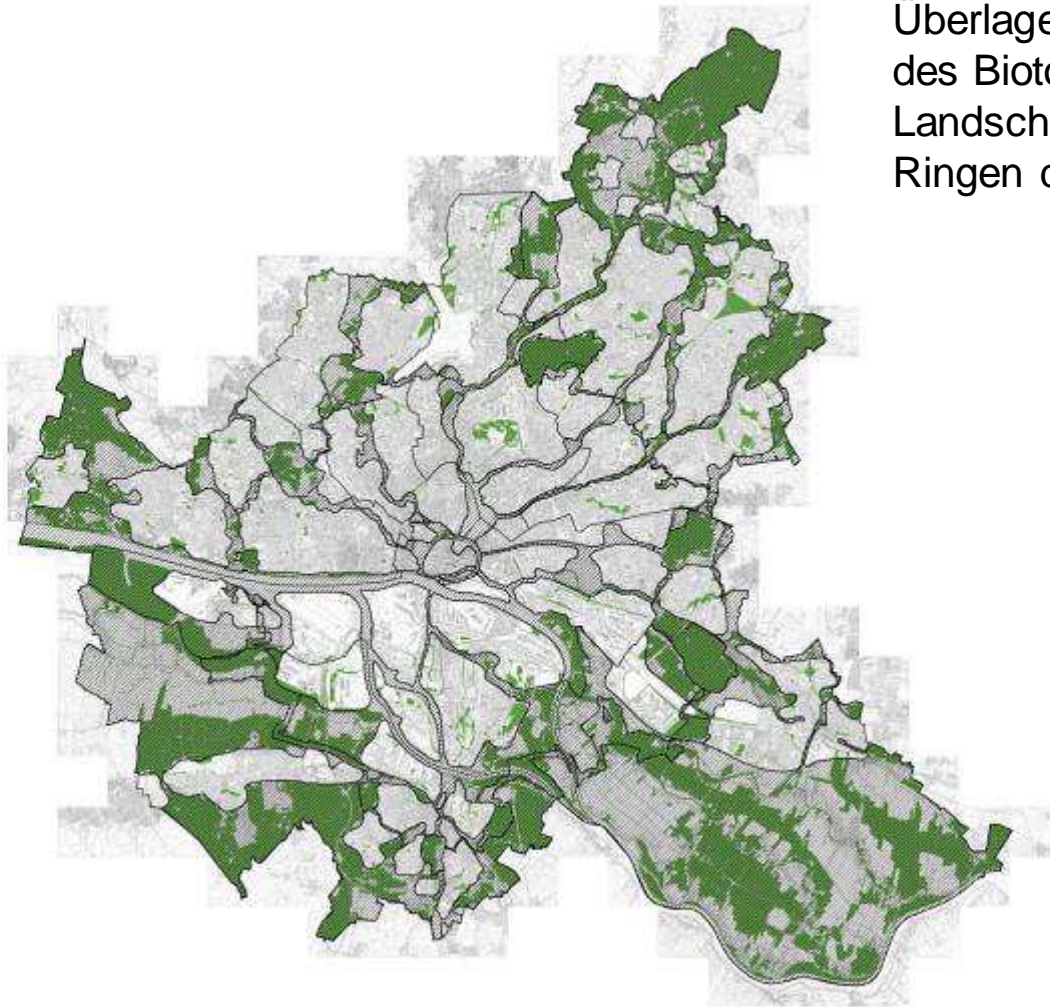


© 2010
Umwelt Service
Hamburg

Biotopverbund und NSG/NATURA2000-Flächen

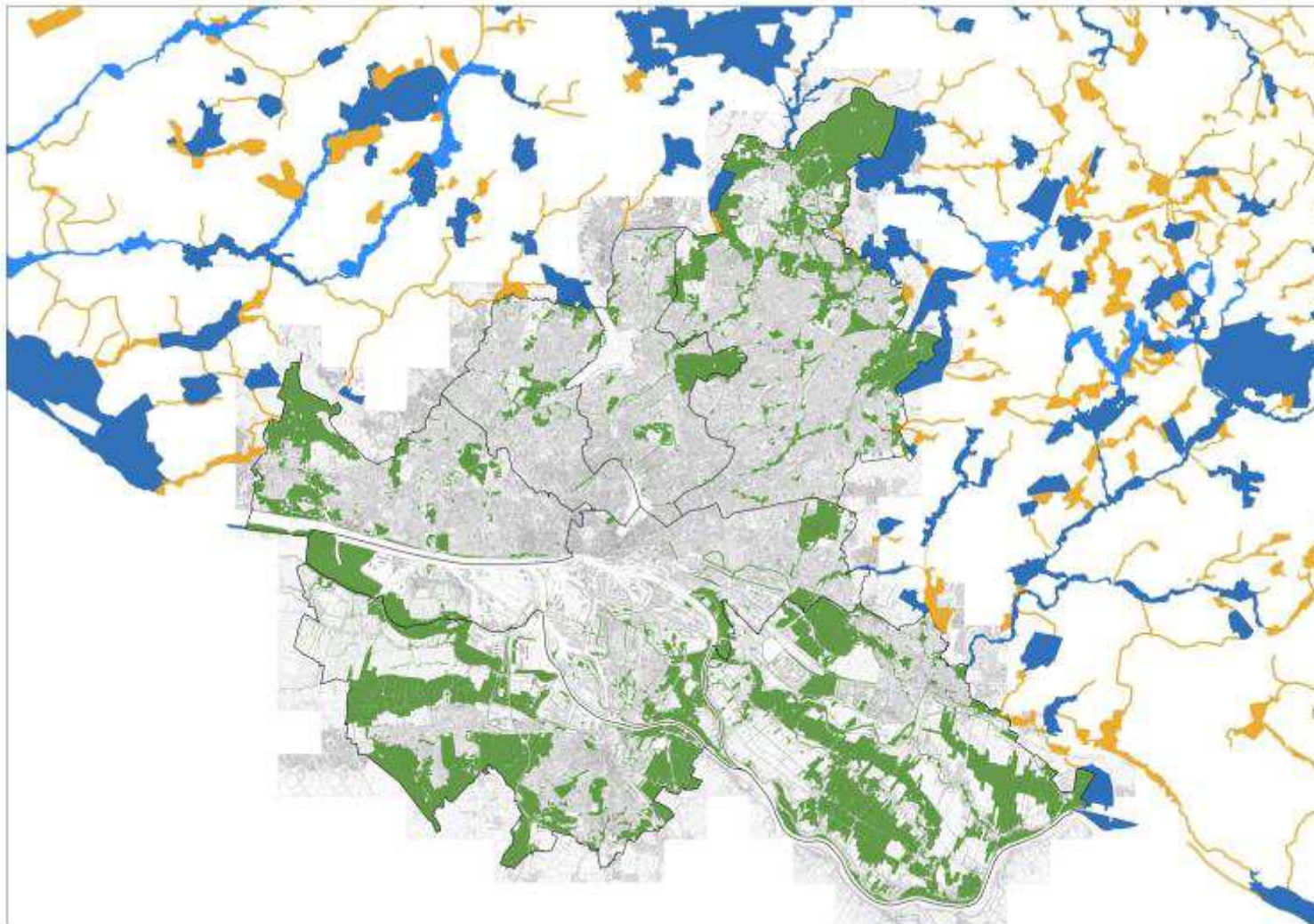


Biotopverbund und Freiraumverbundsystem



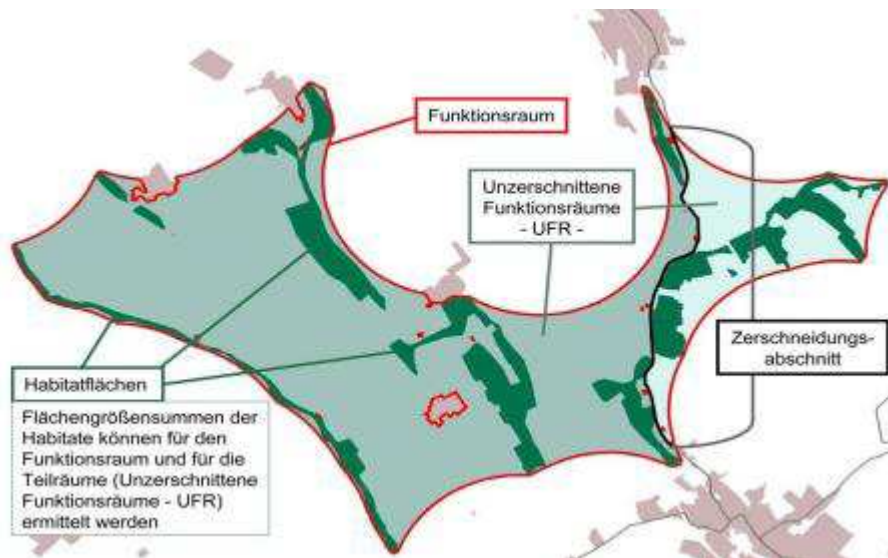
Überlagerung der Flächenkulisse
des Biotopverbunds mit den
Landschaftsachsen und grünen
Ringen des LaPro

Länderübergreifender Biotopverbund

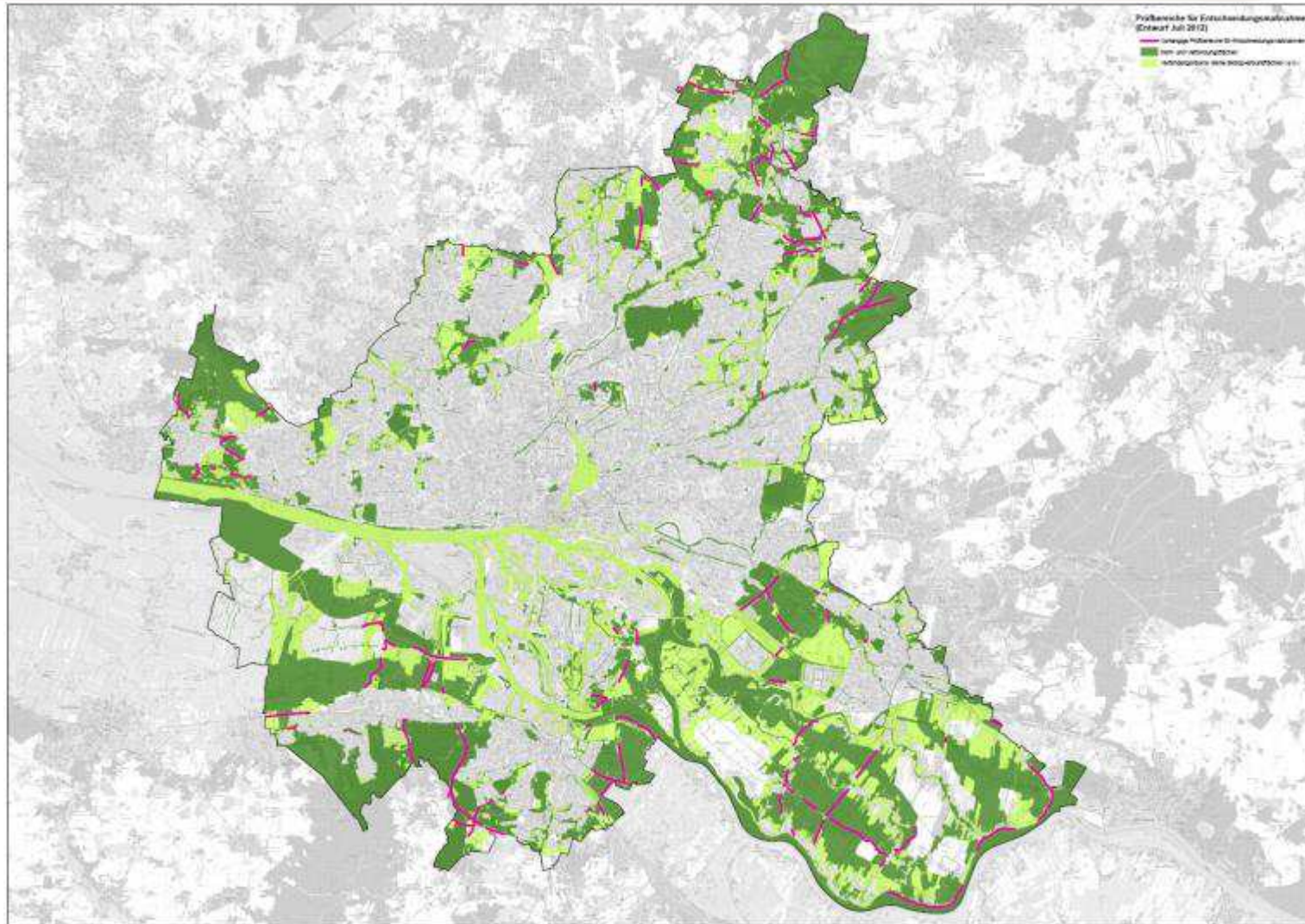


Methodische Vorgehensweise:

- Ermittlung von Straßenabschnitten mit mehr als 1.000 DTV und von stärker befahrenen Schienenstrecken
- Ermittlung von Wildunfallsschwerpunkten und von Amphibienquerungen an Straßen
- Berechnung von prioritären Entschneidungsabschnitten nach HABITAT-NET



Zerschneidungs- und Wiedervernetzungsanalyse













- Zeichnerische Darstellung
 - Flächendarstellungen zu vier Lebensraumnetzwerken und zur Gesamtkulisse
 - Flächige Darstellung der jeweiligen Verbindungsebenen
 - Darstellung der Prüfabschnitte für Wiedervernetzungsmaßnahmen
 - Übergangspunkte zu den Nachbarländern
- Erarbeitung eines Handlungskonzeptes
 - Konkrete Handlungsschwerpunkte in den einzelnen Lebensraumnetzwerken
 - Wiedervernetzungsmaßnahmen
 - Prüfung, inwieweit dauerhafte rechtliche Sicherung erforderlich ist
 - Länderübergreifende Biotopverbundprojekte
- Anschließend Integration der nicht abgestimmten Inhalte in das LaPro

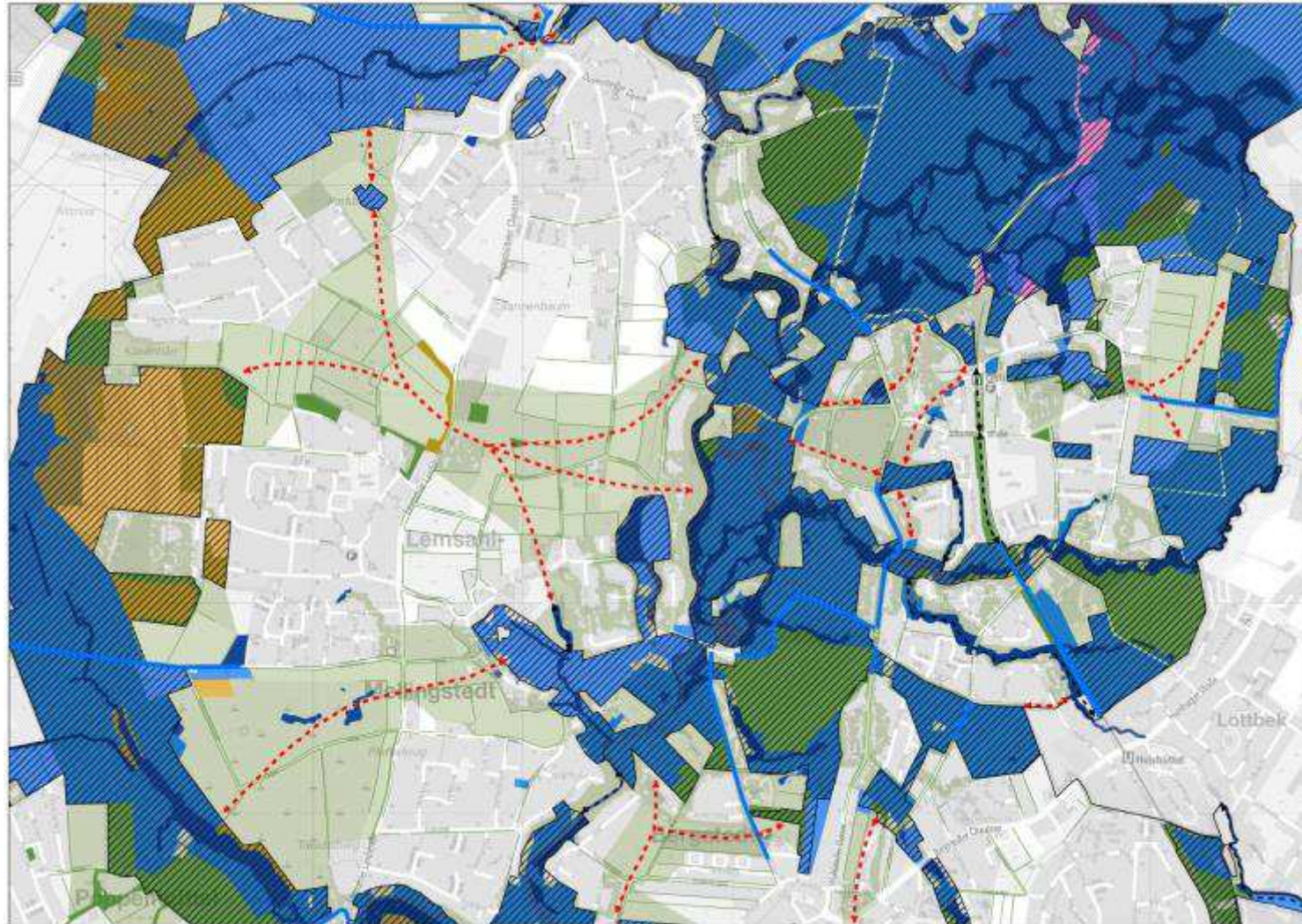
Integration in das Landschaftsprogramm

- Inhalte der Fachgrundlage Biotopverbund werden in das LaPro integriert und damit behördenverbindlich
- Biotopverbund wird in der Karte Arten- und Biotopschutz dargestellt
- Maßstabsebene 1:20.000 erfordert Reduktion der inhaltlichen Komplexität
- Schwellenwert 1 ha und zeichnerische Lesbarkeit sind zu beachten
- Grundsätzliche Konfliktfreiheit zwischen LaPro und F-Plan
- Umgang mit bewussten, neuen inhaltlichen Konflikten zwischen LaPro und F-Plan

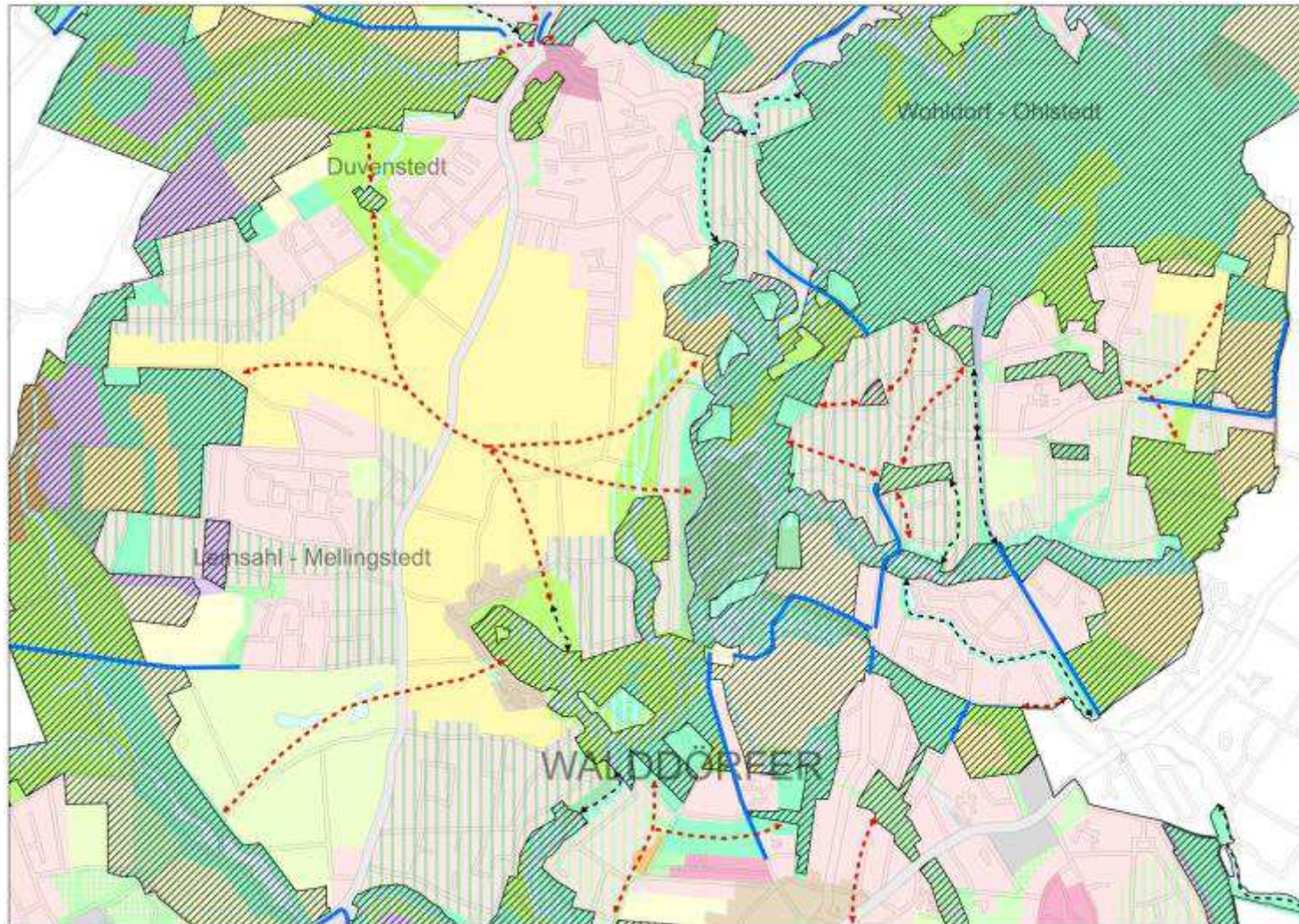
Biotopverbund Hamburg

-  Flächen des Biotopverbunds
-  Lineare Biotopverbundelemente
-  Länderübergreifender Biotopverbund der Gewässerlebensräume
-  Länderübergreifender Biotopverbund der Trockenlebensräume
-  Länderübergreifender Biotopverbund der Feuchtlebensräume
-  Länderübergreifender Biotopverbund der Waldlebensräume
-  Kennzeichnung sonstiger Verbundbeziehungen
-  Vorrangige Prüfbereiche für Entscheidungsmaßnahmen
-  Bestehende Flächen mit Klärungsbedarf gegenüber dem F-Plan
-  Neue Flächen mit Klärungsbedarf gegenüber dem F-Plan

Überarbeitung der Fachgrundlage



Überarbeitung der Fachgrundlage



Weitere Bearbeitungsschritte:

- Fertigstellung der Fachgrundlage Biotopverbund mit Text und Plänen
- Verfahren zur Integration in das Landschaftsprogramm

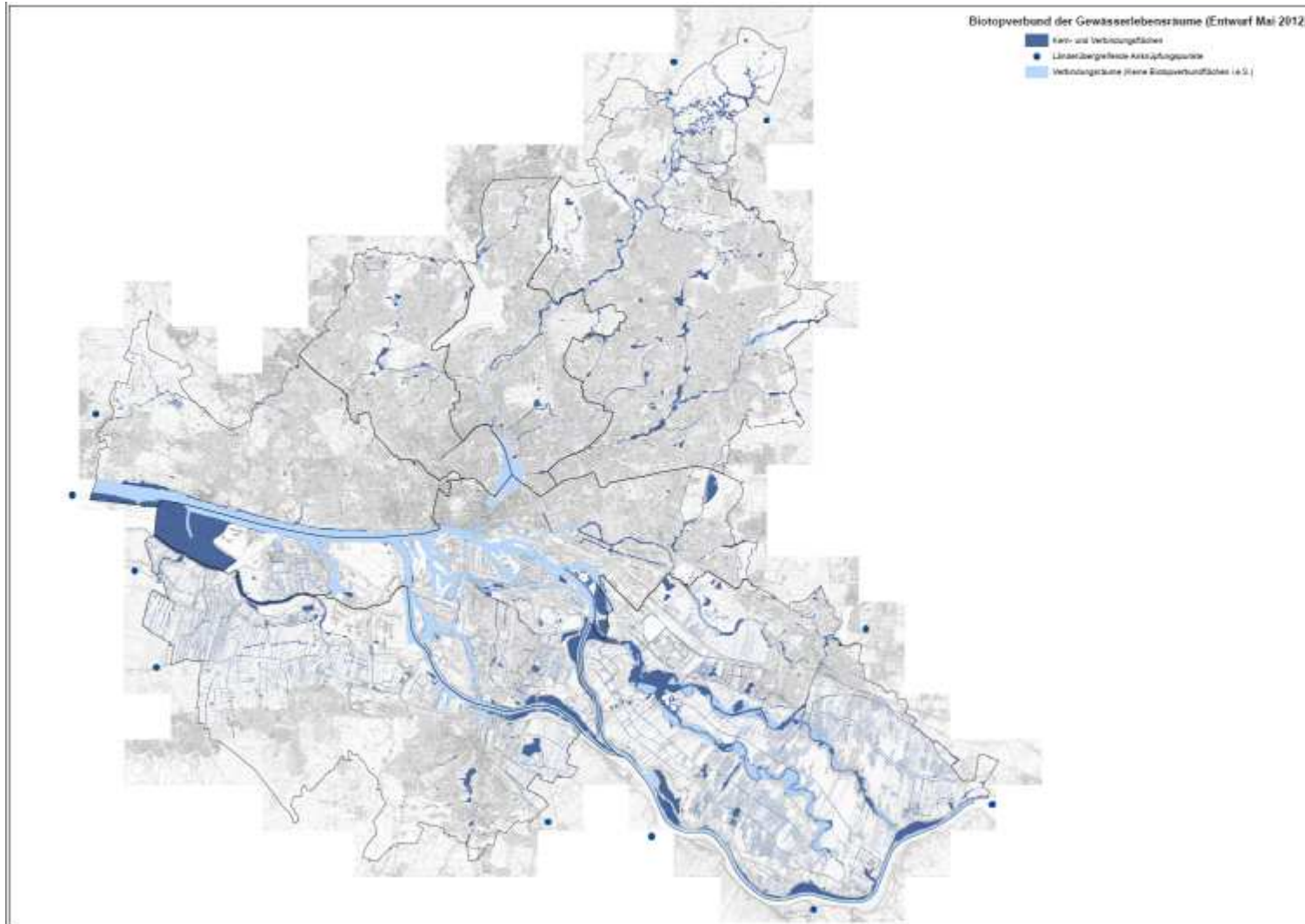
Beginn der Umsetzung des Biotopverbunds:

- Umsetzung der Ziele des Biotopverbunds in allen Handlungsfeldern der Naturschutzverwaltung, z.B.
- Lokalisierung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in den Flächen des Biotopverbunds
- Erhaltung von Quellpopulationen im Rahmen der Schutzgebietspflege
- Verfahren zur rechtlichen Sicherung von Landschaftsräumen
- Bearbeitung konkreter Biotopverbundprojekte (Oberalster, Trockenlebensräume in Altonas Westen)
- ...

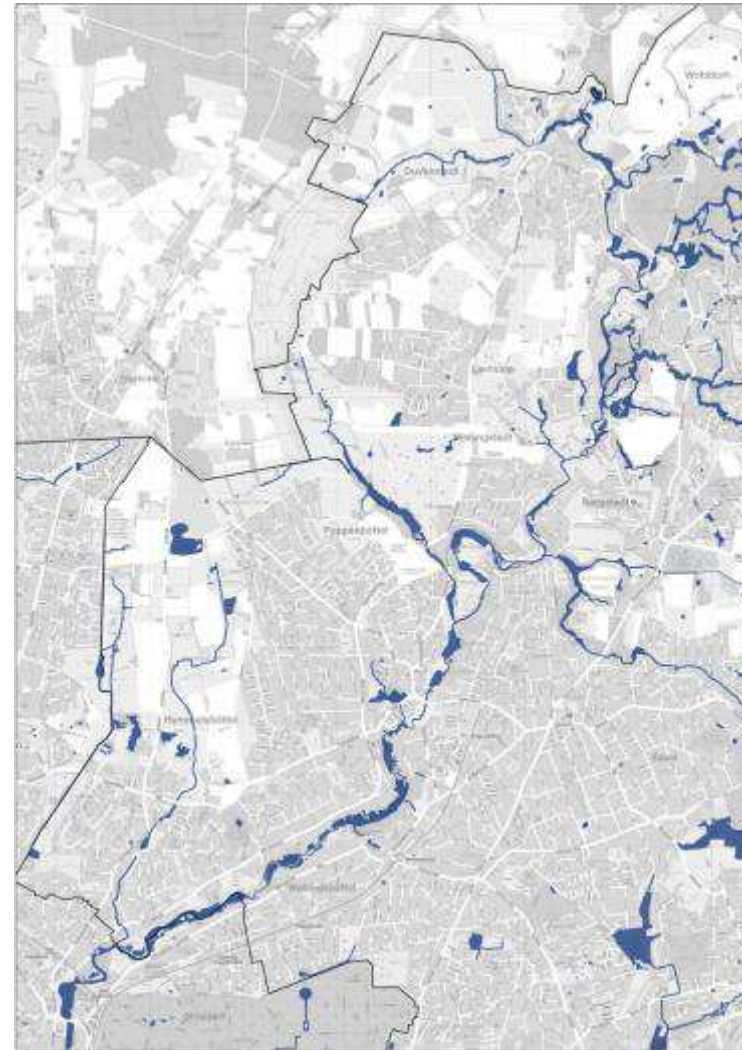
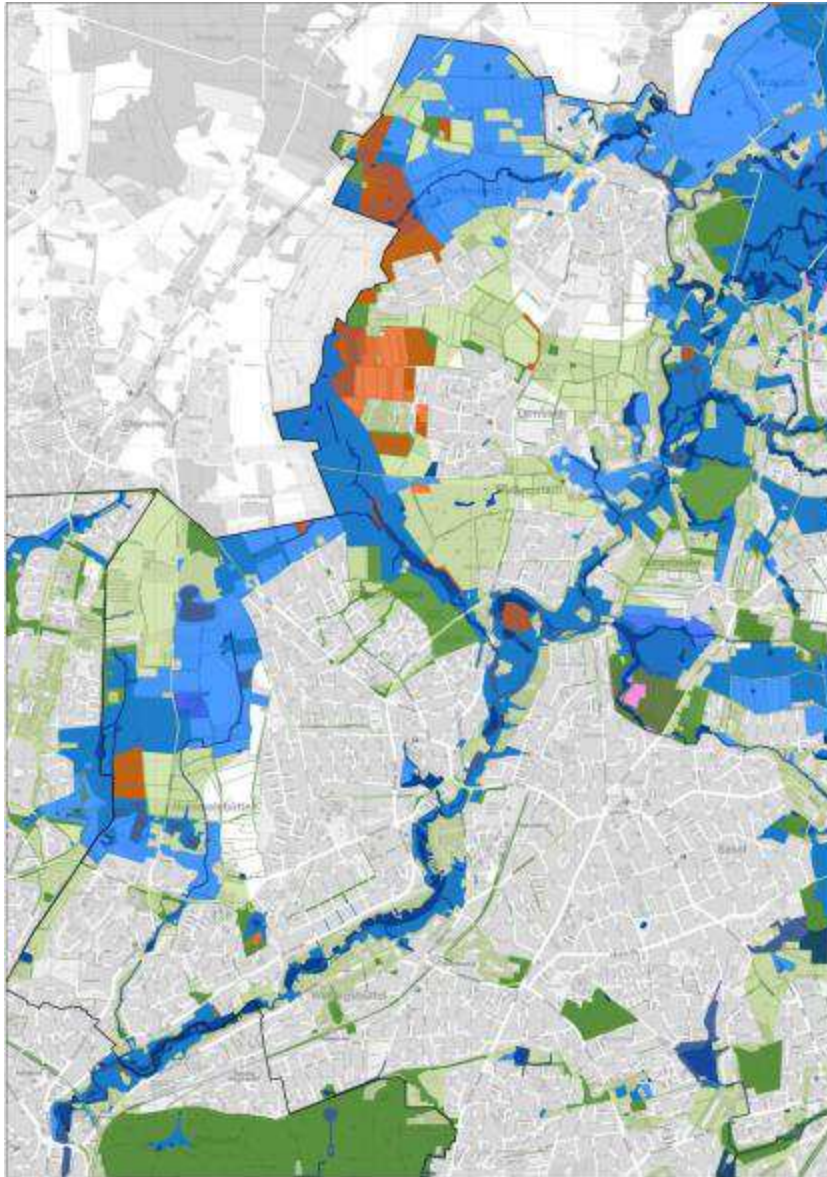
§ 21 BNatSchG Biotopverbund, Biotopvernetzung

- (5) Unbeschadet des § 30 sind die oberirdischen Gewässer einschließlich ihrer Randstreifen, Uferzonen und Auen als Lebensstätten und Biotope für natürlich vorkommende Tier- und Pflanzenarten zu erhalten. Sie sind so weiterzuentwickeln, dass sie ihre großräumige Vernetzungsfunktion auf Dauer erfüllen können.

Biotopverbund der Gewässerlebensräume



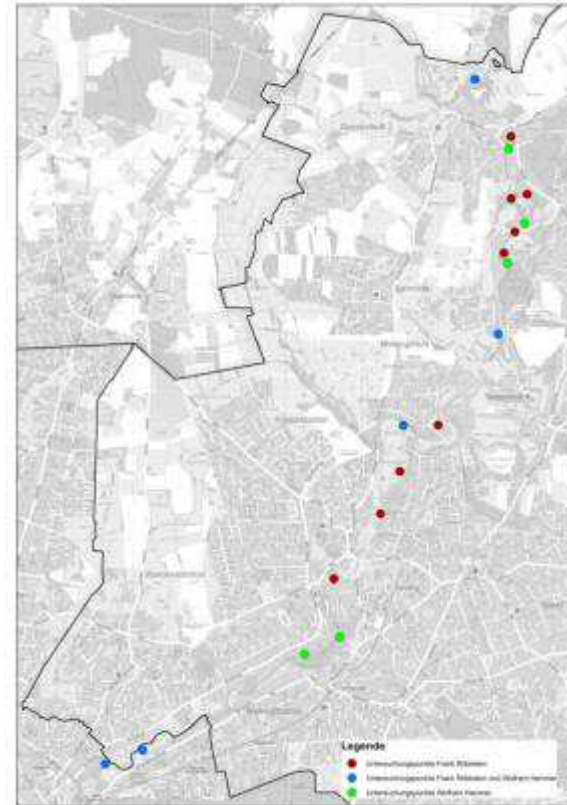
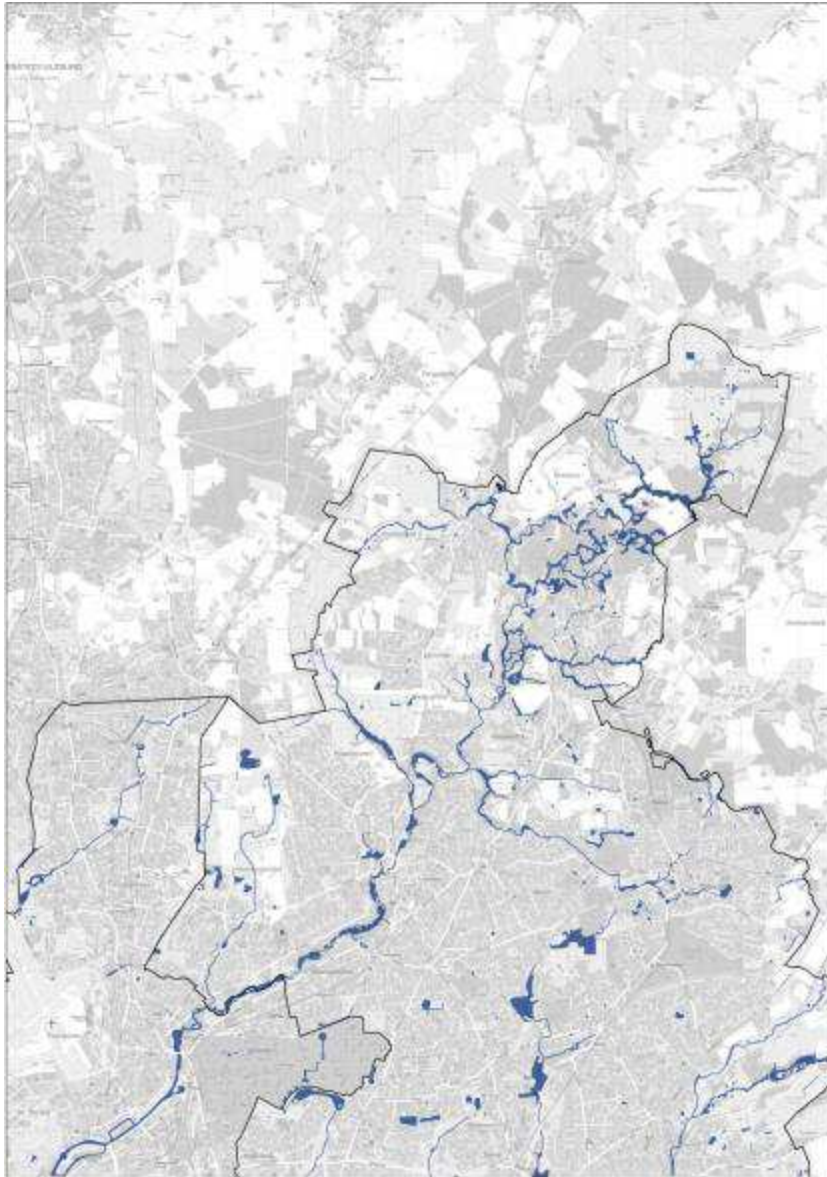
Biotopverbund entlang der Oberalster



Untersuchung zu Arten- und Biotopschutzmaßnahmen entlang der Oberalster:

- Untersuchungsbereich nördlich der Ohlsdorfer Schleuse
 - Auftragnehmer Aktion Fischotterschutz mit Frank Röbbelen und Wolfram Hammer
 - Entwicklung von Maßnahmen für Flächen der öffentlichen Hand zur Förderung bestimmter Arten aus den Gruppen der Libellen, Heuschrecken, Tagfalter, Eintags-, Köcher- und Steinfliegen sowie zur Förderung der Sumpfdotterblume
 - Naturschutzfachliche Bewertung der Vorkommen und Flächen.
 - Entwicklung allgemeiner Maßnahmenvorschläge für die ausgewählten Arten
 - Benennung konkreter Maßnahmen für bis zu 15 Flächen
- Einbeziehung von randlich gelegenen Teichen

Biotopverbund entlang der Oberalster



Ein neues Straßenschild für Hamburg?

