



Industrienatur - Artenvielfalt auf Industriebrachen und Halden

Gaby Schulemann-Maier

Stockstadt am Rhein, den 17. Februar 2018

Ruhrgebiet im Wandel

Damals

- dreckige Luft
- verschmutzte Fließgewässer
- Boden vergiftet
- wenig Platz für Natur
- massiv veränderte Landschaft



Das Foto zeigt das große Becken an der Kokerei Zollverein, Essen.

Ruhrgebiet im Wandel



Blick von der Halde Rheinelbe, Gelsenkirchen, in Richtung Westen. Das Welterbe Zollverein ist 5 km entfernt, der Gasometer in Oberhausen circa 17 km. Deutlich fällt auf, dass heute im Ruhrgebiet saubere Luft vorherrscht und eine entsprechende Fernsicht an Tagen mit geeigneter Witterung möglich ist.

Ruhrgebiet im Wandel

Heute

- saubere Luft und Gewässer
- umfangreiche Renaturierung
- Essen war "Grüne Hauptstadt 2017"
- Demontage von Industriestätten
- Stolz auf die Industriekultur



Das Foto zeigt eine Wiese an der Ruhr in Witten, Nähe Kemnader See.

Beleuchteter Hochofen



Foto © Tuxyso via Wikipedia

Industriekultur-Denkmal im Landschaftspark Nord, Duisburg.

Dieser Hochofen und andere Gebäude im Landschaftspark sind heute ein Ersatzlebensraum für Fledermäuse, die in den Spalten und Ritzen Rückzugsorte finden. Geeignete Bäume sind in der näheren Umgebung hingegen kaum zu finden, weshalb die Fledermäuse hier gewissermaßen zu „Industriekulturfolgern“ geworden sind.

Alte Emscher

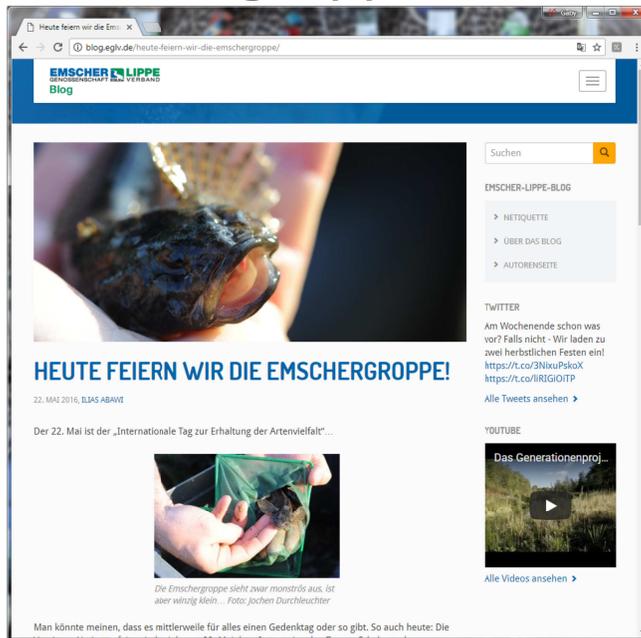


Foto © DerHexer via Wikipedia

Industrienatur im Landschaftspark Nord, Duisburg.

Die Emscher ist heute ein relativ sauber gewordener Fluss und hier im Landschaftspark leben Amphibien sowie Libellen und andere aquatische Tiere in dem Gewässer.

Emschergroppe



Die Emschergroppe ist eine selten gewordene Fischart, die einst in der Emscher gelegt hat, aber durch die Verunreinigung des Flusses in dessen Zuflüsse (diverse Bäche) zurückgedrängt wurde. Infolge der aufwändigen Renaturierungsmaßnahmen ist die Emscher inzwischen erheblich sauberer geworden, stellenweise wurde sie bereits aus ihrem Betonbett befreit und ihre Zuflüsse werden teils ebenfalls aus Rohren geholt, um wieder ein natürliches Flusssystem zu schaffen. Finanziert und koordiniert werden diese Maßnahmen von der Emschergenossenschaft.

Eine der Leitarten ist die Emschergroppe, die unter Experten als identisch mit der Rheingroppe (*Cottus rhenanus*), aber abweichende morphologische Merkmale aufweisen soll, siehe <https://de.wikipedia.org/wiki/Rheingroppe#Emschergroppe>.

GEO-Tag 2017 auf Zollverein



Die Referentin Gaby Schulemann-Maier (naturgucker.de, links) und Karl-Heinz Jelinek (Vorsitzender des Landesfachausschusses Entomologie des NABU NRW) auf dem GEO-Tag der Natur 2017, dessen Hauptveranstaltung auf dem Gelände des UNESCO-Welterbes Zollverein stattfand. Im Rahmen dieser Veranstaltung wurden zahlreiche interessante Funde gemacht, teilweise auch Ernstnachweise. Die Natur auf Zollverein ist ein klassisches Beispiel für die "Industrienatur" des Ruhrgebiets.

Was ist Industrienatur?

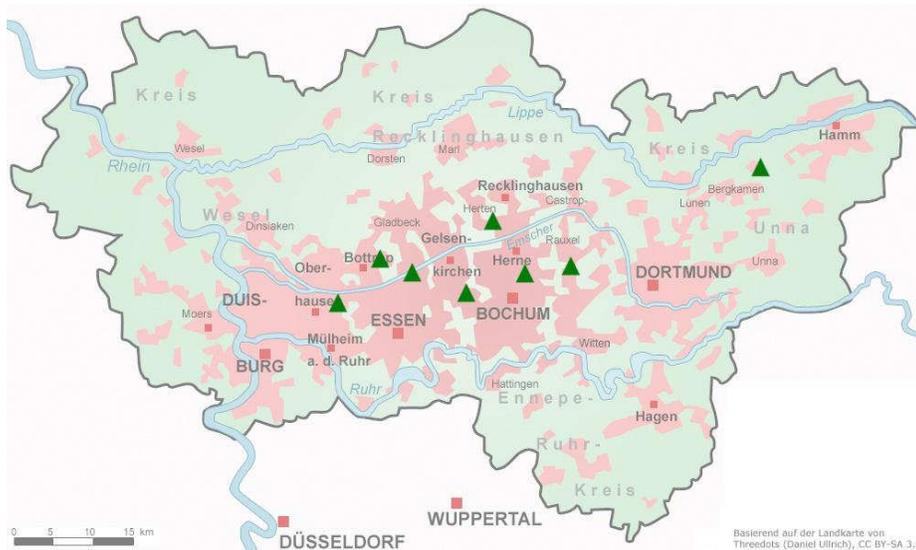
Flora und Fauna auf in/auf ...

- Industriebrachen
 - Halden
 - ehem. Bahnhöfen/-strecken
- } Ruhrgebiet

- Tagebaugebieten
 - Steinbrüchen
 - ...
- } anderswo



Haldenreiche Gegend



→ Über 100 Halden im Großraum Ruhrgebiet!

Im Großraum Ruhrgebiet gibt es über 100 Halden, von denen hier nur einige als Kegel eingezeichnet sind. Diese Halden hat Gaby Schulemann-Maier teils bereits sehr viele Male aufgesucht, um dort Naturbeobachtungen durchzuführen. Die meisten dieser Halden sind für Naturbeobachtungen ausgesprochen ergiebige Gebiete.

Hier geht es zu den Gebieten auf naturgucker.de (von links nach rechts auf der Karte):

- Knappenthalde, Oberhausen: <https://www.naturgucker.de/?gebiet=-1412437807>
- Halde Beckstraße mit Tetraeder, Bottrop: <https://www.naturgucker.de/?gebiet=-96246466>
- Schurenbachhalde, Essen: <https://www.naturgucker.de/?gebiet=355893699>
- Halde Rheinelbe, Gelsenkirchen: <https://www.naturgucker.de/?gebiet=-990830263>
- Halde Hoheward, Herten und Recklinghausen: <https://www.naturgucker.de/?gebiet=-95211616>
- Tippelsberg, Bochum: <https://www.naturgucker.de/?gebiet=-1393893276>
- Halde Großes Holz, Bergkamen: <https://www.naturgucker.de/?gebiet=1585885028>

Habitatvielfalt



oben links: Plateau der Schurenbachhalde in Essen

oben rechts: Begrüntes Plateau der Halde Großes Holz in Bergkamen

Mitte links: Blick nach Süden auf der Halde Hoheward in Herten und Recklinghausen

Mitte rechts: Auf dem Tippelsberg in Bochum

unten links: Becken auf dem Gelände des UNESCO-Welterbes Zollverein in Essen

unten rechts: Industriewald auf der Halde Rheinelbe in Gelsenkirchen

Gleispark Frintrop (Essen)



Offener Bereich des Gleisparks Frintrop in Essen, der ein sehr interessantes Beobachtungsgebiet darstellt. Er befindet sich in unmittelbarer Nähe des Wohnortes der Referentin, weshalb sie sich oft zum Naturgucken dorthin aufmacht.

Gleispark Frintrop (Essen)

Artenbilanz ca. eines Jahres

- 107 Schmetterlingsarten
- 63 Käferarten
- 37 Vogelarten
- 33 Wanzenarten
- 21 Spinnenarten
- 16 Hautflüglerarten
- 15 Schwebfliegenarten
- 9 Heuschreckenarten

→ insgesamt >420 Arten!



Zwischen Juli 2016 und Oktober 2017 hat die Referentin im Gleispark Frintrop mehr als 420 Arten beobachtet, etliche sind noch unbestimmt. Insgesamt sind es wahrscheinlich über 500 Arten. Zum Gebiet geht es hier: <http://www.naturgucker.de/?gebiet=-883751168>.

Foto: Raupe des Sechsfleck-Widderchens (*Zygaena filipendulae*)

Besondere Industrienatur

Amphibien

- Kreuzkröte (*Epidalea calamita*)
- Geburtshelferkröte (*Alytes obstetricans*)



Im Ruhrgebiet findet man Kreuz- und Geburtshelferkröten beispielsweise in Gewässern auf verschiedenen Halden, darunter Halde Rheinelbe in Gelsenkirchen.

Besondere Industrienatur

Flussregenpfeifer (*Charadrius dubius*)

- Kiesbänke in Flüssen fehlen
→ brütet auf Industriebrachen und Halden



Der Flussregenpfeifer lässt sich im Ruhrgebiet unter anderem mitunter auf Zollverein in Essen oder auf der Schurenbachhalde, ebenfalls Essen, beobachten.

Es handelt sich in der Westfälischen Bucht um eine RL3-Art

Besondere Industrienatur

Pflanzen

- Kahles Bruchkraut (*Herniaria glabra*)
- Golddistel (*Carlina vulgaris*)



Das Kahle Bruchkraut braucht sandige, trockene, warme Standorte. Gilt in NRW als ungefährdet, ist aber dennoch spezialisiert.

Die Golddistel braucht trockene, magere Standorte. In der Westfälischen Bucht eine RL3-Art.

Beide Fotos sind im Gleispark Frintrop, Essen, entstanden.

Besondere Industrienatur

Pflanzen

- Australischer Drüsen-Gänsefuß
(*Dysphania pumilio*)



Der Australische Drüsen-Gänsefuß (*Dysphania pumilio*) stammt aus Australien, Tasmanien und Neuseeland. Er ist typisch für kurzlebige Ruderalstandorte an (ehemaligen) Bahnhöfen und Gleisanlagen.

Beide Fotos sind im Gleispark Frintrop, Essen, entstanden. Dort war die Art lange Zeit nicht zu finden, bis Ende 2016 im Zuge der Renaturierung von Läppkes Mühlenbach, einem Emscherzufluss, der Boden umgegraben wurde. Dadurch gelangten keimfähig gebliebene Samen an die Oberfläche und im Sommerhalbjahr 2017 zeigte sich ein großer Bestand dieser Pflanzenart in dem Gebiet.

Link zum Thema Renaturierung Läppkes Mühlenbach:

<https://www.derwesten.de/staedte/essen/nord-west-borbeck/bagger-graben-in-frintrop-ein-bett-fuer-laeppkes-muehlenbach-id12041930.html>.

Besondere Industrienatur

Heuschrecken

- Blauflügelige Ödlandschrecke (*O. caerulescens*)
- Blauflügelige Sandschrecke (*Sph. caerulans*)



Wärmeliebende Offenlandarten, sie mögen die Schotterflächen auf Brachen, Deponien und Halden.

Beide sind in der Westfälischen Bucht eine RL2-Arten.

Das linke Foto ist im Gleispark Frintrop, Essen, entstanden, das rechte auf der Halde Rheinelbe, Gelsenkirchen.

Besondere Industrienatur

Weinhähnchen (*Oecanthus pellucens*)

- Am Rhein entlang aus Süden eingewandert
- Einwanderung verstärkt seit 2009



Das Weinhähnchen ist entlang des Rheines immer weiter nördlich gewandert und circa 2009 im westlichen Ruhrgebiet angekommen. Dort lebte es am Rheinufer in Duisburg und breitete sich zunehmend in Richtung Osten aus. 2016 wurde es dann auch tief im östlichen Ruhrgebiet auf der Höhe von Dortmund nachgewiesen.

Im Ruhrgebiet sind Halden und Industriebrachen bei den Weinhähnchen die bevorzugten Habitate. Dort lassen sich die meisten Individuen antreffen.

Das Foto ist auf der Brache Neue Mitte, Oberhausen, entstanden.

Besondere Industrienatur

Veränderlicher Marienkäfer (*Hippodamia variegata*)

- Verstärktes Auftreten seit 2010



Der Veränderliche Marienkäfer war früher im Ruhrgebiet sehr selten. Seit 2010 ist ein verstärktes Auftreten der Art zu verzeichnen. Sämtliche Beobachtungen dieser Käferart, die die Referentin im Großraum Ruhrgebiet zu verzeichnen hat, fanden auf Halden und Industriebrachen statt. Sie alle erfolgten ab dem 2. August 2015 und verteilen sich über das westliche und östliche Ruhrgebiet.

Eine weitere ihrer Sichtungen in einem Heidegebiet im Münsterland datiert auf den 26. Juli 2015.

Das Foto ist im Gleispark Frintrop, Essen, entstanden.

Besondere Industrienatur

Schmetterlinge

- Kleiner Sonnenröschen-Bläuling (*Aricia agestis*)
- Rhabarberzünsler (*Oncocera semirubella*)



Wärmeliebende Offenlandarten, die in NRW vielerorts selten geworden sind.

Beide sind in der Westfälischen Bucht RL1-Arten.

Beide Fotos sind im Gleispark Frintrop, Essen, entstanden.

Besondere Industrienatur

Schwalbenschwanz (*Papilio machaon*)

- Häufig auf renaturierten Halden
→ ideale Plätze für "Hilltopping"



Für die Gipfelbalz ("Hilltopping") sind die Halden des Ruhrgebiets ideale Lebensräume für den Schwalbenschwanz.

Ist in der Westfälischen Bucht eine RL3-Art.

Das Foto ist auf der Halde Hoheward, Herten/Recklinghausen, entstanden.

Pionierstadium erhalten?

Natur immer im Wandel

- Brachen/Halden sind "Ersatz" für Flächen nach Katastrophen etc.
- Natürlicher Wandel wirkt kargen Standorten entgegen
- Soll das Pionierstadium erhalten werden? Und wenn ja, wie?

Sowohl Brachen mit Offenland als auch Pionier-Industriewälder sind im Ruhrgebiet besondere, aber auch vergängliche Lebensräume. Die wichtigste Fragestellung bei den Gebietsbetreuern lautet nun: Sollen sie konserviert werden? Und wenn ja, wie?

Bedrohte Industrienatur

Gefährdende Faktoren sind

- Bebauung
- Falsche/mangelnde Pflege → Sukzession
- Freizeitaktivitäten → Vermüllung z. B. an wilden Grillplätzen
- Überdüngung durch zu viel Hundekot

Im Ruhrgebiet kaum mehr neue Brachen und Halden möglich.

Im Ruhrgebiet soll die Industrienatur vielerorts bewahrt werden und man versucht, einigen der genannten Bedrohungen entgegenzuwirken. Das ist aber nicht in allen Fällen gut möglich, weshalb wahrscheinlich ein Teil der Artenvielfalt mittel- bis langfristig verlorengehen wird.

Vielen Dank fürs Zuhören!

