



KULTUSHAFEN BEWAHREN!

www.kultushafen-bewahren.de

© Heinz.Kuhlen@t-online.de



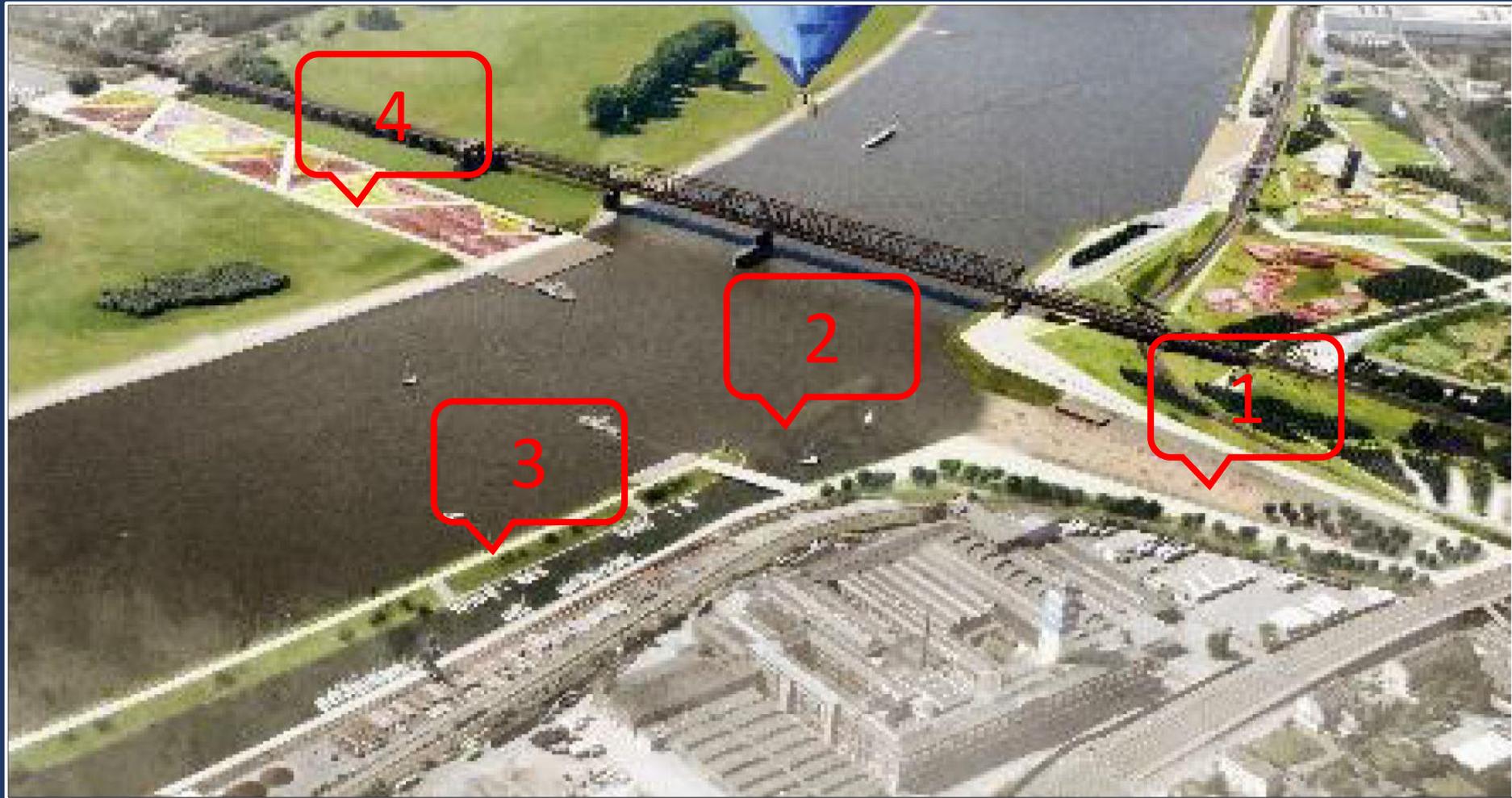
Die Frage „Wie sollen wir morgen leben?“ hat man sich für die IGA-Planungen auf die Fahne geschrieben.

FOTOS: RVR/ ARGE RMP/DE ZWARTE HOND/RAUMTAKTIK

25.9.18

Grüne Landschaften schaffen

Im Zuge der 2027 geplanten Internationalen Gartenausstellung sollen drei verschiedene Projekte entstehen. Stadt investiert dafür 5,3 Millionen Euro



- 1 Zugeschütteter Kultushafen
- 2 Rückbau der Mole am Südhafen
- 3 Südhafen mit Marina und Shuttle-Verkehr
- 4 Zufahrt zu Parkflächen mit Blumenband

IGA 2027: Biodiversität und Industrienatur

Auf den Flächen der Industrienatur im Ruhrgebiet sind weit über Tausend verschiedene Pflanzen- und Tierarten zu beobachten.

Die IGA 2027 öffnet die Augen für die Schönheit dieser Vielfalt

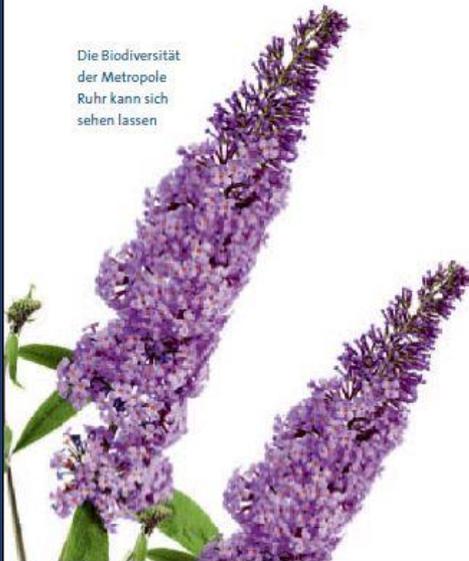
Die Biodiversität der Metropole Ruhr kann sich sehen lassen

Hier, Menschen und andere Organismen an unterschiedliche Lebensräume wie Wälder, Wüsten und Gewässer in vielfältiger Weise angepasst. Dies trifft auch auf die Industriebrachen des Ruhrgebiets zu.

Stellvertretend für seltene oder gefährdete Arten auf Industriebrachen sind z. B. der Kiebitz, der bereits seit den 1950er Jahren auf vegetations- und störungsfreien industriellen Brachflächen im Ruhrgebiet brütet, oder die Feldlerche. Ersatzlebensräume aus Menschenhand, wie offene Brachflächen, werden im Ruhrgebiet bereits seit den 1970er Jahren als Ausweichlebensräume angenommen, so z. B. von Libellen wie der Kleinen Binsenjungfer. Ihr Lebensbereich sind wechselfeuchte Brachflächen mit flachen, stark besonnten Gewässern, die im Sommer austrocknen.

Weitere Beispiele sind das Kleine Tausedgüldenkraut, dessen Lebensbereich hauptsächlich basenreiche, nährstoffarme Schlammböden auf Industriebrachen sind, oder das Bunte Vergissmeinnicht, das warme Trocken- und Halbtrockenwiesen besiedelt und gelegentlich auf Industriebrachen im Ruhrgebiet vorkommt. Dies trifft auch für das Kleine Filzkraut zu, das durch die Intensivierung der Äcker und den Verlust der Trockenrasenflächen im Ruhrgebiet selten geworden ist. Diese Pflanze hat auf offenen Flächen der Industriebrachen aber einen neuen Lebensraum gefunden, ebenso wie der Hirschsprung, der ursprünglich an den offenen Ufern von Rhein und Ruhr verbreitet war.

Industrielle Brachflächen sind artenreiche Lebensräume

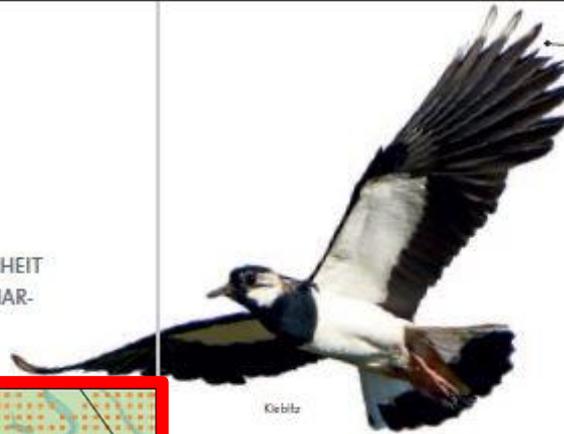


Biologische Vielfalt heißt Heimat entdecken

DAS RUHRGEBIET IST DURCH SEINE BEWEGTE VERGANGENHEIT AUCH LEBENSRAUM VERSCHIEDENER TIER- UND PFLANZENARTEN UNTERSCHIEDLICHER HERKUNFT

Optimale Einbeziehung aller Menschen in der Region

DIE SELBER- UND MITMACH-EBENE DER IGA METROPOLE RUHR 2027: EIN GANZES NETZWERK VON NACHBARSCHAFTLICHEN VOR-ORT-INITIATIVEN ALS GEGENPOL ZUM BLOSSEN BESUCHEN UND ANSCHAUEN

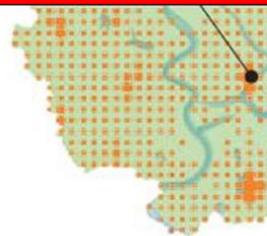


Kiebitz

Wissenschaftliche Untersuchung im Landschaftspark Duisburg-Nord der letzten zehn Jahre der im Park ansässigen Biologischen

Immer willkommen?
Neubürger der Tier- und Pflanzenwelt

Neubürger in der Tier- und Pflanzenwelt sind ein kontroverses Thema im Naturschutz. Einigen eingewanderten Arten wird nachgesagt, sich stark auszubreiten und heimische Arten zu verdrängen. Beispiele solcher Organismen sind unter den Pflanzen der Riesen-Bärenklau oder das Drüsige Springkraut aus Asien, bei den Tieren die Kanadagans oder der Waschbär aus Amerika. Eisenbahn und Dampfschiff und der damit weltweit betriebene Handel mit Eisen-



Miteinander die Zukunft gestalten



Feldlerche

... sind Industriebrachen zentral zu den Biotopen mit der größten Standortvielfalt, die auf die unterschiedlichen anthropogenen Substrate, unterschiedliche Grade der Bodenverdichtung und unterschiedliche Stadien der Vegetationsentwicklung (Sukszession) zurückzuführen

Als Bestandteil der urbanen Landschaft erhöhen Brachflächen mit ihren Freiraumfunktionen die Lebensqualität der Menschen, indem sie Möglichkeiten naturverträglicher Naherholung im direkten Umfeld zum Wohnort bieten und zugleich das gesellschaftliche Naturbewusstsein und die Durchführung von Umweltbildungsmaßnahmen etc. begünstigen.

Beispiele für solche Industriebrachen sind im Ruhrgebiet der Landschaftspark Duisburg-Nord, das UNESCO-Welterbe Zollverein (Essen), der Gleispark Frintrop (Essen/Oberhausen), das Gelände der Zeche Rheinelbe und das Gelände der Kokerei Hansa (Dortmund).

... Pflege, die weit über die Atmosphäre klassischer Parkpflege hinaus geht.

Der Erhalt und die Weiterentwicklung der Industrienatur ist ein wesentlicher Bestandteil der Biodiversitätsstrategie für das Ruhrgebiet, die das Ziel verfolgt, die urbane Artenvielfalt auch für kommende Generationen zu sichern.

... und Finanzierern von unterschiedlicher Herkunft geworden. Auch dies ist Ausdruck der hohen Artenvielfalt und damit der Biodiversität der Metropole Ruhr.



Feuertlibelle

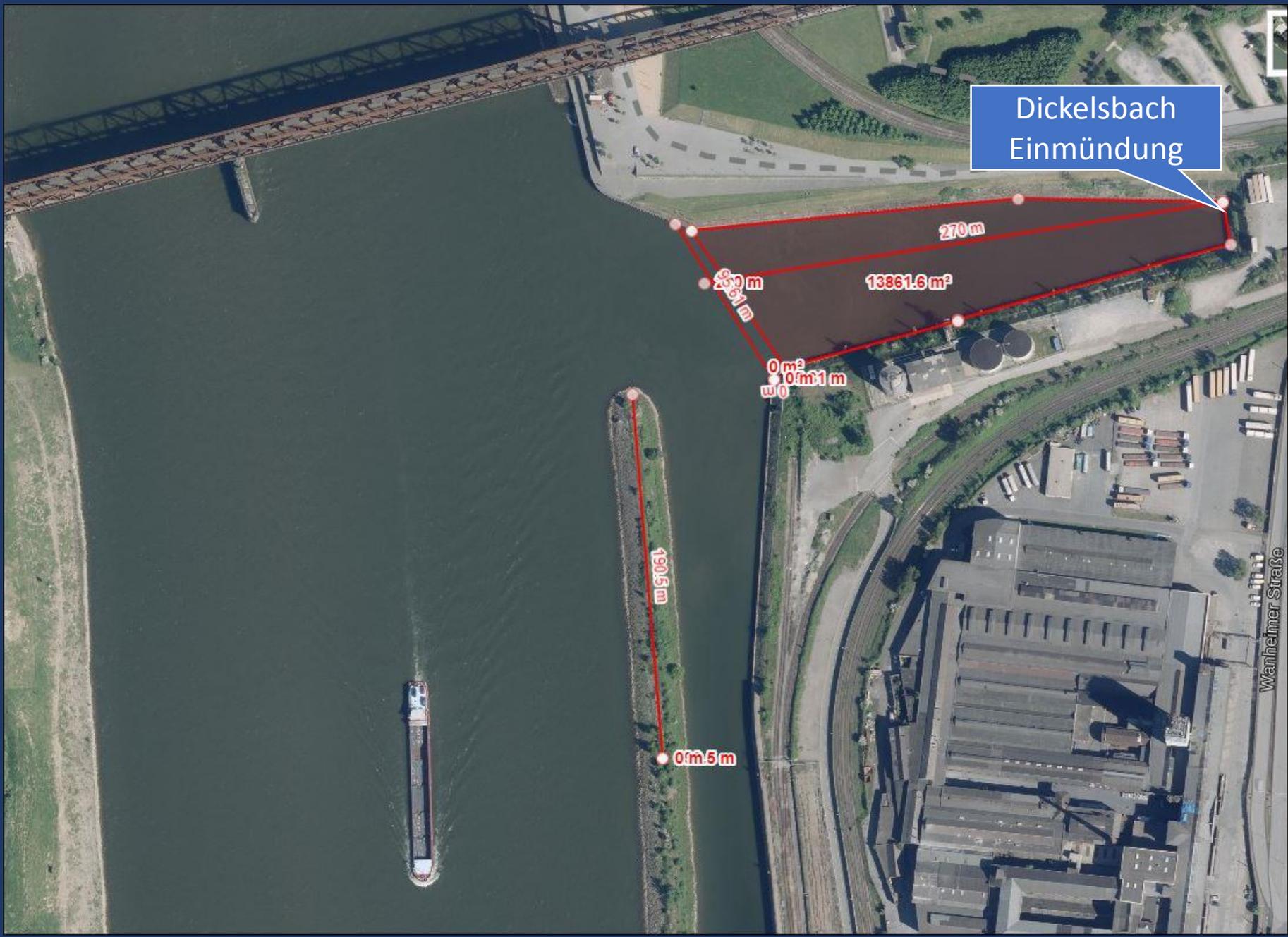
Buntes Weiglamelnichd





Mündungsbereich Dickelsbach





Dickelsbach
Einmündung

270 m

13361.6 m²

250 m

230 m

0 m²

0 m.1 m

w 0

190.5 m

0 m.5 m

Wanheimer Straße

Aufwand Verrohrung Dickelsbach und Verfüllung Kultushafen

Spundwände 96 Meter für Hochwasserschutz

Trockenlegung 14.000 Quadratmeter

Bombensuche (gesetzliche Vorgabe)

Hafenschlick Entsorgung (Sondermüll)

Fundamentsohle aus Beton für Kanalringe 270 Meter

Kanalverlegung 270 Meter

Verfüllung je nach Höhe 140 bis 190 Tsd. Kubikmeter

Dickelsbach-Verrohrung und Kultushafen-Rückbau 1988/89



Biodiversität Herpetofauna

Population: Mauereidechsen (Rote Liste Art)

Habitate: Kultushafen/Südhafen/ Brückenpfeiler

Vorkommen: In den Mauerfugen der Hafenböschung dem angrenzenden Gelände, den historischen Brückenpfeilern und den Gleisbetten (2 ha)



Habitat 6 Kultushafen



Habitat 7 Südhafen



Biodiversität Gehölzflora



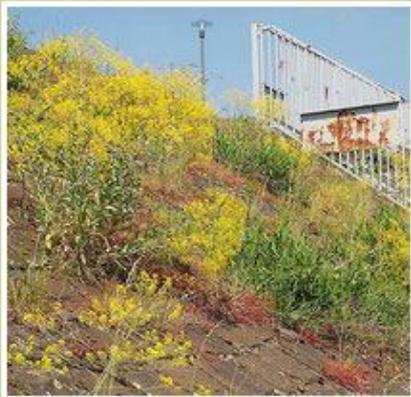
Biodiversität: Vegetationsbilder



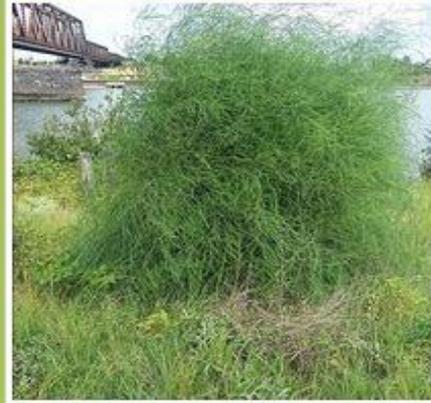
Biodiversität: Vegetationsbilder



Biodiversität: Vegetationsbilder



Biodiversität: Krautflora



Biodiversität: Krautflora



Biodiversität: Entomofauna



Biodiversität Entomofauna

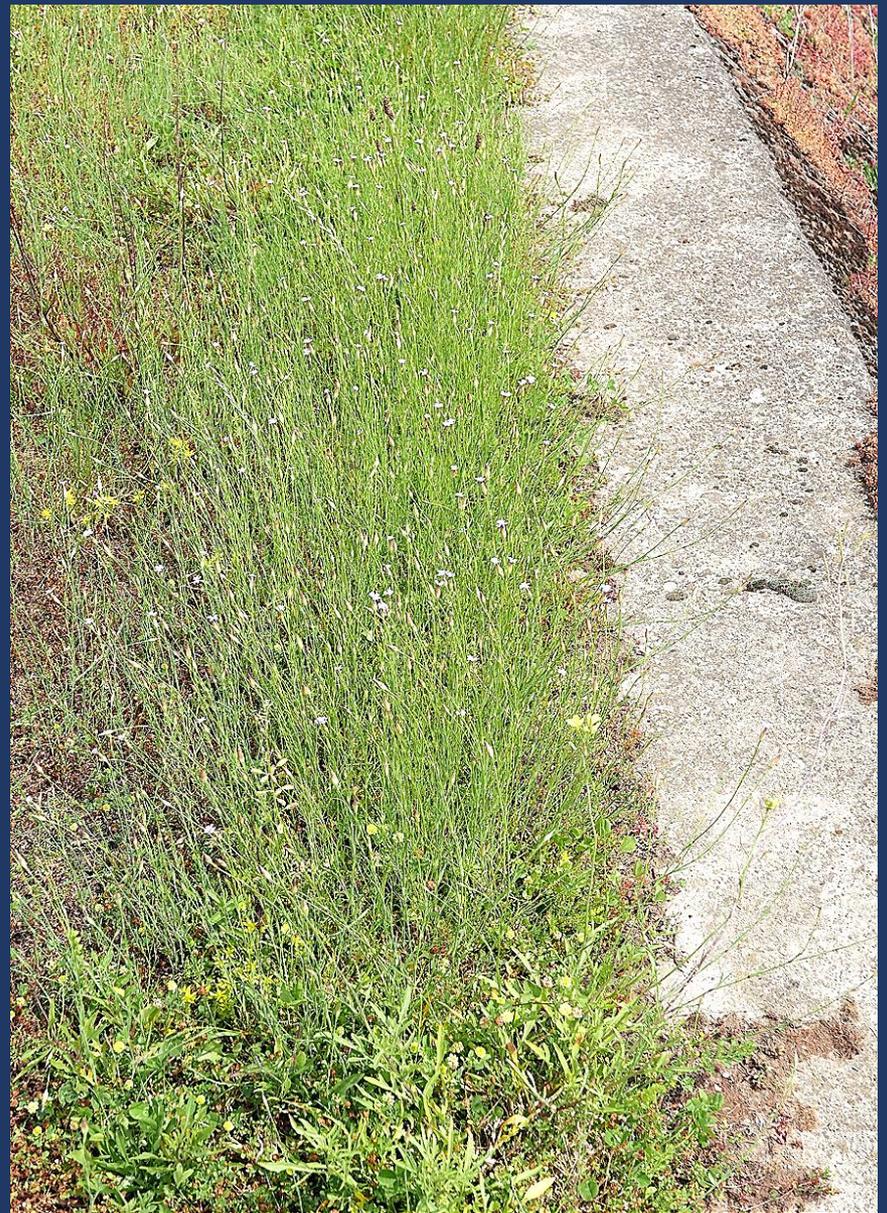


Gewöhnlicher Hauhechel, *Ononis spinosa*





Sprossende Felsennelke, *Petrorhagia prolifera*





Feldmannstreu (*Eryngium campestre*) südlich der Vorflutbrücke





Blutbiene (Kuckucksbiene) *Sphecodes albilabris* auf
Blüte von Feldmannstreu, Bereich D Rheinaue,
Aufnahme-Datum: 27.07.2019



Grabwespe auf Blüte von Feldmannstreu, Bereich D
Rheinaue, Aufnahme-Datum: 26.07.2019

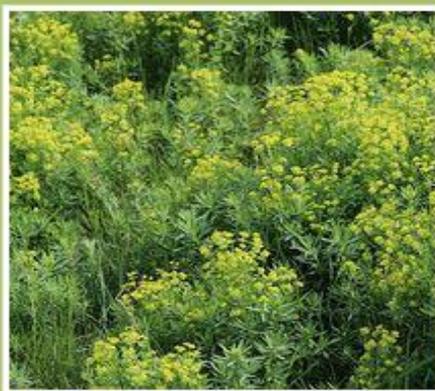


Kleiner Heufalter auf Blüte von Feldmannstreu, Bereich
D Rheinaue, Aufnahme-Datum: 27.07.2019



Admiral auf Blüte von Feldmannstreu, Bereich D
Rheinaue, Aufnahme-Datum: 27.07.2019

Eselswolfsmilch mit Eselswolfsmilchglasflügler



Historischer Brückenturm Lebensraum für Turmfalken



Südhafen mit Hafenmole, Blick in südliche Richtung



Landesamt für Natur,
Umwelt und Verbraucherschutz
Nordrhein-Westfalen



20 Jahre gemeinsamer Einsatz für die Wanderfische

Das Wanderfischprogramm NRW feiert Jubiläum

LANUV-Info 46

LANUV
Kompetenz für ein
lebenswertes Land

EXKURS: Lebensraum Kultus- und Südhafen Stillgewässer und Ruhezone für Rheinfische

Wanderfische:

Europäischer Aal
Meerforelle
Meeresneunauge
Flussneunauge
Maifisch
Nordseeschnäbel

Normale Fischarten:

Barbe
Barsch
Brassen
Döbel
Flunder
Hecht
Karpfen
Nase
Rapfen
Rotaugen
Rotfeder
Schleie
Wels
Zander

Südhafen mit Mole



Die Mole am östlichen Prallhang des Rheins im Bereich Wanheimerort.
Ein Teilrückbau der Mole wird zwangsläufig zu einer Veränderung
der Rheinströmung führen.

Veränderung der Rheinströmung bei Rückbau der Mole am Südhafen



Hochwasser 05.01.2011 Strömungsverhalten des Rheins. Wirkung an der Hafenmole des Südhafens, die blaue Linie zeigt die ableitende Wirkung. Beim Rückbau der Mole (rote Linie) würden die Wassermassen voll auf die Rhein-Promenade Ecke Kultushafen prallen.

Januar-Hochwasser 01.01.2019



Februar-Hochwasser 05.02.2020



Februar-Hochwasser 06.02. 2020



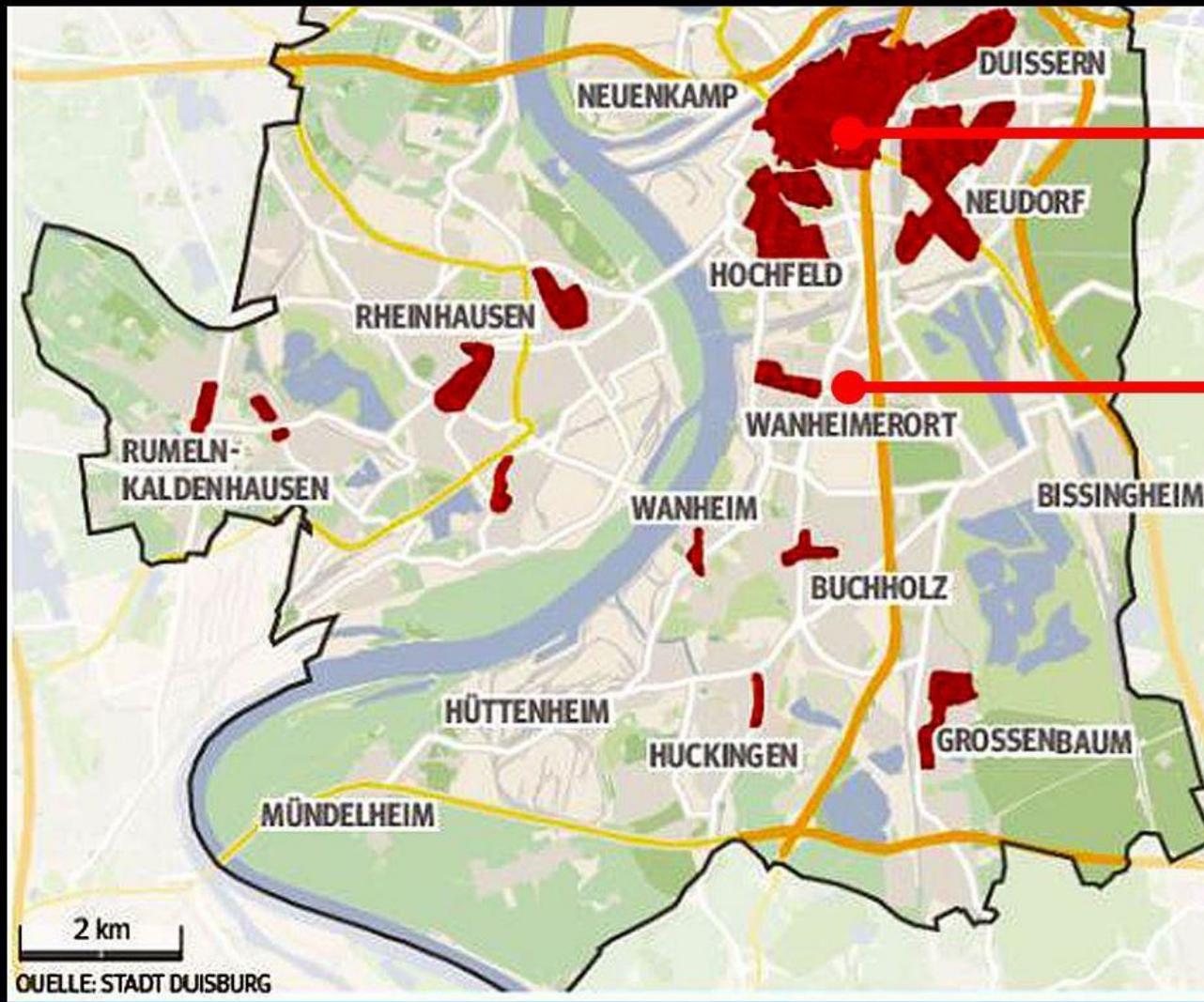
Schwemmgut-Eintrag durch Neerströmung



EXKURS: Lokalklima und Südhafen-Mole



Karte Hitzeinseln aus Klimaanalyse 2010



Hitzeinseln
Stadtmitte

Hitzeinsel
Wanheimerort

Karte Hitzeinseln Duisburg
Detail: Du-Mitte bis Süd

Quelle: Klimaanalyse der Stadt Duisburg von 2010,
textliche Ergänzungen und Markierungen von Heinz
Kuhlen

Vegetationsflächen deckungsgleich mit den Hitzeinseln



Grünflächensituation in Duisburg

Die Rotfärbung zeigt die Grünflächensituation im Stadtgebiet an.

Unter 1 und 2 deutlich erkennbar die wesentlich geringere Durchgrünung versiegelter Stadtflächen.

Die Flächen 1 und 2 sind identisch mit den Hitzeinseln.

Siehe Karte Hitzeinseln

Planausschnitt Duisburg
Mitte bis Süd

Quelle: Land NRW (2019) dl-de/by-2-0 (www.govdata.de/dl-de/by-2-0), textliche Ergänzungen und Markierungen von Heinz Kühlen, die mit 1 und 2 gekennzeichneten Flächen besitzen einen wesentlich geringeren Grünflächenanteil.

Einflussfaktor Logport-Gelände



Logport-Fläche

Das Gelände weist so gut wie keine Vegetation auf. Im Sommer heizen diese versiegelten Flächen extrem auf.

Durch die überwiegenden West-Winde werden die heißen Luftströme in Richtung Osten verfrachtet. Angereichert mit den Immissionen des starken LKW- und Schiffs-Verkehrs.

Ein wenig Kühlung erfolgt bei dem Lufttransport über den Rhein und dem Kultus-Hafen. In seiner West-Ost Ausrichtung bildet dieser eine wichtige Luftschneise.

Quelle: Land NRW (2019) dl-de/by-2-0 (www.govdata.de/dl-de/by-2-0) Verfrachtung von Immissionen aus dem Logport-Gelände in östlicher Richtung Stadtmitte.

Logport-Gelände 265 ha versiegelte Fläche



Logport 2019

Versiegelung von 30.000 Quadratmeter Brachfläche in eine Auto-Stellfläche



Verlust eines 3 ha großen Insekten-Habitats



Brachfläche in der Blütezeit, Aufnahme-Datum:
23.06.2019

EXKURS: Baumpflanzungen im Rheinpark

Baumarten: Spitzahorn *Acer platanoides*

Sandbirke *Betula pendula*

Hainbuche *Carpinus betulus*

Kiefer *Pinus sylvestris*

Platane *Platanus x 'Hispanica'*

Stieleiche *Quercus robur*

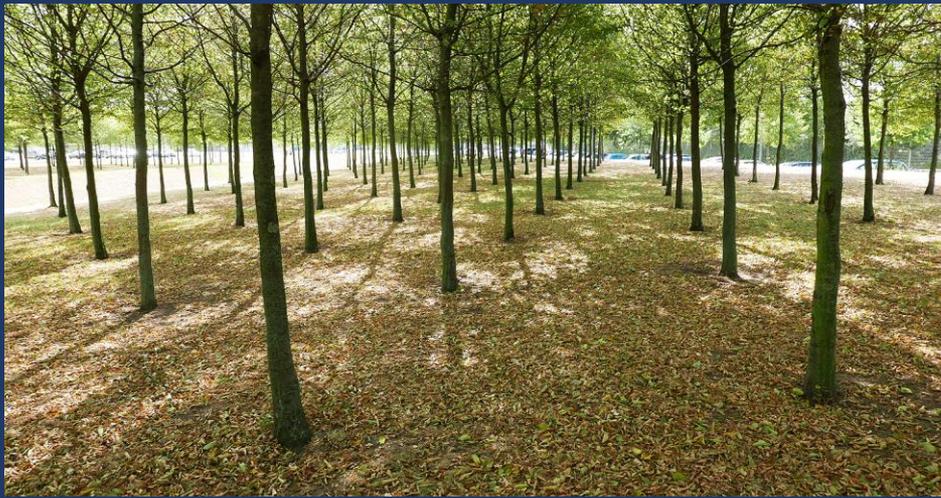
Trauerweide *Salix babylonica*

Pflanzart: Haine, Gruppenpflanzung in nur einer Baumart
Pflanzabstände 3 x 3 Meter,

Strassenbepflanzung in Reihe
Pflanzabstände 10 x 10 Meter

Parkplatzbepflanzung auf Aufwallungen
Unterschiedliche Pflanzabstände

Solitärpflanzungen



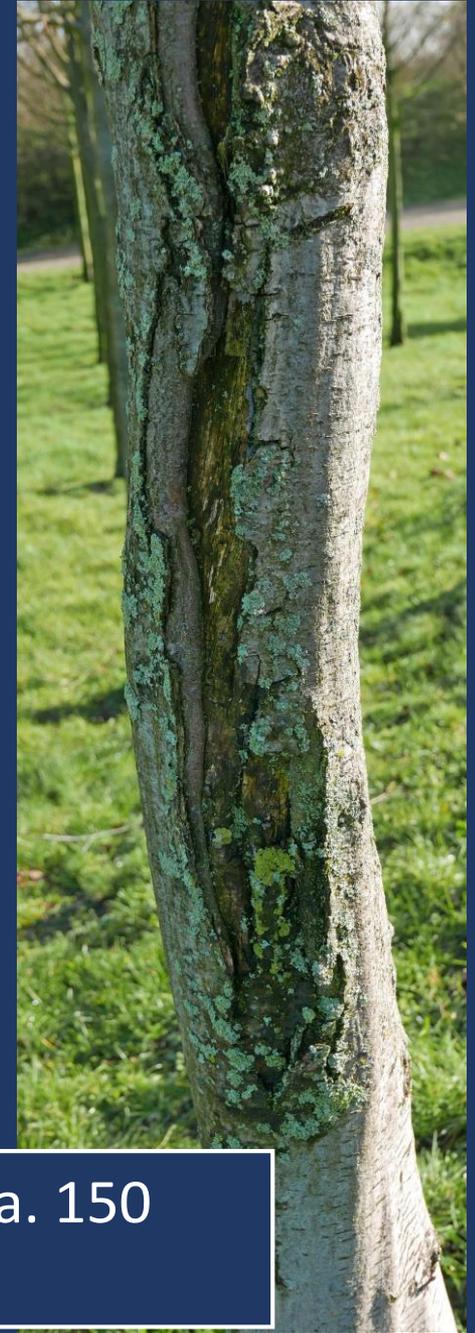
Hainbuchenpflanzungen im Hitzesommer 31. 07. 2019

Sonnenbrand mit Folgeschäden
durch Pilzbefall

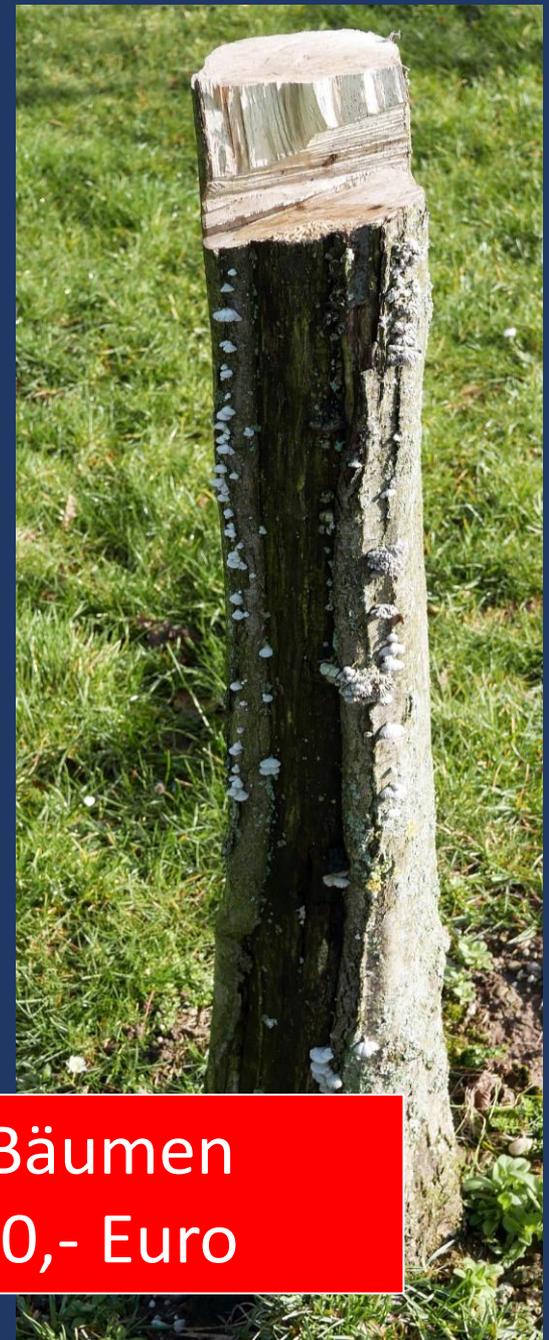


Gemeiner Spaltblättling, *Schizophyllum commune*





Befall von *Schizophyllum commune* an ca. 150
Hainbuchen *Carpinus betulus*



Totalausfall an zirka 150 Bäumen
Kosten annähernd 45.000,- Euro



Hain aus Spitzahorn, *Acer platanoides*

Pflanzabstände im Verband von 3 x 3 Meter



Starke Totholzentwicklung
Im unteren Kronenbereich
fördert Pilzbefall



Russrindenkrankheit an Ahorn, *Crypstroma corticale*

Hyperallergener Pilz,

Poren schädigen die Lunge, Reizung der Atemwege, Hustenreiz, Atemnot, Fieber
Trockene, heisse Sommer fördern den Befall und die Verbreitung



EXKURS: Vegetationsflächenpflege



HERZLICHEN DANK

FÜR IHRE

AUFMERKSAMKEIT !