Fachdialog Regionale Grünzüge

Werkstattbericht

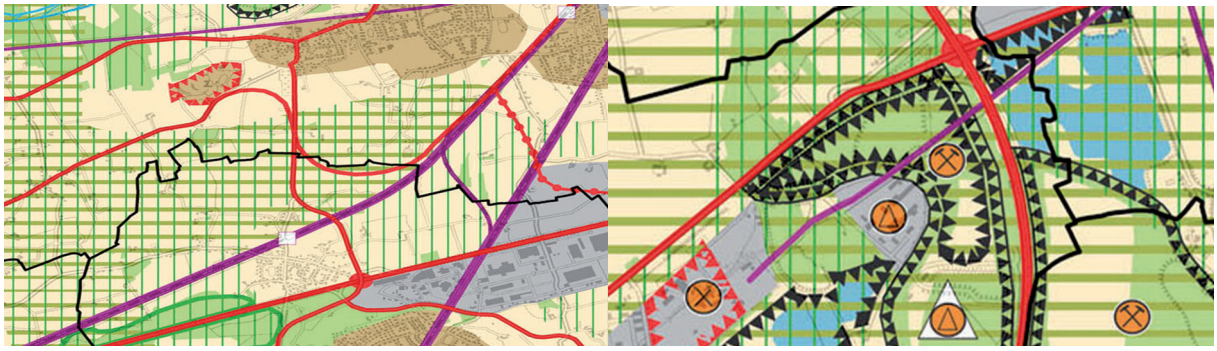
metropoleruhr

regionalerdiskurs

auf dem Weg in die Zukunft der metropoleruhr

metropoleruhr
Regionalverband Ruhr

FACHDIALOG
REGIONALE GRÜNZÜGE



Werkstattbericht

FREITAG **29. JUNI 2012**

metropoleruhr
Regionalverband Ruhr

Fachdialog

INHALTSVERZEICHNIS

Regionale Grünzüge

Vorwort 4

Ziele und Ablauf 6

Programm 7

Vorträge

Martin Tönnes
Regionalplanung im Regionalen Diskurs 8

Michael Bongartz
Regionale Grünzüge in der Regionalplanung 10

Petra Bartkowiak und Regina Mann
Regionale Grünzüge - Die fachliche Grundlage 14

Anregungen und Hinweise aus dem Teilnehmerkreis 21

Diskussion 22

Impulse und Abschlussplenum 26

Ausblick 27

Teilnehmer/Innen 28

Impressionen 29

Fachdialog
VORWORT
Regionale Grünzüge

Sehr geehrte Damen und Herren,
liebe Kolleginnen und Kollegen,

der hier dokumentierte Fachdialog mit dem Thema Regionale Grünzüge ist der erste seiner Art in einer Reihe von zehn weiteren Fachdialogen im Rahmen des Regionalen Diskurses auf dem Weg zum Regionalplan Ruhr. Dieser Regionale Diskurs hat den Anspruch, in einem dialogorientierten und transparenten Verfahren die 53 Kommunen, die Kreise, die Kammern, Verbände und Institutionen sowie weitere raumrelevante Akteure der Metropole Ruhr in die Erarbeitung des ersten Regionalplanes Ruhr seit über 40 Jahren einzubeziehen.

Die Fachdialoge dienen dabei der Vertiefung einzelner Themenschwerpunkte, zu denen Fachbeiträge oder fachliche Grundlagen vorliegen oder noch erarbeitet werden. Die gewonnenen Diskussionsergebnisse und Anregungen werden in den weiteren Prozess eingespeist.

Das Thema der Regionalen Grünzüge liegt dem Regionalverband Ruhr dabei besonders am Herzen, steht doch die Sicherung von Freiraum in einer langen Tradition. Bereits Robert Schmidts Denkschrift, die 2012 ihr 100-jähriges Jubiläum feiert, geht auf die Notwendigkeit und die Bedeutung der Grünzüge in dieser dicht besiedelten Region ein. Und bereits in den zwanziger Jahren des letzten Jahrhunderts begann der damalige Siedlungsverband Ruhrkohlenbezirk damit, Teile der in Nord-Süd-Richtung verlaufenden „Regionalen Grünzüge“ zu sichern, um eine Zersiedlung des Gebietes und das Zusammenwachsen der einzelnen Städte zu verhindern.

Der Fachdialog zu den Regionalen Grünzügen, der am 29. Juni 2012 in Recklinghausen stattfand, beschäftigte sich mit Fragestellungen zur zukünftigen planerischen Sicherung und

Weiterentwicklung der Regionalen Grünzüge im neuen Regionalplan Ruhr. Die fachliche Grundlage lieferte dafür das Referat „Landschaftsentwicklung und Umwelt“ des RVR, namentlich Frau Regina Mann und Frau Petra Bartkowiak, denen ich an dieser Stelle herzlich dafür danke.

Mein ausdrücklicher Dank gilt weiterhin allen Beteiligten des Fachdialoges für ihre fundierten und anregenden Beiträge, ihre Mitwirkung und Diskussion in den Tischrunden und im Plenum. Ein herzlicher Dank geht auch an den Gastgeber, den Kreis Recklinghausen, in dessen Kreishaus wir diese Veranstaltung abhalten durften. Und nicht zuletzt möchte ich auch allen Kolleginnen und Kollegen danken, die den erfolgreichen Fachdialog professionell vorbereitet und organisiert haben.

Dieser Werkstattbericht wird den politischen Gremien, den Verbandskommunen und beteiligten Institutionen sowie einem interessierten Fachpublikum vorgelegt.
Wir freuen uns auf weitere anregende Fachdialoge: es gibt noch viel zu tun.

Martin Tönnes
Bereichsleiter Planung

Fachdialog

ZIELE UND ABLAUF

Regionale Grünzüge

Als Träger der Regionalplanung arbeitet der Regionalverband Ruhr (RVR) derzeit an einem einheitlichen Regionalplan für die Metropole Ruhr. Unter dem Motto, Regionaler Diskurs - auf dem Weg in die Zukunft der Metropole Ruhr‘ wurde hierzu ein diskursiver, auf Transparenz und Kommunikation angelegter Prozess initiiert, zu dem der RVR alle relevanten Akteurinnen und Akteure einlädt sich aktiv zu beteiligen. Der Weg in die Zukunft der Metropole Ruhr führt über mehrere Etappen.

Die Fachdialoge dienen dazu,

- fachspezifische Anforderungen an die räumliche Entwicklung der Region aus der Perspektive verschiedener Akteure zu vertiefen,
- die Leitlinien, Grundzüge und inhaltliche Ausrichtung für planerische Festlegungen im Regionalplan vorzubereiten,
- über die Regionalplanung hinausgehende Steuerungserfordernisse und Handlungsnotwendigkeiten zu benennen,
- Abwägungsgrundlagen zu fundieren und
- in einer ergebnisoffenen Diskussion, gemeinsame oder auch divergierende Positionen zu erkennen.

Sie entfalten keine Bindungswirkung für die abschließende Abwägung. Es findet keine Vorwegnahme der eigentlichen planerischen Abwägung des nachfolgenden Verfahrens statt. Es erfolgt keine Absprache verbindlicher Ziele und Grundsätze.

Der Fachdialog „Regionale Grünzüge“ dient dazu, dass Fachbehörden und -institutionen, Verbände, Kommunen und Kreise zur vorgestellten Abgrenzungs- und Darstellungsmethodik in kleineren Gruppen ihre Meinungen austauschen und Anregungen geben. Über 70 Vertreter/innen aus Kommunen und Kreisverwaltungen, Bezirksregierungen, Verbänden und des RVR erörterten am 29. Juni 2012 im Kreishaus Recklinghausen Fragestellungen zur zukünftigen planerischen Sicherung und Weiterentwicklung der Regionalen Grünzüge im Regionalplan Ruhr.

Die hier vorgestellten Ergebnisse des Fachdialogs Regionale Grünzüge fließen unter anderem in den weiteren Erarbeitungsprozess des Regionalplans Ruhr ein, werden jedoch auch Impulse für die Weiterbeschäftigung im Rahmen der informellen Planung liefern.

Als Grundlage für den Meinungsaustausch in diesem Fachdialog diente die vom Referat „Landschaftsentwicklung und Umwelt“ des RVR erstellte fachliche Grundlage zum Thema Regionale Grünzüge. Eingeflossen sind in die fachliche Grundlage die Ergebnisse des seit 2009 vom Regionalverband Ruhr erarbeiteten Freiraumkonzeptes Metropole Ruhr. Ziel dieses informellen Konzeptes ist die Schaffung eines durchgängigen, abgestuften Grünsystems mit regionalen Grünzügen und örtlichen Grünverbindungen und das Aufzeigen des Handlungsbedarfs für die quantitative und qualitative Freiraumversorgung und der notwendigen Maßnahmen zur Strukturverbesserung.

Fachdialog

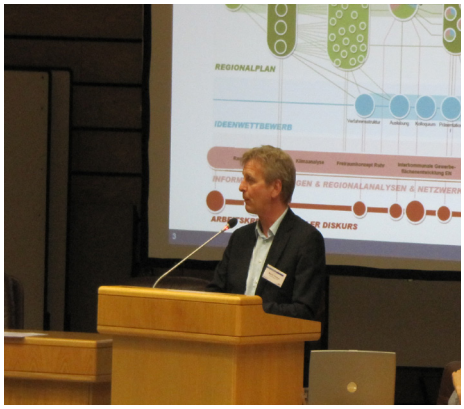
PROGRAMM

Regionale Grünzüge

9:30 Uhr	**Ankunft**
10:00 Uhr	**Begrüßung und Auftakt** Hilmar Claus (Stellvertretender Landrat des Kreises Recklinghausen) Martin Tönnes (RVR, Bereichsleiter Planung)
10:15 Uhr	**Anlass, Ablauf und Ziele des Fachdialogs** Michael Bongartz (RVR, Referatsleiter Regionalplanung)
10:30 Uhr	**„Regionale Grünzüge“- die fachliche Grundlage** Regina Mann, Petra Bartkowiak (RVR, Referat Landschaftsentwicklung und Umwelt)
11:15 Uhr	**Fragerunde**
12:00 Uhr	**Pause**
12:45 Uhr	**Erfahrungs-/Meinungsaustausch in Gruppen**
13:30 Uhr	**Abschließende Diskussion**
14:30 Uhr	**Ende**

Moderation: Maria T. Wagener (RVR, Referatsleiterin Regionalentwicklung)

Regionalplanung im Fachdialog REGIONALEN DISKURS Regionale Grünzüge



Martin Tönnes
Bereichsleiter Planung Regionalverband Ruhr, Essen

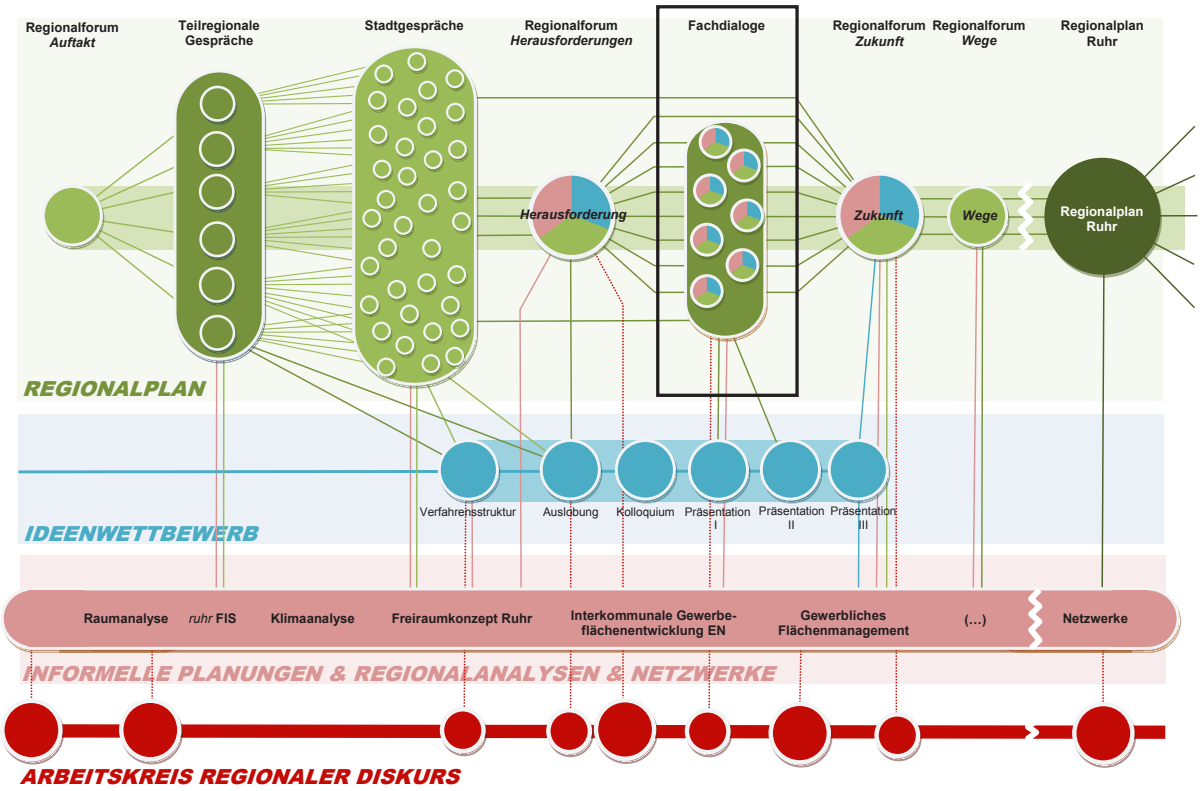
„Die Regionalen Grünzüge liegen dem Regionalverband Ruhr besonders am Herzen, steht doch die Sicherung von Freiraum in langer Tradition“

Der RVR ist seit 2009 Träger der Regionalplanung für das Verbandsgebiet und damit - nach 40 Jahren - wieder zuständig für die Erarbeitung und Aufstellung eines Regionalplans für den Gesamtraum der Metropole Ruhr. Unter dem Motto ‚Regionaler Diskurs – auf dem Weg in die Zukunft der Metropole Ruhr‘ wurde hierzu ein diskursiver, auf Transparenz und Kommunikation angelegter Prozess initiiert, zu dem der RVR alle relevanten Akteurinnen und Akteure einlädt sich aktiv zu beteiligen.

Nach zahlreichen Gesprächen auf der teilregionalen und kommunalen Ebene, hat im November 2011 der Regionalverband Ruhr in Oberhausen das zweitägige, große Regionalforum veranstaltet und gemeinsam mit rund 400 Teilnehmerinnen und Teilnehmern die aktuellen und künftigen Herausforderungen sowie relevante Fragestellungen zur Weiterentwicklung der Region diskutiert. Für den Freiraum wurde hierbei insbesondere die Sicherung der Freiräume und ihrer Funktionen als Herausforderung hervorgehoben.

Eine Vertiefung der hier begonnenen Debatten soll nun in den Fachdialogen folgen.

Am 24. April 2012 fand der erste Workshop zu dem Querschnittsthema Chancengleichheit/ Gender statt. Mit diesem Fachdialog „Regionale Grünzüge“ wird der diskursive Prozess fortgesetzt.



Neben den kommunikativen Elementen des regionalen Diskurses sind für die Erarbeitung des Regionalplans Ruhr zahlreiche weitere Arbeitsschritte zu bearbeiten, die in der nachfolgenden Abbildung zusammmengefasst sind.

Arbeitspakete zur Erarbeitung des Regionalplans Ruhr

Regionale Grünzüge in DER REGIONALPLANUNG

Fachdialog

Regionale Grünzüge

Michael Bongartz
Referatsleiter Regionalplanung Regionalverband Ruhr, Essen

„Regionale Grünzüge sind vom Regionalverband Ruhr als wesentliche Planungsinstrumente geschaffen worden. Dieses bewährte Instrument soll auch im Regionalplan Ruhr die Sicherung der Freiräume übernehmen.“

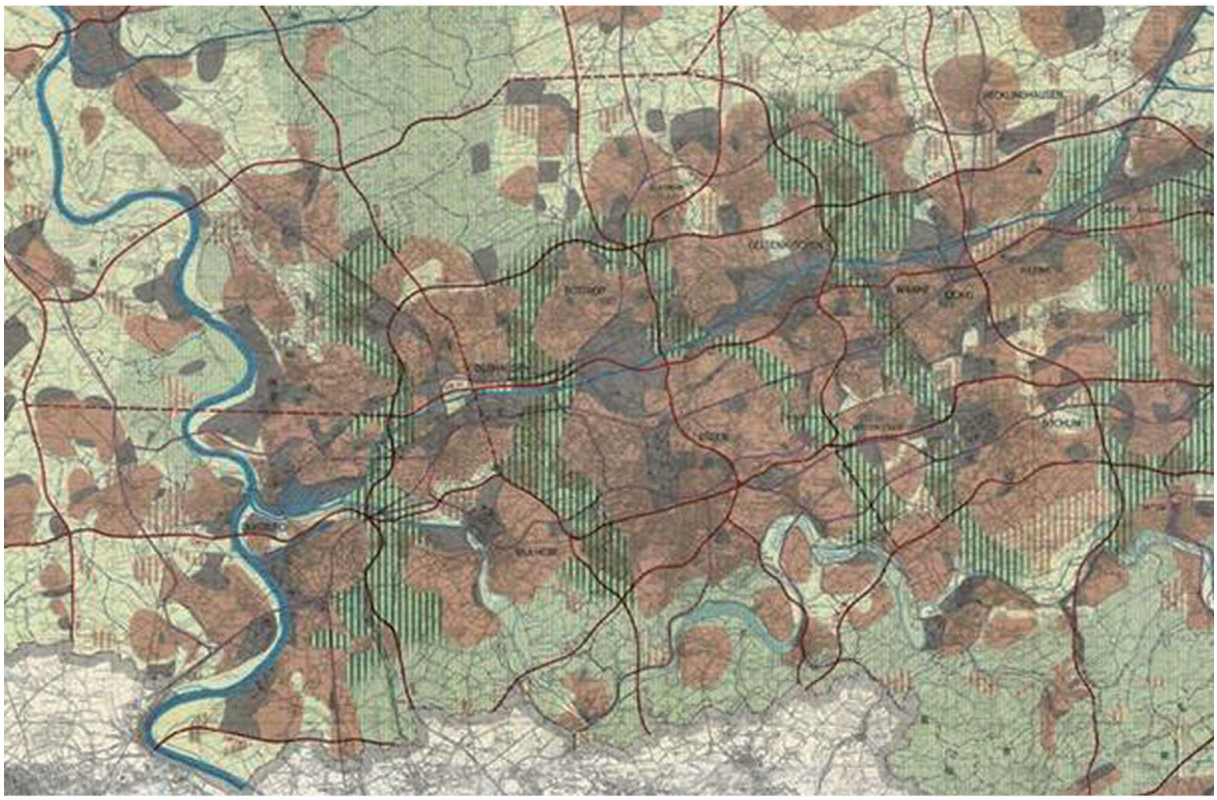
Historie der Regionalen Grünzüge

Die Vorgängerorganisation des heutigen RVR, der Siedlungsverband Ruhrkohlenbezirk (SVR) hat sich bereits seit seiner Gründung 1920 mit dem Thema „Regionale Grünzüge“ befasst. Eine planungsrechtliche Absicherung der Regionalen Grünzüge konnte der SVR erstmals 1966 im Gebietsentwicklungsplan (GEP 1966) erreichen, in dem sogenannte Freizonen mit land- und forstwirtschaftlichen Bereichen, Erholungsbereichen und das Regionale Grünflächensystem im Kerngebiet dargestellt wurden (s. Karte S. 11).

Nach Übertragung der Regionalplanung 1975 auf die Bezirksregierungen Münster, Düsseldorf und Arnsberg wurde auf die Darstellung der Regionalen Grünzüge in den Regionalplänen zunächst verzichtet. Die Regionalen Grünzüge wurden im informellen „Regionalen Freiraumsystem Ruhrgebiet“ (RFR) des Kommunalverbandes Ruhr (KVR) weiterentwickelt.

Im Zuge der Internationalen Bauausstellung (IBA) Emscher Park wurde in Folge eines Leitbeschlusses der drei Bezirksregierungen Mitte der 1990er Jahre ein parallel geführtes Änderungsverfahren der Regionalpläne eingeleitet, im Zuge dessen die Regionalen Grünzüge wieder in die Regionalpläne aufgenommen wurden.

Auszug aus dem Gebietsentwicklungsplan 1966



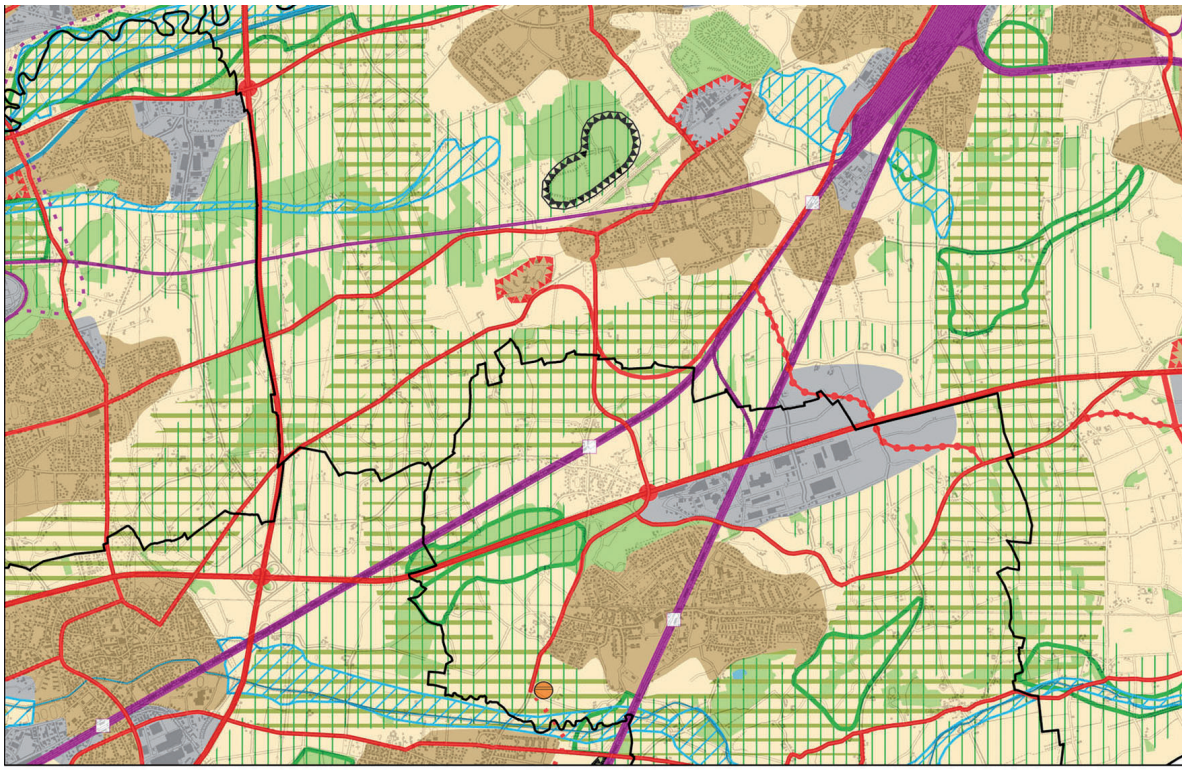
Regionale Grünzüge

Darstellung der Regionalen Grünzüge in den derzeit gültigen Regionalplänen

Die zeichnerischen Darstellungen der Regionalen Grünzüge in den derzeit für das Verbandsgebiet gültigen 4 Regionalplänen und dem Regionale Flächennutzungsplan sind sehr unterschiedlich (vgl. Seite 12).

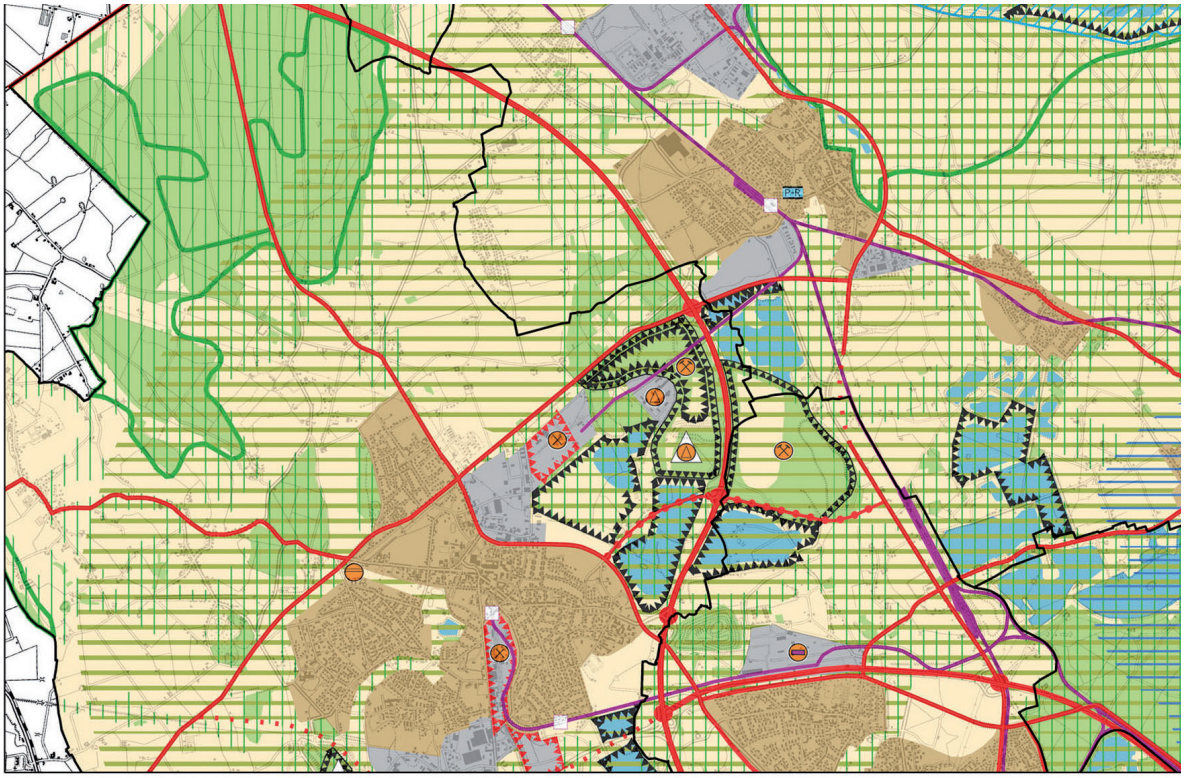
Während die Grünzüge beispielsweise im Regierungsbezirk Düsseldorf am Rande des Verdichtungsgebietes eher flächendeckend dargestellt wurden, entschieden sich die Bezirksregierungen Arnsberg und Münster für eine achsiale Darstellungsform.

Beispiel für eine achsiale Darstellung aus dem GEP Teilabschnitt Dortmund-westlicher Teil



Regionale Grünzüge

Beispiel für eine flächige Darstellung aus dem GEP 99 für den Regierungsbezirk Düsseldorf



Regionale Grünzüge

In den textlichen Darstellungen der derzeit gültigen Regionalpläne ist geregelt, dass Regionale Grünzüge:

- als wesentliche Bestandteile des regionalen Freiflächensystems zu sichern, zu erweitern und zu vernetzen sind
- nicht für Siedlungszwecke und andere, dem Freiraum fremde Nutzungen in Anspruch genommen werden dürfen. Planungen und Maßnahmen, die ihre Aufgaben und Funktionen beeinträchtigen, sind grundsätzlich ausgeschlossen
- Ausnahmen zulassen: Solche, …die von der Sache her ihren Standort im Freiraum und nicht außerhalb des Grünzugs realisieren können, z.B. Kläranlagen, Deponien
- durch Maßnahmen zur qualitativen, ökologischen Aufwertung des Freiraumes, zum Wiederaufbau von zerstörter oder beeinträchtigter Landschaft sowie durch die Vernetzung vereinzelt vorhandener ökologischer Potenziale zu entwickeln und zu verbessern sind.

Es gibt darüber hinaus aber auch Ergänzungen in den textlichen Darstellungen einiger Regionalpläne

- Planungen sind dabei so durchzuführen, dass die Durchgängigkeit der Regionalen Grünzüge bestehen bleibt. Daher ist die ggf. vorhandene Barrierewirkung soweit wie möglich zu reduzieren bzw. auszugleichen (GEP TA Emscher-Lippe, Ziel 22.2).
- Insbesondere auf zusammenhängende ökologisch wirksame Verbindungsfunktionen ist hinzuwirken. Ein Verbund der innerörtlichen Grünflächen mit den Grünzügen ist im Rahmen der Bauleitplanung anzustreben (GEP99, Ziel 2, Z.3).
- Nicht als Regionale Grünzüge dargestellte, Gewässer begleitende Freiflächen entlang der Emscher und der Seseke sind Bestandteile des Systems der Regionalen Grünzüge (GEP TA Oberbereich DO, Ziel 21 (3)).

Rechtliche Grundlage

Derzeit sind die Ziele des Landesentwicklungsplans NRW aus dem Jahre 1995 verbindlich. Denen zufolge haben die Regionalpläne insbesondere in Verdichtungsgebieten regionalbedeutsame Grünzüge zu sichern. (Kap. B.III.2.2 Ziele (Natur und Landschaft) Ziel 2.27)

Ziel

Auch im Regionalplan Ruhr wird die Sicherung und Entwicklung der Regionalen Grünzüge eine besondere Rolle spielen. Ziel ist eine einheitliche textliche und kartographische Darstellung.

Hierzu hat das Referat „Landschaftsentwicklung und Umwelt“ des RVR eine fachliche Grundlage erarbeitet.

Regionale Grünzüge

Fachdialog

FACHLICHE GRUNDLAGE

Regionale Grünzüge

Petra Bartkowiak

Regina Mann

Vorgestellt werden Vorschläge zu Abgrenzungskriterien, Planungsprinzipien und ein erster Entwurf zur neuen Grünzugausweisung im Regionalplan Ruhr vor.

Definition

Die Regionalen Grünzüge sind gemäß den Vorgaben des Landesentwicklungsplans NRW (LEP) ein Darstellungsprivileg der Regionalplanung. Ihre Funktion und Aufgabe wird im Ziel B.III.2.27 des LEP beschrieben:

> "Die Gebietsentwicklungsplanung hat insbesondere in Verdichtungsgebieten regionalbedeutsame Grünzüge zu sichern. Diese sind als Grünverbindungen und Grüngürtel im Hinblick auf ihre freiraum- und siedlungsbezogenen Funktionen zu erhalten, zu entwickeln oder wiederherzustellen und vor anderweitiger Inanspruchnahme zu schützen".

In der aktuellen Durchführungsverordnung (DVO)[1] zum Landesplanungsgesetz (LPlG) werden in der „Anlage 3" die Planzeichendefinitionen für den Regionalplan gegeben. So gehören Regionale Grünzüge zu den überlagernden Freiraumfunktionen. Ihre Aufgabe wird im Punkt 2.dc wie folgt beschrieben:

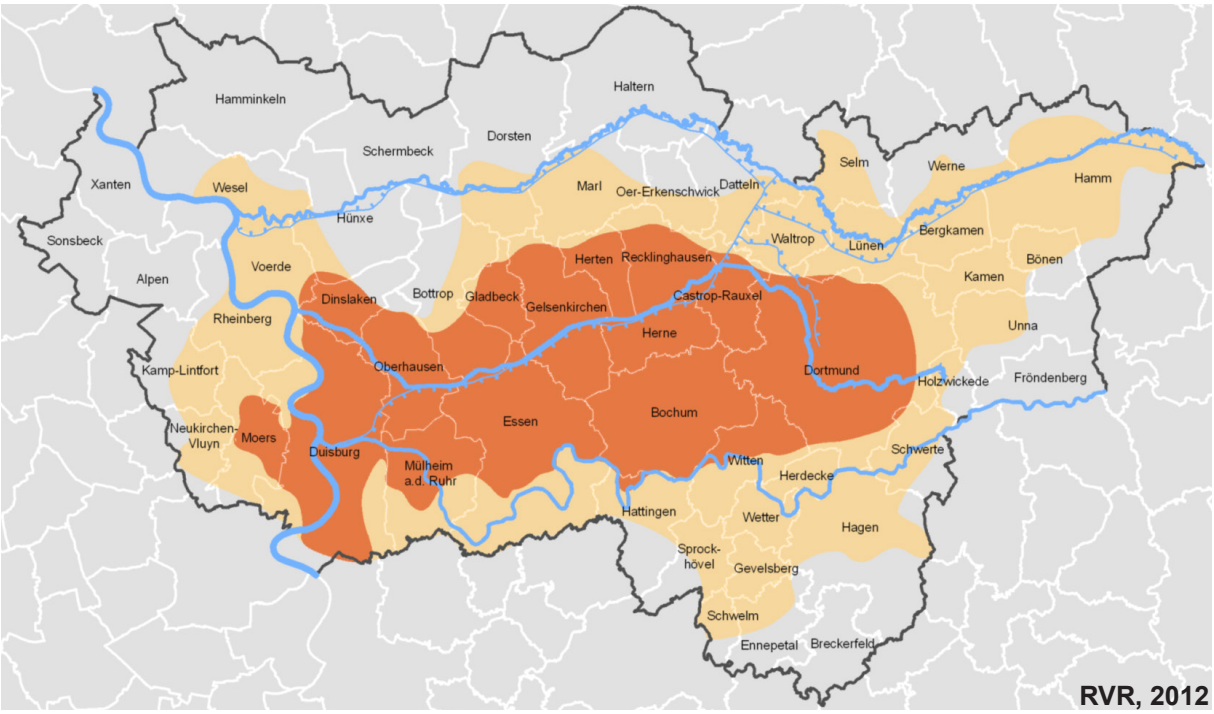
> „Regionale Grünzüge (Vorranggebiete):
> Freiraumbereiche – insbesondere in Verdichtungsgebieten –, die als Grünverbindung oder Grüngürtel wegen ihrer freiraum- und siedlungsbezogenen Funktionen (insb. räumliche Gliederung und klimaökologischer Ausgleich, Erholung, Biotopvernetzung) zu erhalten, zu entwickeln oder zu sanieren und vor anderweitiger Inanspruchnahme besonders zu schützen sind"

Aus diesen Vorgaben leiten sich für die Regionalen Grünzüge folgende Aufgaben ab:

- Sie schützen den Freiraum vor Siedlungsinanspruchnahme,
- sie sichern bestimmte Freiraumfunktionen, nach DVO insbesondere räumliche Gliederung, klimaökologischen Ausgleich, Erholung, Biotopvernetzung,
- sie verdeutlichen den Zusammenhang von verbindenden Freiräumen im Ballungsraum und im Übergang zur freien Landschaft am Ballungsrand (Herausstellen der besonderen Verbindungsfunktion).

Abgrenzung des Untersuchungsraums

Im Landesentwicklungsplan 1995 werden bei der siedlungsräumlichen Grundstruktur „Ballungskerne und solitäre Verdichtungsgebiete“ und „Ballungsrandzonen“ unterschieden. Innerhalb des Verbandsgebietes gehören demnach 16 Kommunen zum Ballungskern und 29 Kommunen zur Ballungsrandzone. Diese Einteilung bezieht sich auf kommunale Grenzen. Um die Unterschiede der stark und weniger stark verdichteten Bereiche auch innerhalb der kommunalen Grenzen für den Untersuchungsraum zu erfassen, wurden die siedlungsstrukturelle Situation und die landschaftlichen Ränder berücksichtigt.
Es werden daher zwei Bereiche, in denen die Regionalen Grünzüge unterschiedlich dargestellt werden, wie folgt abgegrenzt:



- **Verdichtungszone**[2] (orange):
  In dieser Zone erfolgte eine flächendeckende Grünzugausweisung aufgrund des starken siedlungsräumigen Bezugs, der gesamte hier verbliebene Freiraum stellt sich als unverzichtbar dar.

- **Übergangszone**[3] (beige):
  In dieser Zone erfolgte eine Sicherung der Freiraumteile, die eine schützenswerte Struktur aufweisen bzw. aufgrund der räumlichen Lage zu den Siedlungen strukturell erforderlich sind. Die Grünzugausweisung erfolgt in Korridoren.

[1] Gesetz- und Verordnungsblatt für das Land Nordrhein-Westfalen - Nr.20 vom 25. Juni 2010

[2], [3] Da diese beiden Bereiche nicht mit der Abgrenzung der Landesplanung identisch sind, werden für den Untersuchungsraum nicht die Begriffe Ballungskern und Ballungsrand verwendet.

Fazit/Vorschlag der Abgrenzung der Regionalen Grünzüge im Verbandsgebiet

Danach stellen Regionale Grünzüge ein effektives Schutzinstrument dar, das sich räumlich auf die Verdichtungszone und die Übergangszone beschränken soll.

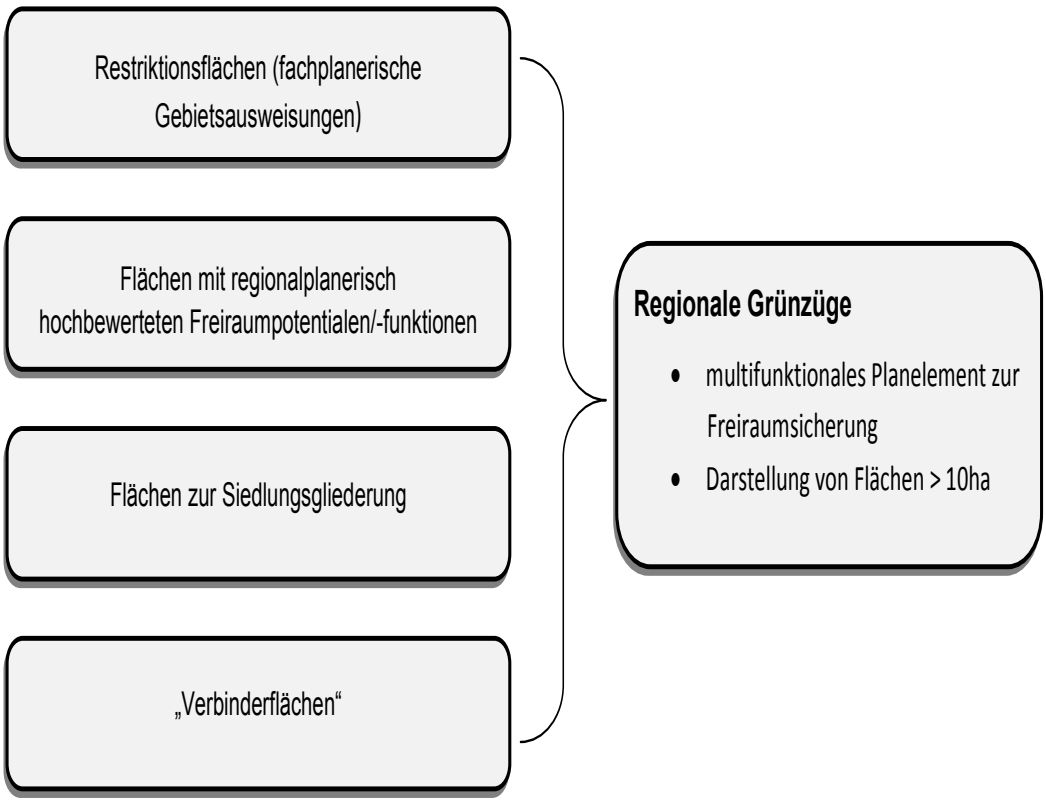
Kriterien für die Abgrenzung

Im Gegensatz zu den spezifischen Freiraumfunktionen des Regionalplanes wie beispielsweise „Bereiche zum Schutz der Natur“, bei dem der fachplanerische Bezug des Natur- und Artenschutzes im Vordergrund steht, stellen Regionale Grünzüge ein multifunktionales Planelement dar. Sie sind aufgrund ihrer oben bereits angeführten Aufgaben inhaltlich sehr eng mit den Freiraumfunktionen verknüpft, so dass eine Überlagerung mit den fachplanerischen Gebietsausweisungen erfolgt. Somit integriert der Regionale Grünzug diese und trägt zu ihrer Vernetzung bei.

Weiter stehen sie in engem Bezug zur Siedlungsstruktur. Sie sollen größere zusammenhängende Freiräume vor weiterer Siedlung schützen.

Hinzu kommen Flächen, die der Durchgängigkeit und dem Freiraumverbund dienen. Ihre Größe und Lage richtet sich dabei nach den zu verbindenden Hauptelementen. Diese Freiräume, wie z.B. landwirtschaftliche Flächen, Grünanlagen, Parks etc., haben ihre Funktion in der Vernetzung und Verbindung der Freiflächen untereinander.
Diese „Verbinderflächen“ stellen unverzichtbare Bestandteile des Grünzuges dar.

Das Grundgerüst der Regionalen Grünzüge besteht aus Freiräumen mit den Funktionen:



Ihre Darstellung erfolgt ab einer Flächengröße > 10 ha.

Beispielhafte Darstellung der Kriterien für die Freiraumfunktionen:

Freiraumfunktion	Planzeichen	Bewertung	Ergebnis
Natur- und artenschutzfachliche Funktionen *	**BSN**	+ Günstig, da wichtige Zielflächen für Regionale Grünzug und für den Übergangsbereich	Da die neuen Vorschläge von der LANUV voraussichtlich Mitte 2012 verfügbar sind, wird vorerst mit den **derzeit gütigen Planausweisungen** gearbeitet
Landschaftsorientierte Erholung, Landschaftsbild, Landschaftspflege	BSLE	- Ungünstig, da vollflächig	
Biotopverbund LANUV*	BSN / BSLE	- /+ Differenzierung: **1.Stufe Günstig**, da wichtige, schützenswerte Zielflächen; **2.Verbundstufe Ungünstig**, da oftmals vollflächig, zu differenziert	**1. Verbundstufe** sollte in die Regionalen Grünzüge integriert werden, **2. Verbundstufe** je nach Masstäblichkeit und Erfordernis
Klima*		+ Günstig, da wichtige Funktion für Grünzug, auch für den Übergang, jedoch derzeit vollflächige Darstellungen	Erste Anhaltspunkte durch die Karten: **Zusammenhängende Kaltluftproduktions-flächen über 50 ha, Klimatope (**fachliches Gutachten steht noch aus)
Geschützte Böden		- /+ Überlagerung mit Biotopverbund, argumentative Hinweise für den Freiraumschutz	Aussage LANUV: Sind durch **Biotopverbund** berücksichtigt
Wälder*	Waldbereiche	+ günstig, da wichtige Flächen für Erholung und Biotopschutz; auch im Hinblick auf den Übergangsbereich	Waldbereiche stellen wichtige Verbund- und Zielflächen für die Regionalen Grünzüge dar
Gewässer*, Grundwasser + Gewässerschutz Abfluss- und Retentionsraum	Grundwasser- und Gewässerschutz, (BGG) Überschwemmungs bereiche (ÜSB)	- /+ Differenzierung: Gewässer stellen wichtige Verbundflächen für die Erholung und den Biotopschutz dar; wichtige schützenswerte Strukturen Grundwasser- + Gewässerschutz (BGG): zusätzliche Überlagerung Überschwemmungsbereiche (ÜSG): zusätzliche Überlagerung	**Gewässerstrukturen** stellen wichtige Verbund- und Zielflächen für die Regionalen Grünzüge dar Grundwasser -+ Gewässerschutzgebiete werden über ein separates Planzeichen gesichert (BGG) ÜSG werden über ein separates Planzeichen gesichert (ÜSB)
Biotopkataster		+ günstig, da wertvolle Hinweise für Biotopverbund	Sind durch **Biotopverbund** stufen eingearbeitet (LANUV)
Unzerschnittene verkehrsarme Räume (UZVR)		+ günstig, da argumentative Hinweise für den Freiraumschutz	Als „weiches“ Argumentationselement

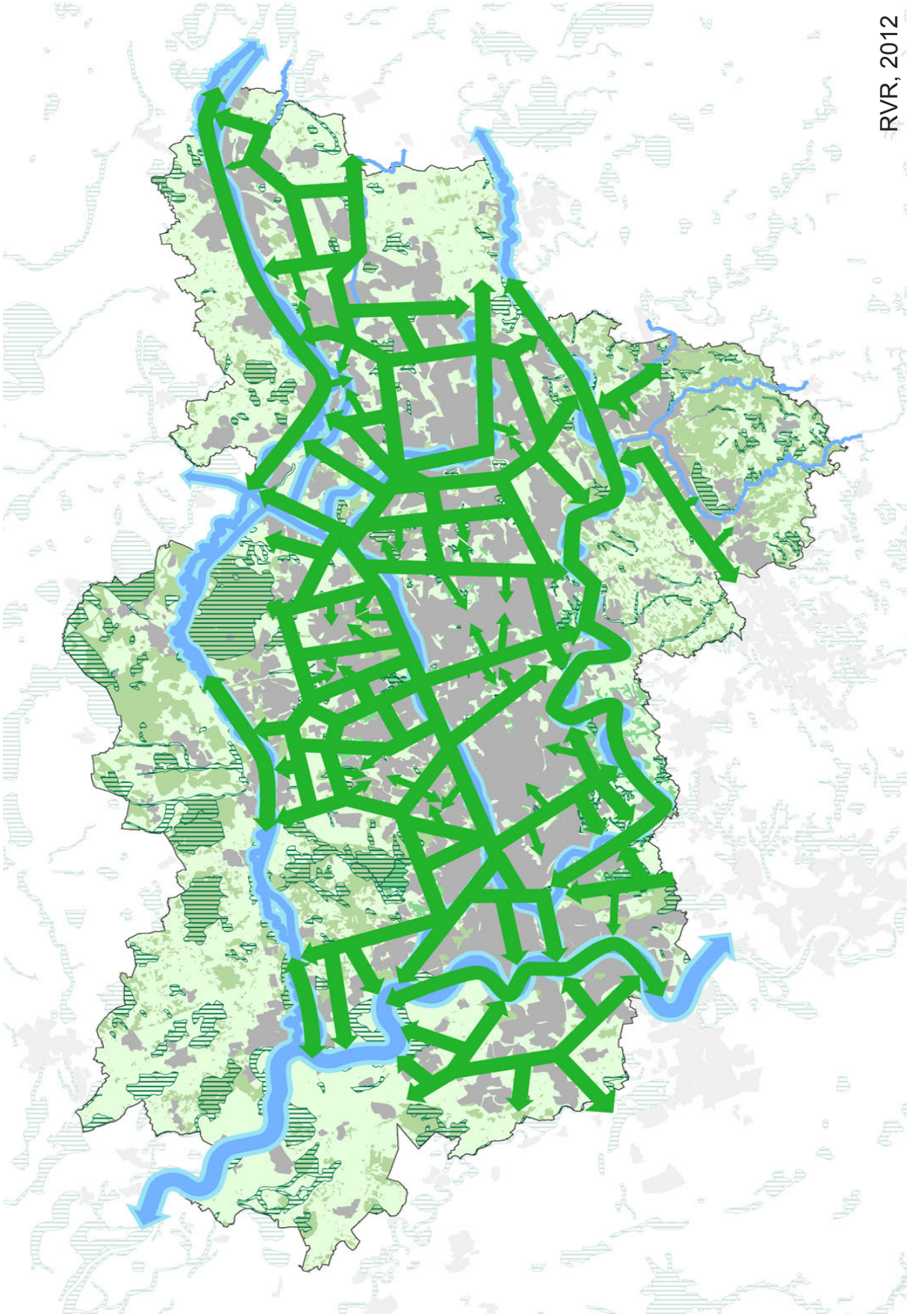
*** hartes Auswahlkriterium**

Planungsprinzipien

Der Abgrenzung der Regionalen Grünzüge im Verbandsgebiet liegen folgende Prinzipien zugrunde:

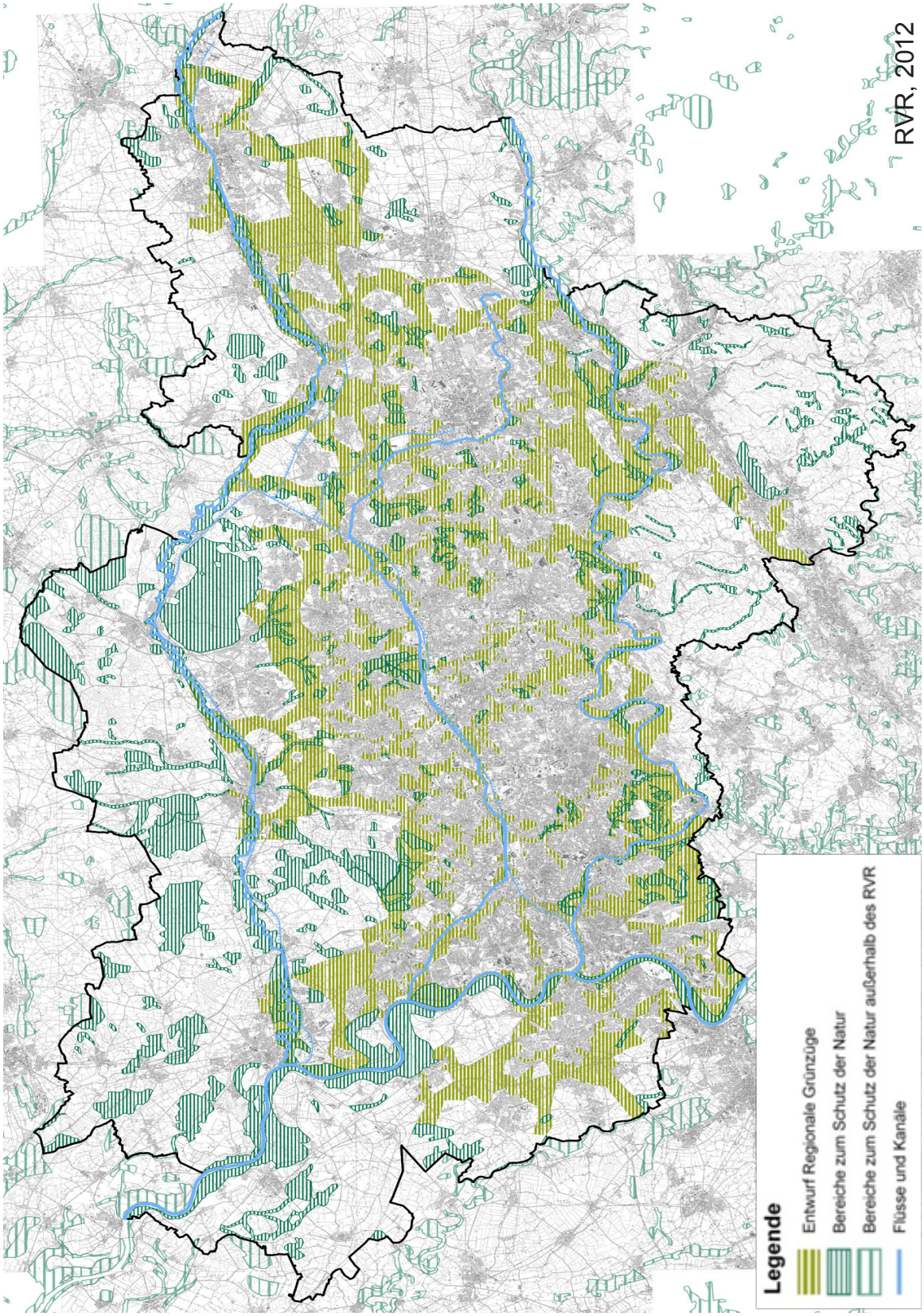
- Regionale Grünzüge liegen in der Verdichtungs- und in der Übergangszone unter Beachtung der freiraum- und siedlungsstrukturellen Situation.
- Zielanschlüsse sind die großen regionalen Wasserachsen (landesweiter Biotopverbund), besonders wertvolle, schützenswerte Freiraumstrukturen wie Wald, BSN, Biotopverbundstufe 1, oder Freiräume mit besonderen Funktionen wie z.B. Klimaökologie oder Erholung.
- Die Regionalen Grünzüge sind durchgängig und verbinden unterschiedliche Freiraumfunktionen miteinander.
- Die Regionalen Grünzüge werden durch lokale Erfordernisse erweitert oder auch angepasst.
- Die Regionalen Grünzüge werden zeichnerisch flächenscharf bis an die Siedlungsränder dargestellt, wenn sich dort schützenswerte Strukturen oder Engstellen befinden.
- Die äußeren Abgrenzungen orientieren sich an naturräumlichen Gegebenheiten, topografischen oder siedlungsräumlichen Grenzen oder an räumlichen Barrieren.
- Je weiter die Regionalen Grünzüge in den Freiraum der Übergangszone übergehen, beinhalten sie die Freiraumteile, die besondere Grünzugfunktionen aufweisen und werden deshalb als Korridore dargestellt.

Danach bilden sich die Regionalen Grünzüge schematisiert wie folgt im Verbandsgebiet ab:



Entwurf Regionale Grünzüge

Entsprechend der o.g. Planungsprinzipien stellt dieser Entwurf die Regionalen Grünzüge in der Verdichtungszone flächig dar und konzentriert sich in der Übergangszone auf die wichtigen Freiraumachsen. In der Übergangszone besteht ihre besondere Bedeutung für die Grünzugfunktion aufgrund ihrer räumlichen Lage zu den Siedlungen und ihrer strukturellen Merkmale.

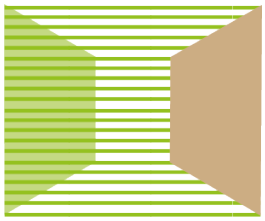


Identifizierung von Potenzialflächen zur Herstellung der Durchgängigkeit der Regionalen Grünzüge

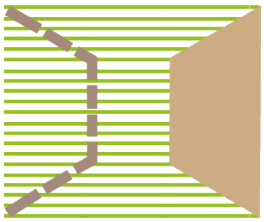
Um das Ziel der Durchgängigkeit und Vernetzung zu erreichen, werden in einem weiteren Schritt Räume aufgezeigt, die derzeit dem Planungsziel der Durchgängigkeit der Regionalen Grünzüge entgegen stehen.

In diesen Räumen sollte geprüft werden, ob eine Qualifizierung im Sinne der Freiraumentwicklung möglich ist, z. B. bei Aufgabe der Nutzung oder Flächenumwidmung.

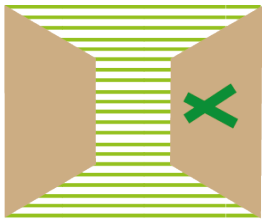
Dazu werden Potenzialflächen identifiziert und Typen zugeordnet:



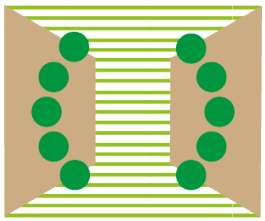
Typ I - Planungsrechtlich gesicherte Freiflächen
Diese Flächen sind regionalplanerisch als Freiraum gesichert, bisher aber nicht als Regionaler Grünzug dargestellt. Die Darstellung als Regionaler Grünzug im Regionalplan Ruhr ist kurzfristig umsetzbar.



Typ II - Planungsrechtlich nicht gesicherte Freiflächen
Diese Flächen sind in der Realität Freiflächen, sollen aber einer anderen Nutzung zugeführt werden. Sie sind in den Bauleitplänen oder Regionalplänen nicht als Freiraum dargestellt, sondern als W, MI, GE, SO bzw. ASB, GIB.
Die Darstellung als Regionaler Grünzug ist im Regionalplan nur bei Änderung der Planungsabsicht möglich und daher nur langfristig umsetzbar. Zu prüfen wäre, ob ein Flächentausch infrage kommen kann.



Typ III - Baulich genutzte Flächen
Dies sind Flächen, die als Bauflächen genutzt sind und über die Bauleit- oder Regionalplanung als solche festgesetzt sind. Hier besteht das fachplanerische Ziel, eine Freiraumnutzung anzustreben, sobald die vorhandene Nutzung zur Disposition steht.
Ein Zeitpunkt dafür ist derzeit nicht absehbar. Die Darstellung im Regionalplan ist daher nur sehr langfristig umsetzbar; ggf. könnte ein Flächentausch geprüft werden.



Typ IV - Baulich genutzte Flächen mit integrierter Freiraumentwicklung
Dies sind Flächen, die baulich genutzt und entsprechend planerisch gesichert sind und deren Nutzung auch langfristig erhalten bleiben soll. Ziel ist die freiraumplanerische Aufwertung im Bestand durch z. B. eingegrünte Radwege, Anlage von Alleen und Vorgärten, Pocketparks, in Baulücken. Eine Darstellung als Regionaler Grünzug im Regionalplan ist nicht vorgesehen. Das Erreichen des Planungsziels kann durch informelle Planungskonzepte initiiert und unterstützt werden, z. B.Regionales Radwegekonzept, Freiraumkonzept Metropole Ruhr, Emscher Landschaftspark, Neues Emschertal.

Anregungen und Hinweise

Fachdialog

AUS DEM TEILNEHMERKREIS

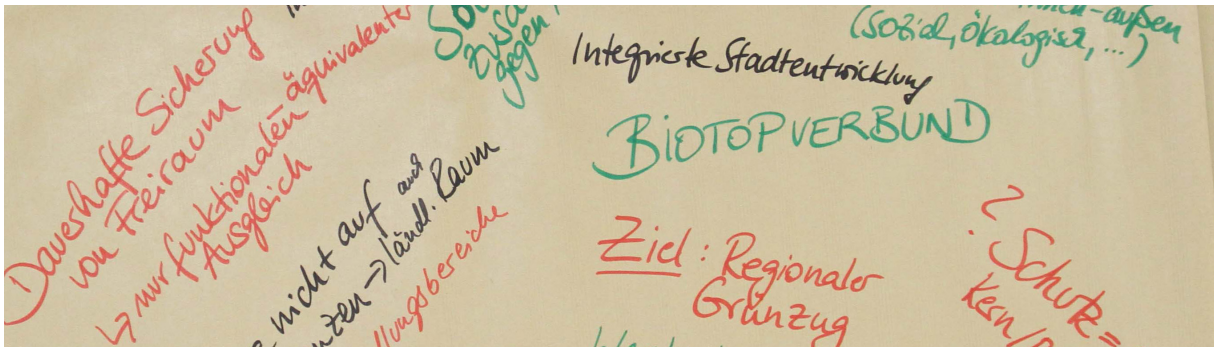
Regionale Grünzüge

Im direkten Anschluss an dem Vortragsblock wurden folgende Hinweise aus dem Plenum vorgebracht.

- Das Planungsprinzip für den Regionalplan Ruhr sollte lauten: der Freiraum bestimmt planerisch die Siedlungsentwicklung, d.h. die Siedlungsentwicklung hat sich an der Freiraumstruktur zu orientieren.
- Besonders wichtig ist die Sicherung und Herstellung der Durchgängigkeit der Grünzüge, insbesondere auch dort, wo Engpässe bestehen oder die Durchgängigkeit nicht mehr gewährleistet ist.
- Landwirtschaftliche Nutzflächen übernehmen wichtige Funktionen bei den Regionalen Grünzügen. Diese sind in die Betrachtung mit einzubeziehen.
- Der Ausweisung jeden Grünzugs sollten begründete Funktionen zugrunde liegen; qualitative Ziele und Entwicklungsziele sollen benannt werden.
- Grünzüge sollten auch in den Randbereichen des Verbandsgebietes, außerhalb der Übergangszone, dargestellt werden.
- Derzeit erfolgt vom Landesamt für Natur-, Umwelt- und Verbraucherschutz die Überarbeitung des Biotopverbundes für Nordrhein-Westfalen: Es werden zwei Stufen bezüglich ihrer Bedeutung für das Biotopverbundsystem unterschieden. Wichtig ist es, ökologisch nachvollziehbar Verbindungen herzustellen.
- Der Entwicklungs- und Schutzauftrag für die Regionalen Grünzüge ist wichtig und weiter zu entwickeln. Für die langfristige Vision des Ost-West-Grünzuges hatte die IBA den Begriff „Parkerwartungsland“ eingeführt. Dieser Begriff könnte auch heute wieder an Bedeutung gewinnen.
- Es sollten ggf. neue Raumtypen für die an den landschaftlichen Rändern liegenden Bereiche geschaffen werden.
- Ein Schutz über Funktionen und Korridore ist wichtig. Im Kern müssen die Flächen gesichert werden. Im Umland ist der Funktionserhalt wichtig.
- Im Sinne eines Kompensationserfordernisses, soll eine „Befreiung“ und „Ausgleich“ bzw. Flächentausch nur dann erteilt werden, wenn ein funktionaler und quantitativer Ausgleich möglich ist.
- Der Freiraum hat heute neue, vielfältige Bedeutungen. Die Funktionen des Freiraums sollten neu definiert werden, wobei auch soziale und gesellschaftliche Analysen mit einbezogen werden sollten.

Diskussion
Fachdialog
FUNKTIONEN/AUFGABEN
Regionale Grünzüge

Nachfolgend werden die in den parallelen Diskussionsgruppen, mit bis zu acht Teilnehmern erarbeiteten Positionen zu vier verschiedenen Fragekomplexen dokumentiert.



Welche Funktionen/Aufgaben sollten Regionale Grünzuge erfüllen?

- Die Regionalen Grünzüge übernehmen Vernetzungs- bzw. Verbindungsfunktionen. Sie sollen:
  - die durchgängige Anbindung an die umgebenden Landschaftsräume herstellen,
  - ein Grundgerüst für die Anbindung anderer Grünverbindungen darstellen,
  - einen dauerhaften Freiraumschutz gewähren und
  - im Ballungskern bis an die Siedlungen herangeführt werden.

- Die Regionalen Grünzüge übernehmen wichtige Schutz- und Entwicklungsfunktionen im Ballungskern, insbesondere für den Klimaschutz.

- Als besonders wichtige Funktionen werden den multifunktionalen Grünzügen folgende Aspekte zugeordnet:
  - Gliederungsfunktion in Siedlungsräumen im Verdichtungsgebiet,
  - Funktion der Trennung der Siedlungsschwerpunkte auch außerhalb der Übergangszone,
  - Funktion der Biotopvernetzung,
  - Funktion als Lebensraum und
  - Ausgleichsfunktion (Klima).

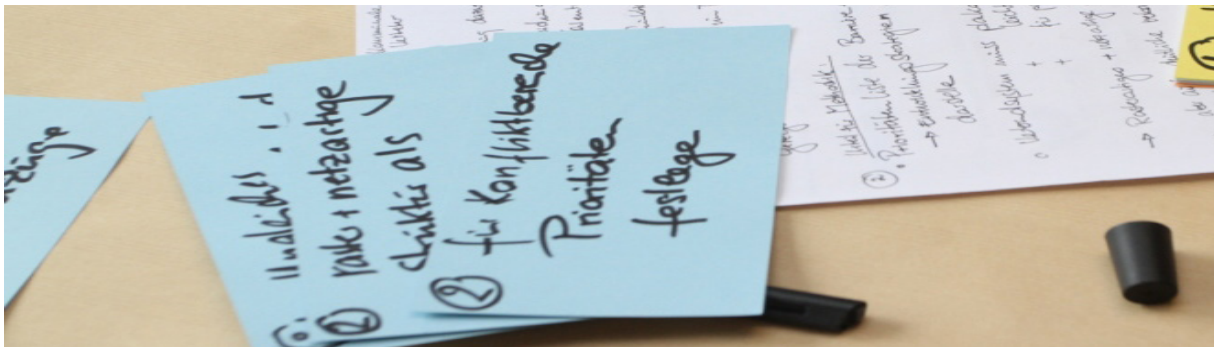
- Regionale Grünzüge stellen insbesondere für die Erholung und Freizeit wichtige Räume dar, dies vor allem im Ballungskern, wo wohnungsnahe Grünflächen wichtige Funktionen übernehmen können, insbesondere auch für Menschen, deren Mobilität eingeschränkt ist.

- Die Regionalen Grünzüge übernehmen je nach Raum unterschiedliche Funktionen. Die Darstellung im Ballungskern und Ballungsrand kann entsprechend variieren.

- Für die Regionalen Grünzüge sollte es klare Zieldefinition geben.

- Erforderlich ist ein Perspektivwechsel: „Die Region sollte von der Grünflächenstruktur her gedacht werden.“

Diskussion
Fachdialog
METHODIK
Regionale Grünzüge



Wie wird die vorgeschlagene Methode beurteilt?

- Die Methode ist geeignet und gut nachvollziehbar.
- Die raster- und netzartige Struktur ist als Leitbild „gut merkbar“.
- In den Regionalen Grünzügen sollte nach Qualitätsmerkmalen differenziert werden. Dies könnte in den textlichen Zielen erfolgen.
- Der Begriff „Konflikträume“ sollte überdacht werden, besser wäre der Begriff „Unterbrechung“. Ein eigenes Planzeichen könnte sich dafür anbieten. Die Umsetzung sollte konkretisiert werden und Prioritäten festgelegt werden.
- Konflikte in den Regionalen Grünzügen wären z.B. großflächige Anlagen für regenerative Energien.
- Die unterschiedliche Darstellung innerhalb und außerhalb des Verdichtungs- und Übergangsraumes sollte auch differenziert dargestellt werden. Dabei sind unterschiedliche Wertigkeiten zu berücksichtigen.
- Die Korridordarstellung am Ballungsrand sollte mit einer Pufferzone versehen werden.
- Die Regionalen Grünzüge sollten im gesamten Verbandsgebiet ausgewiesen werden.

Diskussion
Fachdialog
SCHUTZ
Regionale Grünzüge

Wie streng sollten Regionale Grünzuge geschützt werden?

- Regionale Grünzüge dienen dem Flächenerhalt und sollten ein schlagkräftiges, starkes Sicherungsinstrument sein; den Regionalen Grünzügen wird ein hoher Stellenwert als Sicherungsinstrument des Freiraumes zugeordnet.
- Sie sollten Tabuflächen für weitere Siedlungs- und Infrastrukturentwicklungen sowie für konkurrierende Nutzungen sein. Ausnahmen stellen Vorhaben nach § 35 BauGB dar.
- Ortslagen mit weniger als 2.000 Einwohnern sollten nicht in Regionalen Grünzügen liegen.
- Der Schutz der Fläche durch einen Regionalen Grünzug sollte durch definierte Funktionen abgeleitet sein. Diese Funktionen sind dann durch den Regionalen Grünzug zu erhalten; die Funktionen sollten über andere Darstellungen nachvollziehbar sein.
- Das Verbundsystem soll möglichst plakativ und leicht verständlich sein.
- Die Darstellung von Achsen in der Übergangszone birgt die Gefahr, dass der Schutz im Vergleich zur flächigen Ausweisung gering ist und damit einer Siedlungserweiterung nicht entgegen gehalten werden kann.
- Die Ausweisung von Regionalen Grünzügen sollte für die Siedlungsentwicklung eine Restriktion bedeuten. Sollte ausnahmsweise eine Fläche in Regionalen Grünzügen in Anspruch genommen werden, so ist an anderer Stelle hierfür Kompensation zu schaffen.
- Bei unvermeidbaren Eingriffen in Regionalen Grünzügen muss ein funktionaler Ausgleich geschaffen werden.
- Regionale Grünzüge sollten das Grundgerüst bilden und damit als Steuerungsinstrument für künftige Raumnutzungen dienen.

Diskussion
Fachdialog
PERSPEKTIVEN
Regionale Grünzüge

Welche Forderungen gehen über den Regionalplan hinaus?

- Die Freiraumentwicklung und der Freiraumschutz sollten nicht nur in den Regionalen Grünzügen, sondern auch in der Stadt betrachtet werden.
- Es wäre ein qualitatives Freiraummonitoring erforderlich.
- Wichtig ist die Anbindung an das Umland.
- Die Abgrenzung Regionaler Grünzüge kann auch als Grundlage dazu dienen, Fördermittel zu beantragen. Es könnten Förderschwerpunkte oder der Vorbildcharakter (Ziele, Projekte) herausgearbeitet werden. Auch für die Förderung der kommunalen Freiraumplanung können Regionale Grünzüge Hinweise geben.
- In den Regionalen Grünzügen können Fachthemen, wie ökologische, touristische, kulturelle und solche der Erholung vernetzt werden.
- Die Erstellung eines Masterplanes für die Freiraumentwicklung ist notwendig. Hierbei sind die Unterschiede zwischen Ballungsraum und Ballungsrand zu beachten.
- Die interkommunale Abstimmung zur Entwicklung der Regionalen Grünzüge sollte gefördert werden.
- Die Interkommunalen Arbeitsgemeinschaften für Grünzüge (IKAG), die im Rahmen der IBA entstanden sind, sind zu reaktivieren.
- Prozessbegleitende Effekte sollten zur überregionalen Zusammenarbeit und Stadtentwicklung genutzt werden.
- Es sollte ein Konzept erarbeitet werden, das die Regionalen Grünzüge als Grundgerüst der Siedlungsentwicklung und als Steuerungselement versteht.
- Es sollten Aussagen getroffen werden zu Vorrangzonen in Regionalen Grünzügen.
- Regionale Grünzüge können für Ökokonten im Rahmen von Kompensationsverpflichtungen genutzt werden.

Impulse
Fachdialog
ABSCHLUSSPLENUM
Regionale Grünzüge

Nachfolgend sind wesentliche Impulse und Erkenntnisse aus dem Meinungsaustausch in den Arbeitsgruppen und der abschließenden Diskussion zusammengefasst**:**

- Regionale Grünzüge übernehmen wichtige Vernetzungs- und Verbindungsfunktionen.
- In der Planung sollten Regionale Grünzüge als starkes Instrument genutzt werden, um den Freiraum und insbesondere die Durchgängigkeit zu sichern und um Siedlungserweiterungen zu verhindern.
- Im Regionalplan sollte die Planung vom Freiraum her erfolgen („Region vom Freiraum her denken“). Die Rückgewinnung von Freiraum sollte ein wichtiges Ziel sein.
- Die Grünzüge übernehmen unterschiedliche Funktionen. Diese sollten nachvollziehbar sein.
- Für die Regionalen Grünzüge sollte es klare Zieldefinitionen geben.
- Aufgrund der unterschiedlichen Funktionen der Regionalen Grünzüge im Ballungskern und am Ballungsrand sind auch unterschiedliche Darstellungsweisen begründbar.
- Die Ausweisung von Regionalen Grünzügen sollte im gesamten Verbandsgebiet erfolgen.
- Sollte ausnahmsweise die Inanspruchnahme von Regionalen Grünzügen unvermeidbar sein, so ist hierfür an anderer Stelle Kompensation zu leisten. Der funktionale Ausglich ist dabei besonders wichtig.

Fachdialog

AUSBLICK

Regionale Grünzüge

Der hier vorgestellte Entwurf zur Abgrenzung der Regionalen Grünzüge stellt derzeit noch eine rein fachlich-sektorale Sicht dar.

Der Fachdialog eröffnet Fachbehörden und -institutionen, Verbänden, Kommunen und Kreisen die Möglichkeit, zur vorgestellten Abgrenzungs- und Darstellungsmethodik zu äußern und in einem Meinungsaustausch einzutreten und Anregungen für den weiteren Erarbeitungsprozess sowie für weiterführende informelle Planungen und Projekte zu formulieren.

Die Anregungen und Hinweise werden nun auf ihre Relevanz zu Überarbeitung der fachlichen Grundlage zur Abgrenzung und Darstellung der Regionalen Grünzüge überprüft. In die Weiterentwicklung der fachlichen Grundlage werden ebenfalls die Erkenntnisse der Überarbeitung des Biotopverbundes durch das LANUV einfließen.

Bis Anfang 2013 finden weitere Fachdialoge, u.a. zu den Themen Land- und Forstwirtschaft, Freiraum, Kulturlandschaften und Siedlungsentwicklung statt, die ebenfalls einen Bezug zu den Regionalen Grünzügen aufweisen.

Alle Veranstaltungsergebnisse, Anregungen, Fachbeiträge und fachliche Grundlagen werden in einer Analysephase im Frühjahr 2013 ausgewertet. Diese Ergebnisse fließen in den Regionalen Diskurs ein. Sie sind Grundlage für die anschließende Strategieentwicklung und die Entwurfserarbeitung des Regionalplanes Ruhr.

Fachdialog
TEILNEHMER/INNEN
Regionale Grünzüge

29.JUNI 2012

A	
Alberts, Michael	Stadt Duisburg, Stadtentwicklung
Asche, Christiane	Regionalverband Ruhr, Regionalplanung
B	
Bartkowiak, Petra	Regionalverband Ruhr, Landschaftsentwicklung und Umwelt
Belz, Andreas	Stadt Gevelsberg, Planung, Bauverwaltung, Umwelt
Bender, Peter	Stadt Rheinberg, Stadtentwicklung
Bergen, Peter	Landesbetrieb Wald und Holz NRW, Arnsberg
Bongartz, Michael	Regionalverband Ruhr, Regionalplanung
Bothmann, Frank	Regionalverband Ruhr, Landschaftsentwicklung und Umwelt
Brinkmann, Sabine	Stadt Gladbeck, Freiraumplanung/Stadtgrün
C	
Cepa, Helmut	Stadt Marl
Claus, Hilmar	Kreis Recklinghausen, stellvertretender Landrat
Cramm, Ulrike	Regionalverband Ruhr, Regionalplanung
D	
Dietz, Rüdiger	Stadt Dinslaken, Stadtentwicklung und Bauleitplanung
Döhring, Karin	Stadt Mülheim an der Ruhr, Amt für Umweltschutz
E	
Edinger, Katrin	Stadt Waltrop, Stadtentwicklung
F	
Fels, Barbara	Bezirksregierung Düsseldorf, Regionalentwicklung
Fürst, Klaus	Bezirksregierung Münster, Höhere Landschaftsbehörde
G	
Geeven, Klaus	Stadt Duisburg, Untere Landschaftsbehörde
Geisler, Dr. Eberhard	Regionalverband Ruhr, Landschaftsentwicklung und Umwelt
Golles, Wolfgang	Stadt Essen, Grün & Gruga Essen
Gresch, Caroline	Stadt Lünen, Stadtplanung
Grunwald, Ralf	Stadt Herdecke, Umwelt und Freianlagen
H	
Hagel, Karsten	Stadt Oer-Erkenschwick
Härtl-Hürtgen, Marianne	Stadt Recklinghausen, Planen, Bauen, Umwelt
Hammwöhner, Thomas	Stadt Herten, Stadtplanung
Haubrok, Andreas	Bezirksregierung Düsseldorf, Höhere Landschaftsbehörde
Heinemann, Mareen	Stadt Bottrop, Stadtplanung
Helmke, Thomas	Stadt Datteln
Heßelmann, Michaela	Stadt Waltrop, Stadtentwicklung
Höing, Werner	Stadt Dortmund, Umweltamt
Hümbs, Hans-Joachim	Regionalverband Ruhr, Regionalplanung
I	
im Spring-Ojih, Dorothee	Regionalverband Ruhr, Regionalentwicklung
in der Beck, Christel	Stadt Selm, Stadtentwicklung und Bauen
Iwer, Nicole	Regionalverband Ruhr, Regionalentwicklung
J	
Jöne, Barbara	Stadt Bergkamen, Planung, Tiefbau und Umwelt
Jünemann, Christoph	Kreis Recklinghausen, Räumliche Planung
K	
Klein-Hitpaß, Helmut	Stadt Wesel, Stadtplanung
Klus, Martina	Stadt Herne, Stadtgrün
Kramer, Christina	BUND Ennepe-Ruhr-Kreis
Kranjc, Eva	Stadt Recklinghausen, Planen, Bauen, Umwelt
Kraus, Uwe	Stadt Oberhausen, Stadtentwicklung

Fachdialog
TEILNEHMER/INNEN 29.JUNI 2012
Regionale Grünzüge

L

Lange, Heimke	Kreis Recklinghausen, Umwelt, Landschaftsrecht
Luhnen, Christian	RVR, Europäische und regionale Netzwerke Ruhr
Lenzen, Wilhelm	Landwirtschaftskammer NRW

M

Malden, Karl	Kreis Recklinhausen, Umwelt, Landschaftsplanung und -gestaltung
Mann, Regina	Regionalverband Ruhr, Landschaftsentwicklung und Umwelt
Mentz, Ulrike	Stadt Hamm, Stadtplanung
Mirosavljewitsch-Lucyga, Achim	Stadt Gladbeck, Freiraumplanung/Stadtgrün
Morgalla, Peter	Stadt Bochum, Grünflächen
Mühlenberg, Alexandra	LANUV NRW, Recklinghausen

N

Nesselhauf, Georg	Stadt Gelsenkirchen, Umwelt
Neumann, Marianne	Stadt Gelsenkirchen, Stadtplanung
Nitsche, Wolf	Stadt Moers, Stadtentwicklung/Stadtplanung

O

Oldengott, Prof. Dr. Dr. Martina	Emschergenossenschaft/Lippeverband
Olejniczak, Ina	Stadt Bottrop, Untere Landschaftsbehörde

P

Paetsch, Claudia	Stadt Witten
Pawlik, Brigitte	Frauennetzwerk Ruhr
Petzinger, Tana	Regionalverband Ruhr, Regionalentwicklung
Poßer, Christian	Stadt Duisburg, Untere Landschaftsbehörde

R

Riemann, Siegfried	Handwerkskammer Dortmund
Rolf, Anne	Stadt Oberhausen, Untere Landschaftsbehörde
Roth, Stephanie	Stadt Hagen, Stadtentwicklung, -planung und Bauordnung

S

Schauermann, Barbara	Stadt Essen, Stadtplanung und Bauordnung
Schädel, Jürgen	Stadt Hagen, Stadtplanung
Schlaberg, Dagmar	Bezirksregierung Arnsberg, Höhere Landschaftsbehörde
Schmidt, Prof. Albert	Bonn
Schwarze-Rodrian, Michael	RVR, Europäische und regionale Netzwerke Ruhr
Sebrantke, Jeanette	Regionalverband Ruhr, Regionalentwicklung
Seidel, Michael	Stadt Bochum, Grünflächen
Semrau, Mechhild	Emschergenossenschaft/Lippeverband
Seydel, Hans-Martin	Stadt Voerde, Planung
Sinhuber-Schotte, Birgit	Stadt Recklinghausen, Planung, Bauen, Umwelt
Suttmann, Brigitte	Stadt Herten, Stadtentwicklung

T

Thabe, Stefan	Stadt Dortmund, Stadtplanung- und Bauordnung
Tittmann, Susanne	Bezirksregierung Arnsberg, Höhere Landschaftsbehörde
Tönnes, Martin	Regionalverband Ruhr, Bereichsleiter Planung
Tomaschewski, Dr. Cordula	Stadt Ennepetal, Umwelt

V

van Gember, Burkhard	Landesbetrieb Wald und Holz NRW, Arnsberg

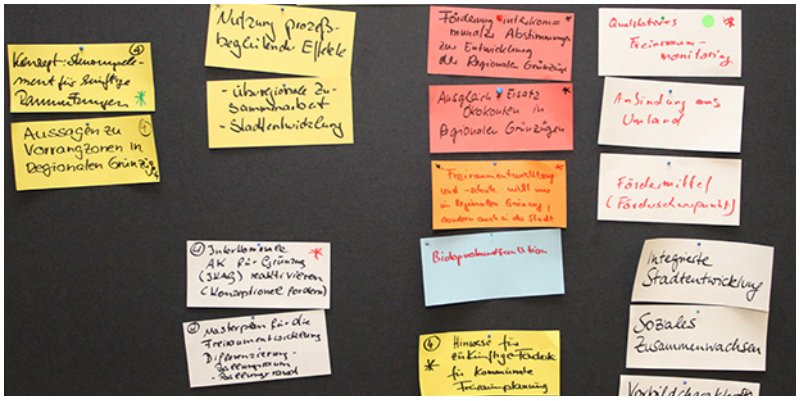
W

Wagener, Maria T.	Regionalverband Ruhr, Regionalentwicklung
Wegmann, Dietrich	Bezirksregierung Arnsberg, Regionalplanung
Weiß, Petra	Stadt Datteln, Beigeordnete
Wübbenhorst, Detlef	Kreis Wesel, Bauen, Immissionsschutz und Planung

Fachdialog

IMPRESSIONEN

Regionale Grünzüge



Impressum

Fachdialog
Regionale Grünzüge
Werkstattbericht

Herausgeber

Regionalverband Ruhr
Die Regionaldirektorin
Bereich Planung
Kronprinzenstr. 35, 45128 Essen
Fon: +49 (0)201-2069-0
Fax: +49 (0)201-2069-500
www.metropoleruhr.de

Ansprechpartner

Martin Tönnes
Bereichsleiter Planung
Kronprinzenstr. 35, 45128 Essen
Fon: +49 (0)201-2069-213
Fax: +49 (0)201-2069-500
www.regionalerdiskurs.metropoleruhr.de

Texte
Christiane Asche, Petra Bartkowiak,
Michael Bongartz, Regina Mann,
Tana Petzinger, Martin Tönnes, Maria T. Wagener

Layout
Claudia Michaely-Walkling

Titelbild: Regionalverband Ruhr
Fotos: Regionalverband Ruhr, Leitmann,
Iwer, Petzinger, Wagener

Essen, November 2012

Regionalverband Ruhr