

All diese Biotopstrukturen sind im Duisburger Westen vorhanden, müssen jedoch vor Gefährdungen geschützt und verbessert werden.

Zur weiteren Entwicklung eines Biotopverbundkonzeptes in Duisburg müssen die Strukturen des regionalen Verbundes bekannt sein. Das Stadtgebiet von Duisburg ist mit seinen Nord-Süd (Rhein) und Ost-West (Ruhr, Emscher) verlaufenden Fließgewässern ein bedeutender Schnittpunkt im regionalen Verbundsystem.

Die aktuellen Bestandsaufnahmen im Duisburger Westen weisen 34 Flächen als schutzwürdig und bedeutend für den Biotopverbund aus. Zu den ökologisch wertvollsten Kerngebieten im Duisburger Westen zählen die Auenbereiche entlang des Rheins. Aufgrund dieser hohen Bedeutung sind sie teilweise als Naturschutzgebiet ausgewiesen. Weitere Kernlebensräume sind der Baerler Busch und der Lohheidesee.



Als Trittsteine für den Biotopverbund sind kleinere Naturschutzgebiete, Parkanlagen wie der Volkspark Rheinhausen, sowie die Erholungsgebiete Uettelsheimer See und Toeppersee in das Konzept integriert. Aber auch die größeren landwirtschaftlich genutzten Flächen, wie das Binsheimer Feld und der Essenberger Bruch, sind von Bedeutung.

## Beispiel Toeppersee

Der Toeppersee ist nicht nur ein beliebtes Erholungsgebiet sondern auch eines der bedeutendsten Trittsteinbiotope im Rahmen des Biotopverbundes Duisburg-West. Dazu zählen beispielsweise die naturnahen Wiesen-, Gehölz- und Waldflächen entlang des Sees, die als Versteck, Nistplatz oder Nahrungsquelle genutzt werden, sowie der See selbst, der ebenfalls für viele Rastvögel als Überwinterungsquartier genutzt wird.



## Das kann der Bürger zum Biotopverbund beitragen

Das können Sie in Ihrem eigenen Garten für den Biotopverbund tun:

- Naturnahe Gartengestaltung/extensive Pflege des Gartens
- Garteneinfriedung durch Natursteinmauern oder Hecken aus heimischen Gehölzen
- Statt Kurzschnittrasen seltener Rasen mähen
- Nicht alle Wildkräuter im Garten entfernen, sondern wilde Kräuter und Stauden fördern
- Vorzugsweise einheimische Stauden und Gehölze pflanzen und fördern
- Obstbäume pflanzen
- Reisighaufen als Versteck für Kleintiere (Mäuse, Blindschleichen, Eidechsen, Zaunkönige, Insekten u. a.) anbieten
- Altholz (Baumstämme, Äste) nicht entfernen, sondern an geeigneter Stelle auslegen
- Gartenabfälle auf eigenem Grundstück kompostieren (offene Komposthaufen sind geschlossenen Kompostern gegenüber zu bevorzugen)
- Gartenteiche naturnah gestalten und insbesondere fischfrei belassen (das fördert Amphibien, Libellen und andere Kleintiere)
- Laub in Randbereichen und auf Beeten belassen

Außerdem helfen Sie der Natur, wenn Sie in den ausgewiesenen Naturschutzgebieten die Wege nicht verlassen. Wenn Sie darüber hinaus noch etwas für den Umweltschutz tun wollen, besteht die Möglichkeit, sich ehrenamtlich bei den Natur- und Umweltschutzverbänden zu engagieren.

Bei Fragen oder Anregungen wenden Sie sich an:



Biologische Station  
Westliches  
Ruhrgebiet e.V.

Biologische Station Westliches Ruhrgebiet  
Ripshorster Straße 306  
46117 Oberhausen  
Tel: 0208 4686090  
Dependance im Landschaftspark DU-Nord  
Lösörter Straße 119  
Tel: 0203 4179280  
www.bswr.de

In Zusammenarbeit mit:



Stadt Duisburg  
Amt für Umwelt und Grün  
Friedrich-Wilhelm-Str. 96  
47051 Duisburg  
Tel: 0203 283-3431

# Biotopverbund im Duisburger Westen





## WAS IST EIN BIOTOP?

Ein Biotop ist der Lebensraum einer Lebensgemeinschaft von Tieren, Pflanzen und Mikroorganismen (Biotop <griech.>; bios „Leben“, topos „Ort“). Biotope sind alle Orte, an denen solche Lebensgemeinschaften existieren: Wälder, Seen, Tümpel, Äcker, Obstwiesen, Brachen, Bahnanlagen etc.

Als Folge der zunehmenden Bebauung, Erschließung, Industrialisierung und der intensiven Nutzung durch den Menschen, werden Biotope in voneinander isolierte „Inseln“ zerteilt. Dadurch wird das Überleben vieler Arten gefährdet. Eine entscheidende Maßnahme zum Schutz des Naturhaushaltes ist die Entwicklung eines Biotopverbundsystems.



## WAS IST EIN BIOTOPVERBUND?

Ziel eines Biotopverbundsystems ist es, die entstandene räumliche Trennung und die große Distanz zwischen den verschiedenen Biotopen zu verringern. Ein Biotopverbundsystem soll den Arten- und Genaustausch zwischen den verschiedenen Biotopen wieder herstellen. Barrierewirkungen (z.B. durch Straßen, großflächige Ackerflächen ohne Säume und Hecken) für Tier- und Pflanzenarten werden dadurch gemindert.

Ein Biotopverbundsystem besteht aus drei Hauptelementen:

- **Kerngebiete:**  
Großflächige Biotopkomplexe dienen den heimischen Arten als stabile Dauerlebensräume. Sie haben in der Regel eine Mindestgröße von 100 ha. Der Biotopverbund macht sich zur Aufgabe, Kernlebensräume zu vergrößern und zu optimieren.
- **Trittsteine:**  
Kleinflächige Biotope dienen Tieren und Pflanzen als Zwischenstation zur vorübergehenden Besiedlung. Sie gewährleisten den Austausch zwischen den Kerngebieten und stellen keine Dauerlebensräume dar.
- **Verbindungswege/Korridore:**  
Linienförmige Elemente, die Trittsteine und Kerngebiete miteinander verbinden, erstrecken sich entlang von Gehölzstreifen, Hecken, Bahnlinien, Gewässern, Säumen an Verkehrswegen und Böschungen. Lücken im Verbund sollen durch solche Verbindungswege geschlossen werden.

Extensiv genutzte Flächen besitzen keine oder nur eine geringe Isolationswirkung. Solche Flächen können eine wichtige Bedeutung im Biotopverbund besitzen.

Seit dem Jahr 2002 ist der Biotopverbund gesetzlich im Bundesnaturschutzgesetz (§ 3) verankert. Ein Biotopverbundsystem soll auf mindestens 10 % der Landesfläche entwickelt werden und eine landesübergreifende Wirkung haben. Bei der Aufstellung von Biotopverbundkonzepten, müssen die verschiedenen internationalen, nationalen und regionalen Verbundkonzepte kooperieren.



Eine **international** wichtige Verbundachse ist z.B. das große Flusssystem des Rheins. **National** bedeutend ist beispielsweise das Ruhrtal und **regional** für das Ruhrgebiet der Rhein-Herne-Kanal und die Emscher.



Die Karte zeigt die Schwerpunkte des Biotopverbundsystems und seine Eingliederung in den regionalen Biotopverbund.

## BIOTOPVERBUND IM DUISBURGER WESTEN

Der Duisburger Westen ist geprägt durch Industrie- und Wohngebiete. Zudem sind größere landwirtschaftlich genutzte Flächen im Gebiet verteilt.

Ist in einem solchen Gebiet die Umsetzung eines Biotopverbundes überhaupt möglich?

Um das beurteilen zu können, wurden alle Lebensräume im Duisburger Westen mit ihrer Pflanzen- und Tierwelt kartiert und beurteilt. Auf der Grundlage dieser Daten wurde ein **Biotopverbundkonzept** erstellt.

Die Hecken und Baumreihen im Duisburger Westen sind „Wanderwege“ für viele Tier- und Pflanzenarten. Ein gutes Beispiel hierfür ist die Wasserfledermaus. Sie lebt in den Höhlen alter Bäume. Nachts jagt sie über der Wasseroberfläche von Seen nach Insekten. Damit sie sich im Dunkeln zurechtfindet benötigt die Wasserfledermaus Leitlinien, die sie mit ihrem Echolot erfassen kann. Diese Leitlinien dürfen nicht lückenhaft ausgebildet sein, da sie sich nur so während der Flüge zwischen den unterschiedlichen Re-



vieren zurechtfindet. Die Wasserfledermaus benötigt also viele verschiedene Lebensräume und Strukturen, in denen sie sich aufhalten kann.