www.rvr.ruhr



Trägerschaft für den Emscher Landschaftspark

Evaluierungsbericht 2019

REGIONALVERBAND RUHR

INHALT

ANLASS UND ZIEL. 1

1. EMSCHER LANDSCHAFTSPARK (ELP) - ENTWICKLUNG UND TRÄGERSCHAFT. 2

2. DIE ELP-STANDORTE - MULTIFUNKTIONALE FREIFLÄCHEN DER GRÜNEN INFRASTRUKTUR. 6

3. ÖKOLOGISCHE, ÖKONOMISCHE UND SOZIALE WIRKUNGEN DER ELP-STANDORTE. 8

3.1 Standorte mit hoher Bedeutung für den Biotopverbund und urbane Biodiversität. 14

3.1.1 Gleispark Frintrop in der Parklandschaft Ripshorst. *15*

3.1.2 Zollverein Park *20*

3.1.3 Landschaftspark Duisburg-Nord. *25*

3.1.4 Halde Rheinelbe. *31*

3.2 Standorte mit hoher Bedeutung für die Standortentwicklung und Tourismus. 37

3.2.1 Landschaftspark Hoheward. *38*

3.2.2 Emscher Park Radwege. *44*

3.3 Standorte mit hoher Bedeutung für die Stadtteil- und Quartiersentwicklung. 52

3.3.1 Nordsternpark. *53*

3.3.2 Stadtteilpark Mont-Cenis. *59*

3.3.3 Westpark Bochum. *65*

4. REGIONALES PARKPFLEGEMANAGEMENT. 71

4.1 Gesamtübersicht: Finanzielle Ausgleichsregelung. 72

4.2 Finanzen/ Kennzahlen der Standorte 77

Emscher Park Radwege. *78*

Landschaftspark Duisburg-Nord. *79*

Garten der Erinnerungen. *80*

Gehölzgarten Ripshorst *81*

Tetraeder-Halde. *82*

Haldenlandschaft Schurenbach *83*

Nordsternpark Gelsenkirchen. *84*

Halde Großes Holz. *85*

Halde Rheinelbe. *86*

Westpark Bochum. *87*

Bergpark Lohberg. *88*

Stadtteilpark Mont-Cenis. *89*

Kokerei Hansa. *90*

Zollverein Park. *91*

Landschaftspark Hoheward. *92*

Gleispark Frintrop in der Parklandschaft Ripshorst. *93*

5. ZUSAMMENFASSUNG 94

ANHANG 99

ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS 116

IMPRESSUM. 117

ANLASS UND ZIEL

Der Emscher Landschaftspark (ELP) ist der zentrale Park der Metropole Ruhr und Kernelement der Grünen Infrastruktur. Er ist mit seinen neugestalteten Freiräumen und Landmarken ein eindrucksvolles Zeugnis des erfolgreichen Strukturwandels. Der Emscher Landschaftspark hat einen hohen ökologischen Wert, er steigert die Lebensqualität im Ballungsraum der Metropole Ruhr und die touristische Attraktivität der Region.

Mit dem hier vorliegenden Evaluierungsbericht folgt der Regionalverband Ruhr (RVR) seiner Berichtspflicht an das Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen gemäß den gemeinsamen Vereinbarungen im Trägerschaftsvertrag zum Emscher Landschaftspark aus dem Jahr 2017.

Dabei wird in dieser Berichterstattung Bezug auf den sehr ausführlichen Bericht aus 2014 und auf das Gutachten der Duisburger Landschaftsarchitekten Danzielik und Leuchter aus 2016 genommen. Anknüpfend hieran führte der Evaluationsbericht 2018 eine sach- und fachgerechte Untersuchung und Bewertung insbesondere der Grünpflege zur Qualitätssicherung durch.

Ziel des vorliegenden Berichts ist es, ergänzend zu den bisherigen pflegerischen Aspekten der Trägerschaftsvereinbarung, eine Wirkungsanalyse der Standorte und der nun über einen längeren Zeitraum nach hohen Standards umgesetzten Pflegeaufwendungen durchzuführen. So können die finanziellen Ausgleichsmittel für Pflege und Unterhaltung, die in den Emscher Landschaftspark fließen, im Verhältnis zu Ihren Leistungen dargestellt werden.

Von besonderem Interesse war es die nachhaltigen Wirkungen der Pflegemaßnahmen auf den Standorten zu untersuchen. Hierbei sollte eine Differenzierung gemäß der drei Säulen der Nachhaltigkeit zwischen den ökonomischen, ökologischen und sozialen Wirkungen vorgenommen werden. Dabei sollte die Wirkungsanalyse weitestgehend auf Basis vorhandener Untersuchungen und des Fachwissens des RVR und seiner Partner erfolgen.

Der vorliegende Evaluationsbericht stellt die nachhaltigen Wirkungen der ELP-Standorte als Teil der Grünen Infrastruktur in den Fokus. Da alle Standorte multifunktionale, öffentliche Grün- und Freiflächen sind, weisen sie sowohl in der Einzelbetrachtung als auch in der Summe eine nachhaltige Wirkung auf.

In der vertiefenden Analyse werden beispielhaft einzelne Standorte genauer untersucht. Die ökologischen Wirkungen werden hierbei mit einer hohen Biodiversität auf den Standorten gleichgesetzt. Die Biodiversität auf einzelnen ELP-Standorten wird bereits seit mehreren Jahren durch ein Monitoring der Biologischen Station Westliches Ruhrgebiet (BSWR) erfasst. Die sozialen Wirkungen einiger Standorte werden anhand ihrer Bedeutung für die Entwicklung der Stadtquartiere detailliert betrachtet. Rückschlüsse auf die ökonomischen Wirkungen der ELP-Standorte werden beispielhaft mithilfe von touristischer Wertschöpfung und erfolgreichen touristischem Marketing auf Grundlage aktueller Untersuchungen und Praxiserfahrungen vorgenommen

Die Analysen zeigen einen positiven Zusammenhang zwischen der fachlich guten und nach hohen Standards durchgeführten Pflege sowie den deutlich nachhaltigen Wirkungen der ELP- Standorte. Neben der Qualität der Pflege ist die Langfristigkeit des gemeinsamen, regional abgestimmten Handelns entscheidend. Durch die räumliche und funktionale Vernetzung der ELP-Standorte ist die Pflege ein wichtiger Beitrag für die Grüne Infrastruktur.

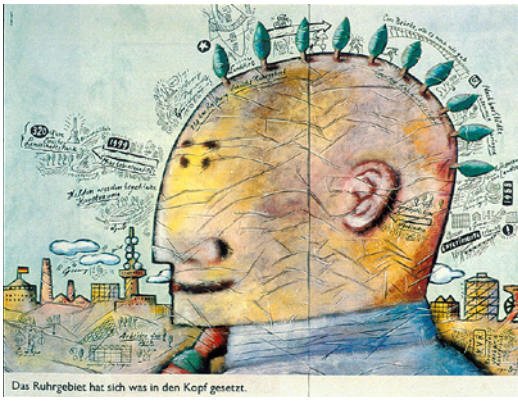
1. Emscher Landschaftspark (ELP) - Entwicklung und Trägerschaft



Pfeilerbrücke radrevier.ruhr, Foto: RVR / Jochen Tack

1. Emscher Landschaftspark (ELP) - Entwicklung und Trägerschaft

Das Konzept des Emscher Landschaftsparks verfolgt für den zentralen Bereich der Metropole Ruhr das Ziel der langfristigen Freiraumsicherung und -entwicklung. **Der Emscher Landschaftspark war eines der Leitprojekte der Internationalen Bauausstellung (IBA) Emscher Park.** Dabei lag die Zielsetzung auf dem „Wiederaufbau von Landschaft“. Der Umbau und die Integration von ehemaligen Montanflächen (Halden, Industrienaturflächen, Brachen, Parks) in die postindustrielle Kulturlandschaft wurde in den beiden darauffolgenden Dekaden entscheidend vorangetrieben. Seitdem sind in dem Handlungsraum rund 460 vielfältige Landschaftsentwicklungsmaßnahmen von verschiedenen öffentlichen Trägern (Städte, RVR, Emschergenossenschaft) realisiert worden. Rund 200 zukünftige Projekte wurden in einem Handlungsprogramm „Emscher Landschaftspark 2020+“ zusammengestellt und in der Region politisch beraten.



Motiv für den Emscher Landschaftspark
Imagekampagne Ruhrgebiet 1994
Illustration: KVR/ Walter van Lotringen

Im Zeitraum von 1990 bis 2014 war das Ökologieprogramm Emscher-Lippe (ÖPEL) das inhaltlich konsistente Förderprogramm des Landes Nordrhein-Westfalen für die Umsetzung des strategischen Ziels „Wiederaufbau von Landschaft“. Mit struktureller Unterstützung des Programms wurden in dieser Zeit die o. g. Maßnahmen zur landschaftlichen Entwicklung in einem Gesamtvolumen von rund 500 Mio. Euro umgesetzt. Einige dieser Vorhaben hatten und haben aufgrund ihrer Größe und ihrer planerisch bzw. gestalterischen Qualität eine regionale Wirkung. In der post IBA-Zeit stellte sich die Frage, wie diese neu geschaffenen Strukturen nachhaltig in ihrer Funktion und Bedeutung für die weitere Entwicklung der Region gesichert werden können.



Titelbild Masterplan ELP 2010
Veröffentlichung: Projekt Ruhr GmbH 2005

Im Anschluss an die IBA wurde die **Trägerschaft dieses Landschaftswandelvorhabens formell auf den Regionalverband Ruhr übertragen.** Festgehalten wurde diese Pflichtaufgabe sowohl im Gesetz über den RVR von 2004 als auch in dem darauf aufbauenden sog. **Trägerschaftsvertrag zwischen dem Land NRW und dem RVR**, der die sich hieraus ergebenden Aufgaben näher bestimmt. Diese umfassen die fünf Themenfelder: 1. planerisch-konzeptionelle Weiterentwicklung, 2. die Koordination und Moderation der Partner des Parks (Kommunen, Kreise, Emschergenossenschaft), 3. Kommunikation und Öffentlichkeitsarbeit, 4. Pflegemanagement von regional bedeutsamen Standorten des Parks und 5. die Realisierung von weiteren Projekten zur Landschaftsentwicklung.

1. Emscher Landschaftspark (ELP) - Entwicklung und Trägerschaft



Titelbild Produktiver Park
Veröffentlichung: RVR 2010



Titelbild Position 2020 + Emscher Landschaftspark
Veröffentlichung: RVR 2014

Die planerisch konzeptionelle Fortschreibung für die Parkentwicklung erfolgte mit dem **Masterplan Emscher Landschaftspark** (2005), dem Zukunftskongress ELP (2010) mit der Denkschrift „Produktiver Park“ und den hieraus entwickelten handlungsorientierten Leitlinien **„Position 2020+ Emscher Landschaftspark“** (2014). Einzelne Fragestellungen wurden im Rahmen von Forschungs- und Förderprojekten bearbeitet und vertieft (z. B. Urbane Landwirtschaft im BMBF-Projekt „KuLaRuhr“[1]; Co-Produktion von Grünzügen im BMBF-Projekt „CoProGrün“[2]).

Die programmatische Neuausrichtung als **„Produktiver Park“** legt einen stärkeren Fokus auf die Beteiligung der Nutzer*innen: Die Produktivität des Parks zeigt sich in der aktiven Gestaltung und Nutzung von Räumen durch unterschiedliche Akteure. Der produktive Park bündelt verschiedene Formen von Leistungen der Städtelandschaft wie z.B. urbane Landwirtschaft, urbane Waldnutzung, Klimaschutz und Klimaanpassung, Biodiversität, Mobilität, Umweltbildung, Kunst und Kultur, Erholung, Freizeitwirtschaft, Wohnen und attraktiver Wirtschaftsstandort.

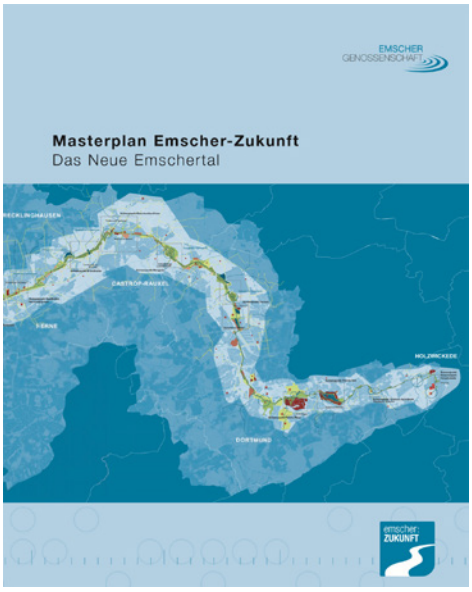
Die aktive Hinwendung und Einbeziehung der Park- oder Landschaftsnutzenden im Sinne des „Produktiven Parks“ ist aus der Perspektive eines regional agierenden Verbandes eine besondere Herausforderung. Dies erforderte verschiedene Analyseschritte, um einen Kenntnisstand der Parknutzer*innen zu erlangen. Methodisch wurde dies u. a. durch regionale Befragungen (telefonisch) und vor-Ort-Befragungen umgesetzt. Im Rahmen des Forschungsvorhabens „CoProGrün“[2] wurde eine systematische Akteursanalyse durchgeführt. Teilregionaler Bezugsraum war der Grünzug F (Dortmund, Castrop-Rauxel, Waltrop). Ziel war es, detaillierte Kenntnisse zu gewinnen, um über Interessen, Aktivitäten und Ansätze, zu einer „Co-Produktion“ des Grünzuges zu gelangen.

Raumstrukturierende Elemente des Emscher Landschaftsparks sind die Regionalen Grünzüge. Diese Nord-Süd-verlaufenden zusammenhängenden Freiraumbereiche stellen bereits seit den 1920er Jahren ein wichtiges Element und planerische Kategorie in der Freiraum- und Regionalplanung dar. Der Emscher Landschaftspark fügte konzeptionell den Ost-West-Grünzug hinzu. Basis dafür war die visionäre Idee einer Parkentwicklung in dem am stärksten von der Montanindustie geprägten Raum.

1. Emscher Landschaftspark (ELP) - Entwicklung und Trägerschaft

Parallel zur Konzeption und Umsetzung des Emscher Landschaftsparks wurde 1992 mit dem Generationenprojekt „Emscher Umbau“ begonnen. Hierbei geht es um den vollständigen Rückbau des Emschersystems, welches für eine Periode von rund 100 Jahren als offenes Abwassersystem genutzt wurde.

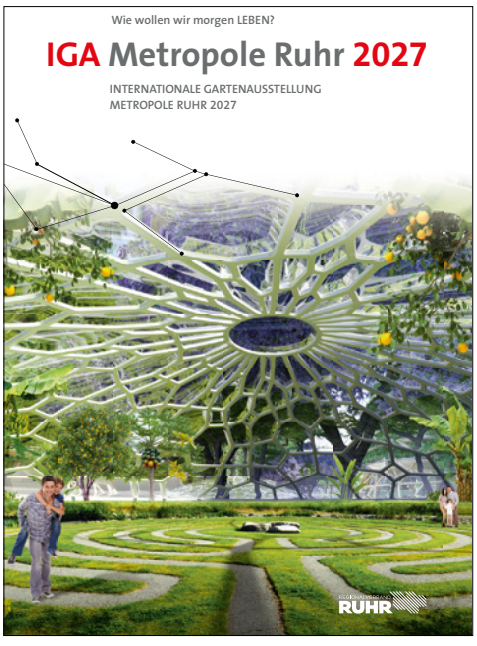
Dieses Vorhaben ist strukturbildend für die Stadt- und Landschaftsentwicklung im Emscherraum. Die Emschergenossenschaft hat deshalb in dem **Masterplan Emscher-Zukunft**. **Das Neue Emschertal** (2006) die Gesamtschau der notwendigen Maßnahmen erstellt als Grundlage für eine breite institutionelle und öffentliche Beteiligung. Der Emscherumbau ist ein Generationenprojekt und umfasst ein Investitionsvolumen von rund 5 Mrd. Euro.



Titelbild Masterplan Emscher-Zukunft
Veröffentlichung: Emschergenossenschaft 2006

Nach dem Auslaufen des ÖPEL-Programms erfolgt die weitere planerische und räumliche Entwicklung des Emscher Landschaftsparks unter anderen Voraussetzungen. Ausgehend von dem Handlungsprogramm und den konzeptionellen Fortschreibungen ist es notwendig andere und jeweils thematisch wechselnde Fördermöglichkeiten zu nutzen.

Eine strategische Initiative hierzu ist die **Internationalen Gartenausstellung Metropole Ruhr 2027 (IGA 2027)**, mit der Strukturmittel und innovative Projekte zum weiteren Wiederaufbau der Landschaft generiert werden. Im Rahmen des EFRE-Aufrufs „Grüne Infrastruktur NRW“ werden die fünf Revierparks als erlebnisreiche Begegnungs-, Bildungs-, und Spielangebote für alle Menschen in artenreicher Natur revitalisiert und ökologisch aufgewertet . Die Maßnahmen für das Projekt **„Revierparks 2020 - Zukunft und Heimat“** in Höhe von rund 28 Mio. Euro werden im Zeitraum von 2019 bis 2022 umgesetzt.



Titelbild Broschüre IGA Metropole Ruhr 2027
Veröffentlichung: RVR 2019

Angestoßen durch den **strategisch-politischen Prozess der Landesregierung NRW („Ruhr-Konferenz“)** ergeben sich weitere Anknüpfungspunkte und Finanzierungsmöglichkeiten, um den ELP weiterzuentwickeln und Elemente der grünen Infrastruktur modellhaft umzusetzen und zu erproben. Damit alle Planungen, Projekte und Maßnahmen zusammenlaufen, soll u.a. eine Strategie Grüne Infrastruktur für die Metropole Ruhr entwickelt werden, die auch als Basis für die Fortschreibung des ELP dienen kann.

1 Nachhaltige urbane Kulturlandschaft in der Metropole Ruhr, www.kularuhr.de
2 Co-produzierte Grünzüge als nachhaltige kommunale Infrastruktur, www.coprogruen.de

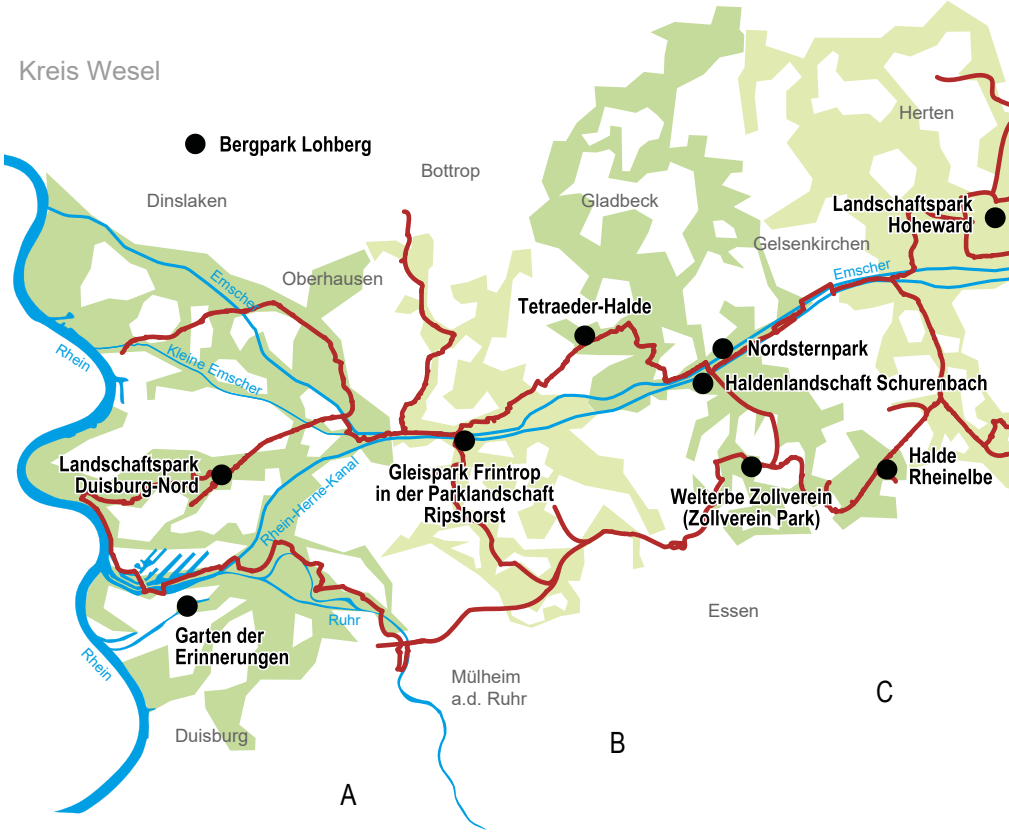
2. Die ELP-Standorte - Multifunktionale Freiflächen der Grünen Infrastruktur

Mit dem Konzept des Wiederaufbaus von Landschaft durch den Emscher Landschaftspark ist eine neue Kulturlandschaft im Zentrum der Metropole Ruhr geschaffen worden. Elemente dieser Landschaft sind große Parks, Landmarken und Halden, Industrienaturflächen, renaturierte und natürliche Gewässer sowie Sekundärbiotope wie Bergsenkungsgebiete sowie ein mehrere Hundertkilometer langes Netz aus Wegen und Grünverbindungen. Der große Maßstab der Flächenumnutzungen und der hohe qualitative Anspruch bei Planung und Umsetzung haben neue Landschaftselemente geschaffen, die neben der ortsnahen Erholungsfunktion auch eine überregionale Bedeutung erlangt haben.

Die rund 460 Projekte zur Qualifizierung der Landschaft verbessern insbesondere die ökologische Situation in der ehemals industriell genutzten Kernzone des Ruhrgebietes. Die neugeschaffenen multifunktionalen Freiflächen tragen auch zu einer erheblich gestiegenen Lebens- und Umweltqualität auf Ebene der Stadtquartiere bei. Insbesondere die Radwege und die Landmarken auf den Halden leisten einen Beitrag zu einer touristischen Wertschöpfung in der Metropole Ruhr, in dem die Radewegeinfrastruktur und die Sehenswürdigkeiten maßgebend für ein Radtourismus-Marketing sind.

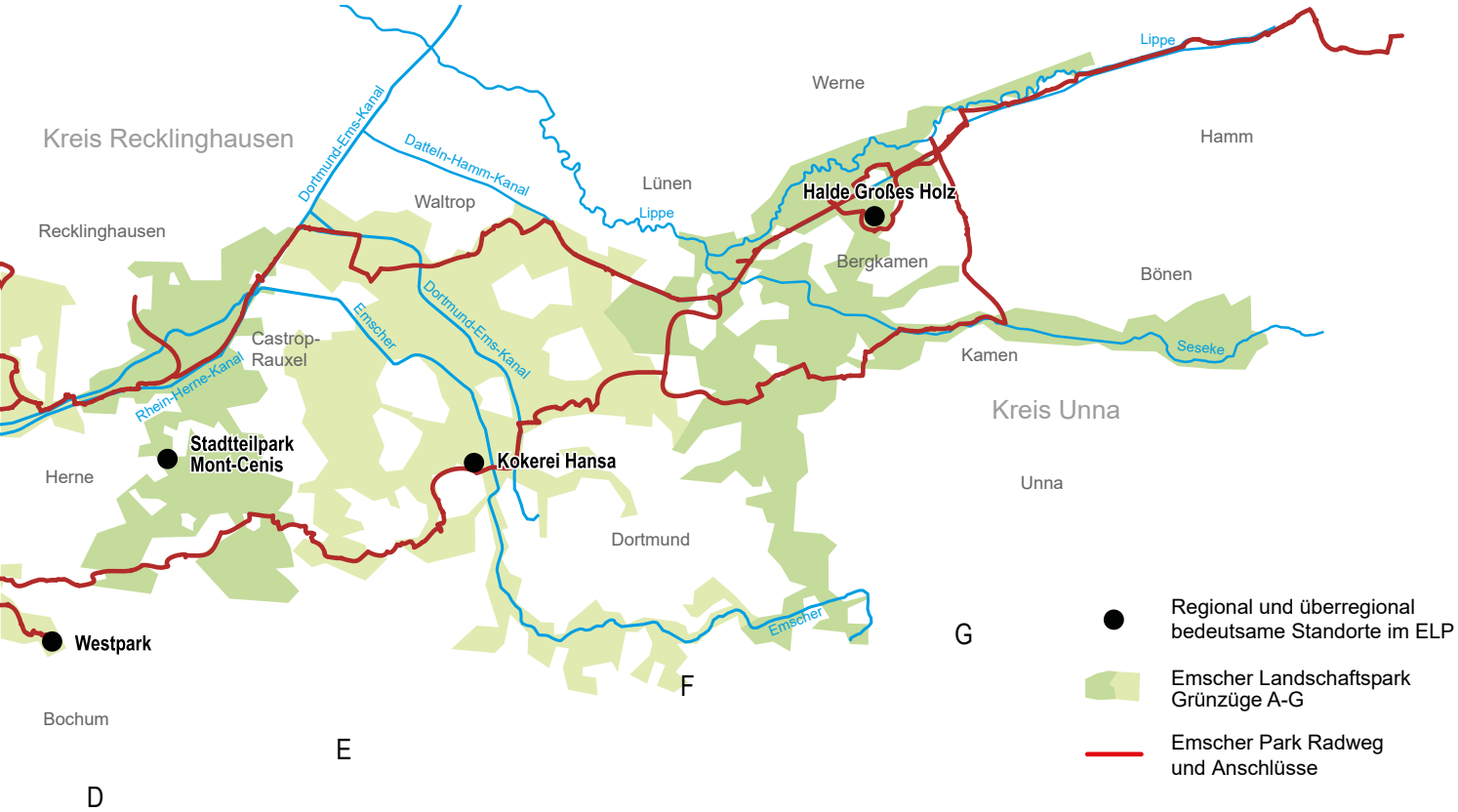
FAKTEN

- **85 km Ost-West-Ausdehnung**
- **ca. 450 km² Fläche**
- **ca. 3,1 Mio. Einwohner**
- **460 Landschaftsprojekte**
- **Investitionsumfang rd. 500 Mio. Euro**



Um diese Wirkungen langfristig und nachhaltig zu gewährleisten, wurde für 15 Standorte, einschließlich der Emscher Park Radwege, eine regionale Qualitätsvereinbarung über die Pflegestandards erarbeitet (siehe Abbildung unten). Auf deren Grundlage werden die Ausgleichsmittel des Landes NRW im Rahmen des Trägerschaftsvertrages zur Verfügung gestellt.

Der Emscher Landschaftspark ist mit der multifunktionalen und mehrdimensionalen Flächenentwicklung eine hervorragende Basis für den strategischen Ansatz der Grünen Infrastruktur. Diese steht für eine Wertschätzung von ‚Grün' als essenzielle Infrastruktur, die ebenso wichtig ist wie technische oder soziale Infrastruktur. Der Ansatz betont die vielfältigen Leistungen und Funktionen von Grün- und Freiflächen, die positiven Einfluss auf die Lebensqualität und Resilienz von Städten und Stadtregionen haben. Eine integrierte kooperative Planung ermöglicht es, neue Flächen zu erschließen und angepasste Nutzungsmöglichkeiten für diese zu entwickeln. Der Planungsansatz der Grünen Infrastruktur geht damit über die eher sektoral ausgerichtete Grün- und Freiraumplanung hinaus.

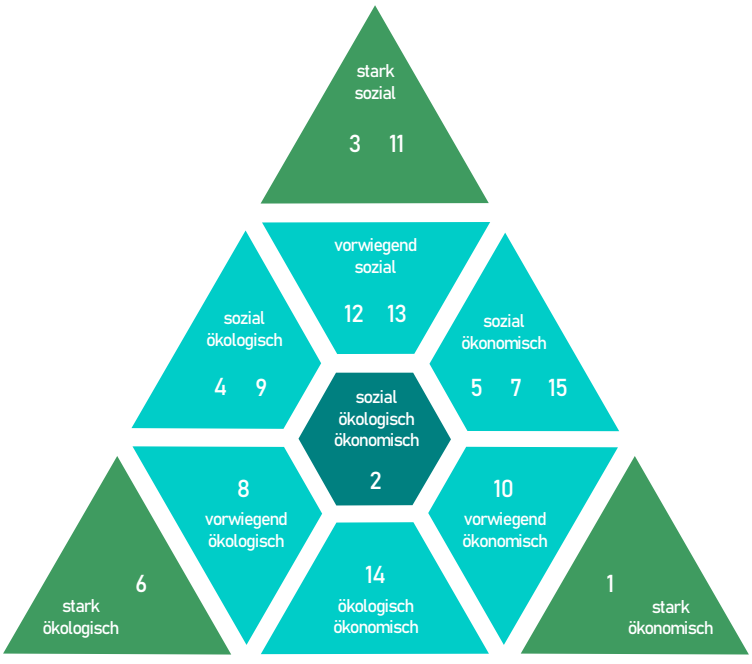


3. Ökologische, ökonomische und soziale Wirkungen der ELP - Standorte

Mit der Transformation der post-montanen Industrielandschaft in die urbane Kulturlandschaft des Emscher Landschaftsparks wurde ein wesentlicher Beitrag für eine nachhaltige Entwicklung des zentralen Ruhrgebietes geleistet.

Die 15 regional und überregional bedeutsamen Standorte des ELP sind eine repräsentative Auswahl, um die Multifunktionalität und Wirksamkeit des Wiederaufbaus von Landschaft aufzuzeigen. Eine nachhaltige Wirkung setzt eine gleichwertige Beziehung und Wirkzusammenhänge auf verschiedenen Ebenen des gesellschaftlichen Lebens und Handelns mit der räumlichen, belebten und unbelebten Umwelt voraus. Aus diesem Beziehungsgeflecht können die ökologische, die ökonomische und die sozio-kulturelle Nachhaltigkeit von Projekten, Vorhaben oder gesellschaftlichem Handeln beschrieben und ermittelt werden.

Das sog. „Drei-Säulen-Modell" beschreibt, dass Nachhaltigkeit nur durch das gleichzeitige und gleichberechtigte Umsetzen von umweltbezogenen, wirtschaftlichen und sozialen Zielen erreicht werden kann. Allein auf diese Weise kann die ökologische, ökonomische und soziale Leistungsfähigkeit einer Gesellschaft für zukünftige Generationen sichergestellt und verbessert werden. Wesentlich ist hierbei auch, dass sich diese Aspekte untereinander beeinflussen und voneinander abhängig sind. Das integrierte Nachhaltigkeitsdreieck ist eine Weiterentwicklung dieses Modells und visualisiert diese dreiDimensionen (Ökologie, Ökonomie, Sozial) in ihren Wirkungszusammen-



Nachhaltigkeitsdreieck, eigene Darstellung RVR

1: Emscher Park Radwege
2: Landschaftspark DU-Nord
3: Garten der Erinnerungen
4: Parklandschaft Ripshorst
5: Tetraeder-Halde
6: Haldenlandschaft Schurenbach
7: Nordsternpark
8: Halde Großes Holz
9: Halde Rheinelbe
10: Westpark
11: Bergpark Lohberg
12: Stadtteilpark Mont-Cenis
13: Kokerei Hansa
14: Zollverein-Park
15: Landschaftspark Hoheward

hängen sowie die jeweiligen Überschneidungen. Die regional und überregional bedeutsamen Standorte des ELP sind entsprechend ihrer nachhaltigen Effekte für Gesellschaft und Umwelt in diesem Dreieck eingeordnet (Abbildung links). Die folgende Kurzdarstellung der Örtlichkeiten und die vertiefende Erläuterung der Wirkungen ausgewählter Standorte in Kapitel 3.1 - 3.3 nimmt ebenfalls hierauf Bezug. Die Standorte, auf die der vorliegende Bericht nicht ausführlicher eingeht, werden im im Rahmen des nächsten Evaluierungsberichts intensiver untersucht werden. Eine Gesamtübersicht und Details zur finanziellen Ausgleichsregelung aller ELP-Standorte befinden sich in Kapitel 4. Alle Projekte des ELP, mit denen öffentlicher Freiraum neu hergestellt oder zugänglich gemacht wurde, haben ökologische, soziale und ökonomische Funktionen. Aufgrund des direkten Wirkungszusammenhanges bedeutet eine Verbesserung der Lebensbedingungen auch positive Effekte auf die Standortfaktoren für wirtschaftliche Unternehmen. Neben dieser mittelbaren ökonomischen Wirkung haben einige Standorte des ELPs für die touristische Wertschöpfung in der Region zunehmend an Bedeutung gewonnen. Dies gilt beispielsweise für die Emscher Park Radwege und einige Haldenstandorte, die mit ihrem hohen Erlebnisfaktor beständige Elemente eines lokalen und regionalen, touristischen Marketings geworden sind.



Joggen im Westpark
Foto: RVR/ Dominik Asbach

Die 206 Kilometer **Emscher Park Radwege**, die im Rahmen der Trägerschaftsaufgabe intensiv gepflegt werden, sind Ausgangspunkt - und im Laufe der letzten 10 Jahre elementarer Bestandteil - des neuen touristischen Produktes radrevier.ruhr geworden, dass durch die Ruhr Tourismus GmbH national und international beworben wird. Die ökonomische Wirkung ist dadurch, und mit der zunehmenden Bedeutung des regionalen Radwegenetzes für den Alltagsradverkehr im Ruhrgebiet, deutlich in den Vordergrund getreten.



Garten der Erinnerungen
Foto: RVR/ Marc Hennenberg

Eine mittige Position in dem Nachhaltigkeitsdreieck nimmt der **Landschaftspark Duisburg-Nord** ein. Dieser Standort hat zu annähernd gleichen Teilen einen hohen ökonomischen Stellenwert (mit durchschnittlich 1 Mio. Besucher*innen pro Jahr), eine wichtige ökologische Bedeutung mit einem großen Artenreichtum auf den Industrieflächen und zugleich eine bedeutsame soziale Funktion als Freiraum-Oase und Begegnungsstätte der benachbarten Stadtteile im Duisburger Norden.

Der **Garten der Erinnerungen** im Duisburger Innenhafen hingegen besitzt einen hohen sozialen Stellenwert als Erinnerungsort. Als Freiraumangebot im innerstädtischen Kontext bietet er darüber hinaus Erholungsraum für die benachbarten Stadtquartiere.

3. Ökologische, ökonomische und soziale Wirkungen der ELP - Standorte



Ripshorster Brücke
Foto: RVR/ Henning Maier-Jantzen



Tetraeder-Halde, Foto: RVR/ Ludger Staudinger



Schurenbachhalde
Foto: RVR/ Marc Hennenberg

Die **Parklandschaft Ripshorst** mit dem Gehölzgarten und der zum Ruderalpark umgestalteten Fläche des ehemaligen Sammelbahnhofes Frintrop haben eine hohe ökologische und soziale Funktion. Die einstigen Gleisanlagen gehören aufgrund des Substrates, der historischen Nutzung und der fachkompetenten Pflegeunterstützung durch die Biologische Station Westliches Ruhrgebiet zu den Biodiversitäts-Hotspots im ELP. Die Durchgängigkeit dieses Geländes und der Wegeanschluss an den Gehölzgarten Ripshorst und den Rhein-Herne-Kanal bewirken eine Grünzuganbindung und Verbesserung der Lebensbedingungen für die Menschen in den angrenzenden Stadtquartieren von Essen-Dellwig, Gerschede, Frintrop und Borbeck.

Der **Tetraeder auf der Halde an der Beckstraße** ist zu einem Markenzeichen des landschaftlichen Wandels des ELP geworden. Die Einzigartigkeit der Architektur, die deutliche Sichtbarkeit als Landmarke sowie die Aussicht vom Tetraeder, in Kombination mit der nachhaltigen Pflege auf hohem Qualitätsniveau, machen die Halde zu einem besonderen Erlebnisort. Mit diesen Eigenschaften ist die Halde mit dem Tetraeder zu einem festen Bestandteil des touristischen Marketings der Region und der Stadt Bottrop geworden. Hierdurch entfaltet der Standort neben der Erholungsfunktion eine tourismuswirtschaftliche Wirkung.

Die **Haldenlandschaft Schurenbach**, im Kreuzungsbereich des Ost-West-Grünzuges mit dem Grünzug D, weist als Industrienaturfläche eine hohe ökologische Funktionalität auf. Qualitätsbestimmend ist neben der naturnahen Pflege das nahezu unveränderte Substrat aus Bergematerialien auf denen typische und vielfältige Arten der Industriefolgefläche gedeihen können. Gerade diese Kargheit des Bergematerials ist gleichzeitig die Kulisse für das einzigartige Kunstwerk von Richard Serra „Bramme für das Ruhrgebiet“, die inmitten einer rund 10 Hektar großen, offenen, unbewachsenen Bergefläche positioniert ist. Die Schurenbach- und Eickwinkelhalde bilden für die Bewohner*innen der umliegenden Stadtteile Altenessen, Katernberg und Karnap in Essen sowie Feldmark und Heßler in Gelsenkirchen notwendige Erholungsräume und einen Anschluss an das überregionale Grünsystem des ELP.

Der nördlich des Rhein-Herne-Kanals angrenzende **Nordsternpark** ist auf dem Gelände der gleichnamigen, ehemaligen Steinkohlenzeche entstanden. So wie dieser Zechenstandort früher die südlichen und nördlichen Stadtteile Gelsenkirchens voneinander trennte, bildet der

Park heute einen Begegnungs- und Erlebnisraum für die Bewohnerschaft der anliegenden Stadtquartiere und darüber hinaus. Der hohe Pflegestandard hat dazu geführt, dass die Gestaltungsidee des ehemaligen Bundesgartenschaugeländes eine anhaltend große Attraktivität besitzt. Dies resultiert in einer dauerhaft hohen Besucherfrequenz von bis zu 425.000 Besucher*innen Jahr. Der Standort zählt damit zu den „Top 5“ der meistbesuchten Orte der Industriekultur. Der Nordsternpark erzielt gerade auch durch die qualitätsvolle Pflege eine bedeutende touristische Wirkung für die Region.



Halde Großes Holz, Foto: RVR/ Laura Stefano

Inmitten eines Bergkamener Buchenwaldes, dem **Großen Holz**, entstand aus dem Abraummaterial des Bergbaus ein großer, grauer Hügel, der die Landschaft maßgeblich veränderte. Die gleichnamige Bergehalde bietet mit einer Fläche von 140 Hektar und einer Höhe von 148 Metern über NN nach der Rekultivierung und Erschließung über 40 Kilometer Wanderwege. Die landschaftsarchitektonischen Elemente des Korridorparks, des Baumplateaus und das Gräserfeld machen die Halde, in Kombination mit einem nachhaltigen Parkpflegemanagement, als regionalbedeutsamen Erholungsraum attraktiv.



Halde Rheinelbe, Foto: RVR/ Maier-Jantzen

Im südlichen Ende des Grünzuges D im Städtedreieck Bochum/Essen/Gelsenkirchen befindet sich als Teil des Landschaftsraum Mechtenberg die **Halde Rheinelbe**. Die Halde und der sie umgebene Wald sind Relikte der ehemaligen Zeche „Rheinelbe“. Das rohe Bergematerial ist ebenfalls Basis für eine artenreiche und spezialisierte Industrienatur, welche durch entsprechende Pflegemaßnahmen erhalten bleibt. Dieses spezielle Habitat bietet Lebensräume für seltene Tier- und Pflanzenarten, wie z. B. die Kreuzkröte. Im waldarmen zentralen Ruhrgebiet kommt der Halde mit der Forststation Rheinelbe besondere Bedeutung als Erholungsraum für die Anwohner*innen der freiraumarmen Stadtteile in Gelsenkirchen-Rotthausen und Essen-Kray zu. Die von der Forststation Rheinelbe durchgeführte Umweltbildungsarbeit hat dazu beitragen, dass die Kindergärten der angrenzenden Stadtquartiere enge Bezüge zum Wald entwickelt haben. Der Standort Rheinelbe erzielt also sowohl hohe ökologische als auch quartiersbezogene, soziale Wirkungen.



Westpark, Foto: RVR/ Denise Kemper

Ebenfalls bedeutende, positive Auswirkungen auf die Stadtteilentwicklung hat der **Westpark in Bochum**. Die über die Jahre umgesetzte, hochwertige Qualität der Parkgestaltung und die werterhaltenden Pflegemaßnahmen verbessern die Lebensqualität der Menschen in den umliegenden Stadtteilen Griesenbruch, Stahlhausen und

Goldhamme, die mit dem Park eine dauerhafte Grünanbindung erhalten haben. Im Ensemble mit der Jahrhunderthalle und den dort und im Parkbereich stattfindenden Veranstaltungen hat der Park eine ökonomische und touristische Wirkung entwickelt. Der Westpark ist direkt an den Radweg der Erzbahntrasse angebunden, die mittlerweile eine der Hauptrouten für den Alltags- und den touristischen Radverkehr darstellt.



Bergpark Lohberg, Foto: RVR/ Marc Hennenberg

Der **Bergpark Lohberg** ist elementarer Bestandteil des Rückbauprozesses der gleichnamigen ehemaligen Zeche und ist integraler Bestandteil eines umfangreichen Stadtumbauprojektes. Der Bergpark erfüllt demnach ein hohes Maß an sozialen Funktionen als siedlungsnaher Treffpunkt und Erlebnisort für Kinder. Mit der direkten Lage an dem Kreativ.Quartier.Lohberg trägt er städtebaulich zur Standortqualität dieses Entwicklungsraumes bei.

Der **Stadteilpark Mont-Cenis** in Herne-Sodingen ist gemeinsam mit der Errichtung des innovativen Neubaus der Fortbildungsakademie ein Katalysator für eine nachhaltige Stadtteilentwicklung gewesen, die sich weiterhin positiv entwickelt. Aus einer ehemaligen Zechenbrache ist ein lebenswerter und gut ausgestatteter Stadtteil geworden. Die hohe Freiraumqualität des Parks ist durch die Integration in einen innerstädtischen Grünzug dauerhaft gesichert und entfaltet weitere, positive Wirkungen für das Allgemeinwohl.



Kokerei Hansa, Foto: RVR/ Marc Hennenberg

Die **Kokerei Hansa** in Dortmund hat sich zu einer musealen Großskulptur entwickelt. Auf dem denkmalgeschützten Gelände werden jährlich rund 25.000 Besucher*innen empfangen, die auf verschiedenen Führungen den ehemaligen Kokerei-Standort erleben. Die freie Zugänglichkeit des Areals ermöglicht zudem, dass die Anwohner*innen aus den umliegenden Stadtteilen die Flächen der Industrienatur und des Industriewaldes für ihre Freizeit und Erholung nutzen. Die Kokerei Hansa ist mit ihren Freiflächen elementarer Bestandteil des Stadtumbaugebietes Huckarde-Nord. Das Kokerei-Gelände ist Teil des Zukunftsgarten Dortmund „Emscher nordwärts“ der IGA 2027.

Der **Zollverein Park** in Essen bietet die landschaftliche Kulisse für das Welterbe Zollverein mit mittlerweile ca. 1.5 Mio. Besuchen pro Jahr. Mit einer robusten Wegeinfrastruktur im Park und den hohen Pflegestandards gelingt es, den Besucher*innen den Eindruck einer typischen Industrienatur zu vermitteln. Insbesondere die Ringpromenade erschließt den Zollverein Park als notwendige Erholungsfläche

für den Essener Norden. Durch das facettenreiche Artenspektrum der Pflanzen- und Tierwelt ist der hohe Wert der Fläche für die Biodiversität eindeutig belegt. Mit der kontinuierlichen, naturnahen Pflege des Zollverei Parks gelingt es einen touristisch und damit ökonomisch bedeutsamen Ort der Industriekultur zugleich als Biodiversitäts-Hotspot nachhaltig zu erhalten.

Die Halden Hoheward und Hoppenbruch im **Landschaftspark Hoheward** sind mit rund 220 Hektar die größte Haldenlandschaft Europas. Durch die Revitalisierung dieser ehemaligen Bergbaubetriebsfläche als öffentliche und frei zugängliche Erholungs- und Erlebnisfläche, besitzt der Landschaftspark eine hohe soziale Bedeutung für die angrenzenden Stadtteile der Städte Herne, Herten und Recklinghausen. Die Rückgewinnung der Halde als bedeutendes Landschaftselement ist mit einem konsequenten hochwertigen Gestaltungsansatz umgesetzt worden. Mit dem Masterplan „Neue Horizonte“ ist der „genius loci“ landschaftsarchitektonisch realisiert worden. Auf Basis dieser hohen Gestaltungsqualität und in Kombination mit der laufenden Pflege und Unterhaltung erfüllt der Landschaftspark zunehmend touristische Funktionen. Das Besucherzentrum Hoheward hat in den vergangenen Jahren eine touristische Inwertsetzung des Landschaftsparks erfolgreich initiieren und unterstützen können. Die Einzigartigkeit des Ortes führt zu vermehrten Veranstaltungen auf dem Haldentop.



Halde Hoheward mit Halde Hoppenbruch
Foto: RVR/ Ludger Staudinger

Die **klimaökologische Bedeutung** der regionalbedeutsamen Standorte des ELP ist auf der Basis von Daten des Simulationsmodells FITNAH-3D (erstellt durch GEO-NET Umweltconsulting Hannover 2013 im Auftrag des RVR) ausgewertet und interpretiert worden. Die Modellierung basiert u. a. auf der Flächennutzungskartierung des RVR aus dem Jahr 2011.

Die Auswertung belegt für alle in diesem Bericht vertieft untersuchten Standorte ausnahmslos eine Bewertung als klimaökologischer Ausgleichsraum mit einer mittleren und überwiegend einer hohen bis sehr hohen Bedeutung. Neben der Lage und Größe der jeweiligen Fläche in den regionalen Grünzügen ist der durch die Pflegemaßnahmen erreichte Vegetationsbestand ein wesentliches Charakteristikum für diese ausgleichende Wirkung auf das Stadtklima (siehe hierzu Steckbriefe mit klimaökologischen Funktionen der regionalbedeutsamen Standorte im Anhang, ab S. 99).



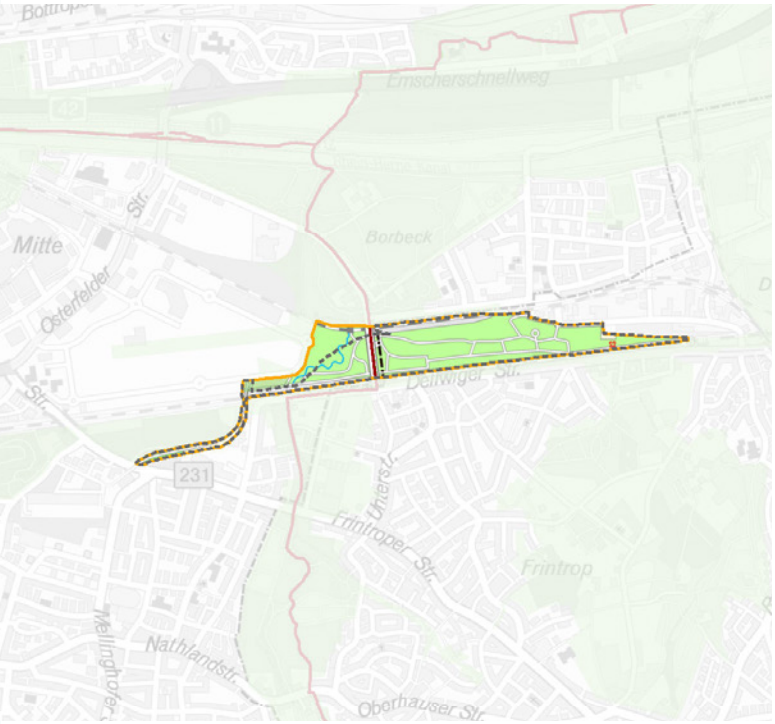
Klimaaktionstag Mechtenberg
Foto: RVR/ Uwe Hirschmann

3.1 Standorte mit hoher Bedeutung für den Biotopverbund und urbane Biodiversität



Industrienatur auf Zollverein, Foto: RVR/ Sabine Auer

3.1.1 Gleispark Frintrop in der Parklandschaft Ripshorst



Maßstabsbedingt Pflegeflächen generalisiert dargestellt

Lage/Stadtgebiet	Essen-Nord-Westen, Essen-Frintrop
Grünzug ELP	B
Projektfläche	ca. 30 ha
Pflegefläche	25 ha
Pflegeaufwand pro Jahr	76.860 €
Investitionsaufwand ÖPEL	ca. 3,5 Mio. €
Bauzeiten	1991-2000 (Konzeption) 2001-2007 (Umsetzungs-zeitraum)

Genese/Lage im Raum

In der langen Nutzungszeit hatten Ladungsverluste der Güterwaggons (Kohle, Kalk und Erz) und die Schotterbetten der Gleisanlagen den Boden des Geländes des heutigen Gleispark Frintrop völlig verändert. Das Substrat wurde durch die Wärmeentwicklung des Schotters bei Sonneneinstrahlung stark ausgetrocknet, Wasserhaushalt und Mikroklima des Areals wandelten sich. Angewehte Stäube und Pflanzenteile füllten allmählich die Hohlräume des Schotters, erste widerstandsfähige Pionierpflanzen konnten gedeihen und eroberten trotz des geringen Wasser- und Nährstoffangebotes den Standort. So entwickelte sich in den folgenden Jahrzenten eine vielfältige Vegetation aus waldähnlichen Beständen, Hochstaudenfluren, mageren Wiesen und schütterer Pflanzendecke auf Schotter, die heute einen geeigneten Lebensraum für zahlreiche Tierarten darstellt.

1998 erwarb der Regionalverband Ruhr die 25 Hektar große Fläche zwischen Ripshorster- und Dellwiger Straße. Im Rahmen der IBA Emscher Park wurde die Fläche erschlossen und im Jahr 1999 für Erholungssuchende geöffnet. Eine zurückhaltende Erschließung unter Schonung der Vegetationsbestände eröffnet den Besucher*innen

3.1.1 Gleispark Frintrop in der Parklandschaft Ripshorst

nun einen robusten Park mit Wald und Wiesenflächen ohne Anpflanzungen. Mit der Öffnung des Fußgängertunnels unter der aktiven Bahnstrecke wurde der Park im Jahr 2007 zu einer stadtteilverbindenden Parkfläche. Ein weiterer Tunnel bindet den Gehölzgarten an.

Mit der Renaturierung des Läppkes Mühlenbachs erweitert sich der Park westlich bis an die Gewerbeflächen. All diese Maßnahmen tragen wesentlich zur Verbesserung der Lebens- und Arbeitsbedingungen in den angrenzenden Stadtquartieren von Essen-Dellwig, Gerschede, Frintrop Borbeck und sogar Oberhausen bei.

Große Bedeutung für die (über-)regionale Biodiversität

Der Gleispark Frintrop wird seitens der Biologischen Station Westliches Ruhrgebiet (BSWR) seit 2009 regelmäßig untersucht.[2,3,4] Im Jahr 2009 wurde im Auftrag des RVR ein Pflege- und Entwicklungskonzept für die Fläche erarbeitet und im Jahr 2017 aktualisiert. Für das Grüne Hauptstadt-Jahr 2017 in Essen plante die BSWR in Zusammenarbeit mit dem RVR spezielle Artenschutzgewässer für die Kreuzkröte auf der Fläche und setzte die Maßnahmen auch gemeinsam um. Seit dem Jahr 2017 führt die BSWR im Netzwerk Urbane Biodiversität zusammen mit verschiedenen Universitäten und dem RVR ein wissenschaftliches Monitoring im Bereich des naturnah ausgebauten Läppkes Mühlenbaches durch, der zu einem kleinen Teil zum Gleispark Frintrop zählt.[5]



Wegsaum im Gleispark Frintrop mit dem blühenden Blauen Natternkopf
Foto: BSWR/ Martin Schlüpmann

Im Rahmen floristischer Kartierungen konnten im Gleispark Frintrop insgesamt **251 verschiedene Gefäßpflanzenarten** nachgewiesen werden, **darunter auch mehrere Arten der Roten Liste NRW**. Besondere naturschutzfachliche Relevanz besitzen beispielsweise die Golddistel (Carlina vulgaris) (RL NRTL 2, WB 3, BRG 2), die Frühe Segge (Carex praecox) (RL NRW 2S, NRTL 1) oder das Hügel-Vergissmeinnicht (Myosotis ramosissima) (RL NRW 3). Bemerkenswert ist zudem das Vorkommen einiger industrietypischer Taxa, wie der Sand-Schaumkresse (Arabidopsis arenosa) oder der Zypressen-Wolfsmilch (Euphorbia cyparissias) (RL BRG 3). Darüber hinaus bietet der industrietypische Standort ideale Bedingungen für eine Vielzahl an Neophyten, wie dem Schmalblättrigen Greiskraut (Senecio inaequidens), dem Purpur-Storchschnabel (Geranium purpureum) oder dem Norwegischen Fingerkraut (Potentilla norvegica). Der Wandel des Gleisparks von einer industriell geprägten und offenen Fläche hin mit einem höheren parkartigen Flächenanteil führte zu einer Veränderung der Artenvielfalt durch Verdrängung einiger industrietypischer Taxa.

3.1.1 Gleispark Frintrop in der Parklandschaft Ripshorst

Mit **251 verschiedenen Gefäßpflanzen konnte seit 2009 die Artenvielfalt auf einem hohen Niveau gehalten werden**. Zum Beginn der Flächenentwicklung im Jahr 1995 konnten über 289 verschiedene Gefäßpflanzen nachgewiesen werden.

Mit **24 nachgewiesenen Vogelarten** weist der Gleispark im Vergleich zu anderen Industriebrachen eine relativ geringe Artenvielfalt auf. Bislang finden sich im Park keine Arten der Roten Liste, mit Fitis, Klappergrasmücke und Dorngrasmücke konnten aber immerhin drei Brutvögel-Arten der Vorwarnliste festgestellt werden. Die wenigen industrietypischen Charakterarten konzentrieren sich, trotz hoher Habitatdiversität, hauptsächlich auf die verbliebenen, offenen Biotope.



Wegefläche des Gleispark Frintrop
Foto: RVR/ Marc Hennenberg

Bis 2017 konnten keine **Amphibien** im Gleispark Frintrop nachgewiesen werden. Grund dafür war der bis dahin herrschende Mangel an geeigneten Gewässervorkommen. Durch die 2017/18 neu angelegten temporären Gewässer ist das Gelände inzwischen von der als gefährdet eingestuften **Kreuzkröte** (RL NRW 2) besiedelt.

In den 80er Jahren soll im Gleispark Frintrop eine Zauneidechse beobachtet worden sein. Diese Beobachtung konnte jedoch nie bestätigt werden, so dass mittlerweile davon auszugehen ist, dass das Vorkommen an diesem Standort erloschen ist. Ansonsten liegen für den Gleispark keine weiteren Nachweise von Reptilien vor.

Inzwischen wurden einzelne **Libellen** an den neuen Gewässern beobachtet. Eine Bestandserfassung ist in den nächsten Jahren geplant.



Die Golddistel auf einer sonnenexponierten Fläche des Gleispark Frintrop
Foto: BSWR/ Martin Schlüpmann

Auf dem Gelände des Gleisparks Frintrop konnten bislang **zehn Heuschreckenarten** nachgewiesen werden, darunter auch die Blauflügelige Ödlandschrecke (Oedipoda caerulescens) (RL NRW 2) und die Blauflügelige Sandschrecke (Sphingonotus caerulans) (RL NRW 2) als Leitarten industriell geprägter Flächen. Hinzu kommen außerdem die Gemeine Sichelschrecke (Phaneroptera falcata) sowie die Langflügelige Schwertschrecke (Conocephalus fuscus). Die wichtigen Heuschreckenvorkommen konzentrieren sich also auf die noch offenen Flächen des Parks, während Areale in denen die Sukzession schon fortgeschritten ist von den meisten Arten gemieden werden.

3.1.1 Gleispark Frintrop in der Parklandschaft Ripshorst

Artengruppe	Artenzahl	Artendichte (Artenzahl ie 10 ha)
Gefäßpflanzen	**251**	**142,69**
Flechten	6	3,41
Säugetiere	3	1,71
Vögel	**24**	**13,64**
Amphibien	**1**	**0,57**
Reptilien	**0**	**0,00**
Heuschrecken	**10**	**5,69**
Spinnentiere	1	0,57
Tagfalter	22	12,51

Biodiversität des Gleispark Frintrop (17,59 ha). Fett hervorgehobene Zahlen stehen für systematische Erhebungen, Zahlen ohne Fettdruck sind solche bei denen nur Teile der Artengruppe untersucht wurden oder solche aus beiläufigen Feststellungen.

Sicherung, Erhalt und Weiterentwicklung durch gezielte Pflegemaßnahmen

Für den Gleispark charakteristisch sind die Gleisschotter-Habitate. Zur Erhaltung der hohen Biotopqualität wird mit den Ausgleichmitteln **eine spezielle Pflege** dieser Standorte umgesetzt, um die weiteren Sukzessionsprozesse aufzuhalten. Dies gilt insbesondere für die zentral gelegene ca. 1,5 Hektar große Brachfläche von der regelmäßig organisches Material entfernt wird und die - jährlich versetzt - in einzelnen Abschnitten umgebrochen werden muss. **Zur Förderung der Biodiversität** werden in den Wiesenflächen mit seltenen Gräserarten die Verbuschungen sukzessive reduziert. Zudem werden die Wege und Aufenthaltsbereiche im gesamten Gleispark gärtnerisch gepflegt und sauber gehalten.

Durch diese Maßnahmen konnte die Artenvielfalt auf der Gleisparkfläche in den vergangenen Jahren auf dem sehr hohen Niveau erhalten bleiben und die Naherholungsqualität deutlich gesteigert werden. Mit einem durchschnittlichen Pflegeaufwand von Euro 0,18/m² wird das hohe Maß an Biodiversität zu einem sehr geringen Kostenansatz realisiert.



Brücke im Gleispark Frintrop, Foto: RVR/ Henning Maier-Jantzen

Fazit

Die zahlreichen unterschiedlichen Vegetationseinheiten von noch vegetationsarmen Schotterflächen bis hin zu aufwachsenen Birkenwäldern bieten **ein breites Habitatangebot und eine sehr große Strukturvielfalt für zahlreiche Pflanzen und Tiere**. Bezogen auf die eher geringe Fläche des Gleisparks handelt es sich um das Gebiet mit der größten Artendichte bei den Gefäßpflanzen und der zweithöchsten bei den Vögeln und Heuschrecken. **Die Biodiversität ist auch aufgrund des Zurückhaltens der Vegetation durch die Pflege außergewöhnlich hoch.** Von den potentiell zu erwartenden Arten fehlen nur die Reptilien, die aber generell im Ruhrgebiet selten sind.

Da es bislang an Gewässern mangelte, fehlen auch Amphibien und Libellen noch weitgehend. Mit der Anlage der ersten beiden kleinen Gewässer und der Renaturierung des Läppkes Mühlenbachs wird sich dies ändern. Auch **die vielen festgestellten Arten der Roten Liste** unterstreichen die Bedeutung für die Erhaltung der regionalen Biodiversität. Im Kontext mit dem Gehölzgarten Ripshorst und der Brache Vondern wird an der weiteren Steigerung der Biodiversität in der gesamten Parklandschaft Ripshorst durch gezielte und spezielle Pflegemaßnahmen gearbeitet. Auch für die Umweltbildung ist die Entwicklung an diesem Standort von großer Bedeutung. Die finanziellen Ausgleichsmittel machen diese positiven Entwicklungen erst möglich.



Neu angelegtes Kleingewässer im Gleispark Frintrop als Laichplatz der Kreuzkröte
Foto: BSWR/ Martin Schlüpmann

1 Reidl, K. (1989) Floristische und vegetationskundliche Untersuchungen als Grundlagen für den Arten- und Biotopschutz in der Stadt - dargestellt am Beispiel Essen. Dissertation Univ. GHS Essen.

2 BSWR (Biologische Station Westliches Ruhrgebiet) (2009): Pflege und Entwicklungsplan „Gleispark Frintrop“. Oberhausen (unveröff.).

3 BSWR (Biologische Station Westliches Ruhrgebiet) (2017): Aktualisierung des Pflege- und Entwicklungsplans „Gleispark Frintrop“. Oberhausen (unveröff.)

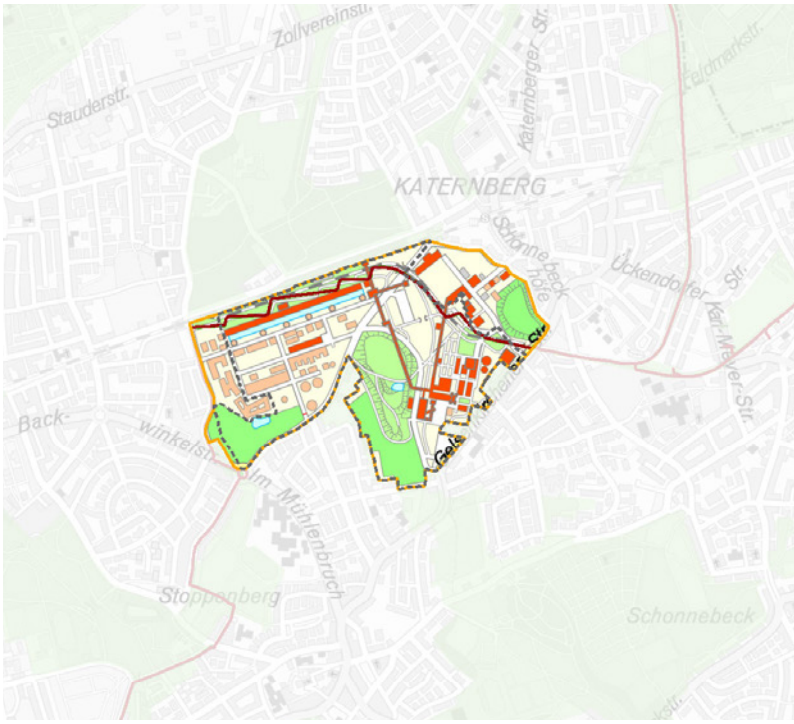
4 vgl. hierzu Jahresberichte der BSWR der Jahre 2010-2017 www.bswr.de/service/jahresberichte/index.php

5 Keil, P.; Jacobs, G.; Brosch, B.; Buch, C.; Hering, D.; Januschke, K.; Kasielke, T.; Loos, G. H.; Menzer, I.; Rautenberg, T.; Sattler, J.; Schlüpmann, M.; Schmitt, T.; Zepp, H. (2018): Langzeitmonitoring an Läppkes Mühlenbach. Bachentwicklung auf einer Industriebrache in Oberhausen. Natur in NRW 4/2018: S. 34-38

Alle Websites waren am 28.04.2020 abrufbar

3.1.2 Zollverein Park

Lage/Stadtgebiet	Essen-Nord-Ost, Essen-Stoppenberg
Grünzug ELP	C
Projektfläche	ca. 94 ha
Pflegefläche	67,3 ha
Pflegeaufwand pro Jahr	463.716 €
Investitionsaufwand ÖPEL	ca. 26 Mio. €
Bauzeiten	1991 bis 2014



Maßstabsbedingt Pflegeflächen generalisiert dargestellt



Zeche Zollverein
Foto: RVR/ Henning Maier-Jantzen

Genese / Lage im Raum

Die ehemalige Zeche Zollverein wurde 1851 weit vor den Toren der damaligen Stadt Essen gegründet. Das heutige Areal des UNESCO-Welterbes Zollverein im Essener Norden grenzt an die Stadtteile Katernberg und Stoppenberg. Mit der Eröffnung des Schachtes XII in 1932 galt Zollverein als die größte und produktivste Zeche der Welt. Die heute erhaltenen Gebäude sind teilweise zu Beginn des 20. Jahrhunderts errichtet worden oder entstanden in der letzten umfangreicheren Umbauphase in den 50er und 60er Jahren des vorigen Jahrhunderts. Die Zechenschließung erfolgte 1986. Die westlich im Areal gelegene Kokerei nahm 1963 ihre Produktion auf. Zu diesem Zeitpunkt galt sie als größte Zentralkokerei Europas; 1993 wurde auch sie geschlossen.

Der Grundstücksfonds NRW übernahm die Zeche und das Land NRW stellte Schacht XII per Ministererlass unter Schutz. Im Dezember des Jahres 2001 wurde das Ensemble Zollverein zum UNESCO-Welterbe erklärt. 2002 wurde von Rem Koolhaas (Office for Metropolitan Architecture/OMA, Rotterdam) der Entwurf des Masterplans für das Gebäudeensemble vorgestellt. Hierin begründet ist die Entwicklung eines Design- und Kulturstandortes mit neuen Arbeitsplätzen

3.1.2 Zollverein Park

in den Bereichen Gestaltung, Design, Kulturwirtschaft, Bildung und Tourismus. Für die insgesamt ca. 94 Hektar große Parkanlage wurde ein Masterplan vom Karlsruher Landschaftsarchitekturbüro Agence Ter erstellt. Für die konkrete Gestaltung der Außen- und Freianlagen gewann das Büro Planergruppe Oberhausen GmbH im Team mit F1rstDesign, Observatorium und Licht Kunst Licht 2005 den Wettbewerb zur Realisierung und begleitet seitdem die Maßnahmen.

Das planerische Konzept setzt auf den Charakter einer „vergessenen Landschaft“, die durch eine vielseitig nutzbare, robuste Infrastruktur durchkreuzt wird. **Das Freiflächenkonzept sieht vor, die vorhandene typische Brachenvegetation mit hoher Biodiversität durch kontinuierliche Pflege zu erhalten und zu entwickeln.** Der Park soll einem bewusst dynamischen Prinzip unterliegen. Der Fokus liegt auf dem Naturerleben im Park. Wesentlicher Bestandteil des Parks ist der Industriewald mit seinem Birken- und Sommerfliederbestand. Ausgewiesene Sukzessionsflächen dienen der Forschung, Naturführungen und weitere Veranstaltungen erläutern den hohen Wert dieser Areale. Zugänglich gemacht werden die Flächen über ein Wegenetz, das u. a. über die alten Gleise der Industrieanlage führt.



Zeche Zollverein, Foto: RVR/ Sabine Auer

Neben dem Naturerleben werden mit den Attraktionen des Werkschwimmbades im Sommer und der Schlittschuhbahn im Winter auch weitere Aspekte der Naherholung möglich. Insbesondere die Ringpromenade erschließt den Zollverein Park als dringend notwendige Erholungsfläche für die Bewohner des Essener Nordens. Mit der Verknüpfung an den Zollverein Radweg erhalten die Stadtteile eine grüne Anbindung an den Rhein-Herne-Kanal und den Grünzug C.

Herausragende Biodiversität im Ballungsraum

Teile des Gebietes wurden seit vielen Jahren im Rahmen des Industriewaldprojektes erforscht.[1,2,3,4] Das Gelände der Zeche Zollverein wurde darüber hinaus auch unter Beteiligung zahlreicher Fachleute in den letzten Jahren intensiv untersucht. Dazu ist unlängst eine zusammenfassende Schrift erschienen, die viele Fachbeiträge enthält.[5] 2017 hat hier auch der Geo-Tag der Artenvielfalt stattgefunden, bei dem Wissenschaftler und Experten innerhalb von 24 Stunden weitere Erfassungen durchgeführt haben.[6]

Insgesamt konnten auf dem Gelände der Zeche Zollverein **586 verschiedene Gefäßpflanzenarten** nachgewiesen werden, darunter **48 Arten der Roten Liste** bzw. Vorwarnliste von NRW, wie z.B.

3.1.2 Zollverein Park

Gelbweißes Ruhrkraut (Helichrysum luteoalbum) (RL NRW 2) und Ackerröte (Sherardia arvensis) sowie Echtes und Zierliches Tausendgüldenkraut (Centaurium erythraea, C. pulchellum) (RL NRW V bzw. RL NRW 3). Für Industriebrachen typisch sind außerdem die Bestände des Unterbrochenen Windhalms (Apera interrupta), des Klebrigen Alants (Dittrichia graveolens) und der Gold-Birke (Betula x aurata) sowie der hohe Anteil an Neophyten.



Der Flußregenpfeifer ist nur noch auf wenigen Flächen im Ruhrgebiet anzutreffen, Foto: Willi Klawon

Auf der Zeche Zollverein konnten insgesamt **61 verschiedene Vogelarten** festgestellt werden, von denen mind. 34 als Brutvogelarten, zehn als wahrscheinliche Brutvögel und zehn als mögliche Brutvögel angesehen werden können. **14 der 61 Arten sind zudem auf der Roten Liste für NRW** verzeichnet, darunter Turmfalke (RL NRW VS), Flussregenpfeifer (RL NRW 3) und Fitis (RL NRW V). Bemerkenswert ist zudem das Vorkommen des Steinschmätzers als Wintergast auf Zollverein, da die Art in NRW als vom Aussterben bedroht gilt (RL NRW 1S).

Auf dem Gelände der Zeche Zollverein konnten **sechs Amphibienarten** bestätigt werden. Diese werden alle, mit Ausnahme des Teichmolches, zumindest regional auf der Roten Liste bzw. der Vorwarnliste geführt. Durch die diversen Lebensräume auf dem Gelände der Zeche sind die gefährdeten Arten in der Lage teils beachtliche Bestände aufzubauen. So kann die Populationsgröße der Kreuzkröte (RL NRW 3) auf deutlich über 1.000 Tiere geschätzt werden. Reptilien konnten bislang nicht nachgewiesen werden.



Männchen der Gefleckten Heidelibelle Foto: BSWR/ Martin Schlüpmann

Insgesamt konnten **26 Libellenarten** auf Zollverein dokumentiert werden, 18 davon bodenständig, das oft auch regelmäßig. Darunter befinden sich **sieben Arten der Roten Liste bzw. der Vorwarnliste** für NRW, wie die Torf-Mosaikjungfer (Aeshna juncea) (RL NRW 3), die Gemeine Binsenjungfer (Lestes sponsa) (RL NRW V) oder die Gefleckte Heidelibelle (Sympetrum flaveolum) (RL NRW V). Besonders für diese seltenen und gefährdeten Arten sind die meisten Gewässer der Zeche jedoch unattraktiv, sei es durch zu geringe Sonneneinstrahlung, fortgeschrittene Sukzession, zu häufige Austrocknung oder Nutzung des Gewässers als Eisbahn, so dass es zu keiner dauerhaften Ansiedlung kommt.

Auf dem Gelände der Zeche Zollverein wurden **16 verschiedene Heuschreckenarten** festgestellt, neun davon regelmäßig bodenständig. Darunter sind mit der Blauflügeligen Sandschrecke (Sphingonotus

3.1.2 Zollverein Park

caerulans) (RL NRW 2) und der Blauflügeligen Ödlandschrecke (Oedipoda caerulescens) (RL NRW 2) auch zwei Zielarten von Industriebrachen. Diese sowie weitere thermophile Arten leiden jedoch unter der fortschreitenden Sukzession, während andere Arten, etwa Arten aus der Gruppe der Langfühlerschrecken, wiederum davon profitieren.

Fachliches Grünflächenmanagement zum Werterhalt und zur Weiterentwicklung

Das umfangreiche Pflegemanagement auf Zollverein muss zwei sehr unterschiedlichen Nutzungsinteressen entsprechen. Zum einen muss den rund 1 Mio. jährlichen touristischen Besuchern des Welterbes ein sehr gepflegtes Erscheinungsbild der Rasenflächen vor den Industriedenkmälern geboten werden. Dies wird mit einer hohen Intensität klassischer gärtnerischer Pflegearbeit durch die Ausgleichmittel möglich. Zum anderen wird die hohe Artenvielfalt durch gezielte aufwendige Pflegmaßnahmen gestützt, indem insbesondere die typische Brachflächenvegetation erhalten wird. Im Bereich der Gleisharfe und anderen Gleisbereichen ist dies eine anspruchsvolle pflegerische Aufgabe, die neben den Ausgleichmitteln u. a. mit personellem Sachverstand der Stiftung Zollverein hervorragend unterstützt wird.

Trotz dieses besonderen Pflegeaufwandes wurden die Arbeiten zu einem durchschnittlichen Kostensatz von nur 0,54 €/m² in den vergangenen Jahren umsetzt. Dies sind sehr kostengünstige und effektive Mittelaufwendungen bezogen auf die hohen touristischen Wirkungen und Biotopqualität des Standortes Zollverein Park.

Artengruppe	Artenzahl	Artendichte (Artenzahl ie 10 ha)
Gefäßpflanzen	**586**	**60,72**
Moose	**89**	**9,22**
Pilze	**261**	**27,04**
Flechten	**99**	**10,26**
Säugetiere	**15**	**1,55**
Vögel	**61**	**6,32**
Amphibien	**6**	**0,62**
Reptilien	**0**	**0,00**
Libellen	**26**	**2,69**
Heuschrecken	**16**	**1,66**
Ameisen	**13**	**1,35**
Laufkäfer	**18**	**1,87**
Schwebfliegen	**35**	**3,63**
Wildbienen	**60**	**6,22**
Grabwespen	**15**	**1,55**
Schnecken	**22**	**2,28**
Spinnentiere	**37**	**3,83**
Schmetterlinge	**182**	**18,86**
Wanzen	**85**	**8,81**

Biodiversität des Geländes der Zeche Zollverein (96,51 ha). Fett hervorgehobene Zahlen stehen für systematische Erhebungen, Zahlen ohne Fettdruck sind solche bei denen nur Teile der Artengruppe untersucht wurden oder solche aus beiläufigen Feststellungen.

Fazit

Die Zeche Zollverein zählt zu den ökologisch am umfassendsten untersuchten Gebieten des Emscher Landschaftsparks. Die Artenzahlen sind tatsächlich im Vergleich mit anderen Gegenden erstaunlich. **So zählt das Gebiet mit seinen Gefäßpflanzen, Vögeln, Amphibien, Libellen und Heuschrecken, dank einer fachgerechten Pflege, zu den artenreichsten Industriebrachen im Ruhrgebiet.**[7]

Tatsächlich hat sich die Artenvielfalt auf dem Gelände in den letzten 30 Jahren deutlich verbessert. 1992 wurden für das Gebiet der Zeche Zollverein 257 Gefäßpflanzenarten genannt, allerdings auf wesentlich geringerer Fläche (45 Hektar), während heute sogar 586 Arten erfasst sind.[8,9]



Biodiversität auf Zollverein, Foto: RVR/ Sabine Auer

3.1.2 Zollverein Park

Die Bedeutung des Gebietes für die Biodiversität ist daher als herausragend zu bewerten. Da dies einhergeht mit dem Stellenwert des Komplexes als Weltkulturerbe und der Möglichkeit viele Menschen an das Thema Biodiversität und Naturschutz im Ballungsraum heranzuführen[10] darf besonders herausgestellt werden.



Zollverein Park, Foto: RVR/ Henning Maier-Jantzen

1 Gausmann, P.; Weiss, J.; Keil, P.; Loos, G. H. (2007): Wildnis kehrt zurück in den Ballungsraum - Die neuen Wälder des Ruhrgebietes. Praxis der Naturwissenschaften - Biologie in der Schule 2/56: S. 27-32

2 Keil, P. & Scholz, T. (2016): Sukzessionsforschung auf Altindustriestandorten im Industriewald-projekt. Natur in NRW 3/2016: S. 26-30

3 Gausmann, P.; Keil, P. (2017): Industriewald auf Zollverein: Vegetationskundliche Untersuchungen. In: Keil, P.; Guderley, E. (Hrsg.) (2017): Artenvielfalt der Industrienatur. Flora, Fauna und Pilze auf Zollverein in Essen. Abhandlungen aus dem Westfälischen Museum für Naturkunde 87: S. 129-140

4 Schulte, A.; Hannig, K.; Sonnenburg, H. (2018): Daueruntersuchung der Sukzession im „Industriewald Ruhrgebiet“ - Faunistische Bestandserfassungen 2017/2018. Im Auftrag des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV

5 Keil, P.; Guderley, E. (Hrsg.) (2017): Artenvielfalt der Industrienatur - Flora, Fauna und Pilze auf Zollverein in Essen. Abhandlungen aus dem Westfälischen Museum für Naturkunde 87: S. 1-320

6 Keil, P.; Buch, C.; Dyczmons, N.; Heßeln, K.; Kowallik, C.; Müller, S.; Rautenberg, T.; Schlüpmann, M.; Schneider, K. (2018): Bericht für das Jahr 2017. Jahresberichte der Biologischen Station Westliches Ruhrgebiet 15: S. 1-124

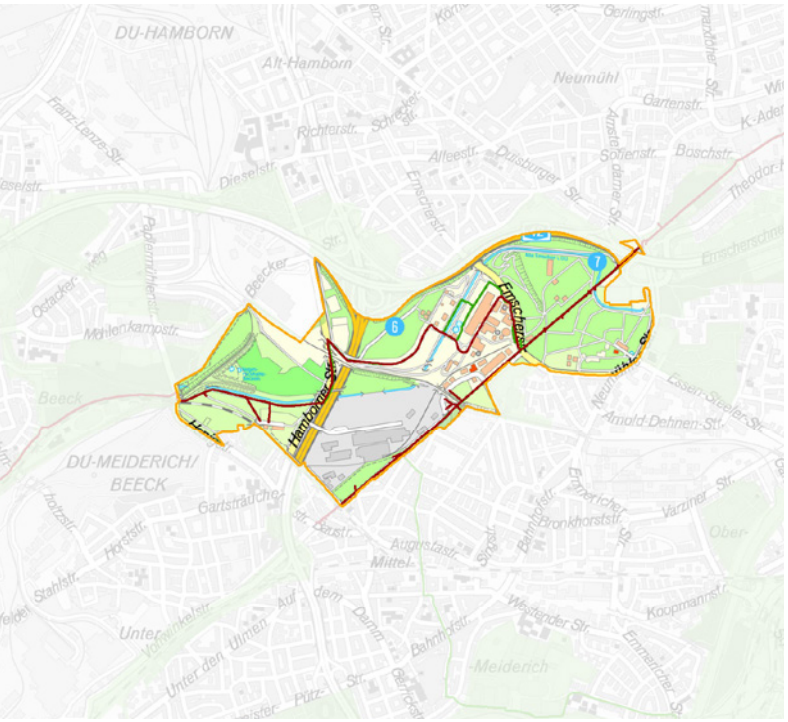
7 Keil, P.; Guderley, E. (Hrsg.) (2017): s. o.

8 Dettmar, J. (1992): Industrietypische Flora und Vegetation im Ruhrgebiet. – Dissertationes Botanicae 191. Berlin, Stuttgart (J. Cramer).

9 Fuchs, R.; Keil, P. (2017): Gefäßpflanzen auf Zollverein. In: Keil, P.; Guderley, E. (Hrsg.): Artenvielfalt der Industrienatur. Flora, Fauna und Pilze auf Zollverein in Essen. Abhandlungen aus dem Westfälischen Museum für Naturkunde 87: S. 31-88

10 Grütter, H. T. (Hrsg.); Guderley, E. (Red.) (2017): Industrienatur auf Zollverein. Kleine Schriften des Ruhrmuseums Band 5. Essen (Klartext Verlag).

3.1.3 Landschaftspark Duisburg-Nord



Maßstabsbedingt Pflegeflächen nicht darstellbar

Lage/Stadtgebiet	Duisburg-Nord, Duisburg-Meiderich
Grünzug ELP	A
Projektfläche	ca. 197 ha
Pflegefläche	116 ha
Pflegeaufwand pro Jahr	669.564 €
Investitionsaufwand ÖPEL	ca. 33 Mio. €
Bauzeiten	1991 bis 2007

Genese / Lage im Raum

Der Landschaftspark Duisburg-Nord ist einer der wichtigsten Standorte im Emscher Landschaftspark und darüber hinaus weltweit bekannt. Die englische Zeitung „The Guardian“ wählte (7.8.2015) den Landschaftspark Duisburg-Nord in die Riege der 10 besten Parks der Welt zusammen mit renommierten Parks wie „Boboli Gärten“ (Florenz), „High-Line“ (New York) oder „Park Guell“ (Barcelona). Darüber hinaus ist der Landschaftspark als zeitgenössischer Garten Teil des europäischen Gartennetzwerks (EGHN- European Garden Heritage Netzwork). Aus Relikten des 1985 stillgelegten Thyssen Hüttenwerkes wurden touristische Anziehungspunkte und Zentren der Kultur- und Kreativwirtschaft.

Natürliche Sukzessionsprozesse auf Altstandorten wurden als „Industrienatur“ umgedeutet und sind Teil einer bedeutenden Strömung in der Landschaftsarchitektur. Es ist keine Übertreibung, den Landschaftspark Duisburg-Nord als einen der ersten Parks seiner Art weltweit zu bezeichnen. Gestalterische Grundlage für die Entwicklung von Duisburg-Nord ist das landschaftsarchitektonische Konzept von Latz + Partner, das die Idee verfolgte den „genius loci“ herauszuarbeiten.

3.1.3 Landschaftspark Duisburg-Nord



Bunkergärten im Landschaftspark
Foto: RVR/ Henning Maier-Jantzen

Wesentliches Gestaltungsmerkmal hierbei war weitgehend unbekannte, vermeintlich lebensfeindliche Substrate und „wilde, spontane Vegetation“ in eine (bürgernahe) Parkplanung zu integrieren, so dass die standortspezifischen Tier- und Pflanzengesellschaften erhalten werden konnten und nicht einer gefälligen Park-Architektur weichen mussten. Der neue Begriff der „Industrienatur“ ist im Kontext vom Landschaftspark Duisburg-Nord erschaffen worden.

Der Park dient für den unterversorgten Duisburger Norden als Freiraum-Oase und Begegnungsraum der umliegenden Stadtteile (Bruckhausen, Meiderich, Hamborn und Marxloh). Durch seine Größe und biologische Vielfalt ist der Park ein bedeutendes Element im Verbundsystem des Grünzuges A.

Bedeutung für den Biotopverbund und die urbane Biodiversität

Über den Landschaftspark Duisburg-Nord wurden bereits in den 1990er Jahren einige biologische Daten gesammelt und teilweise auch publiziert.[2,3,4,5,6] Der Landschaftspark Duisburg-Nord ist seit ihrer Gründung 2003 im Fokus der BSWR und wird seit Eröffnung ihrer Dependance auf dem Gelände des Landschaftspark in 2005 verstärkt betrachtet. Dies spiegelt sich in den Jahresberichten der BSWR sowie verschiedenen Fachgutachten[7,8,9,10] und zahlreichen Publikationen[11,12] wieder.



Renaturierte Alte Emscher im Landschaftspark Duisburg-Nord, Foto: BSWR/ Martin Schlüpmann

Im Landschaftspark Duisburg-Nord konnten seit 2006 insgesamt **mehr als 700 verschiedene Pflanzenarten** nachgewiesen werden, wobei manche dieser Arten nur unbeständig auftraten. Unter diesen Pflanzensippen befinden sich ca. 100 Arten der Roten Liste für NRW, von denen wiederum 49 autochthon vorkommen. Auf der Industriebrache finden diese Pflanzen mit Rohböden, Magerrasen und alten Gebäudeteilen ansonsten selten gewordene Standorte. So ermöglicht das besondere Mikroklima an Bunkern und Gebäudemauern das Wachstum einiger seltener Farnarten, wie dem Schwarzstieligen Streifenfarn (Asplenium adiantum-nigrum) (RL NRW 3) oder dem Hirschzungenfarn (Asplenium scolopendrium). Weitere industrietypische Taxa sind das Silber-Fingerkraut (Potentilla argentea) sowie das Echte und das Zierliche Tausendgüldenkraut (Centaurium erythraea, C. pulchellum). Aber auch das Vorkommen an Neophyten, wie dem Klebrigen Alant (Dittrichia graveolens) oder dem Klebrigen Hahnenfuß (Chenopodium botrys), ist charakteristisch für den Landschaftspark.

3.1.3 Landschaftspark Duisburg-Nord

Bis 2012 konnten im Landschaftspark Duisburg-Nord insgesamt **38 Brutvogelarten** sowie sieben mögliche Brutvögel nachgewiesen werden. Dabei handelt es sich hauptsächlich um häufige Arten mit eher niedrigen Habitatansprüchen. Jedoch finden sich unter ihnen auch **zehn Arten der Roten Liste bzw. Vorwarnliste für NRW**, wie Gartenrotschwanz (RL NRW 2), Fitis (RL NRW V) oder Gimpel (RL NRW V). Eine weitere bemerkenswerte Art ist der Eisvogel, wobei mehrere Beobachtungen in 2016/17 auf eine Brut im Park hindeuteten. Im Jahr 2018 konnte die Art jedoch nur noch als Nahrungsgast für den Park gewertet werden. Hinzu kommt, dass einige für Industriebrachen typische Arten, wie Flussregenpfeifer, Kiebitz und Baumpieper, während der Erfassungen nicht festgestellt werden konnten. Anderseits wurde in den letzten Jahren der Uhu (RL NRW VS), der die Industriebauten offenbar als Felskulisse annimmt, neu beobachtet.



Berankte Mauern im Landschaftspark Duisburg-Nord
Foto: RVR/ Helgar Bach-Kolster

Im Landschaftspark Duisburg-Nord konnten insgesamt **sechs Amphibientaxa** belegt werden. Eine Zielart des Landschaftsparks ist dabei die als gefährdet eingestufte Kreuzkröte (RL NRW 3). Diese Art ist für eine erfolgreiche Reproduktion besonders auf temporäre Gewässer sowie eine möglichst vegetationsarme Umgebung angewiesen und findet auf industriell geprägten Flächen dementsprechend oft geeignete Biotopstrukturen vor. Darüber hinaus konnte im Landschaftspark das Vorkommen, der ebenfalls im Ruhrgebiet gefährdeten Erdkröte (RL BRG 3), des stark gefährdeten Teichfrosches (RL BRG 2) sowie des vom Aussterben bedrohten Kleinen Wasserfrosches (RL BRG 1S) bestätigt werden. Aufgrund von hohem Fischbesatz in der Mehrzahl der Gewässer auf dem Gelände der Industriebrache können die verschiedenen Arten jedoch meist nur geringe Populationsgrößen aufbauen. Im Jahr 2013 konnte im Landschaftspark erstmals das Vorkommen der Mauereidechse (RL NRW 2) bestätigt werden. Bei der Beurteilung ist zu beachten, dass das Vorkommen der Art im Ruhrgebiet erst in den letzten 30 Jahren aufgetreten ist, die Art sich aber inzwischen sehr rasch ausbreitet. Auch bei einer Erfassung im Jahr 2018 war die Population weiter stabil und es gelang zudem der direkte Nachweis für eine erfolgreiche Reproduktion in Form juveniler Tiere. 1988/89 wurde auch die Blindschleiche (RL NRW V) beobachtet. 2018 konnte das Vorkommen der Art im Landschaftspark in Form eines leider tot aufgefundenen Tieres bestätigt werden.



Der Gartenrotschwanz ist im Landschaftspark als Brutvogel vertreten, Foto: BSÖR/ Andreas Welzel

Durch die Alte Emscher sowie mehrere temporäre Gewässer wird den Libellen ein breites Spektrum an verschiedenen Lebensräumen geboten, so dass der Landschaftspark Duisburg-Nord mit

3.1.3 Landschaftspark Duisburg-Nord

35 nachgewiesenen Libellenarten zu den artenreichsten Standorten im westlichen Ruhrgebiet gehört. Aus naturschutzfachlicher Sicht ist dabei besonders das Vorkommen des Frühen Schilfjägers (Brachytron pratense) (RL NRW 3), der Späten Adonislibelle (Ceriagrion tennellum) (RL NRW 3, RL BRD 1) sowie des Kleinen Blaupfeils (Orthetrum coerulescens) (RL NRW V, RL BRD 2) von Bedeutung. Von weiteren, teilweise sehr seltenen Arten der Roten Liste, wie der Gemeinen Binsenjungfer (Lestes sponsa) (RL NRW V), dem Spitzenfleck (Libellula fulva) (RL NRW 2) oder der Keilfleck-Mosaiklibelle (Aeshna isoceles) (RL NRW 1) gelangen zudem Einzelsichtungen. Trotz der großen Artenvielfalt konnten 2018 jedoch keine Nachweise für die Schwarze Heidelibelle (Sympetrum danae), die Gemeine Heidelibelle (Sympetrum vulgatum) oder das Große Granatauge (Erythromma najas) mehr erbracht werden.



Die Blauflügelige Ödlandschrecke hat sich in den letzten 15 Jahren im Ruhrgebiet ausgebreitet
Foto: BSWR/ Martin Schlüpmann

Im Landschaftspark Duisburg-Nord wurde bislang das Vorkommen von **17 Heuschreckenarten** festgestellt. Darunter fallen auch einige naturschutzfachlich relevante Arten, wie die Blauflügelige Ödlandschrecke (Oedipoda caerulescens) (RL NRW 2) und die Blauflügelige Sandschrecke (Sphingonotus caerulans) (RL NRW 2). Beide Arten benötigen vor allem vegetationsarme und sich schnell erwärmende Böden. Da diese Bedingungen oft auf Industriebrachen erfüllt sind, gelten sie auch als Leitarten industriell geprägter Flächen. Zudem konnte das Vorkommen der Westlichen Dornschrecke (Tetrix ceperoi) sowie der Ameisengrille (Myrmecophilus acervorum) im Park bestätigt werden. Erstere ist bisher noch relativ selten in NRW, für letztere stellt der Landschaftspark bisher sogar den nordwestlichsten europäischen Fundort dar.

Qualitätssicherung durch Pflege und Reinigung

Die Gestaltungsziele konnten nur dank einer vollständig neuen Art der Parkpflege realisiert werden. Seitens der Planer wurde schon zu einem sehr frühen Zeitpunkt ein Parkpflegewerk auf der Basis einer vegetationskundlichen Untersuchung[1] vorgelegt. Seitdem wird die Parkpflege nicht allein von gartenkünstlerischen Zielen, sondern - mit unterschiedlicher Gewichtung in den sieben Entwicklungsbereichen des Parks - auch von landschaftsökologischen Grundsätzen geleitet. Gärtnerische Ästhetik, Sauberkeit und Verkehrssicherheit einerseits, Abundanz, Biotopqualität oder Diversität andererseits sind gleichrangige Kriterien in der Pflegepraxis des Landschaftsparks Duisburg-Nord.

3.1.3 Landschaftspark Duisburg-Nord

Die pflegerischen Aufgaben im Landschaftspark Duisburg-Nord müssen ebenfalls zwei unterschiedlichen Ansprüchen entsprechen. Zum einen ist es die Sicherstellung eines sauberen und gepflegten Erscheinungsbildes für die touristisch genutzten Bereiche für die rund 1,5 Mio Besucher des Landschaftsparks. Die Umsetzung dieser Aufgabe erfolgt über die Stadtverwaltung als Vertragspartner, die Wirtschaftsbetriebe als Controller und die Gesellschaft für Beschäftigung für die operativen Tätigkeiten. Hierbei kommen auch zahlreiche Arbeitssuchende und Langzeitarbeitslose zum Einsatz und ihnen kann somit eine berufliche Perspektive gegeben werden.

Auf der sehr großen Fläche des Landschaftsparks wird darüber hinaus eine Pflege umgesetzt, die die vielfältige Biodiversität schützt, erhält und auf Basis des Monitorings der Biologischen Station auch weiterentwickelt wird. Für den Erhalt ruderaler Elemente sind besondere ökologische Pflegemaßnahmen wie Rodungsarbeiten, Aufriss und Abschub von Flächen erforderlich. Mit einem durchschnittlichen Kostenaufwand von 0,65 €/m² werden diese pflegerischen Leistungen sehr kostengünstig umgesetzt. Bezogen auf die hohe touristische Wirkung des Standortes und gleichzeitig der hohen Biotopqualität, ist dies als sehr effektiv einzustufen.

Artengruppe	Artenzahl	Artendichte (Artenzahl je 10 ha)
Gefäßpflanzen	**> 700**	**> 46,55**
Pilze	**133**	**8,84**
Flechten	**> 60**	**> 3,99**
Säugetiere	**7**	**0,47**
Vögel	**45**	**2,99**
Amphibien	**6**	**0,40**
Reptilien	**2**	**0,13**
Libellen	**35**	**2,33**
Heuschrecken	**17**	**1,13**
Wildbienen	**35**	**2,33**
Schmetterlinge	26	1,73

Biodiversität des Landschaftsparks Duisburg-Nord (150,38 ha). Fett hervorgehobene Zahlen stehen für systematische Erhebungen, Zahlen ohne Fettdruck sind solche bei denen nur Teile der Artengruppe untersucht wurden oder solche aus beiläufigen Feststellungen.

Fazit

Im Landschaftspark Duisburg-Nord wurde seit den 1990er Jahren eine sehr hohe Biodiversität festgestellt (Gefäßpflanzen[13,14,15], Vögel[16]), die sich vor allem bei den Gefäßpflanzen und den Vögeln erhalten hat und die sich aktuell auch für weitere Artengruppen, etwa den Libellen, bestätigen lässt. Anderseits ist festzuhalten, dass einige Teilgebiete, inzwischen einer gewerblichen Nutzung zugeführt wurden und damit als Lebensraum verloren gegangen sind (wie das Kokereigelände und „Zeusgelände“).[17] Die Gefäßpflanzen sind mit einer Artenzahl von mehr als 700 die höchste festgestellte Zahl. Dabei spielt die sehr große Fläche und die enorme Vielfalt an ganz unterschiedlichen Lebensräumen eine wesentliche Rolle. Neben typischen Industriebrachen aller Sukzessionsstadien auf verschiedenen Substraten sind auch parkartige und landwirtschaftliche Areale vorhanden. Die Flächen werden nach einem Pflege- und Entwicklungskonzept der BSWR intensiv wie extensiv gepflegt. Dettmar nennt für eine Teilfläche von ca. 40 Hektar 298.[18] Die aktuellen Untersuchungen legen den Schluss nahe, dass hier sicher kein Verlust an Biodiversität in den letzten 30 Jahren zu verzeichnen gewesen ist.



Industrienatur im Landschaftspark
Foto: pixabay/ Herbert Aust

3.1.3 Landschaftspark Duisburg-Nord



Naturlandschaft auf ehemaligem Zechengelände
Foto: pixabay/ Michael Gaida

Viele Arten, die hier zu beobachten sind, werden auch in den Roten Listen von NRW geführt. **Die Bedeutung des Landschaftsparks für die Biodiversität** ist daher unbestritten. Meßer betont zudem die Bedeutung des Gebietes für den **Duisburger Biotopverbund**.[19] Auch die Bedeutung des Landschaftsparks für die **Umweltbildung** wurde früh erkannt[20,21] und hat mit der Eröffnung der Dependance der BSWR einen inzwischen festen Platz in den entsprechenden lokalen Angeboten gefunden.[22] Dabei ergänzt sich das umweltpädagogische Angebot der BSWR gut mit dem des zum Gesamtgebiet zählenden Ingenhammshof [23].

1 Alker, C.; Köllner, A. (1999): Parkpflegewerk. Vegetationsentwicklung und Parkpflege im Landschaftspark Duisburg-Nord. Hrsg.: Stadt Duisburg, Die Oberbürgermeisterin, Amt für öffentliches Bauen und Grün, Abt. Grünflächen, Forst u. Friedhöfe. Duisburg.

2 Dettmar, J. (1992): Industrietypische Flora und Vegetation im Ruhrgebiet. Dissertationes Botanicae 191. Berlin, Stuttgart (J. Cramer).

3 Dettmar, J.; Jebbink, K.; Keil, A. (1998): Landschaftspark Duisburg-Nord: Vorbild für den Wandel der Industrielandschaft. Natur am Niederrhein 13 (1/2): S. 9-19

4 Köllner, A. (1998): Untersuchungen zur Vegetationsentwicklung auf einem ehemaligen Koke-reigelände. Natur am Niederrhein 13 (1/2): S. 20-46

5 Hachfeld, A. (1998): Die Vegetation der Buschgruppen im Landschaftspark Duisburg-Nord. Natur am Niederrhein 13 (1/2): S. 47-56

6 Barteit, P. (1998): Die Avifauna im Landschaftspark Duisburg-Nord. Natur am Niederrhein 13 (1/2): S. 68-74

7 BSWR (Biologische Station Westliches Ruhrgebiet) (2016): Landschaftspark Duisburg-Nord - Bericht für das Jahr 2015. Oberhausen (unveröff.).

8 BSWR (Biologische Station Westliches Ruhrgebiet) (2017): Aktualisierung des Pflege- und Ent-wicklungsplans „Gleispark Frintrop“. Oberhausen (unveröff.)

9 BSWR (Biologische Station Westliches Ruhrgebiet) (2018): Landschaftspark Duisburg-Nord - Bericht für das Jahr 2017. Oberhausen (unveröff.).

10 BSWR (Biologische Station Westliches Ruhrgebiet) (2019): Landschaftspark Duisburg-Nord - Bericht für das Jahr 2018. Oberhausen (unveröff.).

11 Keil, P. (2016): Artenvielfalt der Industrienatur. In: Latz, P. (Hrsg.): Rost Rot, Der Landschaftspark Duisburg-Nord. München (Hirmer), S. 288

12 Keil, P. (2019): Industrial nature and species diversity in the Landscape Park Duisburg-Nord. Electronic Publications of the Biological Station of Western Ruhrgebiet 39 (2019): S. 1-6

13 Dettmar, J. (1992): s. o.

14 Dettmar et al. (1998): s. o.

15 Hachfeld, A. (1998): s o.

16 Barteit, P. (1998): s. o.

17 BSWR (Biologische Station Westliches Ruhrgebiet) (2012): Umsiedlung von Kreuzkröten vom Zeusgelände in den neu gestalteten Lebensraum im Landschaftspark Duisburg-Nord. Oberhausen (unveröff.).

18 Dettmar, J. (1992): s. o.

19 Meßer, J. (1998): Der Landschaftspark Duisburg-Nord im regionalen Biotopverbund. Natur am Niederrhein 13 (1/2): S. 57-67

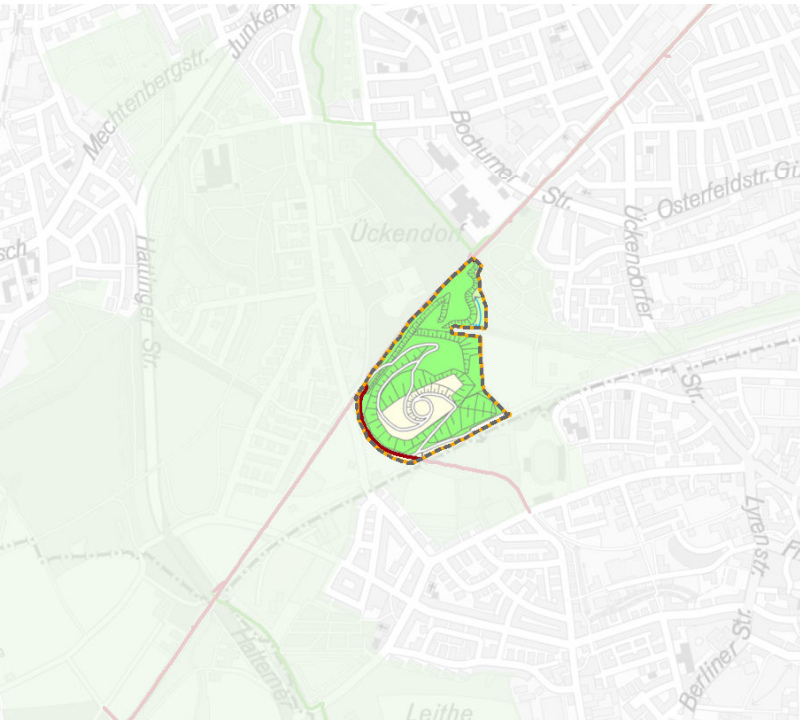
20 Kessler, H.; Niechoj, H. (1998): Der stadtökologische Lehrpfad im Landschaftspark Duisburg-Nord. Natur am Niederrhein 13 (1/2): S. 95-104

21 Habrich, W.; Hoppe, W. (1998): Der Landschaftspark Duisburg-Nord - Stützpunkt einer lokalen Agenda 21 im Duisburger Norden. Natur am Niederrhein 13 (1/2): S. 130-135

22 Niehuis, V.; Schneider, K.; Buch, C.; Keil, P. (2019): Environmental education in urban forest(s) in the Ruhr area. In: Vreese, R. d. (ed.): Urban Forests: Full of Energy, 22nd European Forum on Urban Forestry (EFUF2019), May 22-24, 2019 Cologne, Germany. Book of Abstracts: S. 73

23 Mühlhans, B.; Raffelsiefer, M. (1998): Ganzheitliche Umweltbildung auf dem Ingenhammshof: Bilder einer vielschichtigen Kooperation im Landschaftspark Duisburg-Nord. Natur am Niederrhein 13 (1/2): S. 82-94

3.1.4 Halde Rheinelbe



Pflegefläche gleich Projektfläche

Lage/Stadtgebiet	Gelsenkirchen-Süd, Gelsenkirchen-Ückendorf
Grünzug ELP	C
Projektfläche	21,5 ha
Pflegefläche	21,5 ha
Pflegeaufwand pro Jahr	41.760 €
Investitionsaufwand ÖPEL	keine Förderung nach ÖPEL
Bauzeiten	1995 bis 2006

Genese / Lage im Raum

Die Halde Rheinelbe in Gelsenkirchen-Ückendorf ist eine der ältesten Bergehalden des Ruhrgebietes. Die Schüttung begann 1871 mit Abraummaterialien der Zeche Rheinelbe. Bis zum Jahr 1974 wurde der Haldenkörper durch den Betrieb verschiedener Zechen in der Umgebung geschüttet und umgeformt. Es entstand schließlich die prägnante Form des terrassierten Tafelbergs mit zwei Plateaus - die heutige 40 Meter hohe Südhalde. Die kleinere und niedrigere Nordhalde ist landschaftlich gestaltet. In ihrer Gesamtheit umfasst die Halde Rheinelbe eine Fläche von etwa 21,5 Hektar.

Im Rahmen der IBA Emscher Park begann ab 1995 die Umwandlung der Industriebrache zu einer öffentlichen Freifläche mit einem innovativen Entwicklungsansatz. Der Landschaftskünstler Herman Prigann wurde beauftragt mit künstlerischen Inszenierungen eine Inwertsetzung des Altlastenstandortes zu erreichen. Das Areal durch Sukzession und eine behutsame Metamorphose stetig zu entwickeln, war die Intention des Künstlers. Sein „Skulpturenwald“ entstand durch Setzungen zusammengetragener Fundstücke anderer Industrieruinen und Naturmaterialien.

3.1.4 Halde Rheinelbe

Diese sollen, ebenso wie die Naturflächen, temporär und wandelbar sein. Die letzte Schüttung im Jahr 1999 nahm Herman Prigann zum Anlass, den charakteristischen vegetationslosen Spitzkegel auf dem südlichen Haldenplateau als Spiralberg zu gestalten.

Als „Krönung“ der Landschaftskunst platzierte der Künstler auf dem Gipfel eine „Himmelstreppe“: Die Skulptur aus 35 aufgetürmten Betonblöcken, Abbruchmaterial einer Dortmunder Zeche, ist die prägnante Landmarke der Halde Rheinelbe. Deren bautechnische Umsetzung erfolgte bis zum Jahr 2006. Ergänzt wurde dies durch drei spiralförmig zum Top führende Wege. Der Aufstieg zur Himmelstreppe erfolgt über eine 70 Meter lange Betontreppe. Unabhängig vom Gesamtkunstwerk wurde aus bautechnischen Gründen die Süd-Ost-Flanke durch eine 100 Meter lange und 35 Meter hohe Gabionenstützwand als Landschaftsbauwerk abgefangen.

Bis ins Jahr 2009 waren Sanierungsmaßnahmen am Schüttkörper notwendig, so dass die Halde im Besitz der DSK (später RAG) blieb. Nach dem Besitzübergang an den RVR erfolgten umfangreiche Instandhaltungs- und Verkehrssicherungsmaßnahmen. Der im Jahr 2008 verstorbene Künstler Herman Prigann hat in seinem Vermächtnis festgelegt, dass die Halde Rheinelbe als „Gesamtkunstwerk“ zu erhalten ist. Aus Gründen des Urheberrechts ist ein „Ergänzen, Verfremden oder Verändern“ des Kunstwerks bis 2038 untersagt und Eingriffe mit den Nachlassverwaltern abzustimmen.



Halde Rheinelbe mit Wassertümpel
Foto: BSWR/ Martin Schlüpmann

Die Halde Rheinelbe ist mit dem umgebenden Industriewald integraler Bestandteil des Landschaftsraumes Mechtenberg, der jeweils an die Städte Essen, Bochum und Gelsenkirchen grenzt. Dieser Landschaftsraum weist noch Elemente natürlicher Landschaft auf und ist mit dem Mechtenberg sowie der stadtnahen Landwirtschaftsfläche eine bedeutender Erholungs- und Ausgleichsraum für die Stadtteile Kray in Essen, Rotthausen und Ückendorf in Gelsenkirchen sowie Wattenscheid/Leithe in Bochum. Große Teile der landwirtschaftlichen Flächen sind mit Förderung aus dem ÖPEL-Programm in den Besitz des RVR übergegangen und stellen eine strukturelle Sicherung des südlichen Grünzuges C dar. Der im Kapitel 3.2.2 genannte Radweg Kray-Wanner-Bahn, mit einer täglich sehr hohen Zahl an Radelnden, grenzt unmittelbar an die Halde Rheinelbe an.

3.1.4 Halde Rheinelbe

Bedeutung für den Biotopverbund und die urbane Biodiversität

Die Halde Rheinelbe ist u. a. im Rahmen des Projektes „Industriewald Ruhrgebiet“ intensiv untersucht worden.[1,2] Zudem hat die Biologische Station Westliches Ruhrgebiet für die Halde einen Pflege- und Entwicklungsplan erstellt.[3]



Wilde Karde, Foto: RVR/ Brigitte Brosch

Insgesamt konnten auf der Halde Rheinelbe **160 verschiedene Gefäßpflanzenarten** festgestellt werden. Darunter befinden sich mit dem Großen Flohkraut (Pulicaria dysenterica) (RL BRG 3), dem Echten Tausendgüldenkraut (Centaurium erythraea) (NRW V, BRG 3) und dem Sumpf-Teichfaden (Zannichellia palustris) (NRW 3, BRG 3) **drei Pflanzenarten der Roten Liste bzw. der Vorwarnliste für NRW**. Hinzu kommt die Breitblättrige Stendelwurz (Epipactis helleborine), die nach BNatSchG besonders geschützt ist. Industrietypisch sind vor allem die artenreichen, thermophilen Hochstaudenfluren mit Arten wie der Wilden Karde (Dipsacus fullonum), dem Echten Johanniskraut (Hypericum perforatum) und der Dürrwurz (Inula conyzae), sowie der Magerrasen. Dieser wird vor allem von verschiedenen Gräsern, wie Glatthafer (Arrhenatherum elatius) und unterschiedlichen Straußgräsern (darunter Agrostis capillaris, A. gigantea, A. stolonifera) dominiert. Im Vergleich dazu ist das Plateau der Halde fast ausschließlich vom Schmalblättrigem Greiskraut (Senecio inaequidens) besiedelt, während der obere Hang aus künstlerischen Gründen komplett vegetationsfrei zu halten ist. Dank der großen geschaffenen Plateauflächen stehen den industrietypischen Taxa nicht nur Gehölzbestände, sondern auch offene Flächen zur Verfügung.



Bestände des Schmalblättrigen Greiskrauts auf Halde Rheinelbe, Foto: BSWR/ Martin Schlüpmann

Während der Brutvogelerfassungen auf der Halde Rheinelbe konnten **38 Vogelarten**, darunter 20 Brutvögel sowie vier potentielle Brutvogelarten festgestellt werden. Unter den Brutvögeln befinden sich mit Fitis und Gimpel zwei Arten, die auf der Vorwarnliste für NRW geführt werden. Vor allem der Fitis gilt als eine Charakterart für industriell geprägte Flächen. Für viele Arten hat das Gebiet eine große Bedeutung als Nahrungshabitat, darunter besonders für Greifvögel, wie Mäusebussard, Turmfalke (RL NRW VS) und Wespenbussard (RL NRW 2). Hinzu kommt, dass die Halde von Arten wie Feldlerche (RL NRW 3), Heidelerche (RL NRW 3S) und Rohrweihe (RL NRW 3S) während des Zuges als Rast- und Orientierungsort genutzt wird.

Auf dem Gelände der Halde Rheinelbe konnten insgesamt **acht Amphibientaxa** nachgewiesen werden. Besondere Bedeutung besitzt dabei die **Kreuzkröte (RL NRW 3)**, die als Leitart für industriell geprägte Flächen gilt.

3.1.4 Halde Rheinelbe



Die Schwarze Heidelibelle ist ein seltener Bewohner stehender Kleingewässer auf Industriebrachen
Foto: BSWR/ Martin Schlüpmann



Die Kreuzkröte ist auf vielen Flächen des Emscher Landschaftsparks zu finden
Foto: BSWR/ Martin Schlüpmann

Durch temporäre Gewässer sowie die nur spärlich bewachsene Umgebung bietet die Halde ideale Lebensbedingungen für die gefährdete Art. Eine weitere, naturschutzfachlich relevante Art, die auf der Halde vorkommt, ist die **Geburtshelferkröte**. Diese gilt in NRW als stark gefährdet, im Ruhrgebiet sogar als vom Aussterben bedroht (RL NRW 2, RL BRG 1S). Tatsächlich ist die Halde eines der letzten Rückzugsgebietes der Art. Aufgrund der wesentlich längeren Entwicklungszeit sowie der eventuellen Überwinterung der Larven im Wasser ist sie auf dauerhaft wasserführende Gewässer angewiesen.

Relativ ausdauernde Wasserstellen am Haldenfuß machen eine erfolgreiche Reproduktion der Geburtshelferkröte erst möglich, obgleich bei den beiden trockenen Sommern hier sicherlich mit Einbußen zu rechnen ist. Auch für den nachgewiesenen Laubfrosch (RL NRW 2S), der aus einem ausgesetzten Vorkommen zugewandert ist, können die Gewässer am Haldenfuß geeignet sein. 2013/14 konnte auf der Halde Rheinelbe das Vorkommen von **Mauereidechsen (RL NRW 2)** bestätigt werden. Da sich die Tiere genetisch der „Venetien-Linie“ zuordnen lassen, ist die Ansiedlung sehr wahrscheinlich auf ein Aussetzungsereignis zurückzuführen. Für weitere Reptilienarten liegen keine Nachweise vor.

An den Gewässern der Halde Rheinelbe konnten durch Zufallsbeobachtungen insgesamt **fünf Libellenarten** nachgewiesen werden. Diese sind, abgesehen von Plattbauch (Libellula depressa) (RL NRW V) und der Schwarzen Heidelibelle (Sympetrum danae) (RL NRW V), häufige und ungefährdete Arten. Grund für die relativ geringe Artenzahl ist, dass es sich bei den Gewässervorkommen der Halde überwiegend um temporäre Wasserstellen handelt, die nur für einen kurzen Zeitraum bestehen und dadurch für viele Libellenarten nicht dauerhaft besiedelbar sind. Dementsprechend konnten keinerlei Anzeichen gefunden werden, die auf eine Bodenständigkeit einer der Arten schließen lassen würden. Es ist also davon auszugehen, dass es sich bei allen nachgewiesenen Libellen lediglich um zugeflogene Gäste handelt. Im Gegensatz dazu finden sich an den Gewässern der Forststation, knapp außerhalb des Untersuchungsgebiets, acht verschiedene Libellenarten, die meisten davon bodenständig.

Während Erfassungen im Jahr 2013 konnten insgesamt **acht Heuschreckenarten** auf der Halde Rheinelbe nachgewiesen werden. Besondere Bedeutung hat die stark gefährdete Blauflügelige Sandschrecke (Sphingonotus caerulans) (RL NRW 2), die als Leitart

3.1.4 Halde Rheinelbe

industriell geprägter Flächen gilt. Doch auch andere thermophile Arten, wie das Weinhähnchen (Oecanthus pellucens) sowie Arten xerothermer Hochstaudenfluren, wie die Gemeine Sichelschrecke (Phaneroptera falcata) haben auf der Halde optimale Habitatbedingungen. An den Übergangsbereichen zum Pionierwald finden sich außerdem Populationen der Langflügeligen Schwertschrecke (Conocephalus fuscus), des Nachtigall-Grashüpfers (Chorthippus biguttulus) sowie des Braunen Grashüpfers (Chorthippus brunneus). Eine weitere industrietypische Art, die Blauflügelige Ödlandschrecke (Oedipoda caerulescens), konnte trotz geeigneter Bedingungen nicht nachgewiesen werden. Für die Arten, die sich in den flachen Gewässern vermehren, war die zunehmende Trockenheit in den vergangenen Jahren ein erhebliches Problem.

Artengruppe	Artenzahl	Artendichte (Artenzahl je 10 ha)
Gefäßpflanzen	**160**	**85,47**
Vögel	**38**	**20,30**
Amphibien	**7**	**3,74**
Reptilien	**2**	**1,07**
Libellen	**11**	**5,88**
Heuschrecken	**13**	**6,94**
Ameisen	**9**	**4,81**
Laufkäfer	4	2,14
Wildbienen	**17**	**9,08**
Grabwespen	6	3,21

Biodiversität der Halde Rheinelbe (18,72 ha). Fett hervorgehobene Zahlen stehen für systematische Erhebungen, Zahlen ohne Fettdruck sind solche bei denen nur Teile der Artengruppe untersucht wurden oder solche aus beiläufigen Feststellungen.

Im Rahmen des Industriewaldprojektes führt der Landesbetrieb Wald und Holz seit Jahren eine erfolgreiche Umweltbildungsarbeit durch. Die Forststation Rheinelbe ist mit zahlreichen Führungen und grünen Klassenzimmern die Basis dieser Bildungsarbeit. Mit dem unmittelbar angrenzenden Gelände der Halde Rheinelbe bestehen auch in der Hinsicht funktionale Zusammenhänge, so dass der Umfang und die Inhalte der Umweltbildung Rheinelbe in einer Wirkungsbeschreibung des Standortes auf jeden Fall einzubeziehen sind. **Die Fortstation Rheinelbe hat im Jahr 2019 54 Führungen für Kinder und Jugendliche durchgeführt und 18 Führungen mit Erwachsenen veranstaltet und damit 1.427 Teilnehmenden erreicht.** Hinzu kamen 13 Sonderveranstaltungen mit **1.160 Teilnehmer*innen**. Durch die Naturbildungsarbeit mit Kindergärten in der Nachbarschaft der Forststation Rheinelbe entstanden **22 Veranstaltungen und rund 600 Teilnehmenden**. Aus dieser Kooperation ergeben sich regelmäßige und unbetreute Besuche des Industriewaldes durch die Kindergärten in Nachbarschaft der Forststation.[4] Durch diese Umweltbildungsarbeit entsteht auch eine positive Wirkung auf die Stadtteilentwicklung und Stabilisierung insbesondere in Gelsenkirchen-Ückendorf.

Wertsteigerung durch Pflege und Unterhaltung

Nach Übernahme der Halde durch den RVR **konnte der Biotop- und Artenschutz stetig durch gezielte Pflegemaßnahmen mithilfe der finanziellen Ausgleichsregelung gefördert werden.** Obwohl der obere Haldenbereich als unveränderbares Gesamtkunstwerk gilt, konnten mit Felsquadern und Steinen multifunktionale Elemente geschaffen werden, die sowohl Sitzmöglichkeiten bieten als auch neue

3.1.4 Halde Rheinelbe

Lebensräume für die bodennahe Faune und Flora bieten. Im Rahmen von Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen sind nun drei Feuchtbiotope auf der Halde angelegt und Gehölzstrukturen sukzessive zurückgedrängt worden. Offene Wiesenflächen werden insbesondere an den sonnenreichen warmen Hängen geschaffen. Die Plateauflächen werden frei von Gehölzen gehalten. Problematisch sind derzeit die ordnungswidrigen Mountainbiker. Sie stören nicht nur das Gesamtkunstwerk, die Besucher*innen, sondern besonders Bodenbrüter und nehmen vielen Arten die erforderliche Rückzugsmöglichkeit. Durch ein Mountainbike-Angebot auf anderen Halden soll diese Nutzung hier - insbesondere auf den offenen Flächen - unterbunden werden. Die durchschnittlichen jährlichen Kosten für das Pflegemanagement der Halde Rheinelbe liegen nur bei 0,19 €/m². **Die hiermit erzielte herausragende Biotopqualität kann hiermit als sehr kostengünstig und effektiv bezeichnet werden.**



Blick auf die Halde Rheinelbe
Foto: RVR/ Ludger Staudinger

Fazit

Die Gefäßpflanzenflora ist überschaubar, unter Berücksichtigung der vergleichsweise geringen Fläche liegt die Artendichte aber im mittleren Bereich. Bezogen auf die relativ geringe Flächengröße ist die Artenvielfalt der Vögel, Amphibien, Libellen, Heuschrecken und Wildbienen größer als die der anderen Untersuchungsgebiete. Dabei hat die Halde Rheinelbe auch große Bedeutung für den Artenschutz. **Als eine der letzten Gebiete im Ruhrgebiet beherbergt die Halde eine Population der Geburtshelferkröte[5], deren Erhaltung höchste Priorität hat.** Der Schutz des Habitats wird durch standortspezifische Pflegemaßnahmen, wie die Instandhaltung der Wasserbecken am Fuße der Halde unterstützt. Für wärmeliebende Arten werden Flächen offen gehalten.

1 Keil, P. & Scholz, T. (2016): Sukzessionsforschung auf Altindustriestandorten im Industriewald-projekt. Natur in NRW 3/2016: S. 26-30

2 Schulte, A.; Hannig, K.; Sonnenburg, H. (2018): Daueruntersuchung der Sukzession im „Industriewald Ruhrgebiet“ - Faunistische Bestandserfassungen 2017/2018. Im Auftrag des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV)

3 BSWR (Biologische Station Westliches Ruhrgebiet) (2014a): Pflege- und Entwicklungskonzept zum Erhalt der Industrienatur auf dem Gelände der Halde Rheinelbe. Oberhausen (unveröff.).

4 Telefonische Mitteilung Kirstin Nieland, Wald und Holz NRW, 02.03.2020

5 Kordges, T.; Schlüpmann, M. (2011a): 2.5.8 Ruhrgebiet. In: Arbeitskreis Amphibien und Reptilien Nordrhein-Westfalen (Hrsg.): Handbuch der Amphibien und Reptilien Nordrhein-Westfalens. Bielefeld (Laurenti), S. 273-294

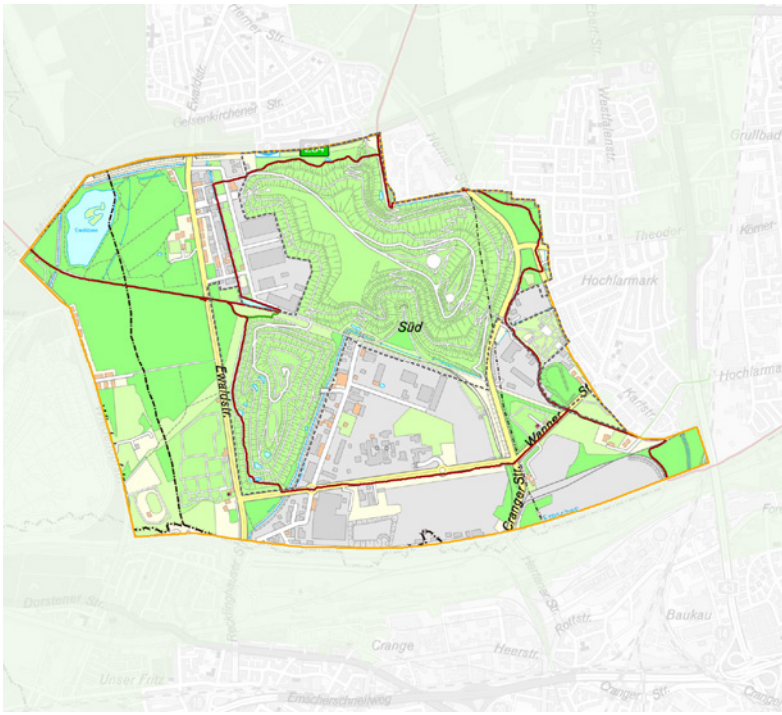
3.2 Standorte mit hoher Bedeutung für die Standortentwicklung und Tourismus



Radfahrer auf der Drachenbrücke in Herten, Foto: RVR/ Ralph Lüger

3.2.1 Landschaftspark Hoheward

Lage/Stadtgebiet	Herten-Süd, Recklinghausen-Hochlarmark
Grünzug ELP	D
Projektfläche	ca. 834 ha
Pflegefläche	257,8 ha
Pflegeaufwand pro Jahr	521.618 €
Investitionsaufwand ÖPEL	30 Mio. €
Bauzeiten	2001 bis 2002 (Konzeption) 2005 bis 2014 (Umsetzung) 2020 bis 2022 (AktivLinearPark)



Maßstabsbedingt Pflegeflächen generalisiert dargestellt

Genese der Fläche/Lage im Raum

Der Landschaftspark Hoheward befindet sich im nördlichen Ruhrgebiet zwischen den Städten Gelsenkirchen, Herne, Herten und Recklinghausen. Er liegt an einer Engstelle des Grünzugs D des ELP. Der Landschaftspark hat eine Gesamtfläche von 834 Hektar und erstreckt sich von Recklinghausen-Hochlarmark im Osten, der Emscher im Süden und den Wäldern des Emscherbruchs im Westen bis zur Autobahn A2 im Norden. Mit 220 Hektar nehmen die Halden Hoppenbruch und Hoheward als größte Haldenlandschaft Europas den bedeutendsten Teil des Landschaftsparks ein. Die Bergbaulandschaft wurde seit 2005 mit Mitteln der EU und des Landes zu einem Landschaftspark entwickelt, maßgebend war hierbei der Masterplan „Neue Horizonte“. Bis 2015 wurden über 30 Mio. Euro aus dem ÖPEL-Programm in Umbau und Gestaltung der Haldenlandschaft investiert, weitere 10 Mio. Euro flossen in den Ausbau des Radwegenetzes rund um die Halde. Mit Emscherland (OP EFRE, Grüne Infrastruktur NRW) und der IGA 2027 sind weitere Investitionen in die Weiterentwicklung des Landschaftsparks und die Umsetzung der noch ausstehenden Bauabschnitte aus dem Masterplan in Vorbereitung.

3.2.1 Landschaftspark Hoheward

Bedeutung für die ökonomische und touristische Entwicklung

Der Landschaftspark Hoheward ist durch den Trägerschaftsvertrag regional bedeutsamer Standort im ELP und somit auch wichtiger Teil der Grünen Infrastruktur der Metropole Ruhr und erfüllt vielfältige Ökosystemleistungen. Unter anderem erfüllt der Landschaftspark Hoheward Regulierungsleistungen als klimaökologischer Ausgleichsraum, als wichtige Grünfläche im Biotopverbund und als Natur- bzw. Landschaftsschutzgebiet für den Erhalt der Biodiversität. Zu den sozio-kulturellen Leistungen zählt seine hohe Bedeutung für die Naherholung der angrenzenden Stadträume. Durch seine Lage in der zentralen Verdichtungszone ist er landschaftsbezogener Teil des Erholungs-, Freizeit- und Kulturangebotes in der Region und bietet Raum für aktive und sportliche Nutzung (z.B. Joggen, Wandern, Radfahren, insbesondere Mountainbiking) sowie ruhige, naturnahe Erholung (z.B. für Spaziergänge, Natur beobachten). Mit der einzigartigen landschaftsarchitektonischen und künstlerischen Gestaltung ist der Landschaftspark Hoheward im Gesamtensemble mit zugehörigen baulichen Anlagen (Zeche Ewald, Zeche Recklinghausen II) wichtiges Zeugnis und prägender Bestandteil der vernetzten Industriekulturlandschaft, die wesentlich zu Image und touristischer Attraktion der Metropole Ruhr beitragen. Die rund **130.000**[1] **Gäste jährlich** belegen diese Bedeutung.



Plateau mit Blick auf das Horizontobservatorium
Foto: RVR / Ludger Staudinger

Im Entwurf des Freizeit- und Tourismuskonzepts[2] des RVR wird der Landschaftspark Hoheward als **touristischer B-Hotspot** mit Entwicklungspotential eingestuft. Dies bedeutet, dass es vor Ort zum einen eine regionale Angebotsverdichtung gibt und, dass das Areal rund um den Landschaftspark zum anderen auch Gäste von weit außerhalb des Verbandsgebiets anzieht. Somit ist der Landschaftspark Hoheward mit seinen Attraktionen von nationaler und überregionaler Bedeutung für den Tourismus und von regionaler Bedeutung für die Freizeitinfrastruktur. Mit der Zeche Ewald verfügt der Landschaftspark über einen Ankerpunkt auf der Route der Industriekultur und der European Route of Industrial Heritage (ERIH); mit Hoheward über ein Panorama der Industriekultur. Die beiden Halden Hoppenbruch und Hoheward werden zudem als bedeutsame Halden mit Freizeitnutzung eingestuft. Zusätzlich ist der Landschaftspark exponierter Standort im ELP und gehört zum Europäischen Gartennetzwerk (EGHN).[3] Beide Kriterien kann der Park nur erfüllen, da er nach hohen Standards nachhaltig gepflegt wird. Zudem liegt der Landschaftspark an der europäisch bedeutsamen Route der Industrie-

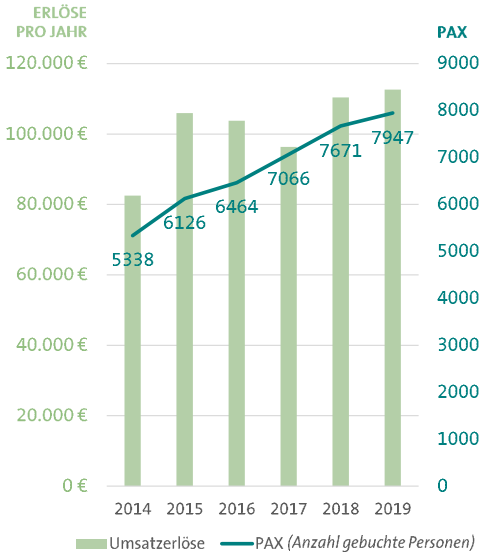


Grünes Halden-Plateau, Foto: RVR/ Helmut Adler

3.2.1 Landschaftspark Hoheward

kultur per Rad und dem regionalen Knotenpunktsystem als Teil des radrevier.ruhr. Abgerundet wird das Angebot durch das Besucherzentrum Hoheward (BZH), das die touristische Vermarktung übernimmt.

Die hohe Gestaltqualität der Halde und der hohe Pflegestandard haben im Verbund mit einem touristischen Serviceangebot zu einer verstärkten, touristischen Inwertsetzung und Wertschöpfung geführt. Die Entwicklung des BZH belegt dies eindrucksvoll: Das BZH entwickelt sich seit der Übernahme des vormaligen „Tourismusbüro Herten“ in 2013 positiv. Die Anzahl der buchenden Besucher*innen ist im Vergleich 2018/2019 um 4 % gestiegen, dies führt zu einer Umsatzsteigerung von 2 % und einem **Umsatzplus von 37 %** im Vergleich zu 2014. Die **Zahl der an Führungen teilnehmenden Personen** konnte im Vergleichszeitraum 2014-2019 um **49 % gesteigert** werden (2014: rund 5.300/2019: rund 7.950) und gar um 66 % seit dem ersten vollen Betriebsjahr des ehemaligen Tourismusbüro Herten 2011 (rund 4.800). Die Besuche innerhalb der Einrichtung sind stabil mit rund 15.000[4] Besuchenden jährlich. Dabei ist hervorzuheben, dass die Einrichtung nach der verhältnismäßig kurzen Zeit bereits heute **ein Drittel der Betriebskosten durch selbst erwirtschaftete Einnahmen deckt**. Das BZH erfährt mit der Verlängerung des Kooperationsvertrages zwischen dem RVR und den Städten Herten und Recklinghausen bis Ende 2021 eine Bestätigung der erfolgreichen Aufbauarbeit zum touristischen Marketing für den Emscher Landschaftspark. In dem Zusammenhang müssen auch die Tourismuskonzepte der Städte Herten und Recklinghausen genannt werden, die in beiden Fällen den Landschaftspark und das BZH als wichtige touristische Angebote ihrer Städte bewerten.[5]



Gegenüberstellung Besucher und Erlöse Besucherzentrum Hoheward, Quelle: Eigendarstellung RVR



Herbstliches Halden-Plateau, Foto: RVR/ Helmut Adler

Von touristischer Bedeutung ist zudem das neue digitale Vermittlungskonzept „Perspektivwechsel“ der Ruhr Tourismus GmbH zur Route der Industriekultur. Im Erlebnisraum Erzbahntrasse kann die industrielle Vergangenheit von der Jahrhunderthalle, über die Erzbahntrasse und den Emscherbruch bis zur Zeche Ewald und der Halde Hoheward anschaulich erlebt werden. Dadurch erhält der Landschaftspark Hoheward eine stärkere Verknüpfung zum Thema Industriekultur. Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass der Landschaftspark Hoheward auf Basis der hohen Pflegestandards ein wichtiger Baustein des regionalen Tourismus-Marketings ist. Neben den genannten Anbietern gibt es auch weitere privatwirtschaftliche Unternehmen, die Führungen anbieten, was u. a. die Reisebusauffahrten auf die Halde Hoheward verdeutlichen.[6]

3.2.1 Landschaftspark Hoheward

Im Jahr 2019 gab es insgesamt 53 Haldennutzungen und -auffahrten im Landschaftspark Hoheward, darunter 33 Reisebusauffahrten, zwei Einzelauffahrten, acht Haldenevents und zehn Medien- oder Filmdrehanlässe. In Summe sind das **17 Haldennutzungen mehr als im Jahr 2018**. Die Nachfrageentwicklung für touristisch bedeutsame Veranstaltungen auf Hoheward spiegelt den Attraktivitätsgrad des Standortes wider. Zu den touristischen Highlight-Veranstaltungen zählen u. a. die ExtraSchicht, das SunsetPicknick und die Kustum Kulture Forever.



Wandertag WDR 5 auf Hoheward
Foto: RVR/ Stefan Schejok

Neueste touristische Aufwertung des Freizeitareals stellt das ehemalige Trainingsbergwerk (TBW) der Ruhrkohle AG dar, das bis Ende 2018 als Aus- und Weiterbildungsstätte genutzt wurde. Im Juli 2019 haben der RVR und die Stadt Recklinghausen die Fortführung des TBW als touristisches Erlebnisbergwerk beschlossen. Mit dem TBW als Besuchs- und Erlebnisbergwerk erhält der Landschaftspark eine weitere Attraktion, welche die Geschichte des Siedlungsraums und der Menschen in dieser Region erfahrbar macht und nach Schätzungen jährlich 10.000 Besucher*innen anziehen wird. Bereits im Jahr 2019 (Betriebsjahr von Juli - Dezember) wurden **7.162 Besucher*innen** durch das Trainingsbergwerk geführt.

Seit 2000 ist der Betrieb auf der Zeche Ewald eingestellt. Seitdem wurde das ehemalige Zechengelände durch die **Ansiedlung von etwa 50 Gewerbe- und Dienstleistungsbetrieben** zum „Zukunftsstandort Ewald“ weiterentwickelt.[7] Das Spektrum der Unternehmen reicht von Produktions- und Dienstleistungsfirmen sowie Logistik, über Einrichtungen und Angebote für Freizeit- und Tourismus bis zu Startups im Themenfeld Wasserstoff/Brennstoffzellentechnologie, die sich im Wasserstoffkompetenzzentrum h2herten niedergelassen haben. Neueste Ansiedlung auf Ewald stellt die Motorworld dar, die auf über 60.000 m² einen Erlebnisort für Oldtimer- und Sportwagen schaffen möchte. Durch die Motorworld ist eine zusätzliche touristische Aufwertung des Areals zu erwarten, da neben der Erweiterung des Gastronomieangebots auch Übernachtungsmöglichkeiten und weitere Parkplätze geschaffen werden. Zudem möchte sich die Motorworld als Messe- und Eventstandort etablieren, weshalb mit veränderten Besuchsströmen und höheren Gästezahlen für den Standort zu rechnen ist. Neben der guten Verkehrsanbindung, wird durch die Ansiedlung zahlreicher Unternehmen auch die Bedeutung des Gesamtensembles Landschaftspark Hoheward für die Standortentwicklung deutlich.[8] „Die Mischung aus gewerblich-industriellen Nutzungen, Dienstleistungsunternehmen und freizeitorientierten Einrichtungen



Zeche Ewald, Foto: RVR/ Carsten Deckert

3.2.1 Landschaftspark Hoheward

in Verbindung mit den geschaffenen Freiraumqualitäten haben den ehemaligen Bergbaustandort zu einem attraktiven Quartier werden lassen“, das 2007 mit dem „Deutschen Landschaftspreis“ ausgezeichnet wurde.[9]



Sunset Picknick 2010, Foto: RVR/ Stefan Schejock



Blumenlandschaft auf Hoheward
Foto: RVR/ Gerd Koch

Weiterentwicklung durch Grünflächenmanagement

Die hohe Erlebnisqualität des Landschaftsparks Hoheward mit steigenden Nutzerzahlen und touristischer Inwertsetzung erfordert angepasste Pflegemaßnahmen. Es erfolgt eine regelmäßige Reinigung aller zugänglichen Bereiche des Landschaftsparks in Verantwortung des RVR. Ergänzt wird diese Pflege durch die städtischen Betriebe von Herten und Recklinghausen, die auf den angrenzenden Flächen der Ewaldpromenade, des Stadtteilparks Hochlarmark und des Auftakt Ost die Pflege und Reinigung übernehmen.

Der hohe Nutzungsdruck verlangt zur Erhaltung der Gestaltqualität entsprechende Pflegemaßnahmen, die durch die Ausgleichsmittel unterstützt werden. So wurden zum Beispiel 2017 umfangreiche Optimierungs- und Instandsetzungsmaßnahmen wie Gehölzpflanzungen, Böschungssicherung, Beseitigung von Erosionsschäden und Gabionenreparaturen durchgeführt. Im Rahmen der pflegerischen Maßnahmen wird der Landschaftspark Hoheward bedarfsgerecht weiterentwickelt. So wurde damit begonnen in den extensiv genutzten Bereichen eine Biotopentwicklung zu ermöglichen. Zukünftig soll zudem die Biologische Station beim Biotop- und Artenschutz unterstützend tätig sein. Die intensiver genutzten Bereiche wurden robuster ausgestattet, um damit den Unterhaltungsaufwand den zur Verfügung stehenden Mitteln anzupassen. Die pflegerischen Leistungen des RVR im Landschaftspark Hoheward wurden bisher im mehrjährigen Mittel zu einem Kostensatz von **0,12 €/m²** umgesetzt. Dies ist im Vergleich zu den durchschnittlichen Pflegekosten für Parkanlagen im Ruhrgebiet, die bei 1,19 €/m² liegen, als sehr effektiv einzustufen.

Fazit

Der Landschaftspark Hoheward wird stetig weiterentwickelt. Neben den Fördermitteln der EU und des Landes, dem Engagement des RVR und der Kommunen tragen mittlerweile auch private Investoren zum Ausbau des Landschaftsparks bei. Die laufende Pflege und Unterhaltung der Haldenlandschaft erfordert einen **jährlichen Aufwand**

3.2.1 Landschaftspark Hoheward

von rund 230.000 Euro und dient dem Erhalt und der Wahrung der Gestaltungsqualität des Areals. **Der Landschaftspark Hoheward ist ein bedeutsamer und intensiv genutzter Naherholungsraum und Freizeitschwerpunkt.** Die professionelle touristische Vermarktung und Vermittlung des Standortes wird durch das BZH betrieben und stellt eine sinnvolle Ergänzung zur Parkpflege dar.

Die neu geschaffene landschaftliche Qualität der Haldenlandschaft in Kombination mit dem hohen Pflegestandard des gesamten Areals sind eine wichtige Grundvoraussetzung für die Attraktivität des Standortes und deren positive Auswirkungen sowohl auf die ökonomische als auch die touristische Entwicklung. Die kostenbewusst durchgeführten Pflegemaßnahmen sind dabei elementar und Basis jeglicher Wertschöpfungen. Es ist daher von hoher Bedeutung, die Entwicklungs- und Pflegemaßnahmen im Landschaftspark Hoheward nachhaltig - deutlich über dem Grundstandard - zu sichern.



Sonnenuntergang über der Halde
Foto: RVR/ Ruben Becker

1 Eigene Hochrechnung (Summe Besucher BZH, Besucher Events auf Ewald und Hoheward, Besucher RdI und zum Zweck der Naherholung) am Beispieljahr 2017; Besucher im öffentlichen, freien Gelände der Halde (Naherholung) können nur grob geschätzt werden. In der Studie der dwif-consulting GmbH zu den ökonomischen Effekten der Route der Industriekultur werden für den Ankerpunkt Zeche Ewald rund 200.000 Besuche jährlich geschätzt

2 RVR, Entwurf zum Freizeit-/Tourismuskonzept Metropole Ruhr (2018) https://www.rvr.ruhr/themen/tourismus-freizeit/freizeit-und-tourismuskonzept/

3 https://wp.eghn.org/de/landschaftspark-emscherbruch-neue-horizonte/

4 Eigene Hochrechnung

5 Tourismuskonzept Recklinghausen: https://www.recklinghausen.de/Inhalte/Startseite/Freizeit_Tourismus/Dokumente/0369_2018%20Anlage%201%20Tourismuskonzept.pdf, Tourismuskonzept Herten: Gespräch mit dem Auftragnehmer ift am 10.02.2020 und Veranstaltungsdokumentation zur Erarbeitung des Tourismuskonzepts

6 Weitere touristische Anbieter auf Hoheward: simply out tours, Ruhrgebiet-Stadtrundfahrten, bei Boente´s, Gilde der Stadtführerinnen und Stadtführer von Recklinghausen

7 RAG Montan Immobilien: Zukunftsstandort Ewald https://www.rag-montan-immobilien.de/projekte/ > Zukunftsstandort Ewald

8 RAG Montan Immobilien: Ewald-Flyer zur EXPO 2014 https://www.rag-montan-immobilien.de/fileadmin/user_upload/rag-montan-immobilien/projekte/zukunftsstandort_ewald/dokumente_links/Ewald_Flyer_Expo_2014.pdf

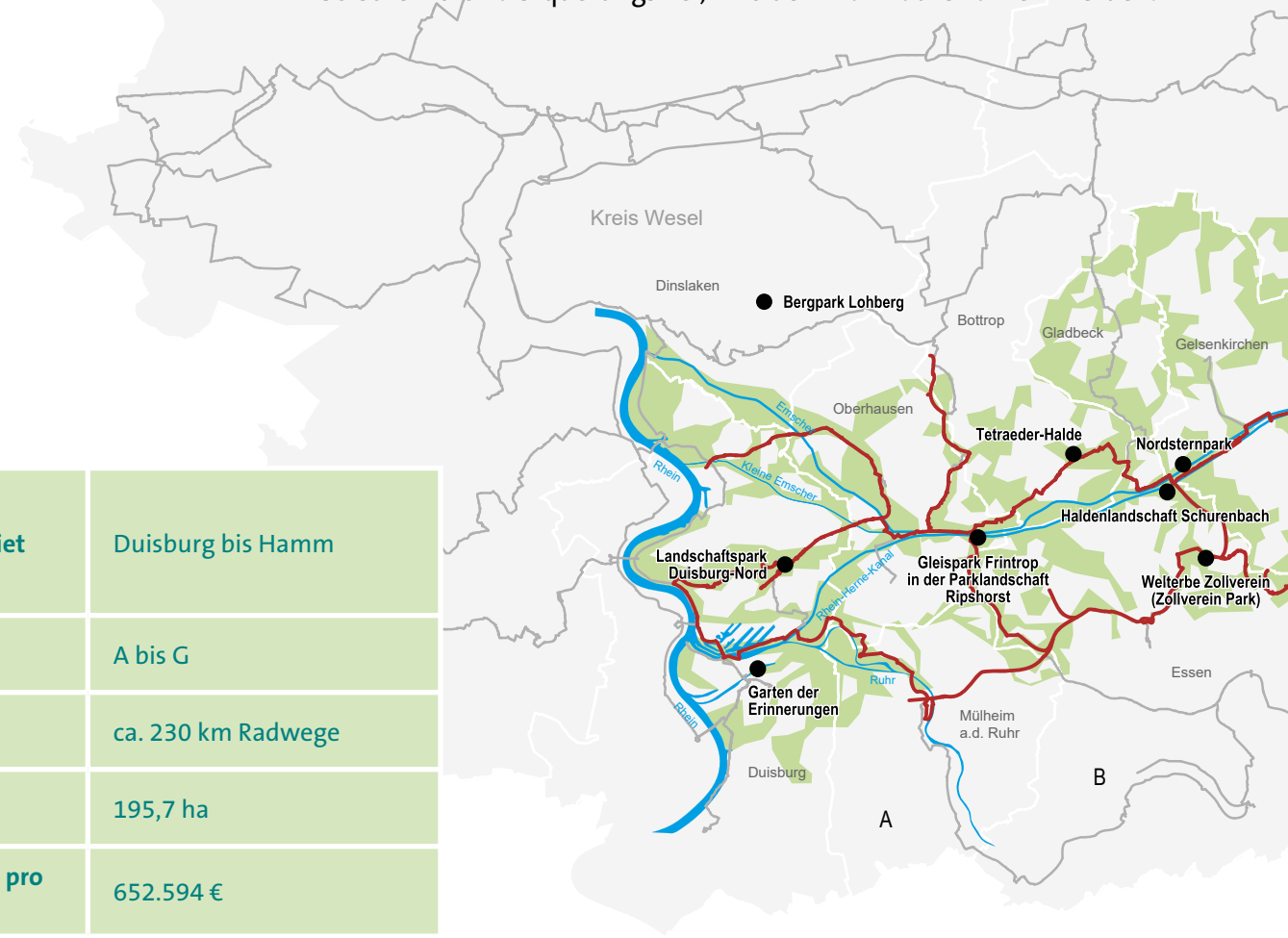
9 https://www.planquadrat-dortmund.de/portfolio/bebauungsplan-nr-170-projekt-ewald-herten#/; https://www.deutscher-landschaftsarchitektur-preis.de/archiv/preis-2007/123-projekt-ewald-zukunft-emscherbruch

Alle Websites waren am 24.01.2020 abrufbar

3.2.2 Emscher Park Radwege

Genese/ Entwicklung eines regionalen Radwegenetzes

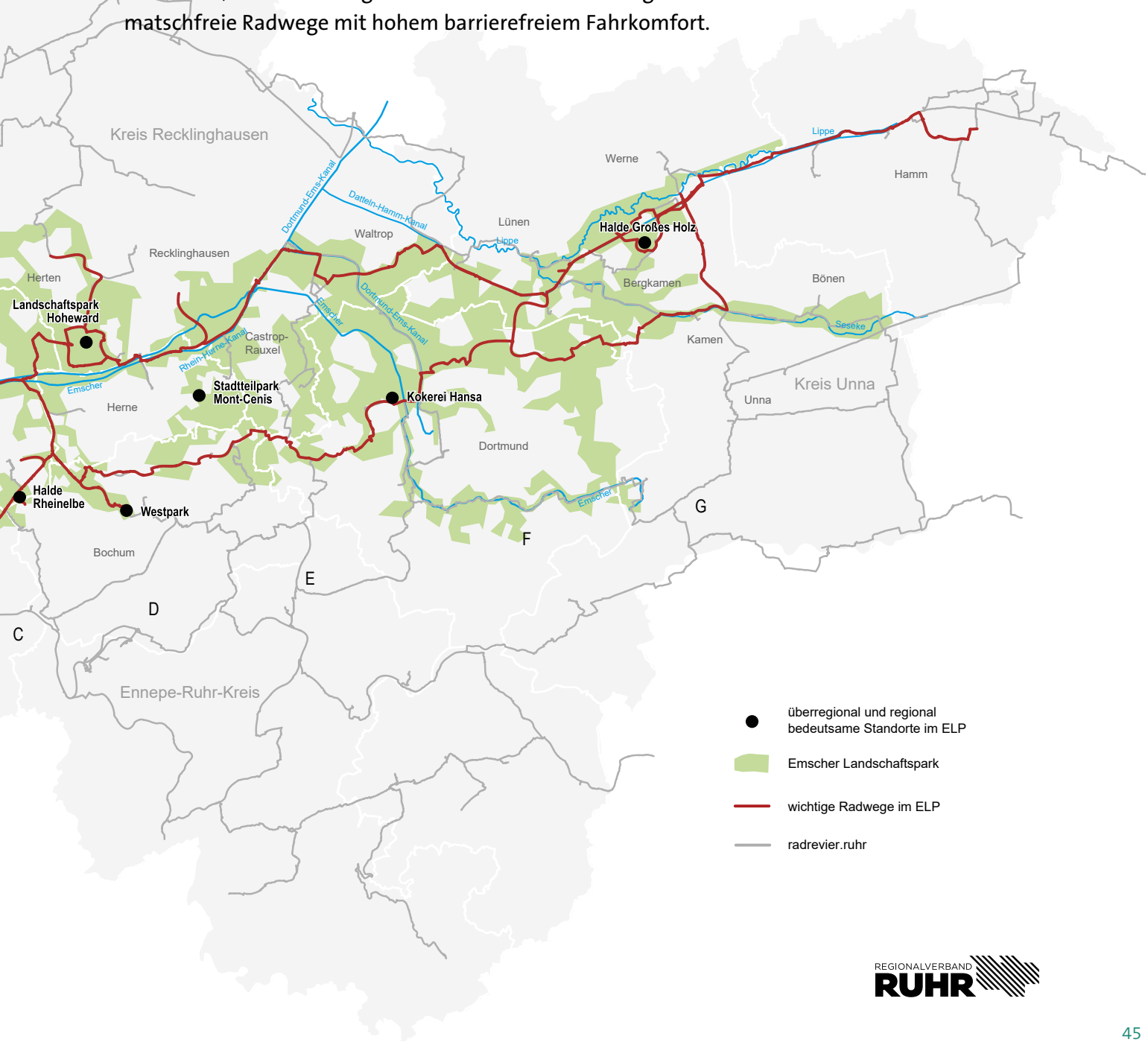
Die Emscher Park Radwege sind aus der Internationalen Bauausstellung Emscher Park hervorgegangen. Auf ehemaligen Bahntrassen wurden mit Förderung aus dem ÖPEL-Programm neue Freizeitradwege angelegt, um die neugeschaffene Landschaft des ELP mit dem Fahrrad zu erschließen. Aus den hergestellten Wegen über ehemaligen Bahntrassen, Wegen durch neue Parkanlagen und über das bestehende Radwegenetz plante und realisierte der Regionalverband Ruhr einen einheitlich beschilderten Rundkurs von 230 Kilometer Länge zwischen Duisburg und Kamen; mit einer Verlängerung nach Hamm. Mit diesen Emscher Park Radwegen konnte erstmals der Kernbereich des Ruhrgebietes mit seiner einzigartigen Industriekultur, den Landmarken und bedeutsamen Standorten des ELP, auf langen Strecken oftmals querungsfrei, mit dem Fahrrad erfahren werden.



Lage/Stadtgebiet	Duisburg bis Hamm
Grünzug ELP	A bis G
Projektfläche	ca. 230 km Radwege
Pflegefläche	195,7 ha
Pflegeaufwand pro Jahr	652.594 €
Investitionsaufwand ÖPEL	ca. 55 Mio. €
Bauzeiten	1993 bis 1995 (Konzeption) 1996 bis 2007 (Umsetzung)

3.2.2 Emscher Park Radwege

Seit dieser Zeit wächst die Zahl der Radler*innen kontinuierlich an. Mit der verstärkten Nutzung steigen allerdings auch die Ansprüche an die Qualität der Radtrassen. Wurden wassergebundene Wegedecken vor 20 Jahren als ökologisch sinnvoll und landschaftlich reizvoll bei der Neuanlage favorisiert, sind heute versickerungsfähige dauerhafte Alternativlösungen zu finden. Denn die verstärkte Frequentierung führt bei diesen Wegebelägen durch die Abnutzung der Verschleißschicht nicht nur zu einem höheren kostenintensiven Sanierungsbedarf, sondern sorgt besonders bei trockener Witterung auch für Staubbelästigung. Die aktuelle und gestiegene Alltagsmobilität mit modernen, technisch aufgerüsteten Fahrrädern benötigt staub- und matschfreie Radwege mit hohem barrierefreiem Fahrkomfort.



3.2.2 Emscher Park Radwege



Landschaftspark Duisburg-Nord radrevier.ruhr,
Foto: RTG/ Jochen Tack



Zeche Ewald radrevier.ruhr
Foto: RTG/ Jochen Tack

Bedeutung für den Biotopverbund und den Radtourismus

Die einzelnen umgebauten ehemaligen Bahntrassen der Emscher Park Radwege wie beispielsweise der Grüne Pfad, die Erzbahntrasse, die Kray-Wanner-Bahn, die Rheinische Bahn (zukünftig RS1) oder die Allee des Wandels (nicht Bestandteil der Ausgleichsregelung) sind grundlegende Elemente eines Regionalen Radwegenetzes geworden. Im Rahmen der finanziellen Ausgleichregelung mit dem Land NRW werden aktuell rund 206 Kilometer davon intensiv gepflegt und unterhalten. Auf diesen Bahntrassen umfasst die Bewirtschaftung der Flächen ein flurstückscharfes Grünflächenmanagement, was deutlich über die Pflege und Unterhaltung eines Radwegs hinausgeht (Reinigung der Oberflächen und der Ausstattungsobjekte, der Bankettmahd und das Freihalten des Lichtraumprofils). So werden u.a. wertvollen ruderalen Biotoptypen mit ihren Gleisschotter-Strukturen, frei von Gehölzen gehalten und aufwendig weiterentwickelt.

Für die Biodiversität von Flora und Fauna im Ruhrgebiet sind diese Trassen der Emscher Park Radwege von großer Bedeutung. Viele ehemalige Bahntrassen leisten durch ihre Gleisschotter-Standorte einen wesentlichen Beitrag zum Biotopverbund von Industrienatur im zentralen Ballungsraum der Metropole Ruhr. Diese gilt insbesondere für Tier- und Pflanzenarten, die auf wärmebegünstigte und nährstoffarme Standorte angewiesen sind. Diese Wege fungieren im Zusammenspiel mit weiteren vergleichbaren Trassen als bedeutendes Verbund- und Trittsteinbiotop zwischen kleineren Brachflächen wie dem Gleispark Frintrop[1], aber auch zu prominenten Flächen wie dem Landschaftspark Duisburg-Nord[2] oder der Zeche Zollverein[3]. Um diese Wirkung zu erhalten, ist es zwingend nötig, dass die Funktionalität durch zielgerichtete Pflege langfristig sichergestellt ist[4].

Der enorme Bedeutungsanstieg der Fahrradmobilität in der Metropole Ruhr hat neben der Strukturierung von Entwicklungsmaßnahmen mit dem planerischen Instrument des Regionalen Radwegenetzes auch Einfluss auf ein geändertes Marketing genommen.

Darüber hinaus konnte das Routennetz mit dem Ausbau weiterer stillgelegter Bahntrassen erweitert werden. Mittlerweile gibt es lokal, regional wie überregional zunehmend fahrradfreundliche Angebote und Initiativen, so dass auch die Marketingstrategie ein Update erfahren hat: Aus dem Emscher Park Radweg und dem Rundkurs Ruhrgebiet, die durch den RVR beworben wurden, ist in enger Kooperation mit der Ruhr Tourismus GmbH (RTG) das radrevier.ruhr mit seinen

3.2.2 Emscher Park Radwege

drei Säulen Ruhrtalradweg im Süden, Römer-Lippe-Route im Norden und Route Industriekultur im Kernbereich des Ruhrgebiet geworden (www.radrevier.ruhr). Aufgrund der gestiegenen touristischen Bedeutung der Radwege wird dieses Marketing nun zentral von der RTG geleistet. Die Emscher Park Radwege sind nun integrale Teilabschnitte des regionalen Netzes und wichtiger Bestandteil im Knotenpunktsystem der Metropole Ruhr. Sie sind mit der hohen Qualität durch die intensive Pflege und Unterhaltung funktional sehr bedeutsame Teilabschnitte sowie herausragende, verbindende Elemente im Gesamtnetz.

Insgesamt weist das Radwegenetz des radrevier.ruhr eine Gesamtlänge von über 1.200 Kilometern auf und ist mit einem modernen Knotenpunktsystem miteinander vernetzt. Ein Viertel dieses Knotenpunktsystems umfassen die Emscher Park Radwege. Werterhaltende Pflege und Neuasphaltierung sind wesentliche Beiträge für die steigende Radwegenutzung durch Alltagsverkehr und Radtourismus. Dadurch sind sie Grundlage für die damit stattfindende gesellschaftliche und ökonomische Wertschöpfung. Für die Evaluierung der Emscher Park Radwege kann in diesem Kontext auf eine aktuelle Untersuchung der RTG zurückgegriffen werden. Im Rahmen der EFRE-Förderung der touristischen Radwegprojekte Römer-Lippe-Route und radrevier.ruhr führte die beauftragte IGS Ingenieurgesellschaft Stolz mbH 2019 eine umfangreiche Evaluierung durch.

Als Grundlage dafür wurden an ausgewählten Standorten des touristischen Netzes Radverkehrszählungen vorgenommen und Befragungen unter den Nutzer*innen und den touristischen Leistungan-bieter*innen durchgeführt[5].



Westpark radrevier.ruhr
Foto: RTG/ Jochen Tack



Halde Hoheward radrevier.ruhr
Foto: RTG/ Jochen Tack

3.2.2 Emscher Park Radwege

Unter den insgesamt 15 Zählstellen befanden sich sechs Standorte an den Emscher Park Radwegen, die durch die Mittel der Ausgleichregelung gepflegt werden. Die Tabelle unten fasst die wesentlichen Daten auszugsweise für diese Standorte zusammen. Die Zählungen und Befragungen wurden im Zeitraum von April bis Oktober 2019 realisiert. Die sehr hohe Radverkehrsbelastung an der Messstelle Kray-Wanner-Bahn wird in der Gesamtuntersuchung nur an einem Standort des RuhrtalRadweges in Witten übertroffen, gefolgt ebenfalls von einem weiteren Standort an der Ruhr in Essen-Kettwig. Die Messungen belegen, dass die Radwegetrassen der Kray-Wanner-Bahn gemeinsam mit der Nord-Süd-Verbindung der Erzbahntrasse ein wesentliches Rückgrat des regionalen Radwegenetzes darstellen.

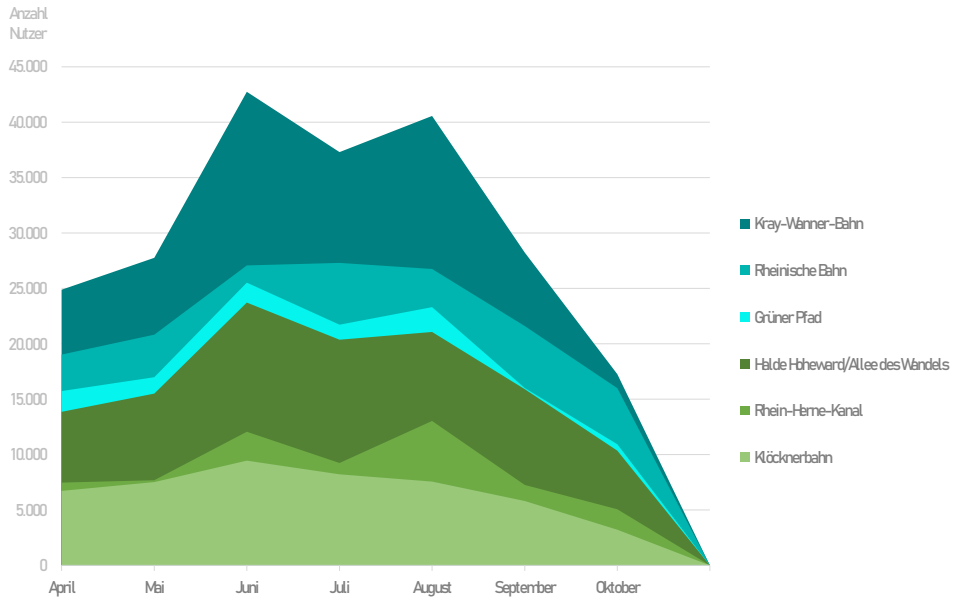
Radverkehrsbelastung auf den Emscher Park Radwegen

EPR Trasse	Grüner Pfad	Rheinische Bahn	Allee des Wandels / Halde Hoheward	Kray-Wanner-Bahn (Erzbahn)	Rhein-Herne-Kanal	Klöcknerbahn
Stadt/Gemeinde	Duisburg	Essen	Herten	Gelsenkirchen	Castrop-Rauxel	Kamen
Zählstandort	Du2	E3	RE2	mGE1	mRE4	mUN3
Gesamtzählung (01. 04 – 31.10.19)	130.200	158.550	120.800	218.691	61.800	48.502
höchster monatlicher Messwert	25.500	27.300	23.700	42.750	13.050	9.450
Tagesdurchschnitt	608	741	564	1.022	289	227
Wochenend-Anteil in %	38	26	41	40	44	45
Alltagsverkehr in %	91	97	72	94		53
touristischer Radverkehr in %	9	3	29	6		47

Daten: Radverkehrsanalyse radrevier.ruhr 2019, IGS Ingenieursgesellschaft Stolz mbH in Neuss im Auftrag der Ruhr Tourismus GmbH
(Eigene Zusammenstellung RVR)

Aus den Befragungen ergibt sich, dass Radwegetrassen im Ballungsraum (Grüner Pfad, Rheinische Bahn (RS1), Kray-Wanner-Bahn/Erzbahn) einen überwiegenden Anteil am Alltagsradverkehr haben, der freizeitorientiert ist und Ansätze von klassischem Schul- und Berufsradverkehr aufweist. Die landschaftsbezogenen und wasserbegleitenden Radwege (Allee des Wandels, Rhein-Herne-Kanal, Klöcknerbahn) belegen einen deutlich höheren, touristischen Radverkehrsanteil der zwischen Tagesausflügler*innen, Radwander*innen und Regioradler*innen differenziert werden konnte. Für die unterschiedlichen Nutzergruppen ermittelte die Radverkehrsanalyse durchschnittliche touristische Ausgaben zwischen 19,50 € bis 91,00 € für Gastronomie, Unterkunft und sonstiges. Die gesamte Wertschöpfung durch Radtouristen im radrevier.ruhr wird von den Gutachtern mit rund 41,5 Mio. Euro pro Jahr angegeben.[6]

3.2.2 Emscher Park Radwege



Radverkehrsbelastung - Auslastung/Frequentierung, RVR/ Eigene Darstellung

Im Rahmen der Befragungen wurde auch die Zufriedenheit der Radwegenutzer*innen mit der Oberflächenbeschaffenheit, der Ausschilderung, dem Charakter der Etappe und der Gesamteindruck ermittelt. Alle Kriterien wurden von mindestens 78 % der Radfahrer*innen mit „gut“ oder „sehr gut“ bewertet (Bewertungsskale von „1 - sehr gut“ bis „4 - schlecht“). Die Oberflächenbeschaffenheit wurde bei den Radreisenden von 88 % mit „gut“ bzw. „sehr gut“ bewertet. Die Tagestourist*innen sind etwas kritischer und 78 % der Nutzer*innen geben einen Durchschnittswert von 2,0 für die Wegebeschaffenheit. **Für die Pflegeaufwendungen der Emscher Park Radwege kann aus dieser Evaluierung demnach eine sehr positive Wirkung abgeleitet werden.**[7]

Radwege und Klimaschutz

Auch die Städte erkennen in Zeiten von Klimawandel und drohenden Fahrverboten das Potenzial des Fahrrads. So will beispielsweise die Stadt Essen als eine von fünf Lead Cities, die Luftqualität verbessern und erhält hierfür eine Extra-Förderung des Bundes um modellhafte Vorhaben zu erproben. Die Essener Bevölkerung soll im Jahr 2030 mit einer deutlichen Änderung im Modal Split jeweils zu 25 % mit dem PKW, ÖPNV, zu Fuß oder mit dem Rad mobil sein. Dies erfordert ein attraktives und sicheres Radwegenetz. So wird derzeit bei der Stadt Essen die Machbarkeit von Winterdienst auf den Fahrradhauptrouten geprüft.

3.2.2 Emscher Park Radwege

Im Essener Stadtgebiet würde das rund 220 Kilometer des Radwegenetzes betreffen. In diesem Netz wären mit den Trassen Rheinische Bahn (RS1) mit Abzweig Borbeck (7 Kilometer), Nordsternweg (4,5 Kilometer), Zollvereinweg (3,7 Kilometer) und Kray-Wanner-Bahn (2,7 Kilometer) auch Emscher Park Radwege beteiligt.

Der Winterdienst ist in den Grundsätzen des kommunalen Winterdienstes aus dem Jahr 1990 geregelt. Winterdienst ist demzufolge auf innerstädtischen, verkehrswichtigen und gefährlichen Straßen und Wegen zwingend erforderlich. Über die Art und Weise des Winterdienstes und den Einsatz möglicher Hilfsstoffes ist auch die Untere Naturschutzbehörde zu beteiligen, da viele Trassen im Außenbereich durch schutzwürdige Freiräume führen. Sole, Granulat und Salze haben allesamt Vor- und Nachteile. Da der Winterdienst nicht an der Stadtgrenze enden darf, sind auch die benachbarten Kommunen in den Prozess zu integrieren.

Qualitätssicherung durch Pflege und Unterhaltung



Zeche Ewald bei einer Tour durch das radrevier.ruhr
Foto: RTG/ Jochen Tack

Die Pflegemaßnahmen für die Emscher Park Radwege sind in regionalen Losen EU-weit ausgeschrieben worden. Es konnten Fachfirmen mit vierjährigen Verträgen für die intensiven Pflegearbeiten verpflichtet werden. Die Leistungen umfassen die Bankettpflege (5x p.a.), den Lichtraumprofil- und Auslichtungsschnitt (1x p.a.), der Ausstattungs- und Belagsunterhaltung (2x p.a.) sowie Reinigungsleistungen (36x p.a.). Dies Maßnahmen und die notwendigen Verkehrssicherungsmaßnahmen sorgen für die gute Nutzbarkeit für den Alltagsradverkehr und die hohe Akzeptanz der touristischen Radfahrer.

Die regelmäßigen Reinigungsgänge und Müllbeseitigung haben dazu geführt, dass insgesamt der Mülleintrag und damit eine soziale Verwahrlosung der Radwege zwar immer noch gegeben, aber insgesamt rückläufig ist. Da die Trassen mit bis zu 10 Meter Breite (z. B. Erzbahn-Trasse) auch als Gehweg mit Aufenthaltsqualität genutzt werden, verbessert sich damit die Qualität als gesellschaftlich genutzter öffentlicher Freiraum.

Um die wertvollen ökologischen Biotopverbundfunktionen der ehemaligen Bahntrassen aufrechtzuerhalten, werden zusätzliche und spezielle Pflegemaßnahmen durchgeführt. Besonders aufgeweitete große Schotterflächen sind wertvolle Habitate, welche vor Verbuschung bewahrt werden müssen. Im Rahmen der Verkehrssicherheitspflege werden abgestorbene Bäume nicht abgeräumt sondern

verbleiben nach Möglichkeit als Totholzinseln zur Habitat-Anreicherung im Bestand. Im mehrjährigen Mittel werden für diese Pflegeaufwendungen Kosten von 0,46 €/m² eingesetzt.

Fazit

Die Emscher Park Radwege sind multifunktionale Elemente eines regionalen Radwegenetzes und der Grünen Infrastruktur. Sie bilden lineare Verbindungsstrukturen zwischen verschiedenen Räumen und sind neben der Funktion als sozialer und öffentlicher Begegnungsraum von erheblicher Bedeutung für die Alltagsmobilität. Sie werden für die Alltagserholung in der Landschaft genutzt und gewinnen an Bedeutung für den Schul- und Berufsverkehr. Durch die Art der Pflege wird die Biotopverbundfunktion aktiv unterstützt.

Der **Beitrag der nachhaltig auf hohem Pflegeniveau unterhaltenen Emscher Park Radwege für die radtouristische Wertschöpfung** ist in den vergangenen Jahren deutlich gestiegen und ist elementare Grundlage für das erfolgreiche, regionale Marketing des radrevier.ruhr. Die Zahl der Radtourist*innen steigt deutschlandweit stetig und damit die Wertschöpfungsmöglichkeiten. Dies gilt auch für die Metrople Ruhr mit ihren 1.200 Kilometer langen und qualitativ hochwertig ausgebauten und unterhaltenen Radwegenetz.

Durch die Veränderungen der Fahrradtechnik (fast 50 % der Radtouristen nutzen E-Bikes, zunehmende Lasten- bzw. Cargo-Bikes) sind bei der Pflege, Unterhaltung und Entwicklung der Infrastruktur die Thematik der Barrierefreiheit sowie des Fahrkomforts insbesondere bei der Oberflächenbeschaffenheit von hoher Bedeutung für die Zukunftsfähigkeit des Radwegenetzes.



Westpark radrevier.ruhr, Foto: RTG/ Jochen Tack

1 Keil, P.; Buch, C.; Kowallik, C.; Kricke, R.; Schlüpmann, M. (2009): Pflege- und Entwicklungsplan „Gleispark Frintrop“ - Oberhausen, unveröff. Gutachten der BSWR.

2 Keil, P.; Buch, C.; Kowallik, C.; Rautenberg, T.; Schlüpmann, M.; Trein, L.; Unseld, K. (2015): 10 Jahre Biologische Station Westliches Ruhrgebiet im Landschaftspark Duisburg-Nord - Bilanz der wissenschaftlichen und naturschutzfachlichen Arbeiten, Öffentlichkeitsarbeit und Umweltbildung. Unveröff. Bericht der Biologischen Station Westliches Ruhrgebiet, Oberhausen.

3 Keil, P.; Guderley, E. (Hrsg.) (2017): Artenvielfalt der Industrienatur - Flora, Fauna und Pilze auf Zollverein in Essen. Abhandlungen aus dem Westfälischen Museum für Naturkunde 87: S. 1-320

4 Keil, P.; Müller, S.; Buch, C. (2019): Handlungsempfehlungen zum Umgang mit Industrienatur bei Großvorhaben - Gutachten im Auftrag des Regionalverbandes Ruhr, Essen

5 Radverkehrsanalyse radrevier.ruhr 2019. IGS Ingenieursgesellschaft Stolz mbH, Neuss; im Auftrag der Ruhr Tourismus GmbH, Oberhausen 2020

6 Radverkehrsanalyse radrevier.ruhr 2019, S. 437

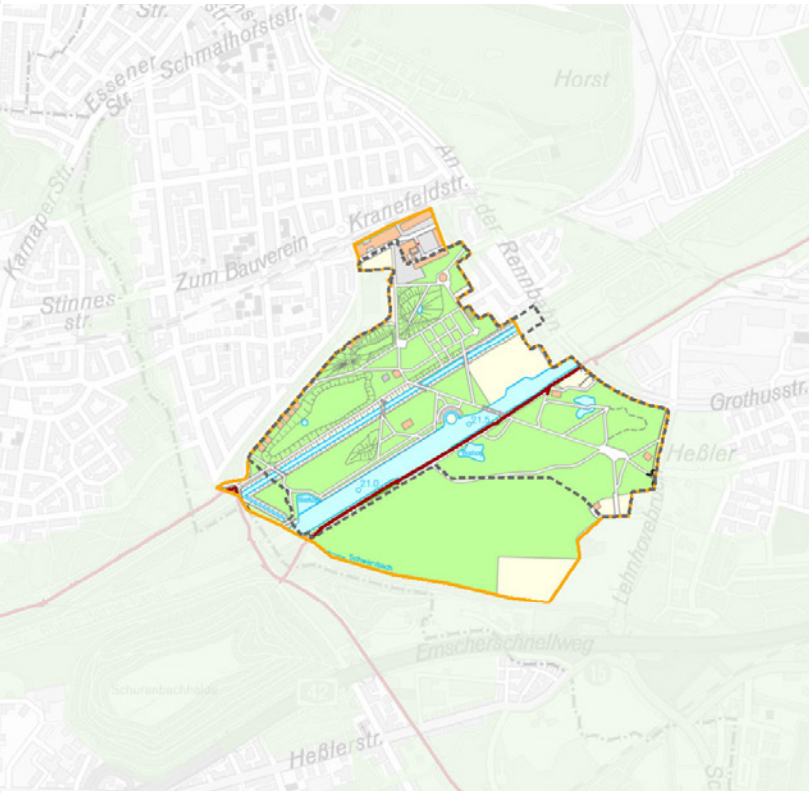
7 Radverkehrsanalyse radrevier.ruhr 2019, S. 351 ff

3.3 Standorte mit hoher Bedeutung für die Stadtteil- und Quartiersentwicklung



Blick auf die Brücke am Nordsternpark, Foto: RVR/ Sascha Kreklau

3.3.1 Nordsternpark



Maßstabsbedingt Pflegeflächen generalisiert dargestellt

Lage/Stadtgebiet	Gelsenkirchen-West, Gelsenkirchen-Horst, Gelsenkirchen-Heßler
Grünzug ELP	C
Projektfläche	ca. 130 ha
Pflegefläche	119,8 ha
Pflegeaufwand pro Jahr	801.528 €
Investitionsaufwand ÖPEL	ca. 9 Mio. €
Bauzeiten	1991 bis 2000

Genese der Fläche / Lage im Raum

Der Nordsternpark liegt in Gelsenkirchen auf dem Gelände der ehemaligen Zeche Nordstern an der Stadtgrenze zu Essen. Über verschiedene Wegeverbindungen, die u. a. über den Rhein-Herne-Kanal und die Emscher führen, verknüpft er im Emscher Landschaftspark die Freiflächen des Grünzugs C mit den angrenzenden Stadtteilen. Im Jahr 1858 wurde die damals nördlichste Zeche des Ruhrgebiets im Stadtteil Horst gegründet, die daher den Namen „Nordstern“ erhielt. Das riesige Zechen- und Kokereigelände war nur den Beschäftigten zugänglich, so dass das Gebiet von den Gelsenkirchenern auch als die „verbotene Stadt“ bezeichnet wurde und die Gelsenkirchener Stadtteile Horst und Heßler trennte. Nach über 125 Jahren Kohleförderung wurde die Zeche Nordstern 1993 endgültig stillgelegt und grundsaniert. Auf der alten Industriebrache entstand 1997 der heutige Landschafts- und Gewerbepark Nordsternpark als IBA-Teilprojekt und als Bundesgartenschau. Deren Durchführung gab dabei neue Impulse für die Standortentwicklung. Ziel war die Schaffung eines renaturierten öffentlichen Naherholungsgebiets das die beiden Stadtteile Horst und Heßler wieder zusammenführt.

3.3.1 Nordsternpark

Die Landschaft sollte dabei ökologisch, ökonomisch und ästhetisch ansprechend wiederaufgebaut werden. Dabei wurden viele Bauelemente der Zeche Nordstern, wie die Kohlenmischanlage mit Bandbrücke und Kohlebunker, als industriekulturelles Erbe erhalten. Seit 1999 ist der Nordsternpark Ankerpunkt auf der „Route der Industriekultur“ und ein überregional bedeutsamer Standort im Emscher Landschaftspark. Als Bestandteil der European Garden Heritage Network Route genießt er auch internationales Renommee.

Besuchermagnet - Bedeutung für die Standortentwicklung



KulturKanal Parade 2016
Foto: RVR/ Sascha Kreklau

Der Nordsternpark gehört neben der Schalke-Arena und dem Zoo „ZOOM Erlebniswelt“ zu den wichtigsten touristischen Zielen in Gelsenkirchen. **Auf einer Fläche von insgesamt 130 Hektar bestehen multifunktionale Nutzungsmöglichkeiten mit einem vielfältigen Angebot** für Erholungssuchende, Sportbegeisterte und Kulturinteressierte. Durch zehn Eingänge ist der Nordsternpark rund um die Uhr für Besucher*innen öffentlich zugänglich. Der Park ist durch ein verzweigtes Wegenetz auf insgesamt elf Kilometern Länge mit der umliegenden Stadtlandschaft vernetzt. Zu Fuß, per Rad oder auf dem Wasser ist der Landschaftspark so erreich- und erlebbar.[1]



Naherholung mit Blick auf das Europator
Foto: RVR/ Denise Kemper

Die Bandbreite von Freizeitnutzungen erstreckt sich von Spazieren, Wandern, Landschaft erleben, Natur beobachten, Picknicken über allgemeine sportliche Aktivitäten wie Fitness, Beachvolleyball, Klettern, Nordic-Walking, Joggen oder Radfahren. Auch die Vorzeigestrecke zur Industriekultur, ein 29 Kilometer langer Rundkurs der städteübergreifenden „radrevier.ruhr-Touren“ der Ruhr Tourismus GmbH (RTG), der als „Probierstück“ das Ruhrgebiet im Kleinen vorstellt und im Mittelpunkt der Werbung für die Strecken steht, führt durch den Nordsternpark. Neben individuellen Betätigungen nutzen auch Vereine und Gruppen die Örtlichkeit im Grünen: So betreibt beispielsweise der Alpenverein einen Klettergarten mit drei künstlichen Kletterfelsen; Lauftreffs nutzen die zum Nordic-Walking eingerichteten Strecken mit Distanzen über 5 und 10 Kilometer; Hundebesitzer*innen nutzen mit ihren Vierbeinern die extra ausgewiesene Hundewiese als Auslauffläche.

Der Nordsternpark ist Austragungsort von Großveranstaltungen, z.B. als ein Highlight beim VIVAWEST-Marathon, oder Kulturfestivals wie der ExtraSchicht oder der **Schiffsparade am Rhein-Herne-Kanal**. Identitätsstiftende Bauwerke und eine hochwertige Landschaftsarchitektur prägen dabei das Bild des Nordsternparks.

3.3.1 Nordsternpark

So führt die Hauptwegeachse mit einer Länge von 1.500 Metern vom ehemaligen Zechengelände in Horst über die **Doppelbogenbrücke** - dem Wahrzeichen des Nordsternparks und mittlerweile auch eines der prägenden Bilder in der Außendarstellung der Stadt Gelsenkirchen - über den Rhein-Herne Kanal bis zum **Europator in Heßler** und verbindet die beiden ehemals getrennten Stadtteile miteinander. Durch einen Fahrgastschiffsanleger ist der Nordsternpark auch auf dem Wasserweg erreichbar. Die „Weiße Flotte“ bietet von hier aus regelmäßig Fahrten auf dem Kanal an. Mit den Attraktionen „Kinderland“ am großen Wasser- und Abenteuerspielplatz, dem „Klettergarten“, dem Lern- und Erlebnishof „Ziegenmichel“, geführten SEGWAY-Touren sowie der Gastronomie und dem Parkhotel „Heiner`s“ ist der Park ein beliebtes Ausflugsziel und bietet vor allem für Familien und jüngere Altersgruppen ein vielseitiges Programm.



Kinderland im Nordsternpark
Foto: RVR/ Denise Kemper

Besonders hervorzuheben sind dabei die mehrfach von der deutschen UNESCO- Kommission ausgezeichneten Aktivitäten des Ziegenmichels (Michael Lorenz mit seinem Team), der seit seiner Gründung 2005 ein zentraler Vermittler von nachhaltigen Bildungsangeboten für Jugendliche und Kinder vor Ort ist.[2] Seine beiden Standorte - der **Ziegenmichelhof und das Kinderland** - liegen im Nordsternpark. Auf dem Ziegenmichelhof, am südlichen Rande des Nordsternparks in Heßler, wird ökologische Landwirtschaft praktiziert, welche an die frühere landwirtschaftliche Nutzung vor der Industrialisierung erinnert. Gleichzeitig ist der Hof auch Ankerpunkt für Integration, Regionalentwicklung und Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) und bietet jungen Menschen in einem integrativen Ansatz ein umfassendes Lern- und Naturerlebnisprogramm an.[3] Inmitten des Nordsternparks liegt der zweite Standort „Das Kinderland“, das vom Ziegenmichel e.V. betrieben wird. Das Kinderland - mit einem angeschlossenen Integrationscafé - bietet dort seitdem kostenfreie oder preiswerte umweltgerechte Naturerlebnisse, Bildungsmöglichkeiten und Freizeiterholung für Kindergruppen, Kindergärten, Schulklassen und Familien an. An den Garten angeschlossen liegt der große Wasser- und Abenteuerspielplatz.[4] Im Norden des Parks befindet sich das **Amphitheater** direkt am Rhein-Herne-Kanal, dessen Freilichtbühne Platz für 6.100 Zuschauer*innen bietet und ein einzigartiges Ambiente für Events (ExtraSchicht, Rock-Hard Festival oder Open-Air Kino), Theateraufführungen, Shows sowie Konzerte verschiedener nationaler und internationaler Künstler*innen - von P!NK bis DEEP PURPLE - darstellt. Die **Graffitiwand** am Kanal lädt Kreative ein, selber gestaltend tätig zu werden.



Blick auf das Amphitheater mit Veranstaltung
Foto: RVR/ Stefan Schejok



Kanalufer mit Gaffitiwand
Foto: RVR/ Sascha Kreklau

3.3.1 Nordsternpark



Panorama Nordsternpark
Foto: RVR/ Helmut Adler



Zahlen, Daten, Fakten Nordsternpark
Quelle: Stadt Gelsenkirchen (2018): Der Nordsternpark, S. 39

Von der Bergbauvergangenheit zeugen ein Besucherstollen und die historischen Gebäude auf dem Gelände, die größtenteils als moderne Bürostandorte dienen. Von 2009 bis 2010 wurde der denkmalgeschützte Förderturm Nordstern 2 zu einem „Hochpunkt“ (insgesamt 103 Meter Höhe) des Reviers mit einer Besucherterrasse auf 83 Meter Höhe und der darüberstehenden, monumentalen Statue (oder besser Skulptur) von Markus Lüpertz, dem „Herkules von Gelsenkirchen“, ausgebaut.

Dass die Angebote gut angenommen werden, zeigen die **Besucherzahlen, die seit Jahren kontinuierlich steigen**: Mittlerweile kommen **jährlich bis zu 425.000 Personen** von nah und fern, um das Gelände der ehemaligen Bundesgartenschau zu erkunden.[5,6,7,8] **Damit zählt der Park zu den TOP 5 der meistbesuchten Orte der Route der Industriekultur**.[9] Regionalumfragen ergaben, dass der Nordsternpark einen hohen Bekanntheitsgrad - von lokal bis überregional - aufweist[10] und ein überdurchschnittlich hoher Anteil regelmäßiger Nutzer*innen festgestellt wurde[11]. Dieser qualitativ hochwertige Standort inmitten des Ruhrgebiets soll **im Zuge der IGA Metropole Ruhr 2027 als einer der drei eintrittspflichtigen Zukunftsgärte**n weiter ausgebaut werden.

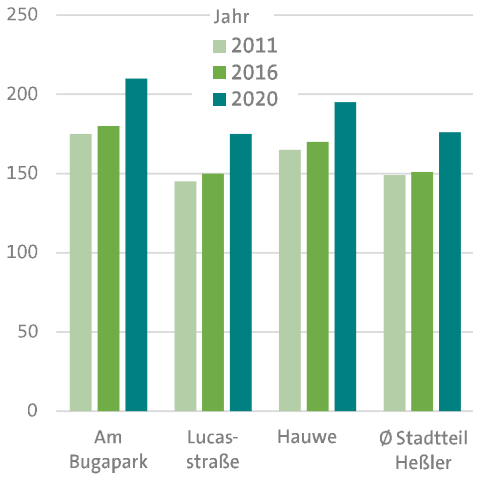
Arbeiten und Wohnen

Eine gepflegte Grünanlage ist ein Wohlfühlfaktor und Prestige-Objekt, sowohl bei der Standortbestimmung von Unternehmen als auch bei der Wohnungssuche. So hat sich auch die gewerbliche Nutzung des einstigen Zechengeländes positiv entwickelt. Neben dem Wohnungsunternehmen Vivawest haben sich hier Firmen wie die Heiner’s Hotel und Gastronomie GmbH, die Ingenieursgesellschaft Müller BBM und diverse IT-Dienstleistungsunternehmen niedergelassen. Die Unternehmen nutzen die historischen Bestandsgebäude der alten Zeche und haben insgesamt dreistellige Millionenbeträge in ihre Neubauten am Standort investiert.

Im direkten Einzugsgebiet des Nordsternparks befinden sich die Städte Gelsenkirchen mit ca. 265.000 Einwohner*innen (2019) und Essen mit ca. 590.000 Bewohner*innen (2019). Die Bevölkerungsstruktur in den Gelsenkirchener Stadtteilen Heßler (ca. 6.000 Einwohner*innen) und Horst (ca. 20.000 Einwohner*innen) ist sehr heterogen gemischt und kulturell vielfältig. Durch die Nähe zum Nordsternpark erhöht sich auch die Standortattraktivität der angrenzenden Stadtteile Horst und Heßler, so dass sich dort eine bevorzugte Gegend zum Wohnen

3.3.1 Nordsternpark

und Erholen entwickelte. Dies lässt sich an einer Wertsteigerung der Grundstücke seit der Parkerrichtung feststellen: **So verzeichnen die Bodenrichtwerte**, die einen Einblick in die Immobilen- und Grundstücksbewertung geben, in den Stadtteilen Horst und Heßler, aber auch in ganz Gelsenkirchen **seit 2011 bis 2019 eine Wertsteigerung von ca. 20 %** mit einer Einstufung von Grundstücken in einfacher bis mittlerer Lage auf.[12] In unmittelbarer Nähe des Nordsternparks entstand Anfang 2000 ein Neubaugebiet „Am Bugapark" mit Ein- bis Zweifamilienhäusern. Der Verkauf der Häuser wurde insbesondere mit der Wohnlage zum nahgelegenen Grün beworben.



Bodenrichtwerte (€/m²) Ein- bis Zweigeschossig um Standort Nordsternpark Gelsenkirchen, Quelle: www.boris.nrw.de/ Juni 2020

Tägliche Parkpflege mit hohen Standards

Entscheidend für die Besucherattraktivität ist dabei der hohe Pflegestandard der Grün- und Freiflächen. Betreiber des Standorts und verantwortlich für die Grünflächenpflege ist die Nordsternpark Pflege GmbH. Mit einem Gesamtetat von 1,4 Mio. Euro und über 30 Beschäftigten wird der Park gepflegt, so dass die **56 Hektar große Grünfläche und 900 Alleebäume hochwertig gestaltet** werden können. Das Land NRW stellt für die Pflege des Nordsternparks jährlich Ausgleichsmittel in Höhe von durchschnittlich 402.000 Euro zur Verfügung. Personal ist ständig vor Ort und kann auf Unvorhersehbares kurzfristig reagieren. Es wird nicht stringent nach Leistungsverzeichnis, wie bei Fremdvergaben üblich, sondern nach Bedarf und Erfordernis gearbeitet. So macht die Parkanlage jeden Tag einen sauberen und gepflegten Eindruck. Sofern finanzielle Mittel es zulassen, werden Nachpflanzungen oder Instandsetzungsmaßnahmen durchgeführt. **Seit Einführung der finanziellen Ausgleichsregelung ist der Pflegestandard deutlich gestiegen**: Gut entwickelte Rabatten, umfangreiche Rosennachpflanzungen, geschnittene Heckenformen, nachgearbeitete Wegekanten, ein sauberes Wegebild und vieles mehr sorgen für ein ansprechendes Aussehen. Das Kinderland überzeugt mit seinem zeitgemäßen Spiel- und Sportangebot groß und klein. Daher ist der Nordsternpark nicht nur bei den Gelsenkirchenern als frei zugängliche Parkanlage sehr beliebt. Auch dieses flexible Pflegekonzept wird mit einem **sehr günstigen Kostenansatz in Höhe von 0,90 €/m² im jährlichen Mittel umgesetzt**. Im Jahr 2016 hat die Deutsche Bundesgartenschau-Gesellschaft (DBG) der Nordsternpark Pflege GmbH den **Ehrenpreis für eine hervorragend nachhaltige Bewirtschaftung** verliehen.[13]



Blick auf das Verwaltungsgebäude Vivawest
Foto: RVR/ Claudia Dreysse

3.3.1 Nordsternpark



Blick auf den ehemaligen Förderturm Nordstern
Foto: RVR/ Helmut Adler

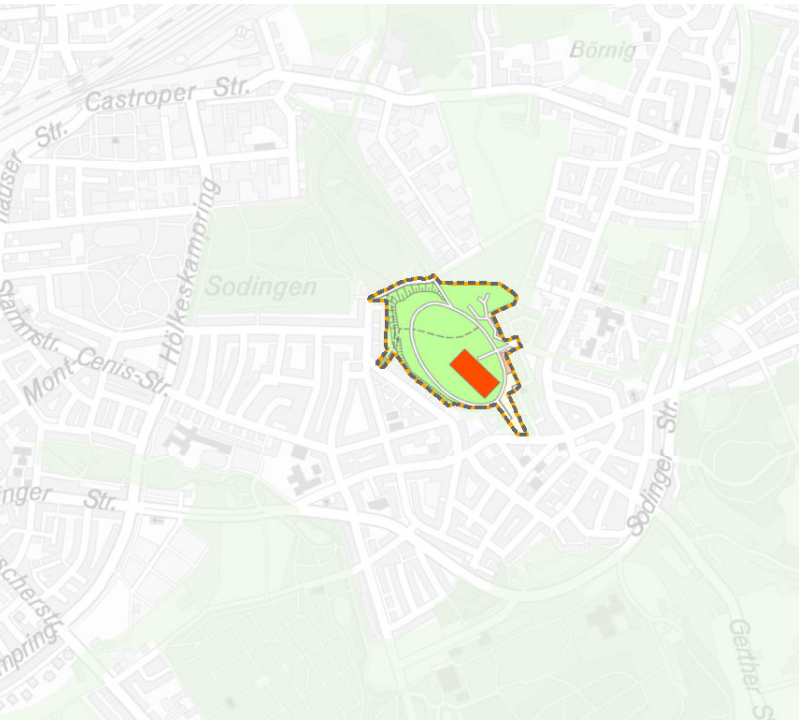
Fazit

Seit den 1990er-Jahren wurde das ehemalige Zechenareal kontinuierlich umgebaut und hat sich mit dem Nordsternpark zu einem beliebten Aufenthalts-, Freizeit- und Arbeitsort entwickelt. Die Durchführung der Bundesgartenschau 1997 gab dafür einen wichtigen Entwicklungsschub. Heute bietet der Nordsternpark auf seinen ca. 130 Hektar ein vielfältiges Freizeitangebot und ist zugleich ein attraktiver Gewerbestandort. Durch die außerordentliche Genese, die ansprechende Gestaltung, die hochwertige Pflege und die vielfältigen Nutzungsmöglichkeiten ist der Park über die Jahre ein Anziehungspunkt und ein beliebtes Ausflugsziel für die Bevölkerung und den regionalen bzw. überregionalen Tourismus geworden. **Aus der wiedergewonnenen Landschaft ist ein wichtiger Raum für die Naherholung entstanden, mit dem sich die Bewohner*innen aus der Umgebung identifizieren.** Als Lebens-, Arbeits- und Freizeitort besitzt der Nordsternpark darüber hinaus eine überregionale Strahlkraft, die sich auch positiv auf die Entwicklung der angrenzenden Stadtteile auswirkt. Die Gestaltung des Landschaftsparks am Wasser wird - wie nun als Zukunftsstandort im Rahmen der IGA Metropole Ruhr 2027 - konsequent fortgesetzt. Um die hohe Attraktivität der industriell geprägten Landschaft mit historischen Gebäuden, prägenden Brückenbauten, dem Amphitheater, Veranstaltungen und Spielanlagen für die Bevölkerung aus der Region zu erhalten, ist eine kontinuierliche und intensive Pflege des Nordsternparks erforderlich.

1 Stadt Gelsenkirchen (2018): Der Nordsternpark: Freizeit, Erholung, Kultur und Arbeiten im Landschaftspark am Wasser, S.39 ff (abrufbar unter www.gelsenkrichen.de/nordsternpark)
2 UNESCO Weltaktionsprogramm Bildung für Nachhaltige Entwicklung (2020) https://www.bne-portal.de/de/akteure/profil/der-ziegenmichel
3 Ziegenmichelhof (2020): Homepage. https://www.ziegenmichel.de
4 Kinderland Homepage (2020) https://www.kinderland-gelsenkirchen.de/
5 Nordsternpark Pflege GmbH (2011): Jahresbericht 2011, Nordsternpark Gelsenkirchen, Gelsenkirchen. S. 4 (geschätzte Besucherzahlen: 250.000/Jahr).
6 RVR (2012): Trägerschaft für den Emscher Landschaftspark. Evaluierungsbericht 2012 Essen. S, 54 ff (Steigende Besucherzahlen seit 2006)
7 RVR (2014): Trägerschaft für den Emscher Landschaftspark. Evaluierungsbericht 2014 S, 42 ff (geschätzte Besucherzahlen: 290.000/Jahr).
8 RVR (2018): Trägerschaft für den Emscher Landschaftspark. Evaluierungsbericht 2018. S, 33 ff (geschätzte Besucherzahlen: 425.000/Jahr).
9 Stadt Gelsenkirchen (2018): Der Nordsternpark: Freizeit, Erholung, Kultur und Arbeiten im Landschaftspark am Wasser, S.39 (abrufbar unter www.gelsenkirchen.de/nordsternpark)
10 In den Regionalumfragen ELP des RVR lag der Bekanntheitsgrad des Parks 2009 lokal bei 88 % und regional bei 43 %, davon waren 84 % lokale Parkbesuchende und 22 % regional.
11 RVR (2014): ELP - Begleitforschung 2009-2014. Bekanntheitsgrad des Parks lag lokal bei 88% und regional 43 %; sowie 84% lokale und 22% regionale Parkbesuchende
12 Bodenrichtwertberichte Nordrhein-Westfalen, Stadt Gelsenkirchen (2011-2020), eigene Berechnung, abrufbar unter: https://www.boris.nrw.de/borisplus/?lang=d
13 Deutsche Bundesgartenau Gesellschaft (2020): https://www.bundesgartenschau.de/ueber-die-dbg/dbg-veranstaltungen/nachhaltigkeitspreis.html

Alle Websites waren am 28.04.2020 abrufbar

3.3.2 Stadtteilpark Mont-Cenis



Maßstabsbedingt Pflegeflächen generalisiert dargestellt

Lage/Stadtgebiet	Herne-Ost, Herne-Sodingen
Grünzug ELP	E
Projektfläche	ca. 16 ha
Pflegefläche	14,5 ha
Pflegeaufwand pro Jahr	94.040 €
Investitionsaufwand ÖPEL	ca. 3 Mio. €
Bauzeiten	1991 bis 2000

Genese der Fläche/ Lage im Raum

Ausgangspunkt der Entwicklung des 16 Hektar großen Geländes war die Schließung der Steinkohlenzeche Mont-Cenis 1978. Damit verschwand das bisherige ökonomische und städtebauliche Zentrum des Stadtteils Herne-Sodingen und eine umfangreiche, teilweise mit Schadstoffen belastete Brachfläche blieb zurück. Mit dem Vorhaben einer anspruchsvollen Nachnutzung des Geländes sollte sich der Stadtteil Sodingen neu aufstellen und eine neue, gebaute Mitte erhalten. Diese Ortsentwicklung wurde durch fünf wesentliche Bestandteile befördert:

- Eine neue Fortbildungsakademie des Innenministeriums des Landes Nordrhein-Westfalen als Motor der Entwicklung.
- Integration von öffentlichen Einrichtungen des Stadtteils (Bürgersaal, Stadtteilbüro, Bibliothek) in den Gebäudekomplex.
- Entwicklung eines neuen Wohngebietes.
- Gestaltung des Außenraums in Verbindung mit den umliegenden, der Öffentlichkeit zugänglichen Grünanlagen.
- Entstehung von Ladenlokalen, Dienstleistern, Praxen in Verbindung mit dem bestehenden Einkaufszentrum.

3.3.2 Stadtteilpark Mont-Cenis

Neben der Sanierung von Altlasten sollten die zu entwickelnden Freiräume die alte Volksparkidee gedanklich-planerisch neu interpretieren. Ziel war eine gebrauchsfähige und nutzerorientierte Anlage.

Bedeutung für die Stadt- und Quartiersentwicklung

Durch Umnutzung und Neuwidmung des ehemaligen Zechenstandortes hat das städtebauliche Umfeld eine deutlich positive Veränderung erfahren. In Sodingen wurde die Primärinvestition in Architektur, Parkgestaltung und umgebenden Landschaftsraum zum Initiator einer neuen und erfolgreichen, städtebaulichen Entwicklung.



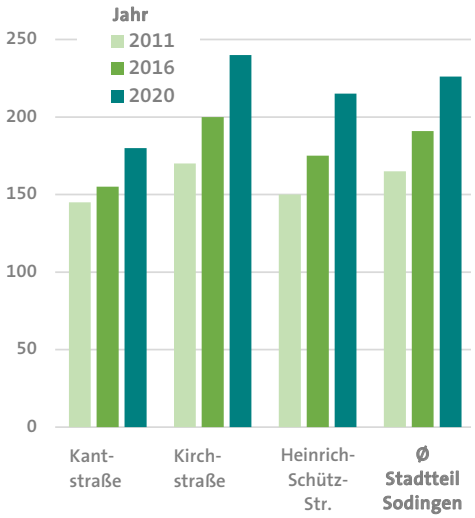
Sitzgelegenheiten vor der Akademie
Foto: RVR/ Joachim Schumacher

Der belebte **Vorplatz der Akademie** im Zusammenhang mit den angrenzenden Nutzungen hat sich, wie in der Konzeptentwicklung gewünscht, tatsächlich als echte neue Mitte etabliert. Er fungiert durch die Ladenlokale als stadtteilinternes Nahversorgungszentrum und beherbergt den Wochenmarkt. Mittlerweile ist mit der Sparkasse, zwei großen Supermärkten, zwei Bäckereien, einem Ärztehaus, einer Apotheke, einem Drogeriemarkt, einem Blumenladen, Restaurants und einer Eisdiele ein vielfältiges und hochwertiges Angebot für eine stadtteilnahe Versorgung etabliert. Für die Unternehmen haben sich Synergieeffekte ergeben (Umsatzsteigerung, Marktpräsens) und die Gastronomiebetriebe, die sich ursprünglich von der ehemaligen Zechenfläche abkehrten, haben durch den neugestalteten Standort Mont-Cenis die Außengastronomie mit Blick auf die Akademie für sich entdeckt.

Neben der neuen Wohnbebauung auf dem Areal, entstanden auch im näheren Umfeld **hochwertige Wohnquartiere**: An der Kantstraße am nordwestlichen Rand des Parks wurde **eine Solarsiedlung aus „Punktvillen“** angelegt. Die Stadt möchte durch diese Ausrichtung dem Klimaschutz künftig mehr Gewicht verleihen. Ohne die Akademie und ihren Park mit den daran anschließenden Freiräumen wäre eine derartige Siedlung in Sodingen sicherlich nicht entstanden und erfolgreich vermarktet worden. Die unmittelbare Lage am parkartigen Grün hat insgesamt zu einer Aufwertung der Wohnquartiere geführt.[1] Weitere städtebaulich bedeutsame Entwicklungen im Einzugsgebiet des Ensembles der Akademie und des Stadtteilparks Mont-Cenis sind mit der **„Klima-Siedlung“ an der Kirchstraße** umgesetzt worden. Am nördlichen Rand des Projektgebietes an der Castroper Straße sind **bauliche Arrondierungen mit höherwertigem Wohnungs- und Einfamilienhausbau** entstanden.

3.3.2 Stadtteilpark Mont-Cenis

Eine aktuelle städtebauliche Weiterentwicklung findet durch die Umnutzung des ehemaligen Hochbunkers, in rund 300 Meter Entfernung des Stadtteilparks durch einen privaten Investor statt. Durch das sog. **„We-House"-Konzept** wird das Bunkergebäude mit Wohnungen und Gemeinschaftsflächen sowie einem Gewächshaus für den Gemüseanbau auf dem Dach in eine neue Nutzung überführt. Der Umbau geschieht nach Niedrigenergiestandards und ist somit im Fokus der modernen, urbanen Zielgruppe. Das Gebäudekonzept verstärkt die innovativen Ansätze im Stadtteil ökologische und klimafreundliche Bauweisen umzusetzen, die mit dem Akademiebau einsetzten.[2]



Bodenrichtwerte (€/m²) Ein- bis Mehrgeschossig um Standort Mont Cenis in Herne-Sodingen, Quelle: www.boris.nrw.de/ Juni 2020

Die städtebauliche und sozialräumliche Aufwertung von Herne-Sodingen wird durch die o. g. Entwicklungen positiv beeinflusst. Die im Zeitraum 2011 bis 2020 erfassten und dokumentierten **Bodenrichtwerte** haben im Einzugsbereich des Mont-Cenis Ensemble eine **Preissteigerung von 20 % bis 40 %** erfahren[3]. Die Arbeitslosenquote im Stadtteil Herne-Sodingen ist mit 7,6 % unterhalb des Stadtdurchschnitts von 8,2 %, der in anderen Stadtteilen Maximalwerte von 10,4 % aufweist (Daten von 2018).[4] Ergänzend zu der Wirkung auf die städtebauliche Entwicklung durch das Ensemble Akademie und Stadtteilpark Mont-Cenis ist durch städtische Aktivitäten ein qualitätsvoller kommunaler Grünzug entwickelt worden.

Die wichtige „Gelenkfunktion" des Stadtteilparks Mont-Cenis für das innerstädtische Grünzugsystem ist durch die **Festsetzung des Parks als Landschaftsschutzgebiet** auch planungsrechtlich gesichert worden. Dies wurde im Rahmen der Landschaftsplanung zusammen mit dem angrenzenden Landschaftsschutzgebiet „An der Linde" festgesetzt. Funktional besteht damit eine Biotopverbindung zu dem weiter nördlich anschließenden Naturschutzgebiet Vossnacken. Barrieren wie die Castroper Straße werden durch Unterführungen für die Fauna durchlässiger gestaltet.[5] Der Grünzug ist nach Westen über das Landschaftsschutzgebiet Uhlenbruch zum Stadtgarten Herne ausgebildet und schafft damit **eine von der Stadtmitte ausgehende, qualitätsvolle Freiraumachse.**



Wege entlang der Akademie
Foto: Annette de Krijger

Nach Osten schließt sich der Grünkorridor des nunmehr renaturierten Langelohbaches an, der auch an das Regenwassergrabensystem des Parks Mont-Cenis angeschlossen ist und von dort weiter in den Sodinger Bach fließt. Hierdurch ist ein „neues" Gewässer entstanden und eine positive Wirkung für den Biotopverbund gegeben.

3.3.2 Stadtteilpark Mont-Cenis



Blick auf Mont Cenis
Foto: RVR/ Henning Maier-Jantzen

Der Mont-Cenis Park weist eine sehr große lokale Bedeutung für den Stadtteil auf und **gehört zu den meistgenutzten Stadtteilparks**. Die Ensemblewirkung von Akademie und Park Mont-Cenis in Verbindung mit hochwertiger städtebaulicher- und Freiraumqualität und dem hohen Standard einer werterhaltenden Grünpflege hat zu einer langanhaltenden ebenfalls qualitätsvollen Entwicklung des Stadtteils Sodingen geführt. Die **Generierung „guter Adressen" am Zukunftsstandort Mont-Cenis** spielt dabei ebenso eine Rolle. Zudem hat die sehr hohe Identifizierung der Bevölkerung mit ihrer „Akropolis" den Standort Mont-Cenis zu einem allgemein anerkannten Wahrzeichen der Stadt werden lassen und damit eine große identitätsstiftende Wirkung.

Der Stadtteilpark Mont-Cenis ist Bestandteil des European Garden Heritage Network - Region Ruhrgebiet (EGHN). In das EGHN werden Gärten und Parks aufgenommen, die die Gartenkunst ihrer Region im optimalen Sinne repräsentieren. In diesem Fall werden die technischen Pionierleistungen sowie die Integration alter Spuren der Zechenbauten in den Park hervorgehoben. Auch hierfür ist die langfristige, an hohen Standards ausgerichtete Pflege grundlegend für die Außenwirkung des Parks.[6]

Nutzungen

Der Stadtteilpark Mont-Cenis ist der am intensivsten genutzte Park in Herne. Allein die Akademie verzeichnet **rund 10.000 Besucher*innen jährlich**. Hinzu kommen die Bewohner*innen des Stadtteils und aus der Region, die das Parkgelände im Alltag oder im Rahmen von Veranstaltungen besuchen.Für die lokale Bevölkerung ist der Park ein Naherholungsgebiet. Er bietet Raum für Spaziergänge, zum Radfahren oder durch den Spielplatz Bewegungsmöglichkeiten für Kinder. Der Spielplatz befindet sich in unmittelbarer Nähe zum Gebäudeeingang und wird gerade in der Geräteaufstellung neu möbliert, um auch zukünftig den Nutzungsansprüchen gerecht zu werden. Der Mont-Cenis Park ermöglicht diversen Nutzergruppen sich zu treffen und unterschiedliche Aktivitäten auszuführen. Lokale Sportvereine bieten im Park Nordic Walking Treffen an und der 7 Kilometer lange „Akademie Walk" stellt eine der Stadtlaufstrecken dar.[7] Der Standort Mont-Cenis wird seitens des RVR und der Stadt Herne für unterschiedliche Veranstaltungen genutzt: Auf den Wiesenflächen wurden beispielsweise ein Erlebnis Picknick mit Musik und Sport durchgeführt, des weiteren „Herne tanzt" sowie Rosenmontagsveranstaltungen in der Glashülle. Im Jahr 2019 wurde der „Iron Scout" in Herne-Sodingen veranstal-

tet und der Stadtteilpark war für die rund 1.000 Teilnehmer*innen das zentrale Zeltlager[8]. Diese Veranstaltung der deutschen Pfadfinderschaft ist angelehnt an den Ironman und vergleichbar mit einer Schnitzeljagd, die über einen Zeitraum von 22 Stunden durchgeführt wird. Dieses legendäre Großevent für Mitglieder*innen und Mitarbeiter*innen des „Rings deutscher Pfadfinder“ wird jährlich im Herbst an wechselnden Orten in Deutschland ausgetragen. Neben anderen Terminen, wie beispielsweise privat organisierte Abiturfeiern, finden ca. 150 Veranstaltungen pro Jahr statt, bei denen Gebäude und Freiraum als Kulisse genutzt werden.[9]

Hinsichtlich seines Energiekonzeptes war die Akademie lange Zeit führend und erlangte entsprechende Bekanntheit. So hat sich das Image Sodingens durch den Standort Mont-Cenis deutlich gewandelt. Da die Stadt Herne neben dem Archäologiemuseum und dem Schloss Strünkede nur wenige andere Sehenswürdigkeiten zu bieten hat, gilt das **Gesamtensemble Mont-Cenis** mit seinem Park und der markanten Architektur als eines der wenigen überregional wichtigen Anziehungspunkte im Stadtgebiet und ist **Bestandteil des touristischen Marketings der Stadt Herne**.[10]

Innerhalb Hernes liegt die Bekanntheit des Standortes laut Begleitforschung im Jahr 2014 bei 94 %. Bei der regionalen Bekanntheit ist hingegen mit 26 % der Befragten noch Zuwachs-Potenzial gegeben. Die Tendenz ist jedoch auch hier steigend (Vergleich 2009: 17 %).[11]

Konstanz in der Grünpflege

Der Stadtteilpark benötigt aufgrund seiner Größe und der robusten jedoch **hochwertigen Gestaltung nur überschaubare Pflegeaufwendungen.** Dies drückt sich auch in den kostengünstigen Pflegeaufwendungen aus, die im jährlichen Mittel mit 0,70 €/m² umgesetzt werden konnten. Mit einer Reihe von Standardleistungen, die sehr regelmäßig im Jahr durchgeführt werden (Heckenschnitt (4x), Gebrauchsrasenmahd (11x), Steinschüttung flämmen (8x), Pflaster säubern (4x),

Panorama Akademie, Foto: Annette de Krijger



3.3.2 Stadtteilpark Mont-Cenis

Holzstege von Aufwuchs freihalten (2x), Herbstlaubbeseitigung kann die hochwertige Gestaltqualität erhalten bleiben und damit auch die positiven Wirkungen auf das Umfeld. Reinigungsleistungen, Baumbestandspflege sowie Kontrolltätigkeiten ergänzen diese Pflegaufwendungen und werden von der Stadt Herne ausgeführt. Gäbe es keine Ausgleichsmittel könnte jedoch das Pflege-Niveau nicht in diesem Umfang gehalten werden.

Fazit

Das Gesamtensemble am Standort Mont-Cenis hat eine **wichtige Strahlwirkung auf die Stadtentwicklung und den Strukturwandel in Herne-Sodingen**. Die städtebauliche Entwicklung ist maßgeblich durch eine qualitative Aufwertung des Stadtteils im Hinblick auf die Versorgung der Anwohner*innen und die Bereicherung auf dem Wohnungsmarkt durch neue Wohnquartiere geprägt worden. Eine **starke Biotopverbundfunktion mit dem Mont-Cenis-Park** als Kernelement ist durch die Sicherung von Grünverbindungen und die Renaturierung des Langelohbaches gegeben. **Die nachhaltige, kostengünstig realisierte und hochwertige Pflege des Stadteilparks Mont-Cenis führt im Zusammenhang mit der Landschaftsplanung zu einem robusten und qualitätsvollen innerstädtischen Grünzugsystem.**



Luftaufnahme Gelände Mont Cenis,
Foto: RVR/ Hubert Harst

1 Danielzik+Leuchter (2016): Gutachterliche Ausarbeitung über Notwendigkeit, Umfang und Art der Fortführung einer finanziellen Ausgleichsregelung im Rahmen des Trägerschaftsvertrag Emscher Landschaftspark zur Qualitätssicherung ausgewählter regional und überregional bedeutsamer Standorte. Im Auftrag des RVR

2 https://herne.we-house.life/, und https://www.waz.de/staedte/herne-wanne-eickel/im-sodinger-bunker-soll-ein-exklusives-wohnprojekt-entstehen-id216727311.html

3 Bodenrichtwertberichte Nordrhein-Westfalen, Stadt Herne (2011-2020), eigene Berechnung, abrufbar unter: https://www.boris.nrw.de/borisplus/?lang=de

4 Stadt Herne (2018): http://hits.herne.de/atlas.html und Stadt Herne 2019: Stadtteilprofile Herne- Statistische Bezirke https://www.herne.de/PDF/Stadtfakten/Statistik/Stadtteilprofil/Stadtteilprofile-2018.pdf

5 Stadt Herne (2016): Landschaftsplanänderung Nr. 27 „Landschaftspark um die Fortbildungsakademiedes Landesinnenministeriums“, Stadtbezirk Sodingen, Beschlussvorlage2016/0583. Quelle: www.herne.de/Rathaus/Politik/Ratsinformationssystem/

6 Europäisches Gartennetzwerk – EGHN (2020); https://wp.eghn.org/de/akademie-mont-cenis/

7 Stadt Herne (2020): https://www.geoportal.herne.de/laufkarte/

8 Deutsche Pfadfinderschaft Sankt Georg (DPSG) (2020): www.ironscout19.de

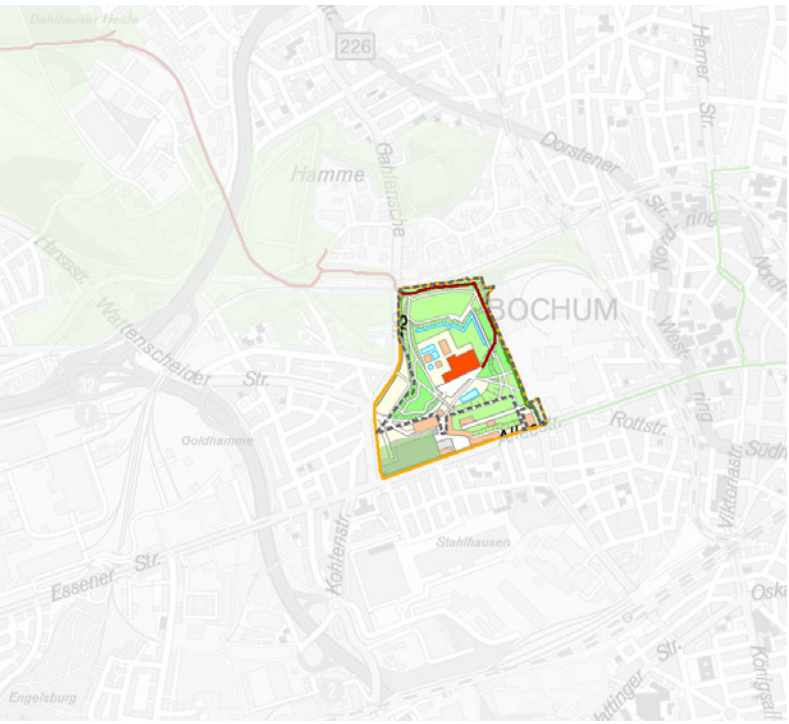
9 Jahresprogragramm der Fortbildungsakademie Innenministeriums NRW (2020), https://fah.nrw.de/jahresprogramm

10 Stadt Herne (2020): www.herne.de/Kultur-und-Freizeit/Tourismus/Sehenswürdigkeiten/

11 Danielzik+Leuchter (2016): Gutachterliche Ausarbeitung über Notwendigkeit, Umfang und Art der Fortführung einer finanziellen Ausgleichsregelung im Rahmen des Trägerschaftsvertrag Emscher Landschaftspark zur Qualitätssicherung ausgewählter regional und überregional bedeutsamer Standorte. Im Auftrag des RVR, S. 99

Alle Websites waren am 15.06.2020 abrufbar

3.3.3 Westpark Bochum



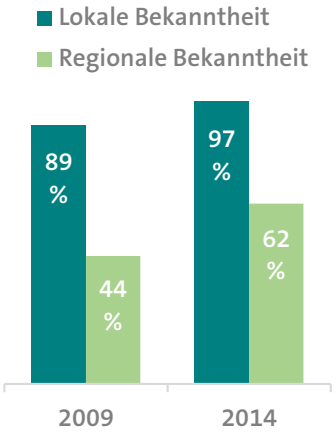
Maßstabsbedingt Pflegeflächen generalisiert dargestellt

Lage	Bochum-West, Bochum-Stahlhausen
Grünzug ELP	D
Projektfläche	ca. 38 ha
Pflegefläche	23,8 ha
Pflegeaufwand pro Jahr	343.470 €
Investitionsaufwand ÖPEL	ca. 18 Mio. €
Bauzeiten	1996 bis 1999 (1. BA) 201 bis 2007 (2. BA)

Genese der Fläche / Lage im Raum

Der Westpark liegt westlich der Bochumer Innenstadt auf der ehemaligen Industriebrache, die auf die Ansiedlung der Gussstahlfabrik Mayer & Kühne im Jahre 1842 zurückgeht. Daraus ging der „Bochumer Verein für Bergbau und Gußstahlfabrikationen“ (1854) hervor, der später zu der „Friedrich Krupp Hüttenwerke AG“ (1965) fusionierte. Befand sich das Stahlwerk bei seiner Gründung noch vor den Toren der Stadt Bochum, wuchs das Produktionsgelände des Bochumer Vereins durch die Ausbreitung des Werkes, aber auch der Siedlung, mit der Stadt zusammen. Umgeben von großen Mauern blieb das Werksgelände jedoch abgesperrt und blockierte über 150 Jahre lang die Entwicklung der westlichen Innenstadt. Nach Stilllegung der Stahlproduktion 1986 wurden nahezu alle dazugehörigen Gebäude abgerissen. Im Zuge der IBA Emscher Park wurde das brachliegende Areal als Ausgangspunkt der städtebaulichen Entwicklung der „Innenstadt- West“ umgestaltet. Maßgeblich dafür war die Erstellung eines städtebaulichen Rahmenplans (1987-1996), der die Entwicklungsmöglichkeiten für den Westpark aufzeigte. Ziel war es, das Gelände des alten Stahlwerkes in die Stadtlandschaft zu integrieren und öffentlich zugänglich zu machen. Als Bestandteile der historischen

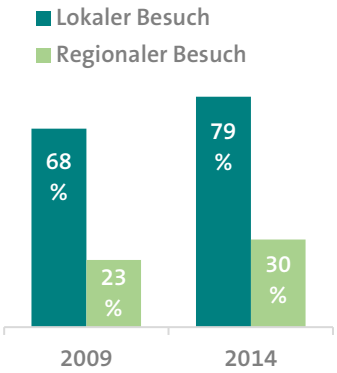
3.3.3 Westpark Bochum



Quelle: RVR (2014): Emscher Landschaftspark - Begleitforschung 2009 bis 2014; Regionalumfragen S. 17,18



Blick auf die Jahrhunderthalle Bochum
Foto: RVR/ Denise Kemper



Quelle: RVR (2014): Emscher Landschaftspark - Begleitforschung 2009 bis 2014; Regionalumfragen S. 17,18

Vergangenheit sollten wichtige Baudenkmäler erhalten bleiben, eine neue innerstädtische Parkanlage mit dem Westpark gegründet werden und Wegeverbindungen, z.B. über die Erzbahntrasse mit dem Emscher Landschaftspark, entstehen. Zudem wurden die Bebauung der Alleestraße im Charakter eines innerstädtischen Boulevards und die Wohnbebauung auf dem Stahlwerksplateau festgeschrieben.[1] Das eigentliche Parkgelände besitzt eine Größe von 38 Hektar und wurde 1999 nach Ende des ersten Bauabschnittes offiziell eröffnet.

Bedeutung für die Quartiersentwicklung und Naherholung

Die industrielle Vergangenheit hat ihre Spuren und eine spannungsreiche Topographie in der Landschaft hinterlassen, die als Hauptgestaltungsansatz für die Parkgestaltung aufgegriffen wurden: Auf drei unterschiedlichen Höhenniveaus wurden historische Elemente - wie Stützmauern, Bauwerksteile und Gebäude - mit neu errichteten Brücken auf einer künstlich angelegten Hochebene kombiniert. Zu den raumprägenden industriellen Relikten des Parks zählen das Kultur- und Veranstaltungszentrum Jahrhunderthalle Bochum (ehemals Gaskraftzentrale), das Dampfgebläsehaus, das Pumpenhaus, die Turbinenhallen und der markante Wasserturm. Aus der ehemaligen Kühl- und Kläranlage entstand 2007 die illuminierte Wasserwelt (Kühltürme und Wasserbecken). Im Norden existiert ein breiter Geländesaum mit reichhaltiger Vegetation und im Osten befinden sich die Fuß- und Radwegeanschlüsse an die Erzbahntrasse und an den Emscher Landschaftspark. Die Gestaltung des Westparks mit der Jahrhunderthalle Bochum wurde 2009 vom Bundesverkehrsministerium mit dem Nationalen Preis für integrierte Stadtentwicklung und Baukultur ausgezeichnet.[2]

Die reichhaltige Vegetation, die sich jahrelang eigenständig auf der Industriebrache entwickelt hat und dem Westpark einen prägenden Charakter verleiht, ist fast vollständig erhalten geblieben. Mit seiner einmaligen „Industrienatur“ ist der Park Lebensraum für seltene Tier- und Pflanzenarten sowie Ort für Umweltbildung und Naturerleben, z.B. mit der „Route der Industrienatur“. Zudem ist der Park ein wichtiger Baustein im städtischen Naturhaushalt. **Als grüne Oase zwischen hoch frequentierten Verkehrsachsen leistet er einen wesentlichen Beitrag zur Feinstaubminderung und Sauerstoffproduktion in Bochum.** Mit den nördlichen Grünflächen „Friedhof Hamme“, „Schmechtings Wiesental“, „Park Hamme“, zwei Buchenwäldchen und dem Marbachtal bildet der Westpark einen Biotopverbund. Das Parkgelände ist jederzeit öffentlich zugänglich und lässt sich mit

3.3.3 Westpark Bochum

PKW, ÖPNV oder per Rad von allen Seiten bequem anfahren. Die Bochumer Innenstadt liegt in fußläufiger Entfernung. **Die Kombination von hochwertiger Parkanlage, Industriekultur und Veranstaltungsort führt zu einem hohen Besucherinteresse.** Der Westpark wird dabei nicht nur von den Bürger*innen der Stadt, sondern auch von den Besucher*innen aus der Region, der Bundesrepublik und international gut angenommen[3].

Insbesondere die Jahrhunderthalle Bochum zieht dabei als zentraler und überregionaler Ausrichtungsort von Veranstaltungen (darunter die Ruhrtriennale, Urbanatix und Messen) zahlreiche Personen an. Diese „Kathedrale der Arbeit“ ist Ankerpunkt auf der Route der Industriekultur. Überregional wird der gesamte Westpark als Standort des Europäischen Gartenführers beworben.[4] Doch auch im Außenbereich finden Veranstaltungen statt. Zu nennen wären hier die lokalen Events „Westpark- Lauf der Bochumer Schulen“, das „Paluma Music Festival“ oder Ereignisse, die als Bestandteile regionaler Formate stattfinden, wie die “Extraschicht“, „der Fahrradsommer der Industriekultur“ oder der Lichterlauf „Speed of light“ durch den Emscher Landschaftspark. Neben großen Ereignissen mit bis zu 12.000 Besucher*innen[5] werden auch industriegeschichtliche und naturkundliche Führungen seitens der VHS Bochum, der Biologischen Station oder ehrenamtlich geführte Touren von ehemaligen Thyssenmitarbeitern angeboten. Weitere Anbieter sind u. a. die Ruhr Tourismus GmbH, die BOVG- Bochumer Veranstaltungs- GmbH oder die Bochum Marketing GmbH. Verschiedene Geocaching-Touren, sowie die Fotorallye „Abenteuer Westpark“ und verschiedenen Audioguide Touren laden zur individuellen Parkerkundung ein.



Freizeitnutzung im Park, Foto: RVR/ Denise Kemper

Auch junge Initiativen bilden einen Bezug zum Park (z.B. Zeltlager der Pfadfinder, Ruhrstadt Gartenmiliz mit spontanen Pflanzaktionen). Das vielseitige Angebot und die multifunktionalen Nutzungsmöglichkeiten im Park führen dazu, dass er über die Stadtgrenzen hinaus bekannt ist. Laut einer Besucherumfrage 2013 ist der Westpark für 55 % der Befragten ein Begriff. Das Publikum ist dabei sehr vielschichtig. **Gegenüber anderen Standorten im Emscher Landschaftsparks zeichnet sich eine äußerst junge Nutzergruppe ab**, die besonders die Hochwiesen des Parks für Sport, Spiel und Entspannung nutzt. Dieses Phänomen unterstreicht das Bild einer modernen Parkanlage[6]. Umgeben ist der Westpark von den Stadtquartieren Griesenbruch, Stahlhausen, Goldhamme, die das „Westend“ bilden und im Stadtteil Kruppwerke liegen, das westlich an den Stadtbezirk Bochum Mitte grenzt.[7] Die drei Quartiere sind gewachsene Ortsteile mit Gebäuden



Picknick im Park, Foto: RVR/ Dominik Asbach

3.3.3 Westpark Bochum



Radfahren über das Hochplateau
Foto: RVR/ Dominik Asbach



Erlebnis Picknick 2010, Foto: RVR/ Go Between



Industrielandschaft im Westpark
Foto: RVR/ Denise Kemper

aus allen Bauepochen, angefangen von einer der ältesten Arbeitersiedlungen des Ruhrgebietes (Stahlhausen) bis hin zu den vielen Häusern aus den 50er Jahren, die aufgrund der Kriegszerstörungen in dem Gebiet errichtet wurden. Insbesondere Goldhamme ist ein Stadtteil mit hoher baulicher Dichte und einem geringen Anteil an öffentlicher Grünfläche. Insgesamt leben im Westend etwa 11.000 Einwohner*innen[8]. Im gesamtstädtischen Vergleich weist der Stadtteil Kruppwerke sowohl einen sehr hohen Anteil an Kindern und Jugendlichen als auch an älteren Menschen auf. Der Anteil an Personen mit Migrationshintergrund (40,4 %) ist höher als in der Gesamtstadt (21,5 %) und das Milieu ist eher sozial schwach.[9]

Um die drei Quartiere des Westends umfangreich aufzuwerten, hatte die Stadt Bochum einen umfassenden integrierten Stadtumbauprozess angestoßen, der im Jahr 2007 begann und zunächst 2014 endete. Laut Bericht der Stadt Bochum (2017) haben die Maßnahmen über den Stadtumbauprozess Westend vor allem in den Stadtquartieren Stahlhausen und Griesenbruch zu deutlichen Verbesserungen der Wohnqualität und Gestaltung der Stadtquartiere geführt. **Als positive Veränderung im Bezirk wird die Nutzungs- und Aufenthaltsmöglichkeit im Westpark besonders hervorgehoben.** Die Anbindung der Wohnquartiere des Westends mit dem Parkgelände wird durch den „Grünen Rahmen“ hergestellt: Einen ca. 10 Meter breiten öffentlichen Grünstreifen, der durch typische Gestaltungselemente einer einer doppelten Baumreihe und einer Einfassungsmauer bzw. -hecke sowie einem großzügigen Geh- und Radweg geprägt ist.[10] So entstand - neben der Verbindung zum Westend durch Straßenüberquerungen - mit dem Fahrrad- und Fußgängertunnel unterhalb der Alleestraße im Jahr 2014 auch eine Anbindung Richtung Süden. Eine Verlängerung des Grünen Rahmens mit Anschluss an den Radschnellweg Ruhr RS1 ist geplant. **Bereits verbunden ist der Westpark über die Erzbahntrasse mit dem Ruhrtal Radweg und dem Emscher Park Radweg.** Über einzigartige Brückenbauwerke wie die Erzbahnschwinge gelangen Radfahrende sowie Wandernde in den Westpark und erhalten dort die Gelegenheit zur Pause oder zum Flanieren entlang der Wasserwege. Jogger*innen nutzen den 2 Kilometer langen Rundweg. Das Besucherzentrum im Pumpenhaus an der Jahrhunderthalle Bochum erweitert das Angebot für die Grünanlage: Hier können Souvenirs gekauft und Audioguides ausgeliehen werden, Führungen durch die Jahrhunderthalle Bochum gebucht oder Hintergrundinformationen zum Standort erfragt werden. Zudem dient das angeschlossene Bistro „Pumpenhaus“ als sozialer Treff- und Anziehungspunkt

3.3.3 Westpark Bochum

für Menschen, die den Westpark besuchen oder dort arbeiten. Neben dem Besucherzentrum befindet sich eine Fahrradleihstation.[11]

Die Errichtung des Westparks und die damit einhergehende, grundlegende Verbesserung der Infrastruktur haben den Standort Bochum Innenstadt West auch für private Investoren attraktiver gemacht. Ehemals war hochwertige Wohnbebauung auf dem Stahlwerksplateau vorgesehen, die jedoch aufgrund von Baugrund- und Lärmgutachten nicht realisiert werden konnte. Die Areale an der Alleestraße, sowie an der Gahlenschen Straße wurden durch einen neuen Bebauungsplan als Gewerbegebiet ausgewiesen. In exponierter Lage, nur 500 Meter von der Jahrhunderthalle Bochum entfernt, wurde 2019 neben dem „Colosseum“ ein Hotel eröffnet.[12] Im Bereich der Bebauung um den Westpark ist eine **positive Wertsteigerung anhand der Bodenrichtwerte von 33 % bis 46 % ablesbar.**[13]



Radfahrer*innen vor der Erbahnschwinge
Foto: RVR/ Dominik Asbach

Pflege und Unterhaltung einer innerstädtischen Parkanlage

Im Rahmen einer Qualitätsvereinbarung zwischen der IBA Emscher Park und der Stadt Bochum im Oktober 2006 wurden zentrale Pflegemerkmale festgeschrieben. Die Qualität des Westparks hängt demnach entscheidend von der Erhaltung der Industrienatur, der Pflege der Grünflächen als auch der Wegeunterhaltung sowie der Instandhaltung des Geländes ab. Die Kontrolle, Wartung und Pflege soll unter Berücksichtigung der industriellen Bauwerke und Nutzung durchgeführt werden. Insbesondere Vandalismusschäden sowie unsachgemäße Müllablagerung sind zu begrenzen und zu beheben. 2009 wurden die Entwicklungsziele im Rahmen eines Parkpflegekonzeptes festgelegt und im Jahr 2011 fortgeschrieben. Die Stadt Bochum pflegt und unterhält das Parkgelände mit eigenem Personal und erhält für den hohen Pflegestandard die entsprechenden Ausgleichsmittel des Landes NRW über den RVR.



Bodenrichtwerte (€/m²) Mehrgeschossig um Standort Westpark Bochum,
Quelle: www.boris.nrw.de/ Juni 2020

Die Pflege und Unterhaltung zur Qualitätssicherung des Westparks ist eine anspruchsvolle Aufgabe. Aufgrund der topographisch unterschiedlichen Ebenen, den zahlreichen Brücken, vielen Böschungsbereichen, Platzsituationen und der Wasserlandschaften sind überwiegend aufwendigere Pflegemaßnahmen wie bsp. Böschungsmäher, Gewässerreinigung, u.v.a. notwendig. Die durchschnittlichen Kosten des Pflegemanagements betragen deshalb 1,57 €/m². Diese Leistungen werden von verschiedenen Fachämtern der Stadt Bochum selber erbracht (z. B. Tiefbau-, Grünflächenamt). Die Grundpflege erfolgt ebenfalls von den Regie-Betrieben der Stadt Bochum.

3.3.3 Westpark Bochum

Sie wird je nach täglichem Bedarf und Erfordernis im Rahmen der verfügbaren Personalkapazitäten durchgeführt. Für spezielle Pflegemaßnahmen werden Fremdfirmen hinzugezogen. **So wird die werterhaltende Pflege des Westparks umgesetzt, um seine vielseitigen Nutzungsmöglichkeiten zu gewährleisten.**

Fazit



Theater Picknick, Foto: RVR/ Stefan Schejok

Auf einer großen Industriebrache rund um die Jahrhunderthalle Bochum westlich der Bochumer Innenstadt ist im Laufe der letzten Jahrzehnte eine neue, **grüne Oase für die Bevölkerung entstanden.** Heute ist der Westpark ein **lebendiger Stadtpark für die Menschen vor Ort** und durch seine Industriekultur eine **Stätte mit europäischem Renommee**. Für die Anwohner*innen aus den umliegenden Stadtquartieren hat der Westpark die Lebensqualität verbessert. Das Parkgelände mit seinen vielfältigen Nutzungsangeboten ist ein beliebtes Ausflugsziel für die lokale und regionale Bevölkerung.[14] Durch planerische und bauliche Ergänzungen ist der Westpark in ein städtisches Grün- und Wegesystem integriert, wodurch die **positiven Effekte für die angrenzenden Stadtquartiere verstärkt** werden. Grundlage für diese Auswirkungen ist die hochwertige und nachhaltige Pflege in Verbindung mit der Gestaltqualität des Parks im Ensemble mit der Jahrhunderthalle Bochum.

1 Ganser, K.; Sievers T.; Trautmann, J. (2007): Westpark Bochum, Geschichte und Geschichten Klartext-Verlag. Essen. S. 21

2 BMVBS [Hrsg.]; BBSR: Stadtbauen. Stadtleben. Nationaler Preis für integrierte Stadtentwicklung und Baukultur. Dokumentation, Berlin 2009

3 Stadt Bochum (2017): Innenstadt West- Planung und Umsetzung der Entwicklungsmaßnahmen. Amt für Stadtplanung und Wohnen. S. 7

4 Website Ruhrgebiet-Indsutriekultur.de (2020): https://www.ruhrgebiet-industriekultur.de/westpark.html

5 Stadt Bochum (2017): Siehe Quelle Fußnote 3. S. 16

6 RVR (2014): Emscher Landschaftspark- Begleitforschung 2009 -2014; S.53

7 Bochum hatte 2018 insgesamt ca. 371.000 Einwohner*innen ; online: https://www.bochum.de/Referat-fuer-politische-Gremien-Buergerbeteiligung-und-Kommunikation/Statistik/Die-wichtigsten-Zahlen-zur-Bochumer-Bevoelkerung

8 Stadt Bochum (Hrsg.) (2017): Stadtumbau West- Bochum Westend- Sachstandsbericht- Maßnahmen und Projekte im Rahmen des Stadtumbaus Bochum Westenend 2016. Planungsgruppe Stadtbüro in Kooperation mit IFAK e.V. Bochum, Februar 2017. S. 2

9 Stadt Bochum (2018) (Hrsg): Ortsteile kompakt. Dezernat für Soziales, Jugend und Gesundheit Stabsstelle Steuerungsunterstützung – V/SU –44777 Bochum. S. 18. online: https://www.bochum.de/C125830C0042AB74/vwContentByKey/W2B74C8Z609BOCMDE/$FILE/Bochumer_Ortsteile_kompakt_2018.pdf

10 Stadt Bochum (2017): siehe Fußnote 3; S. 28

11 Gespräch mit Heike Brauckhoff, Leitung Touristik Jahrhunderhalle Bochum am 21.01.20

12 Gespräch mit Martin Buschmann, Grünflächenamt der Stadt Bochum am 22.01.20

13 Bodenrichtwertberichte Nordrhein-Westfalen, Stadt Bochum (2011-2020), eigene Berechnung, abrufbar unter: https://www.boris.nrw.de/borisplus/?lang=d

14 RVR (2018) Auf dem Weg zu einem Freizeit-/Tourismuskonzept Metropole Ruhr. Zwischenbericht 2018; S. 30

Alle Websites waren am 24.03.2020 abrufbar

4. Regionales Parkpflegemanagement



Nordsternpark, Foto: RVR/ Stefan Ziese

4.1 Gesamtübersicht: Finanzielle Ausgleichsregelung

Standort	Planung I Vereinbarung	2017	2018	2019	durchschnittlich	anteilig
Emscher Park Radwege	450.000,00 €	261.850,53 €	305.383,37 €	411.655,98 €	326.296,63 €	14,8%
Landschaftspark Duisburg-Nord	340.000,00 €	337.450,92 €	333.432,94 €	333.463,00 €	334.782,29 €	15,2%
Garten der Erinnerungen	45.350,00 €	45.412,73 €	43.968,89 €	45.603,34 €	44.994,99 €	2,0%
Gehölzgarten Ripshorst	60.000,00 €	54.189,31 €	50.832,62 €	73.458,41 €	59.493,45 €	2,7%
Tetraeder-Halde	45.000,00 €	74.070,53 €	54.449,91 €	37.290,11 €	55.270,18 €	2,5%
Schurenbachhalde I Bramme	50.000,00 €	54.920,53 €	44.270,04 €	104.429,46 €	67.873,34 €	3,1%
Nordsternpark	402.000,00 €	400.272,56 €	400.157,07 €	401.861,44 €	400.763,69 €	18,2%
Halde Grosses Holz	60.000,00 €	28.531,56 €	19.766,89 €	19.738,70 €	22.679,05 €	1,0%
Halde Rheinelbe I Himmelstreppe	20.000,00 €	16.312,21 €	20.444,33 €	25.883,89 €	20.880,14 €	0,9%
Westpark	190.000,00 €	214.564,76 €	162.644,38 €	137.996,20 €	171.735,11 €	7,8%
Bergpark Lohberg	60.000,00 €	57.358,21 €	79.014,95 €	72.772,61 €	69.715,26 €	3,2%
Stadtteilpark Mont-Cenis	50.000,00 €	44.085,67 €	44.164,93 €	52.810,59 €	47.020,39 €	2,1%
Kokerei Hansa	40.000,00 €	66.869,52 €	31.321,54 €	67.392,49 €	55.194,52 €	2,5%
ZOLLVEREIN® Park	210.000,00 €	240.596,63 €	232.249,79 €	222.727,15 €	231.857,86 €	10,5%
LP Hoheward – RVR	175.000,00 €	375.798,82 €	122.572,40 €	103.735,07 €	200.702,10 €	9,1%
LP Hoheward – Herten	40.000,00 €	40.177,06 €	30.413,48 €	42.244,39 €	37.611,64 €	1,7%
LP Hoheward – Recklinghausen	25.000,00 €	21.570,10 €	18.592,84 €	27.323,66 €	22.495,53 €	1,0%
Gleispark Frintrop	50.000,00 €	45.765,62 €	51.470,64 €	18.054,40 €	38.430,22 €	1,7%
Summe verausgabter Mittel	2.312.350,00 €	2.379.797,24 €	2.045.151,02 €	2.198.440,90 €	2.207.796,39 €	100,0%
Auszahlung MULNV	2.500.000,00 €	2.500.000,00 €	2.500.000,00 €	2.500.000,00 €	2.500.000,00 €	100,0%
Nicht verwendete Mittel	187.650,00 €	120.202,76 €	454.848,98 €	301.559,10 €	292.203,61 €	11,7%
Mittel RVR	910.000,00 €	911.439,09 €	669.113,08 €	792.835,16 €	791.129,11 €	31,7%
Mittel Städte	1.152.350,00 €	1.160.891,99 €	1.112.389,48 €	1.114.075,23 €	1.129.118,90 €	45,2%
Mittel Stiftungen	250.000,00 €	307.466,15 €	263.571,33 €	290.119,64 €	287.052,37 €	11,5%

Gesamtkosten, RVR/ Marc Hennenberg

Die Pflege und Unterhaltung zur Qualitätssicherung der regional und überregional bedeutsamen Standorte im Emscher Landschaftspark **orientiert sich an den geltenden nationalen Standards und berücksichtigt geänderte Anforderungen durch gesellschaftliche Ansprüche oder veränderte Umweltbedingungen.**

Die sach- und fachgerechte Pflege folgt den Empfehlungen der FLL (Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e. V.), welche seit 40 Jahren maßgeblich die Qualität der Grünflächenpflege in Deutschland sichert. Grundlage hierzu sind die Regelwerke und Publikationen u. a. zum Freiflächenmanagement mit Empfehlungen für die Planung, Vergabe und Durchführung von Leistungen für das Management von Freianlagen, die in der täglichen Arbeit berücksichtigt werden[1].

Auch bekannt und diskutiert ist das Handbuch „Gute Pflege - Pflegestandards für die Berliner Grün- und Freiflächen“ aus dem Jahr 2016.[2] Gegliedert nach 16 Pflegekategorien für typische Grünflächen in einer Metropolregion werden nachhaltige Pflegehinweise operationalisiert, die nach den „11 Goldenen Regeln der Guten Pflege in Berlin“ abgeleitet wurden. Diese Pflegeanforderungen sind mit den Gegebenheiten in der Metropole Ruhr sehr ähnlich und somit fachlich vergleichbar mit den Grünflächenqualitäten sowie Pflegeanforderungen im Ruhrgebiet. Sie bieten daher eine gute Grundlage in der täglichen Arbeit.

Im Rahmen des weiteren fachlichen bundesweiten Austausches werden in den Arbeitskreisen der GALK (Gartenamtsleiterkonferenz), in der der RVR vertreten ist, Defizite, Potenziale und Optimierungen beraten, die bei der Grünpflege zu berücksichtigen sind. Um den wachsenden Ansprüche zur Verbesserung der Biodiversität auf Grünflächen zu begegnen, werden beim Grünflächenmanagement der exponierten ELP-Standorte aktuelle Forschungsergebnisse berücksichtigt. Eine aktuelle Grundlage stellt hier die vom Bundesforschungsministerium geförderte Publikation „Stadtgrün wertschätzen - Grünflächenmanagement im Kontext von Klimawandel und Biodiversität“ dar.[3] Hierin werden naturnahe, biodiversitätsrelevante und klimaangepasste Entwicklungen aufgezeigt, die auch auf die Metropole Ruhr übertragbar sind (siehe Tabelle S. 74).

So können durch das Grünflächenmanagement unmittelbar, gezielt und effektiv Maßnahmen umgesetzt werden, die zum Erhalt und zur Entwicklung der biologischen Vielfalt insbesondere im artenreichen urbanen Raum beitragen. **Im Rahmen der finanziellen Ausgleichsregelung an ELP- Standorten können diese Pflegemaßnahmen anhand einer nachhaltig ausgerichteten Zielsetzung standortspezifisch weiterentwickelt werden.** Die langjährigen Erfahrungen aus der Qualitätssicherung ermöglichen eine vergleichende Sicht auf die Pflegekosten der ELP- Standorte (siehe Tabelle rechts).

Hieraus wird deutlich, dass die Standorte aufgrund ihres relativ niedrigen Kostenaufwands jeden finanziellen Vergleich auch mit den großen nationalen Parkanlagen standhalten. Wesentliche Gründe hierfür sind die relativ extensive Gestaltung und der Umstand, dass die Flächen noch relativ jung sind. Aufwendige Baumkontrollen und -pflegemaßnahmen sowie Instandhaltungserfordernisse halten sich noch in Grenzen.



Pflege und Unterhaltung im Nordsternpark
RVR/ Marc Hennenberg

Standort	€/m2 [100%]
Emscher Park Radwege	0,33 €
Landschaftspark Duisburg-Nord	0,58 €
Garten der Erinnerungen	3,27 €
Gehölzgarten Ripshorst	0,32 €
Tetraeder-Halde	0,33 €
Schurenbachhalde I Bramme	0,24 €
Nordsternpark	0,67 €
Halde Grosses Holz	0,05 €
Halde Rheinelbe I Himmelstreppe	0,19 €
Westpark	1,44 €
Bergpark Lohberg	2,11 €
Stadtteilpark Mont-Cenis	0,65 €
Kokerei Hansa	0,67 €
ZOLLVEREIN® Park	0,69 €
LP Hoheward – RVR	0,16 €
LP Hoheward – Herten	1,81 €
LP Hoheward – Recklinghausen	0,52 €
Gleispark Frintrop	0,33 €
durchschn. m² Kosten/ Standort	0,80 €
durchschn. m² Kosten/ Fläche	**0,41 €**
KGSt (vgl.)	**1,19 €**

Kennziffern der Standortpflege
RVR/ Marc Hennenberg

4.1 Gesamtübersicht: Finanzielle Ausgleichsregelung

1	Gehölzpflanzung	Heimische Insekten- und/oder Vogelnährgehölze
2	Gefahrenbaumbeseitigung	Habitatbäume & Torso erhalten, ggf. zusätzliche Nisthilfen → *Führen eines Habitatkatasters (GIS)*
3	Schnittholz	Belassen von liegendem Totholz an windgeschützten Stellen
4	Vermeidung von Laubbläsern und -saugern	Abseits der Wege und Plätze, besonders in der Winterruhe
5	Heckenstrukturen	Rückschnitt abschnittsweise und zeitversetzt
6	Extensive Wiesenpflege	Umnutzung nicht genutzten Rasen- und Wiesenflächen
7	Beleuchtung	Verträgliche und funktional erforderliche Außenbeleuchtung

Ökologische Pflegemaßnahmen, RVR/ Marc Hennenberg

Durch fachgerechte Pflege und Unterhaltung lässt sich der Werterhalt einer gesamten Grünanlage erreichen. Die betrieblichen Aufwendungen für dieses Pflegeziel sind nicht nur an den ELP- Standorten, sondern in allen Park- und Grünanlagen in der Regel sehr unterschiedlich. Bestimmende Faktoren sind hierbei die jeweils notwendige fachliche Qualifikation, Führung und Organisation, Flexibilität und Eigenständigkeit, Steuerung und Kontrolle, sowie die Betriebswirtschaft einer Organisationseinheit. Die rein auf die Flächenkosten bezogenen Benchmarks können in dem Bezug nicht nur irreführend, sondern teilweise auch schädlich sein. Die Effektivität der Grünpflege für das Gemeinwohl ist jeweils ganzheitlich zu betrachten.



Baumpflegearbeiten, Foto: RVR/ Axel Paul Müller

Diese Sichtweise wird durch aktuelle Fachpublikationen gestützt, beispielsweise von Dr.-Ing. Tobias Wilms, der sich als Berater für Grünflächenmanagement und Friedhofswesen am Institut für Abfall, Abwasser und Infrastruktur-Management GmbH (INFA) in Ahlen, wissenschaftlich mit dieser Fragestellung auseinandergesetzt hat.[4] Nach seiner Einschätzung ist die Orientierung an Benchmarks, welche die Kosten der Unterhaltung - eher undifferenziert - auf die Grünstruktur einer Kommune umlegt, vielmehr dazu geeignet den Stellenwert des öffentlichen Grüns zu schwächen. Wilms weist ferner darauf hin, dass ein Kennzahlen gestütztes Controlling kein regelmäßiges Instrument im operativen Grünflächenmanagement ist. Die Bewertung der Standorte nach Kennzahlen verkennt die vielfältigen Funktionen und Leistungen der Grünanlagen, welche die Lebensqualität (und die Artenvielfalt) verbessert.

Kostenvergleich Wiesenmahd, 2x	
Gleispark Frintrop	0,24 €
Halde Großes Holz	0,23 €
Garten der Erinnerungen	0,33 €
Landschaftspark Hoheward	0,12 €
Landschaftspark Duisburg-Nord	0,09 €

(fachlich unerschiedlich hoher Aufwand für den Wiesenschnitt, besonders Flächengröße)

Quelle: Eigendarstellung RVR

Im operativen Tagesgeschäft der Grünpflege gibt es zunehmend Erschwernisse, z. B. durch Pflanzenerkrankungen und Schädlinge sowie durch einen erhöhten Nutzungsdruck. So sorgten in den letzten Jahren Massaria an Platanen durch Splanchnonemaplatani, die Kastanienminiermotte (Pseudomonassyringaepv. aesculi) oder das Eschentriebsterben durch den Chalarafraxinea für große Schäden in

der Baumpflege. Der Buchenspringrüssler (Rhynchaenusfagi), Spätfrostschäden und baumfremder Bewuchs durch Efeu sorgten zusätzlich für kleinere Schäden bzw. Aufwendungen in der Baumpflege. In jüngster Zeit führen besonders die teilweise gesundheitsgefährdeten Pilze - wie der Russrindenpilz am Ahorn (Cryptomstromacorticale), der Cytosporadecipiens an der Hainbuche - oder Raupen des Eichenprozessionsspinners durch ihre Brennhaare zu erhöhten Aufwendungen. Der Mehraufwand ist notwendig, um der Verkehrssicherungspflicht nachzukommen. Auch Absterbeerscheinungen an den Birken oder der Buchsbaumzünsler (Cydalimaperspectalis) verändern durch ihren Wegfall das Erscheinungsbild der Gesamtanlage.

An allen exponierten ELP-Standorten ist eine Steigerung der Nutzungszahlen zu verzeichnen. Zum einen bedeutet das eine Bestätigung der Funktionalität und Gestaltung der jeweiligen Grünanlage. Zum anderen spiegelt es auch die Wertschätzung von (Stadt-)Grün in der Gesellschaft wieder. Dies führt jedoch auch durch vermehrtes Fehlverhalten zu erhöhten Pflegeaufwendungen. Beispiele hierfür sind die Entsorgung von gewöhnlichem Hausmüll in den Abfallbehältern, Ablagerung von Sperrmüll, Bauschutt oder sonstiger Sondermüll in den Grünanlagen. Autoreifen werden an den Radtrassen, auf den Halden oder in den Parkanlagen „entsorgt“. Die Tendenz ist leider zunehmend, obwohl die Recyclinghöfe lange Öffnungszeiten haben. Graffiti und Aufkleber sind schon immer ein großes Problem im Grünflächenmanagement. Aktuell treten Graffiti-Beschmierungen mit rechts- oder linksradikalem Hintergrund vermehrt auf. Oftmals müssen hierbei Ordnungsbehörden eingeschaltet werden. Vermehrt werden auch Asphaltdecken der Radwege als Graffitiunterlage benutzt. Von den bituminös gebundenen Oberflächen lässt sich die Farbe nur sehr aufwendig entfernen.

Es gibt allerdings auch positive Beispiele: Viele Anwohner*innen möchten ihre Umgebung sauber halten und sammeln freiwillig sowie unentgeltlich Müll, melden Mängel oder beseitigen Graffiti. Als ein Hilfsinstrument haben sich hierbei die sog. „Mängel-Apps“ erwiesen (z. Bsp. www.maengel-melder.essen.de). Es führt jedoch auch dazu, dass die Erwartungshaltung der Bürger*innen an die öffentlichen Flächeneigentümer extrem zugenommen hat. Diese ist vor dem Hintergrund der derzeitigen Personalstruktur im öffentlichen Dienst kaum händelbar. Die zunehmende Individualisierung der Gesellschaft ist auch bei der Grünpflege wahrnehmbar. Vermehrt suchen die Menschen Ihren persönlichen Vorteil und versuchen sich dementsprechend Rechte zu erstreiten.

Kostenvergleich Rasenmahd, 10x	
Mont-Cenis	0,04 €
Garten der Erinnerungen	0,83 €
Gehölzgarten Ripshorst	0,54 €
Zollverein Park	4,76 €
Landschaftspark Hoheward	0,50 €

(fachlich unterschiedlich hoher Aufwand für den Rasenschnitt)

Quelle: Eigendarstellung RVR



Laubbeseitigung, Foto: RVR/ Maximilian Wilhelm

Stundensätze für gärtnerisch tätiges Personal	
Stadt Recklinghausen	67,24 €
Stadt Dinslaken	53,76 €
Regionalverband Ruhr	41,21 €
Stadt Bochum	54,18 €
Stadt Herne	50,49 €

Quelle: Eigendarstellung RVR

4.1 Gesamtübersicht: Finanzielle Ausgleichsregelung

Abfuhr von Siedlungs- und Sperrmüllabfällen auf den Emscher Park Radwegen		
2017	74,58	m3
2018	160,77	m3
2019	212,03	m3

Quelle: Eigendarstellung RVR

An den Radtrassen nehmen beispielsweise ordnungswidrige Flächeninanspruchnahmen durch Gartenerweiterungen, Zugänge oder Bepflanzungen zu. Ebenso steigen die Beschwerden nach Pflegerückschnitten, womit der fehlende Sichtschutz und somit der mangelhafte Schutz der Privatsphäre moniert wird. Zum anderen wird Schnittgut/Totholz nicht als Biotop, sondern eher als Müll bewertet. Die Grünpflege ist dynamisch und facettenreich. Ob Unwetterereignisse, Klimawandel oder Nutzungsdruck, kurze Reaktionszeiten sind für das Aufrechterhalten der Funktionalität unabdingbar. **Infolge der finanziellen Ausgleichsmittel können die überregionalen, öffentlichen ELP-Standorte qualitativ hochwertig gepflegt und gestaltet werden. So werden diese Orte den Bürger*innen zur Freizeitnutzung und Steigerung des Wohlbefindens zur Verfügung gestellt.** Ebenso kann durch die angepasste Pflege auch die Artenvielfalt gesteigert werden.



Grafitti auf Spielanlage, Foto: RVR/ Denise Kemper

1 Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e.V. (2020): www.fll.de/fachgremien/pflege-von-gruen.html

2 Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz (2017): https://www.berlin.de/senuvk/umwelt/stadtgruen/pflege_unterhaltung/download/Handbuch-Gute-Pflege_Berlin.pdf

3 Institut für ökologische Wirtschaftsforschung (IÖW) (2018): https://www.ioew.de/fileadmin/user_upload/BILDER_und_Downloaddateien/Publikationen/2018/Stadtgrün_Wertschätzen_Modul_1_Synthesebericht.pdf

4 Wilms, T. (2020): „Ganzheitliche Bewertungssysteme“, Stadt+Grün, Ausgabe 1/2020

Alle Websites waren am 28.04.2020 abrufbar

4.2 Finanzen/ Kennzahlen der Standorte



Foto: RVR/ Marc Hennenberg

Emscher Park Radwege



Markierungsarbeiten auf dem Grünen Pfad
Foto: RVR/ Marc Hennenberg



Brücke über die Kleine Emscher
Foto: RVR/ Marc Hennenberg

Emscher Park Radwege	2017		2018		2019	
Offene Vegetationsflächen	55.859,26 €	10,67%	98.851,84 €	16,18%	60.722,32 €	7,38%
Gehölzbestände	115.229,89 €	22,00%	175.534,95 €	28,74%	143.288,40 €	17,40%
Sonderflächen	6.054,17 €	1,16%	1.792,06 €	0,29%	98.524,32 €	11,97%
Befestigte Flächen	52.364,95 €	10,00%	43.136,01 €	7,06%	163.694,08 €	19,88%
Ausstattung	36.571,39 €	6,98%	27.011,80 €	4,42%	59.754,79 €	7,26%
Verkehrssicherung	40.556,43 €	7,74%	51.924,72 €	8,50%	86.907,03 €	10,56%
Winterdienst	- €	0,00%	- €	0,00%	- €	0,00%
Unregelmäßige Sondermaßnahmen	20.089,40 €	3,84%	2.549,59 €	0,42%	5.323,42 €	0,65%
Nachweisarbeiten	56.478,41 €	10,78%	64.684,74 €	10,59%	64.324,06 €	7,81%
Verwertung & Entsorgung	16.489,45 €	3,15%	16.617,84 €	2,72%	27.068,85 €	3,29%
Gebühren, Energiekosten	- €	0,00%	- €	0,00%	- €	0,00%
Managementkosten	- €	0,00%	- €	0,00%	- €	0,00%
Bauwerksprüfungen	14.789,83 €	2,82%	31.132,14 €	5,10%	- €	0,00%
Säuberungsarbeiten	107.761,86 €	20,58%	84.446,12 €	13,83%	105.715,24 €	12,84%
Vandalismus	1.456,02 €	0,28%	13.084,94 €	2,14%	7.989,45 €	0,97%
GESAMT	523.701,06 €	100,00%	610.766,75 €	100,00%	823.311,96 €	100,00%
Fremdleistungen	338.350,86 €	64,61%	429.083,01 €	70,25%	667.166,24 €	81,03%
Eigenleistungen	85.922,85 €	16,41%	97.420,44 €	15,95%	130.450,26 €	15,84%
Arbeitsmarktprojekte	98.438,72 €	18,80%	83.183,30 €	13,62%	24.615,47 €	2,99%
Bürgerschaftliches Engagement	988,63 €	0,19%	1.080,00 €	0,18%	1.080,00 €	0,13%
	523.701,06 €	100,00%	610.766,75 €	100,00%	823.311,96 €	100,00%
erbrachte Leistungen (nach Prüfung)	523.701,06 €	100,00%	610.766,75 €	100,00%	823.311,96 €	100,00%
finanzielle Ausgleichsmittel:	261.850,53 €	50,00%	305.383,37 €	50,00%	411.655,98 €	50,00%

Landschaftspark Duisburg-Nord



Unterschiedliche Ebenen auf ehemaligen Gleistrassen
Foto: RVR/ Marc Hennenberg



Landschaftsgestaltung in postindustrieller Umgebung
Foto: RVR/ Marc Hennenberg

Landschaftspark Duisburg-Nord	2017		2018		2019	
Offene Vegetationsflächen	106.494,97 €	15,78%	142.271,42 €	21,33%	123.680,89 €	18,54%
Gehölzbestände	83.031,98 €	12,30%	74.260,72 €	11,14%	98.047,56 €	14,70%
Sonderflächen	1.235,85 €	0,18%	18.088,81 €	2,71%	18.326,10 €	2,75%
Befestigte Flächen	88.040,32 €	13,04%	85.532,60 €	12,83%	91.881,50 €	13,78%
Ausstattung	4.493,27 €	0,67%	10.636,81 €	1,60%	12.789,67 €	1,92%
Verkehrssicherung	22.986,96 €	3,41%	22.986,96 €	3,45%	22.986,96 €	3,45%
Winterdienst	10.030,07 €	1,49%	6.768,18 €	1,01%	5.682,13 €	0,85%
Unregelmäßige Sondermaßnahmen	95.460,61 €	14,14%	52.946,25 €	7,94%	50.799,37 €	7,62%
Nachweisarbeiten	69.490,15 €	10,30%	72.012,52 €	10,80%	69.495,39 €	10,42%
Verwertung & Entsorgung	36.410,41 €	5,39%	39.739,54 €	5,96%	33.047,90 €	4,96%
Gebühren, Energiekosten	- €	0,00%	- €	0,00%	- €	0,00%
Managementkosten	50.076,26 €	7,42%	32.194,95 €	4,83%	32.194,95 €	4,83%
Bauwerksprüfungen	- €	0,00%	- €	0,00%	- €	0,00%
Säuberungsarbeiten	107.150,99 €	15,88%	109.427,11 €	16,41%	107.993,59 €	16,19%
Vandalismus	- €	0,00%	- €	0,00%	- €	0,00%
GESAMT	674.901,83 €	100,00%	666.865,89 €	100,00%	666.926,00 €	100,00%
Fremdleistungen	33.915,00 €	5,03%	29.750,00 €	4,46%	140.742,92 €	21,10%
Eigenleistungen	- €	0,00%	- €	0,00%	- €	0,00%
Arbeitsmarktprojekte	640.986,83 €	94,97%	637.115,89 €	95,54%	526.183,08 €	78,90%
Bürgerschaftliches Engagement	- €		- €	0,00%	- €	0,00%
	674.901,83 €	100,00%	**666.865,89 €**	100,00%	**666.926,00 €**	100,00%
erbrachte Leistungen (nach Prüfung)	674.901,83 €	100,00%	666.865,89 €	100,00%	666.926,00 €	100,00%
finanzielle Ausgleichsmittel:	337.450,92 €	50,00%	333.432,94 €	50,00%	333.463,00 €	50,00%

Garten der Erinnerungen



Ein Patchwork-Weg als Hauptachse, Foto: RVR/ Marc Hennenberg



Architekturrelikte, Foto: RVR/ Marc Hennenberg

Garten der Erinnerungen	2017		2018		2019	
Offene Vegetationsflächen	18.574,20 €	20,45%	12.053,20 €	13,71%	14.770,10 €	16,19%
Gehölzbestände	2.056,92 €	2,26%	6.525,51 €	7,42%	7.723,48 €	8,47%
Sonderflächen	5.240,93 €	5,77%	11.197,92 €	12,73%	17.119,44 €	18,77%
Befestigte Flächen	10.680,85 €	11,76%	9.832,19 €	11,18%	6.768,35 €	7,42%
Ausstattung	942,74 €	1,04%	40.098,84 €	45,60%	35.143,73 €	38,53%
Verkehrssicherung	1.885,05 €	2,08%	1.298,00 €	1,48%	5.046,89 €	5,53%
Winterdienst	7.049,70 €	7,76%	5.790,83 €	6,59%	3.088,44 €	3,39%
Unregelmäßige Sondermaßnahmen	26.254,45 €	28,91%	- €	0,00%	1.546,25 €	1,70%
Nachweisarbeiten	- €	0,00%	- €	0,00%	- €	0,00%
Verwertung & Entsorgung	- €	0,00%	225,00 €	0,26%	- €	0,00%
Gebühren, Energiekosten	- €	0,00%	- €	0,00%	- €	0,00%
Managementkosten	- €	0,00%	- €	0,00%	- €	0,00%
Bauwerksprüfungen	3.134,74 €	3,45%	- €	0,00%	- €	0,00%
Säuberungsarbeiten	15.005,88 €	16,52%	916,30 €	1,04%	- €	0,00%
Vandalismus	- €	0,00%	- €	0,00%	- €	0,00%
GESAMT	90.825,46 €	100,00%	87.937,78 €	100,00%	91.206,68 €	100,00%
Fremdleistungen	27.869,96 €	30,69%	42.199,95 €	47,99%	46.177,10 €	50,63%
Eigenleistungen	62.955,50 €	69,31%	45.737,83 €	52,01%	45.029,58 €	49,37%
Arbeitsmarktprojekte	- €	0,00%	- €	0,00%	- €	0,00%
Bürgerschaftliches Engagement	- €	0,00%	- €	0,00%	- €	0,00%
	90.825,46 €	100,00%	87.937,78 €	100,00%	91.206,68 €	100,00%
erbrachte Leistungen (nach Prüfung)	90.825,46 €	100,00%	87.937,78 €	100,00%	91.206,68 €	100,00%
finanzielle Ausgleichsmittel:	45.412,73 €	50,00%	43.968,89 €	50,00%	45.603,34 €	50,00%

Gehölzgarten Ripshorst



Gehölzfläche im Park, Foto: RVR/ Marc Hennenberg



Baumallee im Gehölzgarten, Foto: RVR/ Marc Hennenberg

Gehölzgarten Ripshorst	2017		2018		2019	
Offene Vegetationsflächen	24.125,05 €	22,26%	18.753,44 €	18,45%	32.250,23 €	21,95%
Gehölzbestände	7.146,70 €	6,59%	36.636,80 €	36,04%	18.631,07 €	12,68%
Sonderflächen	10.959,49 €	10,11%	5.905,14 €	5,81%	9.532,63 €	6,49%
Befestigte Flächen	27.300,31 €	25,19%	9.268,85 €	9,12%	32.951,07 €	22,43%
Ausstattung	7.963,00 €	7,35%	164,84 €	0,16%	8.797,78 €	5,99%
Verkehrssicherung	736,92 €	0,68%	453,31 €	0,45%	2.287,16 €	1,56%
Winterdienst	4.611,25 €	4,25%	3.912,13 €	3,85%	4.017,09 €	2,73%
Unregelmäßige Sondermaßnahmen	515,13 €	0,48%	- €	0,00%	597,55 €	0,41%
Nachweisarbeiten	2.067,03 €	1,91%	1.142,40 €	1,12%	6.041,50 €	4,11%
Verwertung & Entsorgung	- €	0,00%	- €	0,00%	4.157,23 €	2,83%
Gebühren, Energiekosten	- €	0,00%	- €	0,00%	- €	0,00%
Managementkosten	- €	0,00%	- €	0,00%	406,71 €	0,28%
Bauwerksprüfungen	- €	0,00%	- €	0,00%	- €	0,00%
Säuberungsarbeiten	22.768,29 €	21,01%	24.933,82 €	24,53%	26.752,30 €	18,21%
Vandalismus	185,45 €	0,17%	494,52 €	0,49%	494,52 €	0,34%
GESAMT	108.378,61 €	100,00%	101.665,24 €	100,00%	146.916,82 €	100,00%
Fremdleistungen	89.463,22 €	82,55%	86.829,64 €	85,41%	109.065,44 €	74,24%
Eigenleistungen	18.915,39 €	17,45%	14.835,60 €	14,59%	37.851,39 €	25,76%
Arbeitsmarktprojekte	- €	0,00%	- €	0,00%	- €	0,00%
Bürgerschaftliches Engagement	- €	0,00%	- €	0,00%	- €	0,00%
	108.378,61 €	100,00%	101.665,24 €	100,00%	146.916,82 €	100,00%
erbrachte Leistungen (nach Prüfung)	108.378,61 €	100,00%	101.665,24 €	100,00%	146.916,82 €	100,00%
finanzielle Ausgleichsmittel:	54.189,31 €	50,00%	50.832,62 €	50,00%	73.458,41 €	50,00%

Tetraeder-Halde



Tetraeder, Foto: RVR/ Marc Hennenberg



Blick auf die Tetraeder-Halde, Foto: RVR/ Sabine Auer

Tetraeder-Halde	2017		2018		2019	
Offene Vegetationsflächen	7.590,45 €	5,12%	6.765,17 €	6,21%	8.197,36 €	10,91%
Gehölzbestände	18.215,47 €	12,30%	33.283,24 €	30,56%	18.306,40 €	24,35%
Sonderflächen	- €	0,00%	2.008,26 €	1,84%	- €	0,00%
Befestigte Flächen	78.511,69 €	53,00%	8.843,18 €	8,12%	2.934,29 €	3,90%
Ausstattung	12.810,17 €	8,65%	2.547,63 €	2,34%	12.898,28 €	17,16%
Verkehrssicherung	123,63 €	0,08%	206,05 €	0,19%	1.545,38 €	2,06%
Winterdienst	- €	0,00%	- €	0,00%	- €	0,00%
Unregelmäßige Sondermaßnahmen	3.838,23 €	2,59%	- €	0,00%	- €	0,00%
Nachweisarbeiten	4.097,16 €	2,77%	- €	0,00%	10.858,90 €	14,45%
Verwertung & Entsorgung	600,27 €	0,41%	289,67 €	0,27%	221,33 €	0,29%
Gebühren, Energiekosten	- €	0,00%	- €	0,00%	- €	0,00%
Managementkosten	- €	0,00%	- €	0,00%	- €	0,00%
Bauwerksprüfungen	1.424,43 €	0,96%	33.862,22 €	31,09%	- €	0,00%
Säuberungsarbeiten	20.929,55 €	14,13%	21.053,18 €	19,33%	20.206,02 €	26,88%
Vandalismus	- €	0,00%	41,21 €	0,04%	- €	0,00%
GESAMT	148.141,05 €	100,00%	108.899,81 €	100,00%	75.167,95 €	100,00%
Fremdleistungen	66.282,94 €	44,74%	34.554,47 €	31,73%	587,74 €	0,78%
Eigenleistungen	123,63 €	0,08%	370,89 €	0,34%	1.957,48 €	2,60%
Arbeitsmarktprojekte	81.734,48 €	55,17%	73.974,45 €	67,93%	72.622,74 €	96,61%
Bürgerschaftliches Engagement	- €	0,00%	- €	0,00%	- €	0,00%
	148.141,05 €	100,00%	108.899,81 €	100,00%	75.167,95 €	100,00%
erbrachte Leistungen (nach Prüfung)	148.141,05 €	100,00%	108.899,81 €	100,00%	75.167,95 €	100,00%
finanzielle Ausgleichsmittel:	74.070,53 €	50,00%	54.449,91 €	50,00%	37.290,11 €	50,00%

Haldenlandschaft Schurenbach



Biotop auf der Halde, Foto: RVR/ Marc Hennenberg



Treppenaufgang zur Halde, Foto: RVR/ Marc Hennenberg

Haldenlandschaft Schurenbach	2017		2018		2019	
Offene Vegetationsflächen	8.619,39 €	7,85%	10.862,58 €	12,27%	9.048,78 €	4,33%
Gehölzbestände	45.234,49 €	41,18%	46.502,23 €	52,52%	48.155,71 €	23,06%
Sonderflächen	6.711,31 €	6,11%	4.614,64 €	5,21%	12.345,15 €	5,91%
Befestigte Flächen	7.317,05 €	6,66%	4.677,09 €	5,28%	11.455,18 €	5,48%
Ausstattung	21.970,79 €	20,00%	738,30 €	0,83%	2.395,25 €	1,15%
Verkehrssicherung	206,05 €	0,19%	82,42 €	0,09%	99.814,60 €	47,79%
Winterdienst	- €	0,00%	- €	0,00%	- €	0,00%
Unregelmäßige Sondermaßnahmen	- €	0,00%	- €	0,00%	329,68 €	0,16%
Nachweisarbeiten	2.003,44 €	1,82%	3.736,44 €	4,22%	9.941,66 €	4,76%
Verwertung & Entsorgung	671,18 €	0,61%	- €	0,00%	620,18 €	0,30%
Gebühren, Energiekosten	- €	0,00%	- €	0,00%	- €	0,00%
Managementkosten	2.923,83 €	2,66%	- €	0,00%	- €	0,00%
Bauwerksprüfungen	- €	0,00%	- €	0,00%	- €	0,00%
Säuberungsarbeiten	14.183,53 €	12,91%	17.243,97 €	19,48%	14.752,73 €	7,06%
Vandalismus	- €	0,00%	82,42 €	0,09%	- €	0,00%
GESAMT	109.841,05 €	100,00%	88.540,09 €	100,00%	208.858,92 €	100,00%
Fremdleistungen	16.816,55 €	15,31%	- €	0,00%	97.342,00 €	46,61%
Eigenleistungen	412,10 €	0,38%	329,68 €	0,37%	3.090,75 €	1,48%
Arbeitsmarktprojekte	92.612,40 €	84,31%	88.210,41 €	99,63%	108.426,17 €	51,91%
Bürgerschaftliches Engagement	- €	0,00%	- €	0,00%	- €	0,00%
GESAMT	109.841,05 €	100,00%	88.540,09 €	100,00%	208.858,92 €	100,00%
erbrachte Leistungen (nach Prüfung)	109.841,05 €	100,00%	88.540,09 €	100,00%	208.858,92 €	100,00%
finanzielle Ausgleichsmittel:	54.920,53 €	50,00%	44.270,04 €	50,00%	104.429,46 €	50,00%

Nordsternpark Gelsenkirchen



Wasserspiel in Corona-Zeiten
Foto: RVR/ Marc Hennenberg



Buga-Symbol
Foto: RVR/ Marc Hennenberg



Bänke und Baumallee
Foto: RVR/ Denise Kemper

Nordsternpark (Pflege GmbH)	2017	2018	2019
Offene Vegetationsflächen – wie Rasenflächen,			
Wiesenfläche	298.856 m²	298.856 m²	298.856 m²
Rasenflächen	52.170 m²	52.170 m²	52.170 m²
Gehölzbestände – wie Baumpflege,			
Wald	11,4 ha	11,4 ha	11,4 ha
Aufforstung	94.411 m²	94.411 m²	94.411 m²
Sonderflächen – wie Kinderland, Stauden, Gräser- und Rosenflächen			
a. Bodendeckerrosen	5.184 m²	5.184 m²	5.184 m²
b. Bodendecker	15.293 m²	15.293 m²	15.293 m²
c. Stauden	2.360 m²	2.360 m²	2.360 m²
Befestigte Flächen, wie wassergebundene Wege, Pflasterflächen, Asphaltflächen, etc.			
a. wassergebundene Wege	117.767 m²	117.767 m²	117.767 m²
b. Pflasterflächen	2.215 m²	2.215 m²	2.215 m²
c. Asphaltflächen	3.939 m²	3.939 m²	3.939 m²
d. Natursteinflächen und -wege	5.920 m²	5.920 m²	5.920 m²
e. Sandflächen (Kinderland und Kinderspielplatz Nord)	3.235 m²	3.235 m²	3.235 m²
f. Wasserflächen (Gondelteich, großer Teich "Wasser in der Landschaft", Teich in der geschützen Landschaft)	8.020 m²	8.020 m²	8.020 m²
Ausstattung – wie Sitzbänke, Abfallbehälter, Schilder, Info-Stelen			
a. Sitzbänke	96	96	96
b. Abfallbehälter	82	82	82
	kleine Abfallbehälter durch Multiliner ausgetauscht, daher von ca. 112 auf 82		
c. Infotafeln	8	8	8
d. Info-Stelen	5	5	5
e. Schilderpfosten	49	49	49
Bauwerksprüfungen			
Holzbauwerke (Holzstege Kinderland etc.)	halbjährliche Prüfung	halbjährliche Prüfung	halbjährliche Prüfung
Kohlenmischanlage, Kohlenbunker	wöchentliche Sichtkontrolle	wöchentliche Sichtkontrolle	wöchentliche Sichtkontrolle
Unregelmäßige Sondermaßnahmen – Sanierung, Instandsetzung			
Instandsetzung der Gehwegfläche Nordsternpark 2017, netto	5.768,37 €	0,00 €	0,00 €
Instandsetzung Stufenanlage und Natursteinmauer, netto	0,00 €	1.904,32 €	0,00 €
Bemerkung: Sondermaßnahmen aufgrund von unvorhersehbaren Ereignissen erfolgen ständig. Darunter fallen der Ausfall der Beleuchtung, Störungen an der Pumpe, Rohrreinigungen, Vandalismus			
Kosten für die Beschaffung von Neupflanzungen	22.046,70 €	8.492,14 €	25.413,83 €
Verwertung & Entsorgung - wie Müllentsorgung	11.749,67 €	25.120,02 €	24.408,90 €

Halde Grosses Holz



Das blaue Band, Foto: RVR/ Ingrid Voigt



Blick vom Korridorpark auf die Adener Höhe, Foto: RVR/ Ingrid Voigt

Halde Großes Holz	2017		2018		2019	
Offene Vegetationsflächen	14.196,38 €	24,88%	8.042,30 €	20,34%	11.593,33 €	29,37%
Gehölzbestände	273,71 €	0,48%	2.896,66 €	7,33%	6.426,00 €	16,28%
Sonderflächen	39.700,98 €	69,57%	28.160,36 €	71,23%	10.710,00 €	27,13%
Befestigte Flächen	785,40 €	1,38%	392,70 €	0,99%	- €	0,00%
Ausstattung	440,60 €	0,77%	- €	0,00%	1.904,00 €	4,82%
Verkehrssicherung	942,54 €	1,65%	41,77 €	0,11%	4.275,83 €	10,83%
Winterdienst	- €	0,00%	- €	0,00%	- €	0,00%
Unregelmäßige Sondermaßnahmen	- €	0,00%	- €	0,00%	- €	0,00%
Nachweisarbeiten	- €	0,00%	- €	0,00%	2.351,44 €	5,96%
Verwertung & Entsorgung	- €	0,00%	- €	0,00%	- €	0,00%
Gebühren, Energiekosten	- €	0,00%	- €	0,00%	- €	0,00%
Managementkosten	- €	0,00%	- €	0,00%	- €	0,00%
Bauwerksprüfungen	- €	0,00%	- €	0,00%	- €	0,00%
Säuberungsarbeiten	723,52 €	1,27%	- €	0,00%	1.845,91 €	4,68%
Vandalismus	- €	0,00%	- €	0,00%	370,89 €	0,94%
GESAMT	57.063,12 €	100,00%	39.533,79 €	100,00%	39.477,40 €	100,00%
Fremdleistungen	50.165,63 €	87,91%	34.446,82 €	87,13%	33.460,74 €	84,76%
Eigenleistungen	- €	0,00%	- €	0,00%	6.016,66 €	15,24%
Arbeitsmarktprojekte	6.897,49 €	12,09%	5.086,97 €	12,87%	- €	0,00%
Bürgerschaftliches Engagement	- €	0,00%	- €	0,00%	- €	0,00%
	57.063,12 €	100,00%	**39.533,79 €**	100,00%	**39.477,40 €**	100,00%
erbrachte Leistungen (nach Prüfung)	57.063,12 €	100,00%	39.533,79 €	100,00%	39.477,40 €	100,00%
finanzielle Ausgleichsmittel:	28.531,56 €	50,00%	19.766,89 €	50,00%	19.738,70 €	50,00%

Halde Rheinelbe



Der Spiralberg mit Himmelstreppe
Foto: RVR/ Marc Hennenberg



Landschaftsbauwerk mit Pyramidenallee
Foto: RVR/ Marc Hennenberg

Halde Rheinelbe	2017		2018		2019	
Offene Vegetationsflächen	10.187,04 €	31,23%	10.860,77 €	26,56%	11.706,73 €	22,61%
Gehölzbestände	3.063,25 €	9,39%	11.867,05 €	29,02%	5.570,42 €	10,76%
Sonderflächen	- €	0,00%	2.230,95 €	5,46%	2.268,67 €	4,38%
Befestigte Flächen	3.742,89 €	11,47%	1.905,11 €	4,66%	3.789,88 €	7,32%
Ausstattung	872,05 €	2,67%	- €	0,00%	- €	0,00%
Verkehrssicherung	- €	0,00%	82,42 €	0,20%	5.172,10 €	9,99%
Winterdienst	- €	0,00%	- €	0,00%	- €	0,00%
Unregelmäßige Sondermaßnahmen	- €	0,00%	- €	0,00%	- €	0,00%
Nachweisarbeiten	1.715,08 €	5,26%	3.223,91 €	7,88%	9.711,86 €	18,76%
Verwertung & Entsorgung	1.364,21 €	4,18%	- €	0,00%	931,36 €	1,80%
Gebühren, Energiekosten	120,38 €	0,37%	- €	0,00%	- €	0,00%
Managementkosten	- €	0,00%	- €	0,00%	- €	0,00%
Bauwerksprüfungen	- €	0,00%	- €	0,00%	- €	0,00%
Säuberungsarbeiten	11.559,53 €	35,43%	10.594,82 €	25,91%	12.319,27 €	23,80%
Vandalismus	- €	0,00%	123,63 €	0,30%	297,50 €	0,57%
GESAMT	32.624,42 €	100,00%	40.888,66 €	100,00%	51.767,78 €	100,00%
Fremdleistungen	- €	0,00%	553,35 €	1,35%	5.057,50 €	9,77%
Eigenleistungen	- €	0,00%	494,52 €	1,21%	1.648,40 €	3,18%
Arbeitsmarktprojekte	32.624,42 €	100,00%	39.840,79 €	97,44%	45.061,88 €	87,05%
Bürgerschaftliches Engagement	- €	0,00%	- €	0,00%	- €	0,00%
	32.624,42 €	100,00%	40.888,66 €	100,00%	51.767,78 €	100,00%
erbrachte Leistungen (nach Prüfung)	32.624,42 €	100,00%	40.888,66 €	100,00%	51.767,78 €	100,00%
finanzielle Ausgleichsmittel:	16.312,21 €	50,00%	20.444,33 €	50,00%	25.883,89 €	50,00%

Westpark Bochum



Familienfreundliche Parkanlage
Foto: RVR/ Marc Hennenberg



Wege einer postindustriellen Kulturlandschaft
Foto: RVR/ Marc Hennenberg

Westpark	2017		2018		2019	
Offene Vegetationsflächen	81.798,66 €	19,06%	13.262,90 €	4,08%	10.408,14 €	3,77%
Gehölzbestände	208.521,25 €	48,59%	51.457,49 €	15,82%	75.404,30 €	27,32%
Sonderflächen	34.200,50 €	7,97%	108.983,38 €	33,50%	67.319,16 €	24,39%
Befestigte Flächen	23.516,23 €	5,48%	55.069,34 €	16,93%	30.648,52 €	11,10%
Ausstattung	19.163,64 €	4,47%	46.151,54 €	14,19%	32.196,19 €	11,67%
Verkehrssicherung	- €	0,00%	- €	0,00%	19.076,68 €	6,91%
Winterdienst	3.805,50 €	0,89%	- €	0,00%	- €	0,00%
Unregelmäßige Sondermaßnahmen	3.221,47 €	0,75%	- €	0,00%	2.935,25 €	1,06%
Nachweisarbeiten	- €	0,00%	- €	0,00%	- €	0,00%
Verwertung & Entsorgung	- €	0,00%	- €	0,00%	- €	0,00%
Gebühren, Energiekosten	- €	0,00%	- €	0,00%	- €	0,00%
Managementkosten	- €	0,00%	- €	0,00%	- €	0,00%
Bauwerksprüfungen	16.319,11 €	3,80%	14.409,01 €	4,43%	- €	0,00%
Säuberungsarbeiten	32.393,17 €	7,55%	35.955,10 €	11,05%	38.004,16 €	13,77%
Vandalismus	6.190,00 €	1,44%	- €	0,00%	- €	0,00%
GESAMT	429.129,52 €	100,00%	325.288,76 €	100,00%	275.992,40 €	100,00%
Fremdleistungen	58.726,04 €	13,68%	59.492,66 €	18,29%	49.252,87 €	17,85%
Eigenleistungen	370.115,11 €	86,25%	265.796,10 €	81,71%	226.739,53 €	82,15%
Arbeitsmarktprojekte	288,37 €	0,07%	- €	0,00%	- €	0,00%
Bürgerschaftliches Engagement	- €	0,00%	- €	0,00%	- €	0,00%
	429.129,52 €	100,00%	325.288,76 €	100,00%	275.992,40 €	100,00%
erbrachte Leistungen (nach Prüfung)	429.129,52 €	100,00%	325.288,76 €	100,00%	275.992,40 €	100,00%
finanzielle Ausgleichsmittel:	214.564,76 €	50,00%	162.644,38 €	50,00%	137.996,20 €	50,00%

Bergpark Lohberg



Umfangreiche Ausstattung im Bergpark
Foto: RVR/ Marc Hennenberg



Grüner Freiraum auf ehemaliger Zechenlandschaft
Foto: RVR/ Marc Hennenberg

Bergpark Lohberg	2017		2018		2019	
Offene Vegetationsflächen	25.965,37 €	22,63%	21.183,60 €	13,40%	18.381,18 €	12,63%
Gehölzbestände	15.730,09 €	13,71%	26.029,95 €	16,47%	9.726,66 €	6,68%
Sonderflächen	6.922,99 €	6,03%	24.339,97 €	15,40%	34.611,95 €	23,78%
Befestigte Flächen	14.720,41 €	12,83%	14.718,23 €	9,31%	10.981,71 €	7,55%
Ausstattung	1.000,00 €	0,87%	1.000,00 €	0,63%	1.300,89 €	0,89%
Verkehrssicherung	13.093,23 €	11,41%	21.327,70 €	13,50%	26.735,19 €	18,37%
Winterdienst	- €	0,00%	- €	0,00%	- €	0,00%
Unregelmäßige Sondermaßnahmen	4.071,87 €	3,55%	4.811,77 €	3,04%	954,72 €	0,66%
Nachweisarbeiten	- €	0,00%	- €	0,00%	- €	0,00%
Verwertung & Entsorgung	- €	0,00%	- €	0,00%	- €	0,00%
Gebühren, Energiekosten	- €	0,00%	- €	0,00%	- €	0,00%
Managementkosten	- €	0,00%	- €	0,00%	- €	0,00%
Bauwerksprüfungen	- €	0,00%	- €	0,00%	- €	0,00%
Säuberungsarbeiten	32.412,45 €	28,25%	44.618,68 €	28,23%	42.852,92 €	29,44%
Vandalismus	800,00 €	0,70%	- €	0,00%	- €	0,00%
GESAMT	114.716,41 €	100,00%	158.029,90 €	100,00%	145.545,22 €	100,00%
Fremdleistungen	17.400,00 €	15,17%	23.743,73 €	15,02%	27.100,89 €	18,62%
Eigenleistungen	96.516,41 €	84,13%	134.286,17 €	84,98%	118.444,33 €	81,38%
Arbeitsmarktprojekte	- €	0,00%	- €	0,00%	- €	0,00%
Bürgerschaftliches Engagement	800,00 €	0,70%	- €	0,00%	- €	0,00%
	114.716,41 €	100,00%	158.029,90 €	100,00%	145.545,22 €	100,00%
erbrachte Leistungen (nach Prüfung)	114.716,41 €	100,00%	158.029,90 €	100,00%	145.545,22 €	100,00%
finanzielle Ausgleichsmittel:	57.358,21 €	50,00%	79.014,95 €	50,00%	72.772,61 €	50,00%

Stadtteilpark Mont-Cenis



Kunst umrandet von Landschaftsarchitektur
Foto: RVR/ Marc Hennenberg



Pappeln als Charakteristikum des Ovals
Foto: RVR/ Marc Hennenberg

Stadtteilpark Mont-Cenis	2017		2018		2019	
Offene Vegetationsflächen	28.290,24 €	32,09%	34.295,59 €	38,83%	34.295,59 €	32,47%
Gehölzbestände	8.904,61 €	10,10%	9.653,24 €	10,93%	6.980,53 €	6,61%
Sonderflächen	6.019,87 €	6,83%	963,44 €	1,09%	3.206,12 €	3,04%
Befestigte Flächen	16.415,24 €	18,62%	25.489,16 €	28,86%	38.533,37 €	36,48%
Ausstattung	9.799,24 €	11,11%	3.374,92 €	3,82%	10.255,18 €	9,71%
Verkehrssicherung	8.808,83 €	9,99%	7.762,93 €	8,79%	7.818,82 €	7,40%
Winterdienst	- €	0,00%	- €	0,00%	- €	0,00%
Unregelmäßige Sondermaßnahmen	- €	0,00%	- €	0,00%	- €	0,00%
Nachweisarbeiten	2.468,80 €	2,80%	- €	0,00%	- €	0,00%
Verwertung & Entsorgung	- €	0,00%	- €	0,00%	- €	0,00%
Gebühren, Energiekosten	- €	0,00%	- €	0,00%	- €	0,00%
Managementkosten	- €	0,00%	- €	0,00%	- €	0,00%
Bauwerksprüfungen	- €	0,00%	- €	0,00%	- €	0,00%
Säuberungsarbeiten	7.010,09 €	7,95%	6.790,57 €	7,69%	4.531,58 €	4,29%
Vandalismus	454,41 €	0,52%	- €	0,00%	- €	0,00%
GESAMT	88.171,33 €	100,00%	88.329,86 €	100,00%	105.621,18 €	100,00%
Fremdleistungen	57.552,49 €	65,27%	62.242,51 €	70,47%	86.833,31 €	82,21%
Eigenleistungen	24.960,42 €	28,31%	21.555,76 €	24,40%	14.256,29 €	13,50%
Arbeitsmarktprojekte	5.658,42 €	6,42%	4.531,58 €	5,13%	4.531,58 €	4,29%
Bürgerschaftliches Engagement	- €	0,00%	- €	0,00%	- €	0,00%
	88.171,33 €	100,00%	88.329,86 €	100,00%	105.621,18 €	100,00%
erbrachte Leistungen (nach Prüfung)	88.171,33 €	100,00%	88.329,86 €	100,00%	105.621,18 €	100,00%
finanzielle Ausgleichsmittel:	44.085,67 €	50,00%	44.164,93 €	50,00%	52.810,59 €	50,00%

Kokerei Hansa



Aufenthaltsqualitäten an den Koksöfen, Foto: RVR/ Marc Hennenberg



Auf den Koksöfen, Foto: RVR/ Marc Hennenberg

Kokerei Hansa	2017		2018		2019	
Offene Vegetationsflächen	19.451,44 €	14,54%	10.751,51 €	17,16%	11.807,93 €	8,76%
Gehölzbestände	- €	0,00%	1.115,43 €	1,78%	3.891,51 €	2,89%
Sonderflächen	21.806,04 €	16,30%	17.647,02 €	28,17%	20.447,70 €	15,17%
Befestigte Flächen	- €	0,00%	1.368,50 €	2,18%	7.943,08 €	5,89%
Ausstattung	1.450,13 €	1,08%	383,94 €	0,61%	773,50 €	0,57%
Verkehrssicherung	- €	0,00%	- €	0,00%	- €	0,00%
Winterdienst	- €	0,00%	- €	0,00%	- €	0,00%
Unregelmäßige Sondermaßnahmen	40.355,99 €	30,18%	- €	0,00%	41.253,75 €	30,61%
Nachweisarbeiten	48.352,56 €	36,15%	8.732,22 €	13,94%	46.889,57 €	34,79%
Verwertung & Entsorgung	1.076,95 €	0,81%	83,30 €	0,13%	238,36 €	0,18%
Gebühren, Energiekosten	- €	0,00%	- €	0,00%	- €	0,00%
Managementkosten	- €	0,00%	- €	0,00%	- €	0,00%
Bauwerksprüfungen	- €	0,00%	- €	0,00%	- €	0,00%
Säuberungsarbeiten	1.245,93 €	0,93%	22.561,18 €	36,02%	1.539,59 €	1,14%
Vandalismus	- €	0,00%	- €	0,00%	- €	0,00%
GESAMT	133.739,04 €	100,00%	62.643,08 €	100,00%	134.784,98 €	100,00%
Fremdleistungen	112.608,03 €	84,20%	60.029,85 €	95,83%	125.844,22 €	93,37%
Eigenleistungen	21.131,01 €	15,80%	2.613,24 €	4,17%	8.940,77 €	6,63%
Arbeitsmarktprojekte	- €	0,00%	- €	0,00%	- €	0,00%
Bürgerschaftliches Engagement	- €	0,00%	- €	0,00%	- €	0,00%
	133.739,04 €	100,00%	62.643,08 €	100,00%	134.784,98 €	100,00%
erbrachte Leistungen (nach Prüfung)	133.739,04 €	100,00%	62.643,08 €	100,00%	134.784,98 €	100,00%
finanzielle Ausgleichsmittel:	66.869,52 €	50,00%	31.321,54 €	50,00%	67.392,49 €	50,00%

Zollverein Park



Intensiv-Flächen in Zollverein Park, Foto: RVR/ Marc Hennenberg



Extensiv-Flächen in Zollverein Park, Foto: RVR/ Marc Hennenberg

Zollverein Park	2017		2018		2019	
Offene Vegetationsflächen	37.133,76 €	7,72%	68.954,92 €	14,84%	89.312,27 €	20,05%
Gehölzbestände	51.566,42 €	10,72%	53.523,23 €	11,52%	38.106,10 €	8,55%
Sonderflächen	77.853,92 €	16,18%	72.754,82 €	15,66%	53.979,41 €	12,12%
Befestigte Flächen	54.145,97 €	11,25%	62.959,77 €	13,55%	54.060,31 €	12,14%
Ausstattung	23.398,01 €	4,86%	17.861,26 €	3,85%	21.488,71 €	4,82%
Verkehrssicherung	49.752,73 €	10,34%	62.659,02 €	13,49%	66.950,64 €	15,03%
Winterdienst	- €	0,00%	- €	0,00%	- €	0,00%
Unregelmäßige Sondermaßnahmen	29.828,18 €	6,20%	20.181,23 €	4,34%	1.326,85 €	0,30%
Nachweisarbeiten	16.046,85 €	3,33%	47.949,98 €	10,32%	70.310,51 €	15,78%
Verwertung & Entsorgung	9.333,48 €	1,94%	208,25 €	0,04%	2.299,08 €	0,52%
Gebühren, Energiekosten	- €	0,00%	- €	0,00%	- €	0,00%
Managementkosten	169,40 €	0,04%	1.076,95 €	0,23%	89,25 €	0,02%
Bauwerksprüfungen	- €	0,00%	- €	0,00%	- €	0,00%
Säuberungsarbeiten	131.964,54 €	27,42%	54.269,09 €	11,68%	45.430,75 €	10,20%
Vandalismus	- €	0,00%	2.101,06 €	0,45%	2.100,42 €	0,47%
GESAMT	481.193,26 €	100,00%	464.499,58 €	100,00%	445.454,30 €	100,00%
Fremdleistungen	481.193,26 €	100,00%	464.499,58 €	100,00%	438.537,31 €	98,45%
Eigenleistungen	- €	0,00%	- €	0,00%	5.275,07 €	1,18%
Arbeitsmarktprojekte	- €	0,00%	- €	0,00%	1.641,92 €	0,37%
Bürgerschaftliches Engagement	- €	0,00%			- €	0,00%
	481.193,26 €	100,00%	464.499,58 €	100,00%	445.454,30 €	100,00%
erbrachte Leistungen (nach Prüfung)	481.193,26 €	100,00%	464.499,58 €	100,00%	445.454,30 €	100,00%
finanzielle Ausgleichsmittel:	240.596,63 €	50,00%	232.249,79 €	50,00%	222.727,15 €	50,00%

Landschaftspark Hoheward



Sichtschneisen und Steiganlagen, Foto: RVR/ Ingrid Voigt



Platzgestaltung an zentralen Steiganlagen, Foto:RVR/ Ingrid Voigt

Landschaftspark Hoheward	2017		2018		2019	
Offene Vegetationsflächen	43.526,12 €	12,93%	98.022,96 €	25,05%	66.869,49 €	14,28%
Gehölzbestände	206.787,04 €	31,15%	102.477,85 €	32,64%	75.511,63 €	30,38%
Sonderflächen	178.479,22 €	22,75%	32.426,65 €	15,05%	50.949,00 €	19,90%
Befestigte Flächen	55.794,57 €	4,99%	3.657,55 €	1,59%	5.876,18 €	2,83%
Ausstattung	43.521,17 €	1,93%	2.037,71 €	0,28%	2.838,04 €	0,66%
Verkehrssicherung	1.899,62 €	0,08%	8.091,71 €	1,43%	10.981,17 €	2,04%
Winterdienst	- €	0,00%	- €	0,00%	- €	0,00%
Unregelmäßige Sondermaßnahmen	238.402,52 €	10,57%	- €	0,00%	1.403,50 €	0,23%
Nachweisarbeiten	9.453,45 €	0,42%	5.342,64 €	0,73%	26.299,33 €	4,23%
Verwertung & Entsorgung	1.577,61 €	0,07%	1.635,09 €	0,22%	3.506,67 €	0,73%
Gebühren, Energiekosten	- €	0,00%	- €	0,00%	- €	0,00%
Managementkosten	- €	0,00%	- €	0,00%	- €	0,00%
Bauwerksprüfungen	- €	0,00%	- €	0,00%	- €	0,00%
Säuberungsarbeiten	95.156,10 €	15,08%	87.404,77 €	22,74%	97.992,00 €	24,05%
Vandalismus	494,52 €	0,02%	2.060,50 €	0,28%	4.232,30 €	0,68%
GESAMT	875.091,95 €	100,00%	343.157,43 €	100,00%	346.459,29 €	100,00%
Fremdleistungen	595.521,19 €	27,44%	64.834,82 €	9,67%	45.264,63 €	8,62%
Eigenleistungen	148.085,05 €	66,73%	132.870,16 €	70,56%	182.971,87 €	72,37%
Arbeitsmarktprojekte	131.485,70 €	5,83%	145.452,45 €	19,78%	117.928,81 €	18,95%
Bürgerschaftliches Engagement	- €	0,00%	- €	0,00%	440,92 €	0,07%
	875.091,95 €	100,00%	343.157,43 €	100,00%	346.606,23 €	100,00%
erbrachte Leistungen (nach Prüfung)	875.091,95 €	100,00%	343.157,43 €	100,00%	346.606,23 €	100,00%
finanzielle Ausgleichsmittel:	437.545,97 €	50,00%	171.578,72 €	50,00%	173.303,12 €	50,00%

Gleispark Frintrop in der Parklandschaft Ripshorst



Kunst in Grün, Foto: RVR/ Marc Hennenberg



Aufenthaltsqualitäten im Gleispark, Foto: RVR/ Marc Hennenberg

Gleispark Frintrop	2017		2018		2019	
Offene Vegetationsflächen	4.889,17 €	5,34%	14.806,50 €	14,38%	15.183,21 €	42,05%
Gehölzbestände	13.792,92 €	15,07%	41.644,46 €	40,45%	2.395,32 €	6,63%
Sonderflächen	- €	0,00%	- €	0,00%	- €	0,00%
Befestigte Flächen	31.764,59 €	34,70%	10.336,69 €	10,04%	813,37 €	2,25%
Ausstattung	4.908,35 €	5,36%	8.082,25 €	7,85%	1.272,56 €	3,52%
Verkehrssicherung	267,87 €	0,29%	- €	0,00%	329,68 €	0,91%
Winterdienst	862,75 €	0,94%	835,98 €	0,81%	- €	0,00%
Unregelmäßige Sondermaßnahmen	11.389,49 €	12,44%	13.424,97 €	13,04%	288,47 €	0,80%
Nachweisarbeiten	399,38 €	0,44%	3.054,85 €	2,97%	- €	0,00%
Verwertung & Entsorgung	- €	0,00%	600,29 €	0,58%	1.880,85 €	5,21%
Gebühren, Energiekosten	- €	0,00%	- €	0,00%	- €	0,00%
Managementkosten	5.964,85 €	6,52%	- €	0,00%	- €	0,00%
Bauwerksprüfungen	- €	0,00%	- €	0,00%	- €	0,00%
Säuberungsarbeiten	15.993,73 €	17,47%	10.155,30 €	9,87%	13.029,71 €	36,08%
Vandalismus	1.298,12 €	1,42%	- €	0,00%	915,65 €	2,54%
GESAMT	91.531,23 €	100,00%	102.941,28 €	100,00%	36.108,81 €	100,00%
Fremdleistungen	12.623,92 €	13,79%	1.973,98 €	1,92%	34.171,94 €	94,64%
Eigenleistungen	1.833,85 €	2,00%	82,42 €	0,08%	1.936,87 €	5,36%
Arbeitsmarktprojekte	77.073,47 €	84,20%	100.884,88 €	98,00%	- €	0,00%
Bürgerschaftliches Engagement	- €	0,00%	- €	0,00%	- €	0,00%
	91.531,23 €	100,00%	102.941,28 €	100,00%	36.108,81 €	100,00%
erbrachte Leistungen (nach Prüfung)	91.531,23 €	100,00%	- €	100,00%	36.108,81 €	100,00%
finanzielle Ausgleichsmittel	45.765,62 €	50,00%	51.470,64 €	50,00%	18.054,40 €	50,00%

5. Zusammenfassung



Halde Großes Holz, Foto: RVR/ Claudia Dreysse



Tetraeder, Foto: RVR/ Sabine Auer

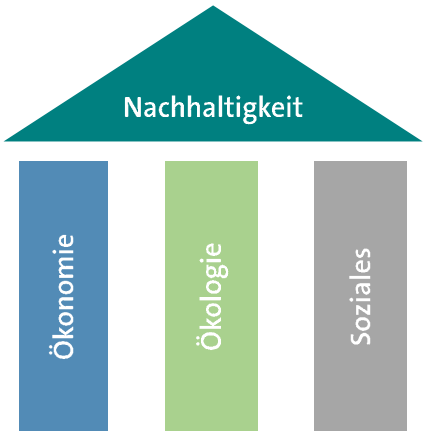
Der Emscher Landschaftspark ist aufgrund seiner Lage der zentrale Park der Grünen Infrastruktur der Metropole Ruhr. Mit der Transformation einer post-montanen Industrielandschaft in die urbane Kulturlandschaft des Emscher Landschaftsparks wurde ein wesentlicher Beitrag für eine nachhaltige und resiliente Entwicklung des zentralen Ruhrgebietes geleistet. In dem Zeitraum von 1990 bis 2016 wurden ausgehend von dem IBA-Leitprojekt „Wiederaufbau von Landschaft“ basierend auf der ÖPEL-Förderung rund **460 Projekte mit einem Investitionsumfang von rund 500 Mio. Euro im Emscher Landschaftspark realisiert**. Der Trägerschaftsvertrag zwischen dem Land NRW und dem Regionalverband Ruhr bildet nun die Grundlage, um die Wirkungen der neu geschaffenen grünen Infrastruktur, ausgelöst durch diese großen Investitionen, zu sichern.

Mit den 15 regional und überregional bedeutsamen Standorten des ELP besteht eine repräsentative Auswahl für die Multifunktionalität und nachhaltige Wirkung der Landschaftsprojekte. Für diese Standorte wird in einem regional abgestimmten Management nach hohen Standards eine werterhaltende Pflege umgesetzt. Das Land NRW, vertreten durch das Umweltministerium, beteiligt sich mit 50 % im Rahmen einer finanziellen Ausgleichsregelung an diesem Grünflächenmanagement. So werden beispielsweise ruderale Biotopstrukturen durch einschürige Mahd, Rodungsarbeiten, Flächenaufriss und -abschub offen gehalten. Die punktuell sehr aufwendigen aber ausgesprochen effektiven Maßnahmen kosten zwar mehr als die gewöhnliche Standardpflege, sind aber aufgrund der Wirksamkeit für die Artenvielfalt sehr sinnvoll. Auf den ehemaligen Bahntrassen werden durch derzeit fünffache Mahd, Lichtraumprofil- und Auslichtungsschnitte artenreiche Gehölzstrukturen erhalten, Neophyten zurückgedrängt und zunehmende Bewaldung aufgehalten. Dank der finanziellen Ausgleichsregelung kann eine häufigere Mahd und eine

intensivere Gehölzpflege für ca. 2,50 €/m auf den Emscher Park Radwegen ausgeführt werden. Ökologisch bedeutsame Lebensräume als auch attraktive Erholungs- und Freizeitorte werden erhalten und aufgewertet. Der inhaltliche Schwerpunkt dieses Berichtes ist die vertiefende und **beispielhafte Analyse der nachhaltigen Wirkungen**, die die ELP-Standorte und deren hochwertige Pflege erzielen. Basis hierfür sind vorliegende Daten und Untersuchungen des RVR und seiner Partner und die Erfahrungen aus der Trägerschaftsaufgabe.

Das **„Drei-Säulen-Modell" der Nachhaltigkeit** dient als strukturierende Grundlage zur Ausarbeitung dieser Wirkungsanalyse. Es beschreibt, dass Nachhaltigkeit nur durch das gleichzeitige und gleichberechtigte Umsetzen von ökologischen, wirtschaftlichen und sozialen Zielen erreicht werden kann. Wesentlich ist hierbei auch, dass sich diese Aspekte untereinander beeinflussen und voneinander abhängig sind. Eine nachhaltige Wirkung setzt somit eine gleichwertige Beziehung und Wirkzusammenhänge auf verschiedenen Ebenen des gesellschaftlichen Lebens und Handelns mit der räumlichen belebten und unbelebten Umwelt voraus. Aus diesem Beziehungsgeflecht können **die ökologische, die ökonomische und die soziale Nachhaltigkeit** von Projekten, Vorhaben oder gesellschaftlichem Handeln beschrieben und ermittelt werden. Alle Projekte des ELP, mit denen Freiraum neu hergestellt oder zugänglich gemacht wurde, haben ökologische, soziale und ökonomische Funktionen. Aufgrund des direkten Wirkungszusammenhanges bedeutet eine Verbesserung der Lebensbedingungen auch eine positive Wirkung auf die Standortfaktoren für wirtschaftliche Unternehmen. Neben dieser mittelbaren ökonomischen Wirkung, werden einige Standorte des ELPs auch für die touristische Wertschöpfung in der Region immer bedeutender. Dies gilt beispielsweise für die Emscher Park Radwege und einige Haldenstandorte, die mit ihrem hohen Erlebnisfaktor beständige Elemente eines regionalen und lokalen touristischen Marketings geworden sind.

Die **klimaökologische Bedeutung der regionalbedeutsamen Standorte des ELP** ist im Rahmen dieses Berichtes modellgestützt ausgewertet und interpretiert worden. Die Analyse belegt für diese Standorte ausnahmslos eine Bewertung als **klimaökologischer Ausgleichsraum** mit einer mittleren und überwiegend einer hohen bis sehr hohen Bedeutung (siehe Anhang ab S. 99). Neben der Lage und Größe der jeweiligen Fläche in den regionalen Grünzügen, ist der durch Pflegemaßnahmen erreichte Vegetationsbestand ein wesentliches Charakteristikum für diese ausgleichende Wirkung auf das Stadtklima.

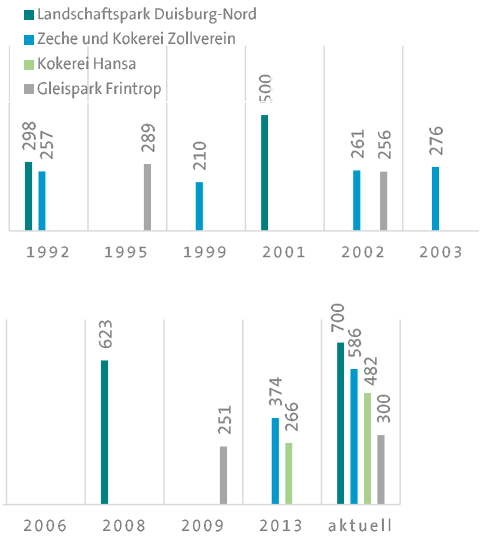


Drei-Säulen-Modell Nachhaltigkeit
RVR/ eigene Darstellung


Landmarkentour, Foto: RVR/ Sascha Kreklau


Industrienatur, Foto: RVR/ Sabine Auer

5. Zusammenfassung



Entwicklung der Flora wichtiger Industrienaturflächen (Artenanzahl)

Datengrundlage: Landschaftspark Duisburg-Nord: Dettmar 1992, Tag der Artenvielfalt 2001 sowie kontinuierliche Erfassungen durch die Biologische Station Westliches Ruhrgebiet seit 2005; Zeche Zollverein: Dettmar 1992, Untersuchungen im Industriewaldprojekt seit 1999 sowie Keil & Guderley 2017; Kokerei Hansa: Untersuchungen der Biologischen Station Westliches Ruhrgebiet sowie Gausmann et al. 2017; Gleispark Frintrop: Reidl 1995 sowie kontinuierliche Untersuchungen der Biologischen Station Westliches Ruhrgebiet.



Radfahren, Foto: RVR/ Dominik Asbach

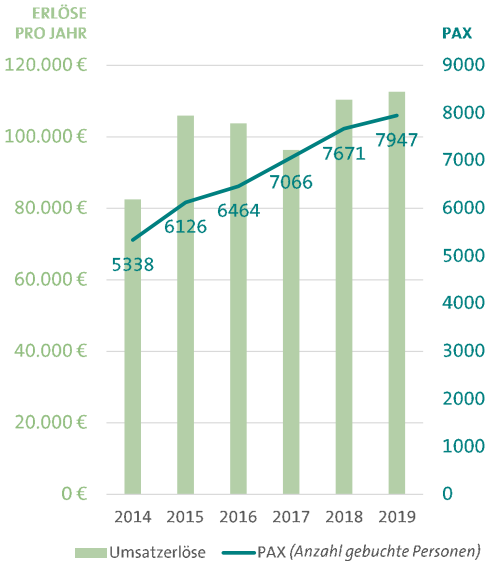
In einer vertiefenden Betrachtung für die Standorte Gleispark Frintrop, Landschaftspark Duisburg-Nord, Halde Rheinelbe und Zollverein Park konnte die **sehr hohe und regionale Bedeutung für die Biodiversität** dargestellt werden. Ein langjähriges Monitoring der Biologischen Station Westliches Ruhrgebiet und ergänzende Untersuchungen liefern den Nachweis **eines außergewöhnlich hohen und langfristig stabilen Artenreichtums** dieser Flächen. Erfasst wurden hierbei Gefäßpflanzen, Vögel, Amphibien und verschiedene Insektenarten. Maßgeblich ist hierbei deren Charakter als Industrienatur-Standorte, der die vielfältigen Lebensräume für das große Artenspektrum zur Verfügung stellt. Den Spitzenplatz nimmt dabei der Zollverein Park ein, in dem 1.626 Arten nachgewiesen wurden, gefolgt vom Landschaftspark Duisburg-Nord mit über 1.066 Arten. Der Gleispark Frintrop weist mit 142,7 Gefäßpflanzen pro 10 Hektar Fläche die höchste Artendichte auf, gefolgt von der Halde Rheinelbe mit 84,5 Arten pro 10 Hektar Fläche. **Das Pflegemanagement unterstützt durch die jeweils angepassten Maßnahmen den Erhalt und Entwicklung dieser Vielfalt und realisiert dies mit einem sehr günstigen Kostenaufwand.** Dieser liegt zwischen 0,18 €/m² (Gleispark Frintrop) und 0,65€/m² (Landschaftspark DU-Nord) und damit deutlich unter dem bundesdeutschen Durchschnitt von 1,19 €/m².

Der Standort Rheinelbe ist mit der angrenzenden Forststation ein gut besuchter außerschulischer Lernort für verschiedene Altersklassen. Durch die Lage dieser **„Biodiversitäts-Hotspots“** im System der Regionalen Grünzüge ist die räumliche und funktionale **Grundlage für ein leistungsfähiges Biotopverbundsystem** - ausgehend vom Zentrum des Ruhrgebietes - gegeben.

Die Emscher Park Radwege sind qualitativ hochwertige und leistungsfähige Bestandteile des regionalen Radwegenetzes im Ruhrgebiet. Mit rund **220.000 Radfahrer*innen in der Saison** von April bis Mai (gemessen in 2019) nimmt die Radwegetrasse der Kray-Wanner-Bahn zusammen mit der Erzbahn-Trasse einen Spitzenplatz ein. Eine höhere Radverkehrsbelastung wurde nur noch an Messpunkten des Ruhrtalradweges erfasst. **Knapp 80 % der Nutzer*innen der Emscher-Park-Radwege sind mit der Qualität der Wege sehr bis außerordentlich zufrieden.** Diese positive Wertung schließt die Oberflächenbeschaffenheit, die Ausschilderung und den Charakter der Etappe ein. Dies ist ein überaus positives Ergebnis, das sich aus den Pflegeaufwendungen für die 206 Kilometer Emscher Park Radwege ergibt, die

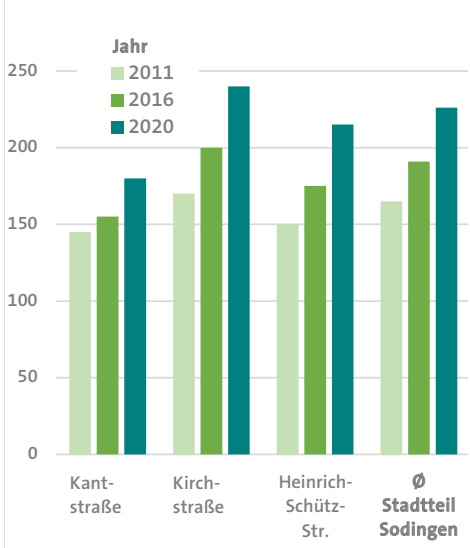
mit einem Kostenaufwand im mehrjährigen Mittel von 3,40 €/m (z.B. Bankett- und Gehölzpflege, Neophytenmanagement, Reinigungsleistungen, Oberflächeninstandhaltung, Unterhaltung der Ausstattung, insbesondere der Wartung der Wegweisung) ebenfalls sehr effektiv durchgeführt wird. Der weitere Ausbau des regionalen Radwegenetzes im Ruhrgebiet in den letzten Jahren hat zu einem Anstieg des Radtourismus in der Region geführt. Dieser positiven Entwicklung entspricht die Ruhr Tourismus GmbH mit einem neuen gesamtregionalen Marketingansatz, dem radrevier.ruhr, in dem die Emscher Park Radwege integraler Bestandteil sind. **Die gesamte radtouristische Wertschöpfung in der Region ist aktuell mit jährlich rund 41,5 Mio. Euro ermittelt.**

Die Halden und Landmarken des ELP sind elementare Bestandteile des touristischen Marketings der Region geworden. Sie stehen für den Wandel der Region und für einzigartige Erlebnisse. In der Folge sind an den Standorten mit touristischer Grundausstattung auch **tourismuswirtschaftliche Wertschöpfungen** möglich. Erfolgreich ist dies für den Landschaftspark Hoheward umgesetzt worden. Seit Gründung des Besucherzentrums Hoheward in 2013 werden dort **steigende und stabile Umsätze mit touristischen Dienstleistungen** mit den jährlich rund 15.000 Besucher*innen generiert. Grundlage hierfür sind die werterhaltenden, hohen Pflegestandards im Landschaftspark Hoheward, weil hierdurch Erlebnis und Nutzbarkeit langfristig gewährleistet sind.



Gegenüberstellung Besucher und Erlöse Besucherzentrum Hoheward,
Quelle: Eigendarstellung RVR

Einige **ELP-Standorte entfalten deutliche Auswirkungen auf Stadtentwicklungsprozesse** und tragen zur Stabilisierung von Stadtquartieren bei. Für die beispielhaft untersuchten Standorte des Nordsternparks in Gelsenkirchen, des Westparks in Bochum und des Stadtteilparks Mont-Cenis in Herne können positive Wirkungen auf die angrenzenden Stadtquartiere dargestellt werden. Die Verbesserung der Lebensqualität durch hochwertig gestaltete und gepflegte Erholungsräume mit guter Anbindung an die meist hochverdichteten Wohnquartiere ist ein Aspekt hierbei. Die Ensemblewirkung des Stadtteilparks Mont-Cenis gemeinsam mit dem eindrucksvollen Gebäude der Akademie hat aus der ehemaligen Zechenbrache ein Stadtteil mit einer „guten Adresse“ entstehen lassen. Belegt wird dies durch private Investitionen in hochwertigen Siedlungsbau und mit **bis zu 40 % gestiegenen Bodenrichtwerten** im nahen Umfeld.



Bodenrichtwerte (€/m²) Ein- bis Mehrgeschossig um Standort Mont Cenis in Herne-Sodingen,
Quelle: www.boris.nrw.de/ Juni 2020

5. Zusammenfassung

Kosten des Pflegemanagements im bundesdeutschen Vergleich (€/m²)	
* 0,82 €	durchschnittliche Kosten/Standort ELP Pflegemanagement (2007-2019)
** 0,43 €	durchschnittliche Kosten/m² der Gesamtfläche ELP Pflegemanagement (2007-2019)
1,19 €	Unterhaltungskosten von Grün- und Parkanlagen in Deutschland (KGSt Bericht 10/2017 - Orientierungswerte Grünflächenunterhaltung)

* Durchschnittswert/m² aller jährlichen Gesamtkosten dividiert durch die Anzahl exponierter Standorte

** Durchschnittswert aller jährlichen Gesamtkosten dividiert durch die Gesamtfläche aller exponierter Standorte/m²

Quelle: Eigene Darstellung RVR



Nordsternpark, Foto: RVR/ Sabine Auer



Horizontobservatorium, Foto: RVR/ Guido Frebel

Alle Grünflächen bieten Raum für soziale Begegnungen durch individuelle Freizeit- und Sportnutzungen für Familien und Menschen aller Altersklassen. Angebote von Vereinen oder Sozialunternehmen sowie Bildungseinrichtungen für eine nachhaltige Entwicklung (z. B. Ziegenmichel e.V. im Nordsternpark) erweitern diese Möglichkeiten. Die **werterhaltende Pflege nach hohen Standards sorgt für eine anhaltende, hohe Besucherfrequenz in allen Parks**. Der Nordsternpark gehört mit jährlich bis zu 425.000 Personen zu den Top 5 der meistbesuchten Orte der Route der Industriekultur. Die hohe Gestalt- und Pflegequalität des Westparks in Bochum und der anderen Parks ermöglicht eine internationale Bewerbung im Rahmen der Europäischen Gartenführers (EGHN).

Die Bewirtschaftung der Ausgleichsmittel erfolgt sehr kostenbewusst. Für die werterhaltende Pflege der ELP-Standorte werden im Vergleich mit bundesdeutschen Orientierungswerten zu Grünflächenunterhaltung deutlich unterdurchschnittliche Kosten aufgewendet. Die KGSt hat in dem Bericht 10/2017 für die werterhaltende Pflege von Grün- und Parkanlagen einen Wert von 1,19 €/m² als Median ermittelt. Der Korridor für eine werterhaltende Pflege wird in Abhängigkeit der unterschiedlichen Grünanlagen von der Gartenamtsleiterkonferenz (GALK) sogar in einem Bereich zwischen 1,20 bis 4,50 €/m² angegeben. Das Pflegemanagement hat die werterhaltende Pflege für alle Standorte für einen Kostenaufwand von durchschnittlich 0,82 €/m² realisiert. Bezogen auf die Gesamtfläche aller 15 Standorte ist dies ein Kostenaufwand von nur 0,43 €/m². Dies ist vor dem Hintergrund der umfangreichen sozialen, ökologischen und ökonomischen Wirkungen der ELP-Standorte ein sehr effektiver Mitteleinsatz. Die Pflege der ELP-Standorte nach hohen Standards steht jedoch vor einer Reihe von **zukünftigen Herausforderungen**. Dies sind andere und zusätzliche Pflegeerfordernisse sowie steigende Kosten. Auch der Klimawandel verändert die Anforderungen an die Pflege- und Grünflächenunterhaltung. Durch geänderte Pflegemaßnahmen ist eine unterstützende Verbesserung der Biodiversität in Grünanlagen möglich. Durch neue und massenhaftes Auftreten von Schädlingen entstehen zusätzliche Aufwendungen, z. B. bei der Baumpflege.

Die Qualitätssicherung der ELP-Standorte bildet eine wichtige Grundlage, damit der Emscher Landschaftspark als Element der Grünen Infrastruktur weiterhin positive Wirkungen für Natur und Menschen der Region erbringen kann. Um diese zu gewährleisten, bedarf es einer **Weiterführung eines regionalen Pflegemanagements**.

6. Anhang

Die Darstellung der klimaökologischen Funktionen der regionalbedeutsamen Standorte des ELP wurde durch den RVR, Referat Klima und Umweltschutz, erstellt. Fachliche Grundlage sind die Modelldaten des Simulationsmodells FITNAH-3D (erstellt durch GEO-NET Umweltconsulting Hannover 2013), die entsprechend ausgewertet und interpretiert wurden. Wesentliche Grundlage zur Modellierung ist die Flächennutzungskartierung des RVR aus dem Jahr 2011. Weiterhin ausgewertet wurde der Fachbeitrag zum Regionalplan der Metropole Ruhr - „Klimaanpassung“ erstellt durch den Regionalverband Ruhr (2013, unveröffentlichter Bericht) sowie kommunale Klimaanalysen.

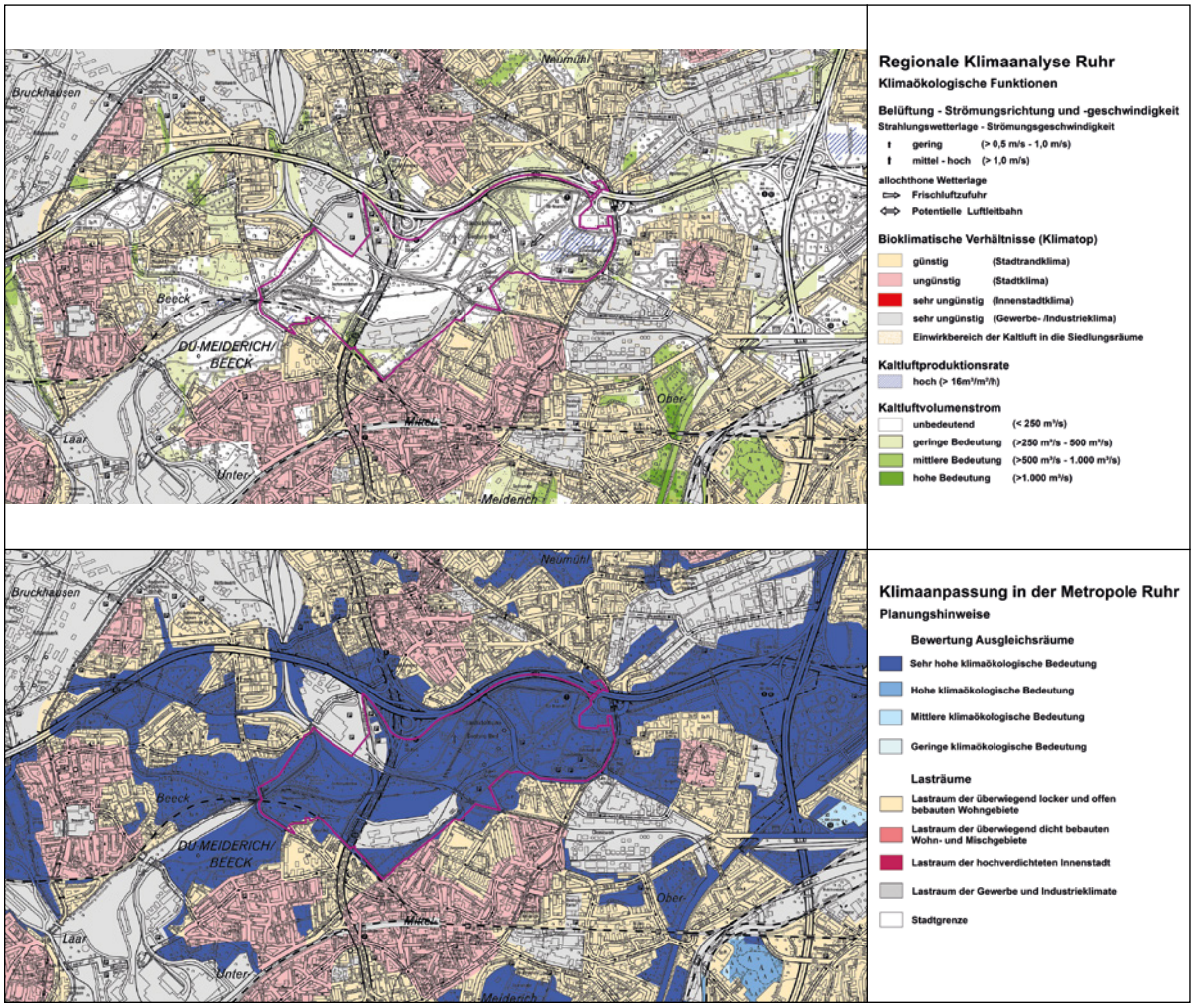


Klimaaktionstag Mechtenberg, Foto: RVR/ Uwe Hirschmann

Landschaftspark Duisburg Nord

Der Landschaftspark Duisburg Nord hat aus klimaökologischer Sicht für den Stadtbezirk Meiderich/Beeck im Zusammenhang mit den angrenzenden Grün- und Freiflächen eine sehr hohe Bedeutung. Insgesamt ergeben sich großflächige, zusammenhängende Grünflächen, die sich mit einzelnen Unterbrechungen in Ost-West-Richtung durch den gesamten Stadtbezirk erstrecken. Aufgrund der geringen Oberflächenrauigkeit und des allgemein geringen Versiegelungsgrad (mit Ausnahme der ehemaligen industriellen Gebäudekomplexe) trägt die Fläche zur Kaltluftbildung und zum Abbau von Erwärmungserscheinungen bei. Bei südwestlichen Anströmrichtungen können die kühleren Luftmassen aus der Grünfläche bis in die angrenzenden Siedlungsbereiche von Mittelmeiderich gelangen und hier bei sommerlichen Hitzephasen zur Entlastung beitragen.

Der Landschaftspark ist hinsichtlich seiner Flächennutzungsstrukturen und damit seiner klimatischen Eigenschaften sehr heterogen aufgebaut. Während die Flächen der ehemaligen Industriegebäude dem Gewerbe-/Industrieklima zugeordnet werden können und sich



Landschaftspark Duisburg Nord

LANDSCHAFTSPARK DUISBURG NORD	
Nutzung und klimarelevante Faktoren	
Klimarelevante Faktoren: (Relief, Umfeld)	Großflächige Industriebrache mit Anteil an Wald- und Wiesenflächen, Teil einer Ost-West-Grünverbindung, die sich durch den gesamten Stadtbezirk erstreckt
Belüftung	
Luftleitbahn:	nein, aber Frischluftzufuhrbereich
Kaltluftabfluss:	nein
Ausgleichsströmung:	nein
Kaltluftvolumenstrom:	geringe Bedeutung (bis unbedeutend)
Kaltluftproduktionsrate hoch:	ja (im Osten der Fläche)
Eindringtiefe der Kaltluft:	gering
Temperatur und Bioklima	
Nächtl. Abkühlung bei Strahlungswetter:	4 K bis 8 K (mittel bis hoch)
Luftaustauschrate (pro Zelle und Stunde):	10 bis 15 (gering)
Bioklimatische Einstufung:	sehr günstig bis ungünstig
Bewertung klimatischer Ausprägungsgrad	
Bewertungsstufe:	Ausgleichsraum mit sehr hoher Bedeutung
Planungshinweise	
Erhalt und Ausbau des Grünverbundsystems, möglichst keine weitere Versiegelung und Bebauung	

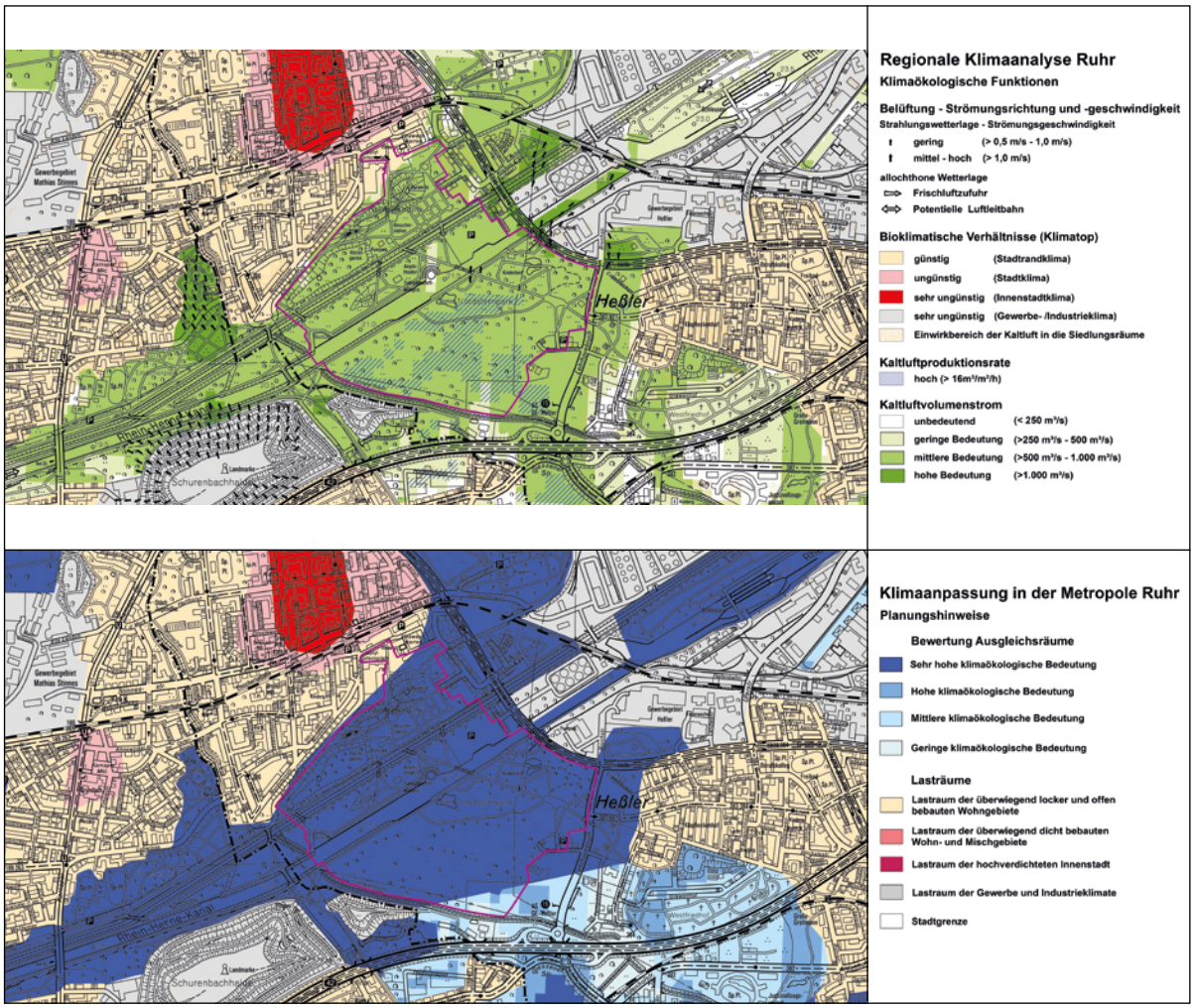
somit aufgrund des hohen Versiegelungsgrad durch bis zu 4K höhere nächtliche Temperaturen in den Sommermonaten auszeichnen, ist das restliche Gelände durch ein Nebeneinander von Wiesen, Brach- und Waldflächen geprägt. Typische Ausprägungen des Klimas der Waldflächen sind stark gedämpfte Temperatur- und Feuchteamplituden, die eine Folge des Energieumsatzes im Stammraum sind. Die Wälder erweisen sich als wertvolle Regenerations- und Erholungsräume, sind wichtige Frischluft- und Reinluftgebiete und können durch Ad- und Absorption gas- und partikelförmige Luftschadstoffe filtern, die insbesondere im Bereich der beiden Autobahnen A 42 und A 59 emittiert werden. Im Gegensatz zu den unbewaldeten Freiflächen übernehmen die Wälder jedoch keine Luftleitfunktion.

Die Wiesen- und Brachflächen treten im Gegensatz zu den Wäldern vor allem nachts als Kälteinseln hervor und verhindern somit die Entstehung großflächiger Wärmeinselbereiche. Aufgrund der topographischen Situation des Geländes können jedoch keine nächtlichen Kaltluftabflüsse nachgewiesen werden, so dass die Reichweite der Kaltluft in die angrenzende Bebauung hinein sehr gering ist.

Nordsternpark

Der Nordsternpark hat aufgrund seiner Größe und seiner Nähe zu klimatischen Ungunsträumen (Innenstadt, Gewerbegebiete) eine wichtige Funktion als wohnumfeldnahe Klimaoase. Insbesondere die vielfältigen Vegetationsstrukturen weisen sowohl ähnliche bioklimatische Gunstbedingungen wie Wald als auch Freilandeigenschaften auf. Damit kann der Park als sehr wertvoller Regenerationsraum für die Bevölkerung und die Tier- und Pflanzenwelt angesehen werden.

Durch das Vorhandensein großkroniger Bäume als natürliche Schattenspender werden Belastungen durch Hitzestress und Schwüle abgemildert. Auch die nächtliche Kaltluftbildungsrate der Grünfläche wirkt sich in thermischer Hinsicht positiv aus, hiervon profitieren insbesondere die durch erhöhte thermische Belastungen charakterisierten umliegenden Bebauungsstrukturen im Nahbereich. Vor allem für den Südosten der Fläche ist eine hohe Kaltluftproduktionsrate sowie ein mittlerer Kaltluftvolumenstrom simuliert worden. Jedoch ist aufgrund weitgehend fehlender Reliefenergie die Eindringtiefe der Kaltluft in die angrenzenden Siedlungen auf maximal 200 m begrenzt.



Nordsternpark

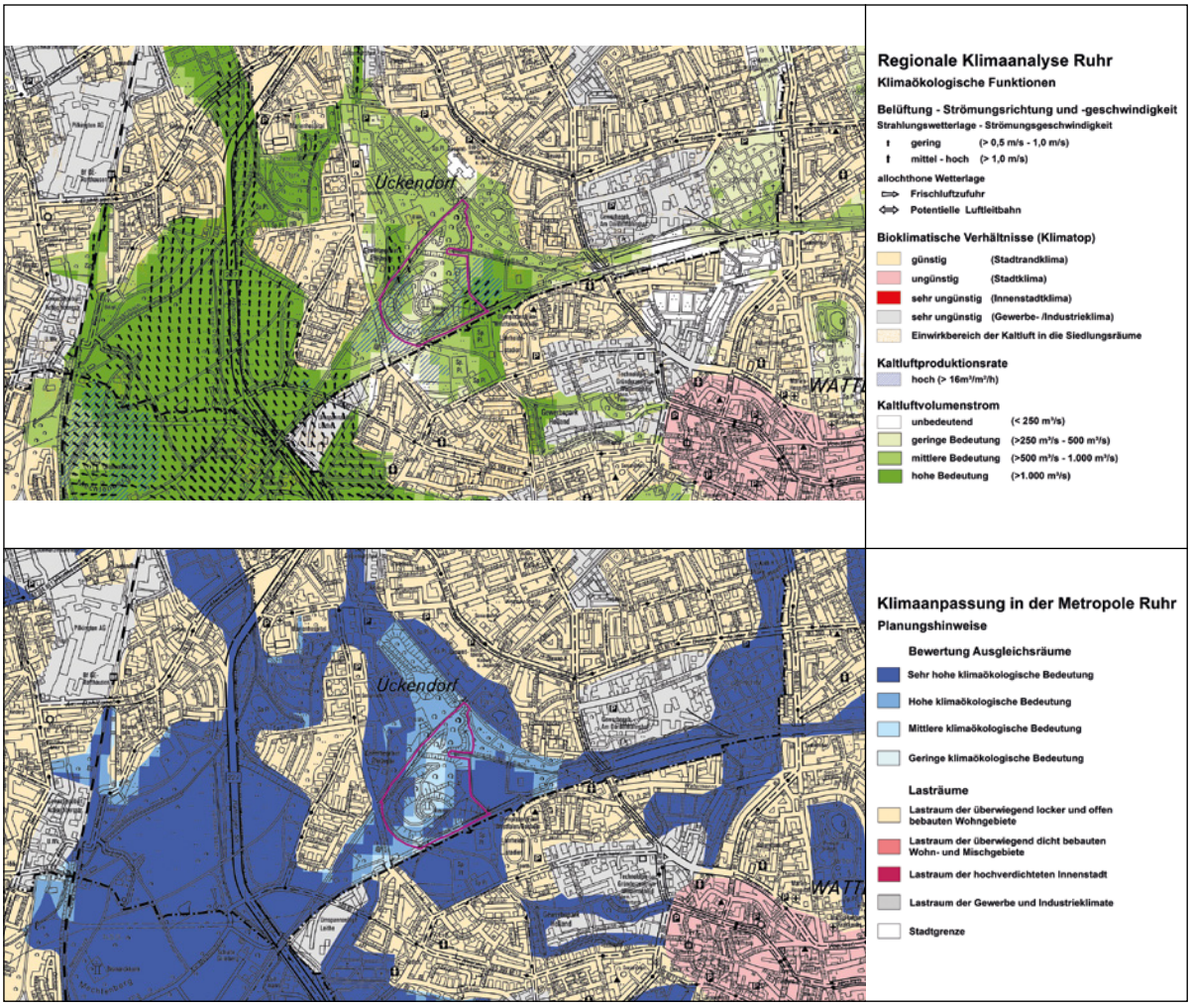
NORDSTERNPARK	
Nutzung und klimarelevante Faktoren	
Klimarelevante Faktoren: (Relief, Umfeld)	Größe, innenstadtnahe Grünfläche mit vielfältigen Vegetationsstrukturen, Bestandteil eines Grünverbundsystems, Luftleitbahn
Belüftung	
Luftleitbahn:	ja (Rhein-Herne Kanal)
Kaltluftabfluss:	nein
Ausgleichsströmung:	nein
Kaltluftvolumenstrom:	hohe Bedeutung
Kaltluftproduktionsrate hoch:	ja (v.a. östlich des Rhein-Herne Kanals)
Eindringtiefe der Kaltluft:	bis in die angrenzenden Gewerbe- und Wohngebiete
Temperatur und Bioklima	
Nächtl. Abkühlung bei Strahlungswetter:	3 K bis 9 K (gering bis hoch)
Luftaustauschrate (pro Zelle und Stunde):	17 bis 23 (mittel)
Bioklimatische Einstufung:	sehr günstig
Bewertung klimatischer Ausprägungsgrad	
Bewertungsstufe:	Ausgleichsraum mit sehr hoher Bedeutung
Planungshinweise	
Erhalt und Ausbau des Grünverbundsystems, Erhalt der Luftleitbahn (Vermeidung von Riegelbebauung)	

Zusätzlich ist der Nordsternpark Bestandteil der Luftleitbahn des Rhein-Herne Kanals, der in südwest-nordost-Richtung zu einer Belüftung beiträgt, die sich ebenfalls in den angrenzenden Siedlungsrändern durch eine Abkühlung positiv bemerkbar macht.

Als großer innerstädtischer Park, der sich im Verbund mit weiteren angrenzenden Grünflächen durch weite Gebiete der Stadt zieht, ist dem Nordsternpark darüber hinaus eine wichtige klimaökologische Funktion als großer innerstädtischer Ausgleichsraum zuzuschreiben, durch den ein Zusammenwachsen großer Wärmeinselbereiche zwischen innerstädtischer Bebauung und Gewerbegebieten unterbunden wird.

Halde Rheinelbe

Halden modifizieren als anthropogene morphologische Vollformen in vielfältiger Weise die klimatischen Verhältnisse. Die erhöhten Bereiche der Halde Rheinelbe reichten wie eine mäßig ausgeprägte Wärmeinsel mit Lufttemperaturen von über 19 °C während einer simulierten sommerlichen Strahlungsnacht aus der Umgebung heraus. Trotz des Freilandcharakters sinken die Temperaturen über solch erhöhten Bereichen nicht ab, da die durch nächtliche Ausstrahlung entstandene kalte Luft entsprechend der Schwerkraft hangabwärts fließt. Diese Kaltluft sammelte sich am Hangfuß der Halde und führt dazu, dass dort die Lufttemperaturen auf 17 °C absinken. Das abgesehen von den Erhebungen der Halden kaum vorhandene Relief lässt die Kaltluft unmittelbar unterhalb der Halde nur bedingt weiterfließen und führt somit kaum zu einem abkühlenden Effekt in den angrenzenden bebauten Bereichen. Hier steigt die Temperatur schnell wieder auf Werte bis zu 20 °C an.



Halde Rheinelbe

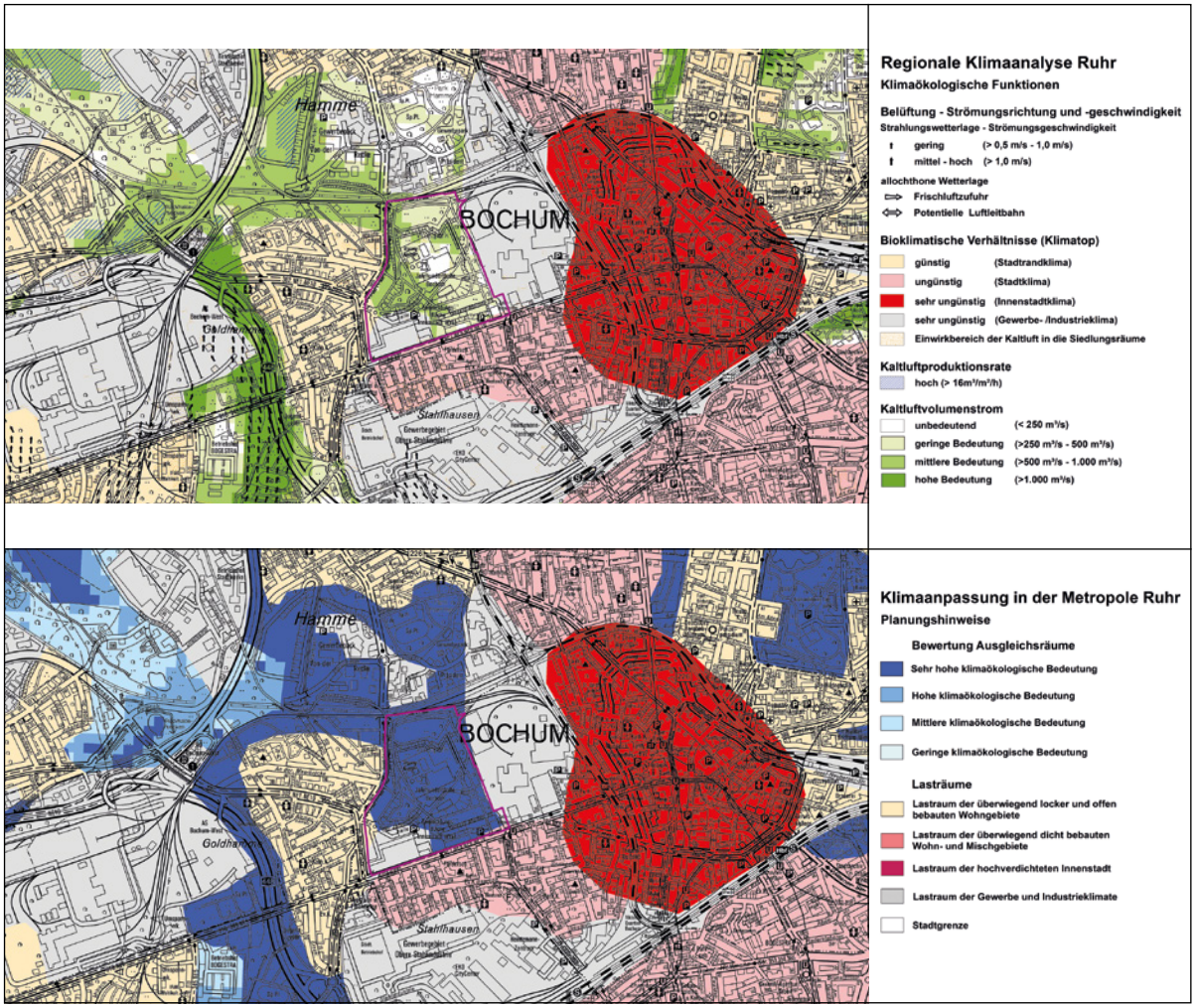
HALDE RHEINELBE	
Nutzung und klimarelevante Faktoren	
Klimarelevante Faktoren: (Relief, Umfeld)	Haldenklima mit überwärmter Kuppenzone, Bestandteil eines großen, zusammenhängenden Grünverbundsystems
Belüftung	
Luftleitbahn:	nein
Kaltluftabfluss:	ja (z.T.)
Ausgleichsströmung:	nein
Kaltluftvolumenstrom:	geringe bis mittlere Bedeutung
Kaltluftproduktionsrate hoch:	nein
Eindringtiefe der Kaltluft:	gering
Temperatur und Bioklima	
Nächtl. Abkühlung bei Strahlungswetter:	5 - 7 K (mittel bis hoch)
Luftaustauschrate (pro Zelle und Stunde):	4 bis 42 (gering bis hoch)
Bioklimatische Einstufung:	günstig bis sehr günstig
Bewertung klimatischer Ausprägungsgrad	
Bewertungsstufe:	Ausgleichsraum mit mittlerer bis sehr hoher Bedeutung
Planungshinweise	
Erhalt und Ausbau des Grünverbundsystems	

Als unbebaute Freiland- bzw. Waldfläche übernimmt die Halde dennoch eine wichtige klimatische Ausgleichsfunktion, zumal sie eine Verbindung zwischen den großen, kaltluftliefernden Freiflächen in Leithe und den Wald- und Parkflächen in Ückendorf darstellt. Ein Zusammenwachsen großflächiger Wärmeinselbereiche wird somit vermieden.

Westpark

Der Westpark als Bestandteil eines Grünverbundsystems im Zentrum von Bochum ist als wohnnaher Erholungsraum von großer Bedeutung. Mit einer Größe von ca. 38 Hektar ist die Fläche jedoch zu klein, um eine klimaausgleichende Fernwirkung zu erzielen. Darüber hinaus handelt es sich nicht um eine zusammenhängende, vollständig unversiegelte Grünfläche, sondern weite Teile innerhalb des Parks sind hoch versiegelt und dicht bebaut (Jahrhunderthalle und Gewerbefläche im südlichen Bereich). Aus diesem Grund beschränken sich die klimatisch günstigen Eigenschaften auf die unbebauten, begrünten Flächen. Eine weit über die angrenzende Bebauung hinausreichende klimaausgleichende Wirkung kann weitgehend ausgeschlossen werden.

Urbane Grünflächen – wie der Westpark in Bochum- besitzen dennoch für das Lokalklima eine hohe Bedeutung, da von Ihnen eine kühlende Wirkung ausgeht. Am Tage können die Grün- und Waldflächen



Westpark

WESTPARK BOCHUM	
Nutzung und klimarelevante Faktoren	
Klimarelevante Faktoren: (Relief, Umfeld)	Innenstadtnahe Parkanlage mit hohem Anteil versiegelter Flächen, Freiflächen als Wiesen- und Waldflächen
Belüftung	
Luftleitbahn:	nein
Kaltluftabfluss:	nein
Ausgleichsströmung:	nein
Kaltluftvolumenstrom:	geringe bis mittlere Bedeutung im Bereich der unversiegelten Flächen
Kaltluftproduktionsrate hoch:	nein
Eindringtiefe der Kaltluft:	gering
Temperatur und Bioklima	
Nächtl. Abkühlung bei Strahlungswetter:	4 - 6 K (mittel bis hoch)
Luftaustauschrate (pro Zelle und Stunde):	3 bis 15 (gering bis mittel)
Bioklimatische Einstufung:	ungünstig bis sehr günstig
Bewertung klimatischer Ausprägungsgrad	
Bewertungsstufe:	Ausgleichsraum mit sehr hoher Bedeutung
Planungshinweise	
Erhalt und Ausbau des Grünverbundsystems, Entsiegelung und Begrünung	

durch Evapotranspiration und Beschattung die thermischen Verhältnisse im Umfeld ausgleichen. Nachts kann insbesondere auf der Wiesenfläche Kaltluft gebildet werden, die kühlend auf die unmittelbare Umgebung wirkt. Zusätzlich trägt der günstige Luftaustausch zu einer Absenkung der Lufttemperatur bei.

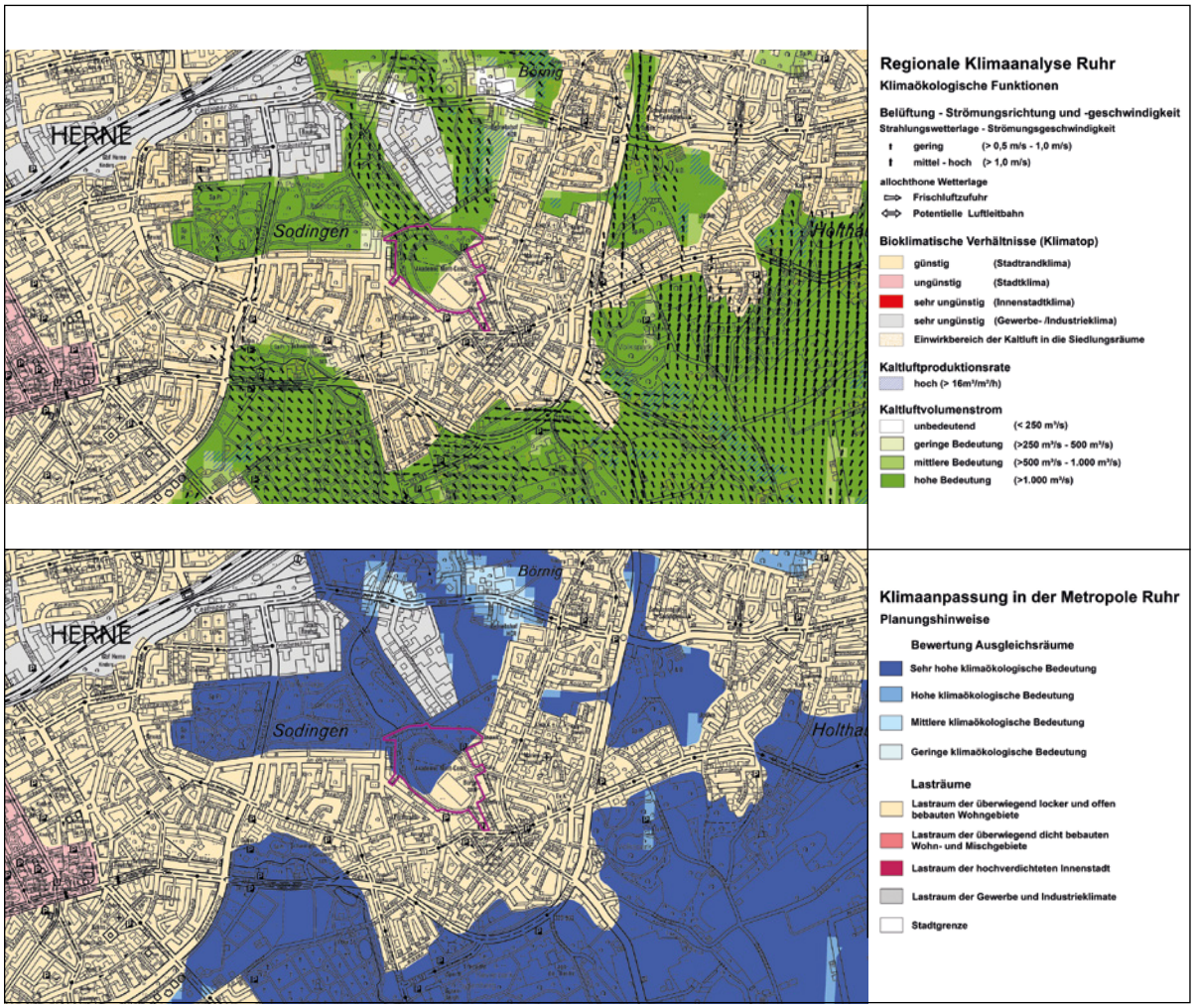
Untersuchungen haben gezeigt, dass Kühlungseffekte ab einer Parkgröße von 2,5 Hektar nachweisbar sind. Dabei entspricht die Reichweite der Kaltluftmassen eines innerstädtischen Parks etwa dessen Durchmesser. Eine klimatische Fernwirkung ergibt sich erst bei ausgedehnten Parkanlagen ab 50 Hektar.

Bei einer engen Vernetzung tragen aber auch kleinere Grünflächen zur Abmilderung der Wärmeinsel bei. Dies ist durch die Verbindung mit den nördlich anschließenden Grün- und Brachflächen in Hamme der Fall. Als innenstadtnahe Grünfläche hat der Westpark in Verbindung mit den nördlich anschließenden Flächen eine hohe klimaökologische Bedeutung als Ausgleichsraum, da er zu einer Unterbrechung von Wärmeinselbereichen inmitten der dichtesten Bebauung von Bochum beiträgt.

Mont Cenis

Mit Ausnahme des bebauten südöstlichen Abschnitts des Geländes der Akademie Mont Cenis ist die Fläche Bestandteil eines relativ großen zusammenhängenden Grünverbunds in Sodingen, die bei sommerlichen Hochdruckwetterlagen aufgrund ihrer hohen Kaltluftproduktionsrate kühlere Luftmassen in Richtung der bebauten Flächen liefern kann.

Aufgrund der Reliefenergie und der Größe der sich nach Norden weiter ausdehnenden Freifläche können sich Kaltluftvolumenströme mit hoher Bedeutung bilden und dementsprechend mittlere bis hohe Strömungsgeschwindigkeiten entstehen. Die Kaltluftdynamik weist eine den Gewerbegebieten Sodingens zugewandte, d.h. eine nordwestliche Strömungsrichtung auf. Daher beinhalten diese klimatischen Gunsträume auch gleichzeitig eine klimaökologische Aus-



Mont Cenis

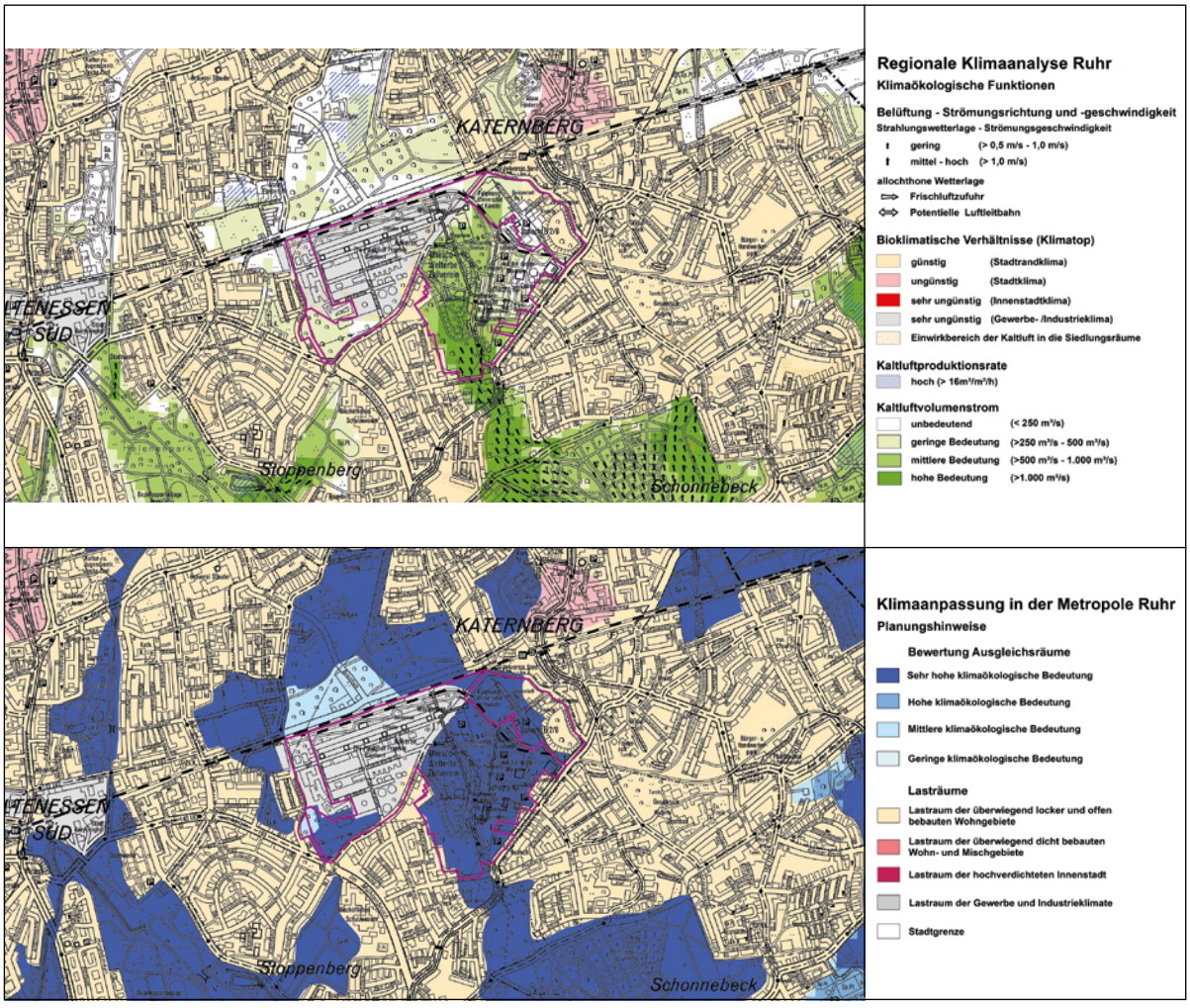
MONTCENIS	
Nutzung und klimarelevante Faktoren	
Klimarelevante Faktoren: (Relief, Umfeld)	Im Süden der Fläche bebauter Lastraum, im Norden Bestandteil eines großflächigen Grünverbundsystems
Belüftung	
Luftleitbahn:	nein
Kaltluftabfluss:	ja (z.T.)
Ausgleichsströmung:	nein
Kaltluftvolumenstrom:	geringe bis mittlere Bedeutung
Kaltluftproduktionsrate hoch:	nein
Eindringtiefe der Kaltluft:	gering
Temperatur und Bioklima	
Nächtl. Abkühlung bei Strahlungswetter:	4 - 6 K (mittel bis hoch)
Luftaustauschrate (pro Zelle und Stunde):	14 bis > 50 (mittel bis hoch)
Bioklimatische Einstufung:	ungünstig bis sehr günstig
Bewertung klimatischer Ausprägungsgrad	
Bewertungsstufe:	Ausgleichsraum mit sehr hoher Bedeutung
Planungshinweise	
Erhalt und Ausbau des Grünverbundsystems, Entsiegelung und Begrünung	

gleichsfunktion für die Wohn- und Gewerbebebauung in Sodingen. So gibt es in den Siedlungen von Sodingen aufgrund der zum Teil aufgelockerten Bauweise große zusammenhängende Kaltlufteinwirkbereiche, d.h. die Kaltluft kann z.T. weit in die Bebauung eindringen und dort zu einer Kühlung während sommerlicher Hitzephasen beitragen.

Die im südlichen Abschnitt des Geländes befindlichen Gebäude sind dem Klimatoptyp „Gewerbeklima“ zuzuordnen. Diese zeichnen sich durch einen hohen Versiegelungsgrad und geringen Grünflächenanteil aus, wodurch hier eine insgesamt erhöhte bioklimatische Belastungssituation resultiert.

Zollverein Park

Sowohl das Gelände der ehemaligen Kokerei als auch die Gewerbehallen der ehemaligen Zeche werden klimatisch dem Gewerbeklima zugeordnet. Aufgrund ihrer Umnutzung treten heute zwar keine erheblichen immissionsklimatischen Belastungen mehr auf, jedoch zeichnen sich diese Bereiche aufgrund des hohen Versiegelungsgrades durch ein deutlich ungünstiges Bioklima im Vergleich zum Umfeld aus. So können während windschwacher Strahlungswetterlagen in den Nachtstunden um bis zu 4 K höhere Temperaturen im Vergleich zur begrünten Umgebung festgestellt werden. Auch die Belüftungssituation ist im Bereich der Gebäude eingeschränkt und macht sich durch niedrigere Windgeschwindigkeiten bemerkbar.



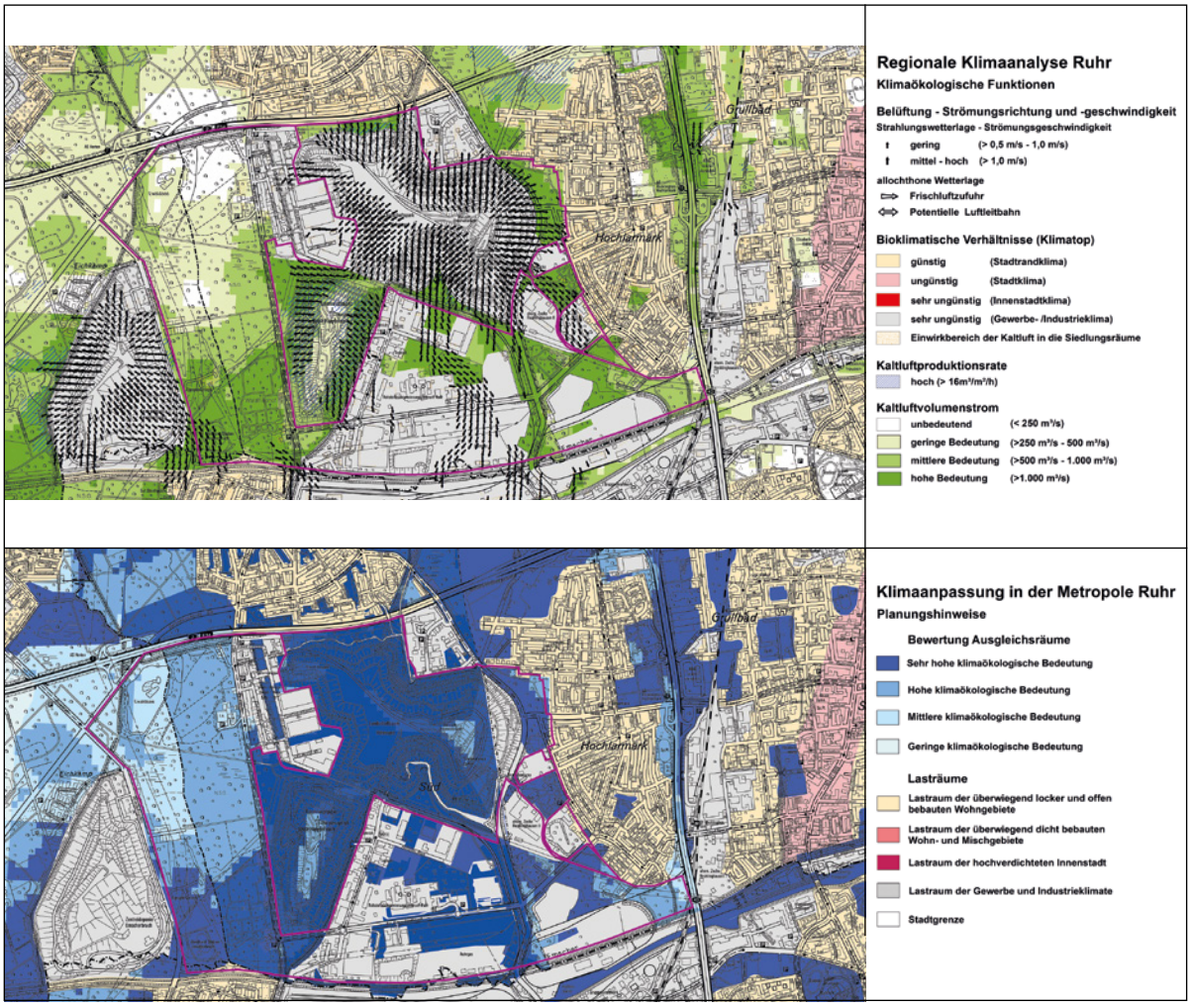
Zollverein Park

ZOLLVEREIN PARK	
Nutzung und klimarelevante Faktoren	
Klimarelevante Faktoren: (Relief, Umfeld)	Gewerbeklima der ehemaligen Kokerei und Zeche; Grün- und Freiflächen, die im Zusammenhang zu den Wäldern im Norden und Freiflächen im Süden stehen
Belüftung	
Luftleitbahn:	nein
Kaltluftabfluss:	ja, im südlichen Abschnitt (zwischen den Gebäudekomplexen)
Ausgleichsströmung:	nein
Kaltluftvolumenstrom:	geringe bis hohe Bedeutung
Kaltluftproduktionsrate hoch:	nein
Eindringtiefe der Kaltluft:	gering
Temperatur und Bioklima	
Nächtl. Abkühlung bei Strahlungswetter:	5 - 7 K (mittel bis hoch)
Luftaustauschrate (pro Zelle und Stunde):	4 bis 42 (gering bis hoch)
Bioklimatische Einstufung:	ungünstig bis sehr günstig
Bewertung klimatischer Ausprägungsgrad	
Bewertungsstufe:	Ausgleichsraum mit sehr hoher Bedeutung
Planungshinweise	
Erhalt und Ausbau des Grünverbundsystems, Entsiegelung und Begrünung	

Als klimatisch besonders günstig hervorzuheben ist dagegen die Freifläche zwischen den Gebäudekomplexen. Zum einen steht sie im Zusammenhang mit der südlich angrenzenden Freifläche in Schonnebeck, die aufgrund ihrer Größe und Reliefsituation einen relevanten Kaltluftproduzenten und Kaltluftlieferanten darstellt, und führt von dort zu einer effektiven Frisch- und Kaltluftzufuhr in Richtung Zollverein Park. Zum anderen zeichnet sich die Fläche selbst durch einen Kaltluftvolumenstrom von mittlerer bis hoher Bedeutung aus, was in erster Linie in den direkt angrenzenden Siedlungsräumen zu einer klimatischen Entlastung beiträgt. Zwischen den Freiflächen des Zollvereinparks und den südlich anschließenden großen, zusammenhängenden Frei- und Grünflächen in Schonnebeck sowie den nördlich befindlichen Wald- und Freilandflächen in Katernberg besteht zudem ein enger Zusammenhang, wodurch eine klimatische Trennfunktion zwischen den Stadtteilen Stoppenberg und Katernberg erreicht wird. Auf diese Weise wird die Entstehung eines großflächigen klimatischen Lastraums vermieden.

Landschaftspark Hoheward

Als Freilandklimatope weisen die Flächen der Halde Hoheward teils hohe Kaltluftproduktionsraten und/oder -volumenströme auf und stellen somit potenziell wichtige klimatische Ausgleichsräume dar. Insbesondere in den Bereichen, wo das Relief in Richtung der Siedlungskörper geneigt ist, können während sommerlicher Strahlungswetterlagen nächtliche Kaltluftabflüsse in die angrenzende Bebauung abfließen. So können von den Freilandklimatopen der Halde Hoheward hohe Kaltluftabflüsse in die angrenzenden Gewerbe- und Industriegebiete erfolgen. Die Kaltluftdynamik der nördlichen Hangbereiche der Halde Hoheward kann zudem über die Autobahn A2 hinweg in die nördlich angrenzenden Wohngebiete vordringen. Allerdings ist ein relevanter Zustrom kühler Luftmassen von der Halde hauptsächlich im Süden sowie im Nordosten des Gewerbeareals simuliert worden. Andere Bereiche erfahren hingegen keine ausreichenden nächtlichen Kaltluftzuflüsse, wodurch teils hohe nächtliche Überwärmungen entstehen können.



Landschaftspark Hoheward

LANDSCHAFTSPARK HOHEWARD	
Nutzung und klimarelevante Faktoren	
Klimarelevante Faktoren: (Relief, Umfeld)	Freilandklimatop in Kuppenlage mit Einfluss auf das Umfeld (Belüftung, Lufthygiene, Temperatur), große Wald- und Parkflächen im Westen
Belüftung	
Luftleitbahn:	nein
Kaltluftabfluss:	ja
Ausgleichsströmung:	nein
Kaltluftvolumenstrom:	hohe (Süden) bis geringe (Norden) Bedeutung
Kaltluftproduktionsrate hoch:	ja, in Kuppenlage
Eindringtiefe der Kaltluft:	hoch
Temperatur und Bioklima	
Nächtl. Abkühlung bei Strahlungswetter:	3 - 9 K (gering bis hoch)
Luftaustauschrate (pro Zelle und Stunde):	< 8 (Wald) bis > 90 (südlich der Halde)
Bioklimatische Einstufung:	günstig bis sehr günstig
Bewertung klimatischer Ausprägungsgrad	
Bewertungsstufe:	Ausgleichsraum mit mittlerer bis sehr hoher Bedeutung
Planungshinweise	
Erhalt und Ausbau des Grünverbundsystems, möglichst keine Versiegelung, keine Bebauung, Erhalt der Waldgebiete als Regenerationsräume	

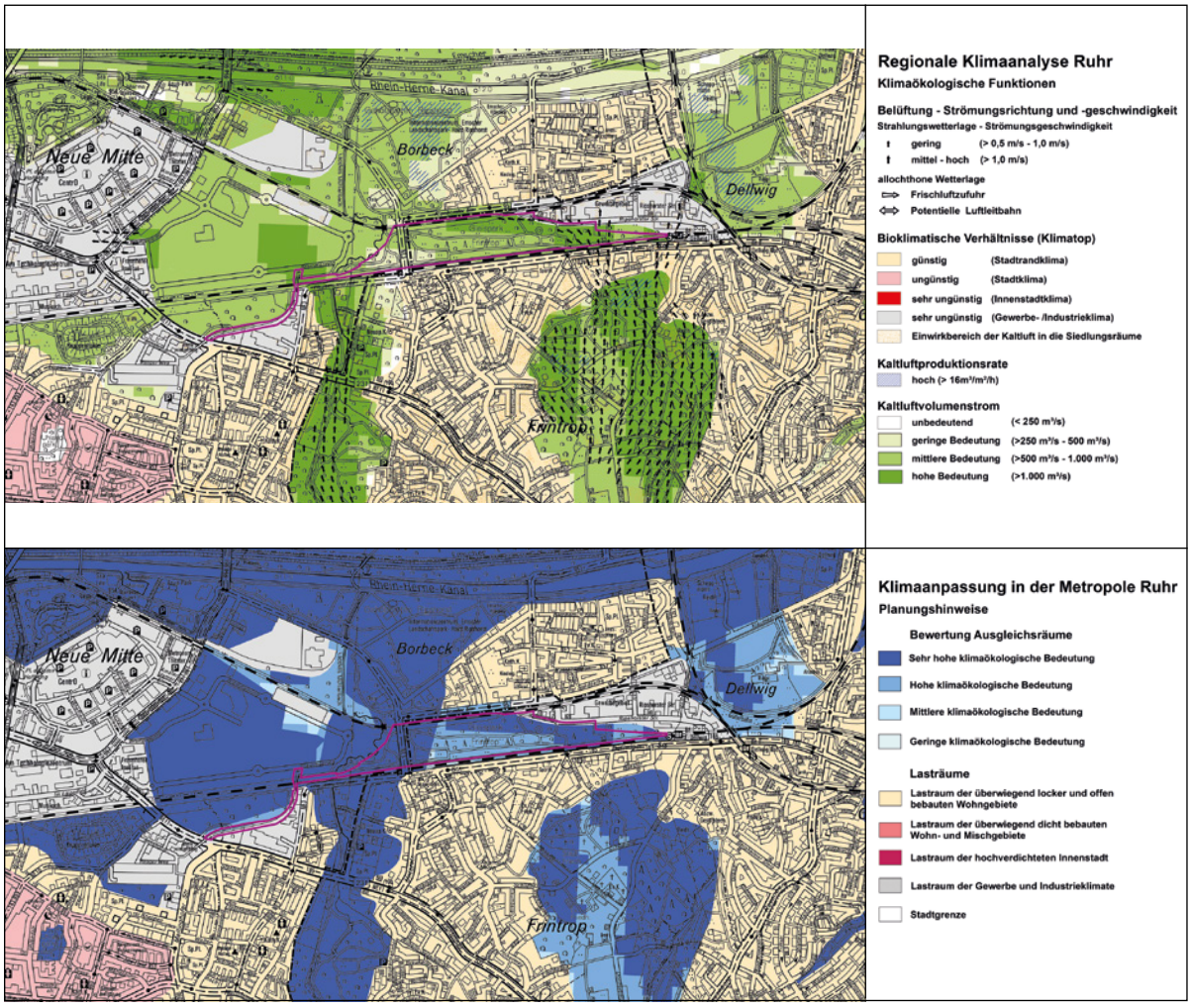
Die nächtlichen Kaltluftabflüsse der Halden können während sommerlicher Strahlungswetterlagen zwar zu einer Abkühlung der überwärmten, hochversiegelten Flächen beitragen, allerdings kann es dort aufgrund der Lage des Industriegebietes im Niederungsbereich der Emscher vermehrt zu einer Kaltluftansammlung kommen. Dies führt zur Bildung einer bodennahen Inversionsschicht, die durch eine starke Einschränkung des vertikalen Luftaustauschs charakterisiert ist und somit eine bodennahe Anreicherung der lokal emittierten Luftschadstoffe zur Folge hat, was aus immissionsklimatischer Sicht als ungünstig zu bewerten ist. Zusätzlich kann die Kuppenzone während sommerlicher Hochdrucklagen als warme Kuppenzone ausgewiesen werden. Aufgrund der erhöhten und exponierten Lage der Halden können in den baumfreien Bereichen (insbesondere auf den Haldenkuppen) erhöhte Windgeschwindigkeiten und Windfeldmodifikationen zu Winddiskomfort führen.

Gleispark Frintrop

Die Flächen innerhalb des Gleisparks Frintrop in Essen sind klimatisch dem Park- bzw. dem Waldklima zuzuordnen.

Im Hinblick auf den optimalen thermischen Komfort sind die Parkklimatope mit einem Nebeneinander von Wiesenflächen und einzelnen Baumbeständen („Baumwiesen"), wie sie im Norden des Gleisparks auftreten, sehr positiv zu bewerten. Sowohl eine hohe Kaltluftproduktion als auch gute Austauschbedingungen und wärmebelastungsreduzierende Beschattung führen hier zu optimalen klimatischen Bedingungen. Sowohl tagsüber als auch in der Nacht treten die Park- und Grünanlagen als Kälteinseln hervor und können somit als Kaltluftproduktionsflächen und Ausgleichsräume fungieren.

Die Waldflächen im Süden des Gleisparks zählen ebenfalls zu den wichtigen Erholungs- und Regenerationsräumen, zeichnen sich im Gegensatz zu den „Baumwiesen" jedoch durch höhere nächtliche Temperaturen aus. Auch die Windgeschwindigkeiten sowie die Belüftungsfunktion ist im Bereich der Wälder deutlich reduziert.



Gleispark Frintrop

GLEISPARK FRINTROP	
Nutzung und klimarelevante Faktoren	
Klimarelevante Faktoren: (Relief, Umfeld)	Wald- und Parkflächen („Baumwiese“) zwischen Frintrop und Borbeck, Teil eines regionalbedeutsamen Ausgleichsraumes
Belüftung	
Luftleitbahn:	nein
Kaltluftabfluss:	ja, im östlichen Abschnitt
Ausgleichsströmung:	nein
Kaltluftvolumenstrom:	mittlere bis hohe Bedeutung
Kaltluftproduktionsrate hoch:	nein
Eindringtiefe der Kaltluft:	mittel (bis in die östlichen Gewerbegebiete)
Temperatur und Bioklima	
Nächtl. Abkühlung bei Strahlungswetter:	ca. 7 K (hoch)
Luftaustauschrate (pro Zelle und Stunde):	8 bis 50 (gering bis hoch)
Bioklimatische Einstufung:	sehr günstig
Bewertung klimatischer Ausprägungsgrad	
Bewertungsstufe:	Ausgleichsraum mit hoher bis sehr hoher Bedeutung
Planungshinweise	
Erhalt und Ausbau des Grünverbundsystems, keine Bebauung/Versiegelung	

Da der Gleispark in unmittelbarem Zusammenhang zu den südöstlich anschließenden großen Freiflächen in Frintrop und den nördlich und westlich angrenzenden Freiflächen von Borbeck steht, ist er Bestandteil eines großen, regionalbedeutsamen Ausgleichsraums, der über die Stadtgrenze Essens hinaus eine wichtige Ausgleichs- und Pufferfunktion aus klimatischer Sicht übernimmt. Kaltluftmassen, die auf den Flächen des Gleisparks gebildet werden, können bis in die östlich anschließenden Gewerbegebiete eindringen und dort zu einer Entlastung beitragen. Hervorzuheben ist ebenfalls die klimatische Trennungsfunktion des Gleisparks zwischen den Siedlungen von Borbeck und Frintrop, wodurch die Bildung einer großflächigen Wärmeinsel unterbrochen wird.

ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

AGR.....Abfallentsorgungs-Gesellschaft Ruhrgebiet

BMBF .....Bundesministerium für Bildung und Forschung

BNE .....Bildung für nachhaltige Entwicklung

BSÖR.....Biologische Station Östliches Ruhrgebiet

BSWR.....Biologische Station Westliches Ruhrgebiet

BZH .....Besucherzentrum Hoheward

DBG.....Deutschen Bundesgartenschau-Gesellschaft

DSK .....Deutsche Stahlkohle AG

EFRE .....Europäischer Fond für Regionale Entwicklung

EGHN.....European Garden Heritage Network- Europäisches Gartennetzwerk

ELP.....Emscher Landschaftspark

ERIH .....European Route of Industrial Heritage/ Europäische Route der Industriekultur

EU.....Europäische Union

FLL.....Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e.V.

GALK.....Garten Amtsleiterkonferenz

IBA .....Internationale Bauausstellung

IGA.....Internationale Gartenausstellung

KGSt.....Kommunale Gemeinschaftsstelle für Verwaltungsmanagement

NRW .....Nordrhein-Westfalen

ÖPEL.....Ökologieprogramm Emscher-Lippe

RAG.....RAG Aktiengesellschaft (ehemals Ruhrkohle AG)

RL .....Rote Liste

RS 1.....Radschnellweg Ruhr

RTG .....Ruhr Tourismus GmbH

RVR .....Regionalverband Ruhr

TBW .....Trainingsbergwerk

VHS.....Volkshochschule

IMPRESSUM

Herausgeber:

Regionalverband Ruhr
Bereich Umwelt und Grüne Infrastruktur
Kronprinzenstraße 35
45128 Essen
Fon +49 (0)201/2069-253
Mail: info@rvr.ruhr
www.rvr.ruhr

Projektkoordination (RVR):
Frank Bothmann, Marc Hennenberg

Redaktion:
Frank Bothmann (RVR)
Mail: bothmann@rvr.ruhr
Fon: +49 (0)201/2069-680

mit Beiträgen von (in alphabetischer Reihenfolge):
Frank Bothmann, Corinne Buch, Marc Hennenberg, Markus Keil, Peter Keil, Denise Kemper, Christine Kowallik, Elisabeth Lux, Tobias Rautenberg, Martin Schlüpmann, Astrid Snowdon, Ingrid Voigt

Titelbild:
Erzbahnschwinge Westpark Bochum
Foto: RVR/ Henning Maier-Janzen

Gesamtlayout:
Mona Schoel (RVR)

Druck:
Druck & Verlag Kettler GmbH
www.druckerei-kettler.de

Essen, Oktober 2020