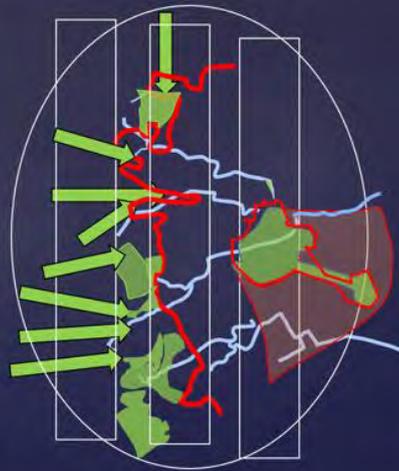




Stadt Brühl

# Masterplan Freiraum



Fachbeitrag für die Erstellung des Flächennutzungsplanes der Stadt Brühl mit Planungsempfehlungen zum Schutz und der Entwicklung des Freiraums in Brühl

Auftraggeber:

**Stadt Brühl**

Der Bürgermeister  
Fachbereich Bauen und Umwelt



Auftragnehmer:







# Masterplan Freiraum

Stand: 18.05.2021

<b>01</b>	<b>Aufgabenstellung und Einleitung</b>	<b>5</b>
<b>02</b>	<b>Vorgehensweise</b>	<b>4</b>
<b>I</b>	<b>Erkundung und Analyse</b>	<b>6</b>
A	<i>Metropolregion</i>	6
B	<i>Stadt der Korridore und Räume</i>	10
B1	Hauptkorridor „Ville-Wald“	11
<i>Raumerkundung - Umweltbelange</i>		13
B.2	Hauptkorridor „Siedlung“	17
<i>Raumerkundung + Umweltbelange</i>		25
Hauptkorridor „Löss/Kultur“		33
<i>Raumerkundung + Umweltbelange</i>		35
B4	Die Stadt im Norden und Süden	39
Fazit I.B	Stadt der Korridore und Räume	41
C	<i>Planungsvorgaben</i>	44
C1	Planungsverbindliche Vorgaben	44
1.1	Landesentwicklungsplan LEP	44
1.2	Regionalplanung REP	45
1.3	Landschaftsplanung LP	48
1.4	Ausgleichflächenkataster	51
C2	Informelle regionale Planungsvorgaben	52
2.1	Masterplan Grün - Version 3.0	52
2.2	RegioGrün	54
2.3	Interkommunales Stadt Umland Netzwerk (S.U.N.)	55
2.4	Agglomerationskonzept	56
2.5	Naturpark Rheinland	58
C3	Lokale Planungsvorgaben	58
Freizeit- und Erholungstourismus		58
C4	Sonstige Planungsvorgaben	59
Fazit I.C	Planungsvorgaben - Schichtenplan / Strukturbild	64
<b>II</b>	<b>Leitlinien und Ziele</b>	<b>71</b>
A	<i>Leitlinien</i>	71
B	<i>Grundsätze, Ziele und Planungsempfehlungen</i>	72
B1	Hauptkorridor „Ville-Wald“	73
B2	Zwischenkorridor StadtLandschaft West	75
B3	Hauptkorridor „Siedlung“	76
3.1	Allgemeine Ziele	77
3.2	„Grüne Finger“	78
3.3	„Grüne Oasen“	87
3.4	Qualitätsbewertung	94
3.5	Sonstige wertvolle Freiflächen	96
B4	Zwischenkorridor „StadtLandschaft Ost“	98
B5	Hauptkorridor „Löss/Kultur“	99
B6	Stadt Nord und Süd	100
C	<i>Masterplan</i>	103
Anhänge 01 - 03		

## 01 Vorgehensweise

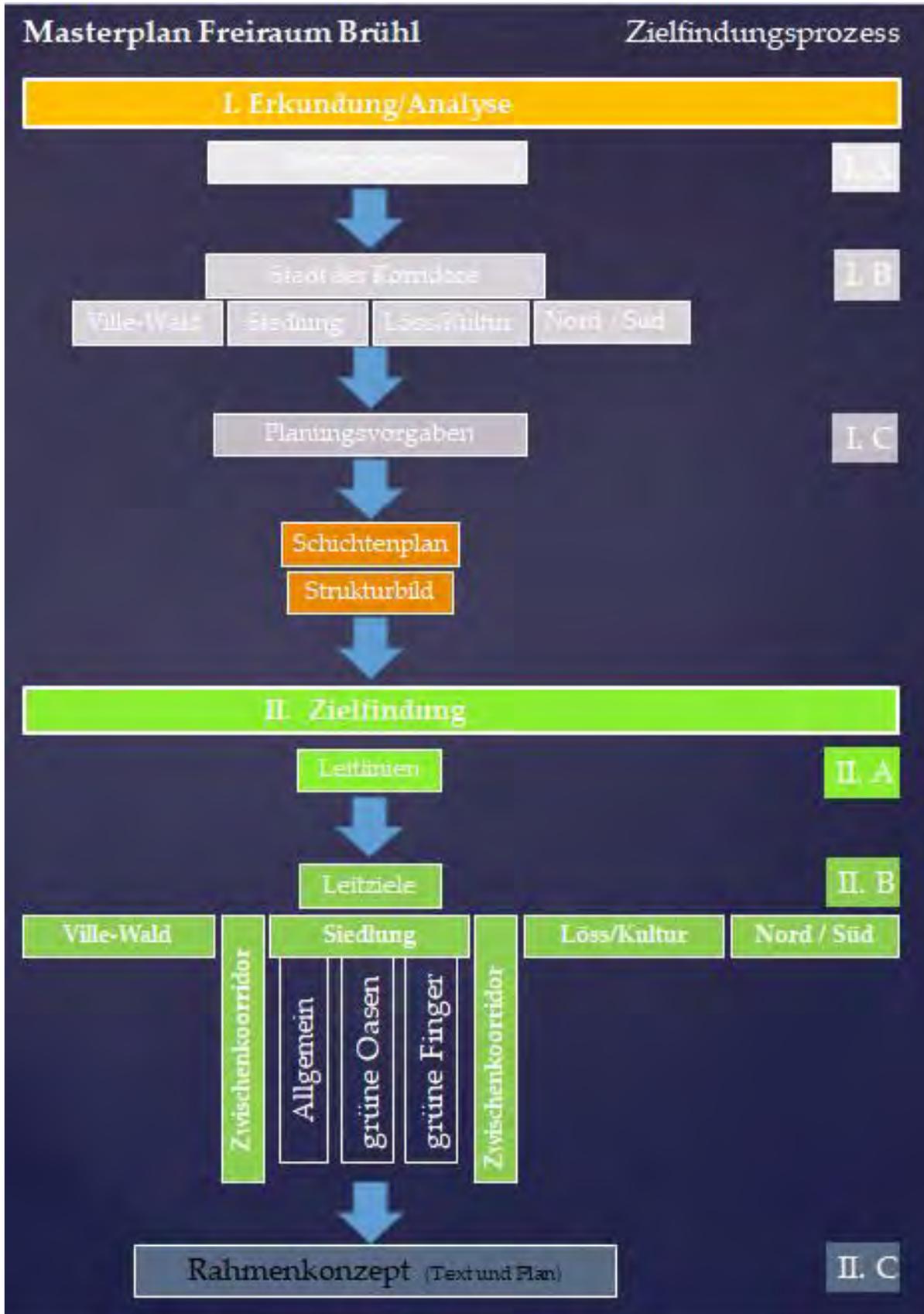
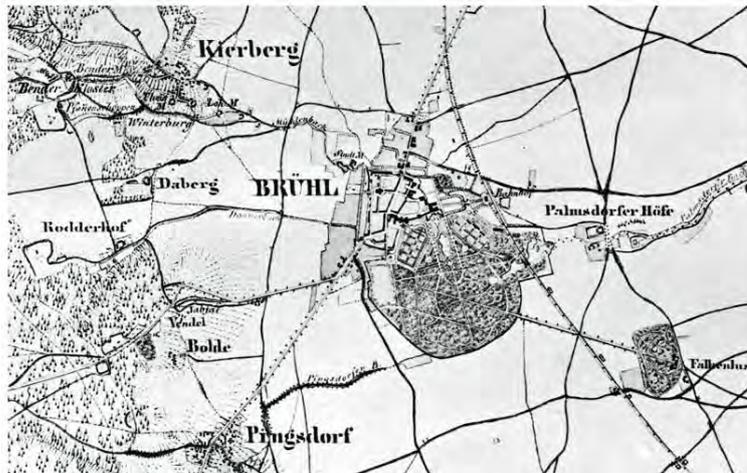


Abb.1 Schema Zielfindungsprozesse



## 02 Aufgabenstellung und Einleitung



Uraufnahme Brühl 1845 (Ausschnitt)

Die Stadt Brühl hat beschlossen, den Flächennutzungsplan (FNP) für das gesamte Stadtgebiet neu aufzustellen. Die inhaltliche Bearbeitung ist weit fortgeschritten und beschäftigt mit der Ausweisung neuer Bauflächen im Stadtgebiet. Mit der demografischen Entwicklung und dem prognostizierten Bevölkerungszuwachs, basierend auf den statistischen Daten von IT-NRW, wird die Nutzung freier Flächen im baulichen Innenbereich dringend erforderlich. Da die Nutzung von freien Flächen im Innenbereich, auch nach Abwägung mit anderen Nutzungsansprüchen, für den Wohnungsbau und das Gewerbe nicht in ausreichender Größenordnung zur Verfügung stehen, wird die Inanspruchnahme von Flächen im Außenbereich geprüft. Die Inanspruchnahme von Freiraum mit seinen unterschiedlichen qualitativen Wertigkeiten und Funktionen, steht jedoch im Widerspruch zur grundsätzlichen Freiraumsicherung, dem Schutz des Bodens und dem Natur- und Artenschutz mit all seinen Funktionen. Dieser Widerspruch ist aufzulösen bzw. zu minimieren. Im Sinne einer gerechten planerischen Abwägung gilt es, die fachlichen Abwägungskriterien einer siedlungsgeografischen Betrachtung einerseits und einer ökologischen Betrachtung andererseits, gegenüberzustellen.

Die konzeptionelle Erarbeitung der Siedlungs- und Bauflächenentwicklung, durch eine konkrete Eignungsprüfung von Freiraumflächen in Standortsteckbriefen für potenzielle Bauflächen, liegt der Stadt Brühl bereits vor und soll nun durch eine Zielaussage für die Freiraumentwicklung, in Form eines „Masterplanes Freiraum“ ergänzt und in den Abwägungsprozess zur Lösung des Widerspruchs zwischen Freiraumschutz und Gewerbe- und Wohnraumschaffung einfließen.

Der Masterplan mit seiner Zielsetzung zur Erhaltung, Aufwertung und Qualifizierung der Landschaft, sollte neben dem erforderlichen Abwägungsprozess im FNP-Verfahren, auch eine wesentliche Entscheidungshilfe für konkrete Projekte und Maßnahmen darstellen.

Im „Masterplan Freiraum“ werden bestehende rechts- und planungsverbindliche Vorgaben, informelle regionale und kommunale Planungsvorgaben sowie vorliegende Fachgutachten zusammengetragen, ausgewertet und in einen Gesamtzusammenhang gestellt und in der Zieldefinition gewichtet. Dabei werden weder die fachlichen oder fachgutachterlichen inhaltlichen Ausführungen noch die Begründung festgesetzter Schutzgebiete in Frage gestellt. Eigene umweltfachliche Untersuchungen und Gutachten wurden nicht erstellt.

# I Erkundung und Analyse



**IA** ■ Metropolregion

## A Metropolregion

Die Region Köln/Bonn mit ihren Großstädten Leverkusen, Köln und Bonn sowie ihrem bedeutenden Umland (siehe vorheriges Bild des Agglomerationskonzeptes, Region Köln/Bonn e.V.) , ist eine „grüne Metropolregion“ mit großer Wirtschaftskraft und zugleich hoher Lebensqualität. Wie kaum eine andere Metropolregion ist sie geprägt von Verflechtungen der städtischen Zentren am Rhein und der vielfältigen Landschaftsräume rechts und links des Stroms.

Zwischen Bayer-Kreuz im Norden und Drachenfels im Süden, dem Braunkohletagebau im Westen und der oberbergischen Talsperrenlandschaft im Osten, spannt sich ein Raum, der durch seine Vielfalt besticht.

Für die Metropolregion Köln/Bonn erwächst daraus die Aufgabe, ihren Raum für jegliches gesellschaftliches Wirken, qualitativ und zukunftsfähig zu gestalten.

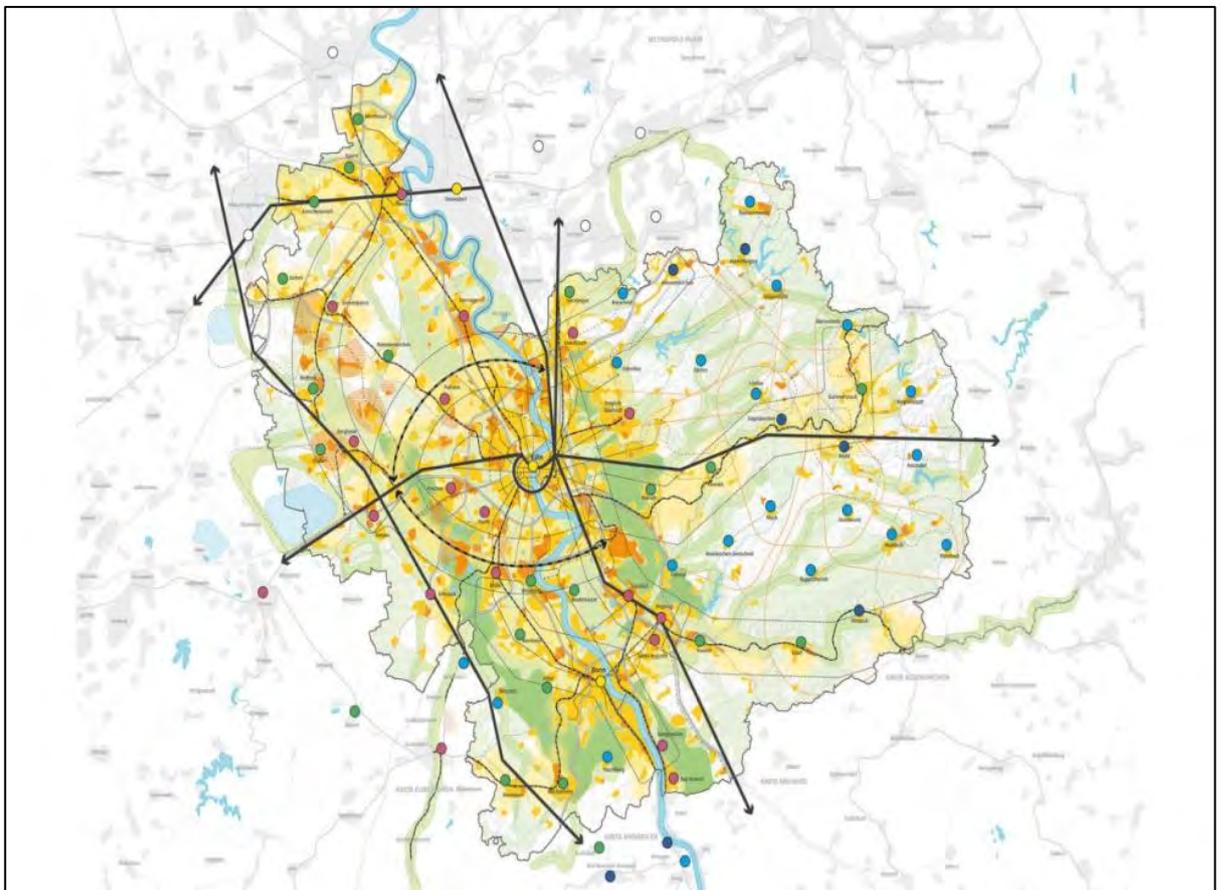


Abb.3 Agglomerationskonzept 2020, Region KölnBonn e.V.

**Brühl** als eine mittelgroße Stadt im Rhein-Erft-Kreis, ist Teil der Metropolregion, eines Ballungsraumes mit fast drei Millionen Einwohnern. Dank der zum Weltkulturerbe ernannten Schlösser Augustusburg und Falkenlust, der Villesseenslandschaft innerhalb des Kottenforstes sowie dem Freizeitpark „Phantasialand“, zählt sie zu den wichtigsten touristischen Zielen im Rheinland. Mit ihrer Hochschule, Museen, Kunstgalerien, Kommunalbehörden und produzierenden Unternehmen stellt die ehemals kurfürstliche Residenz darüber hinaus ein wichtiges regionales Mittelzentrum zwischen Köln und Bonn dar.



Brühl liegt in der Kölner Bucht, genauer auf der *Brühler Lössplatte* – einer lössbedeckten Mittelterrassenplatte zwischen dem Nordwesten Bonns und dem Norden Hürths –, zu Füßen des Vorgebirges und damit am Rand der Ville, die zum Naturpark Rheinland gehört.

Köln grenzt dabei direkt mit dem Stadtteil Meschenich im Brühler Nordosten an. Im Süden zwischen Brühl und Bonn liegt Bornheim, im Osten grenzt Wesseling an und im Westen bzw. Südwesten liegen Erftstadt und Weilerswist.

Der höchste Geländepunkt des Stadtgebietes befindet sich mit 154,8 m ü. NN in der Ville südlich des *Birkhofes*, der niedrigste mit 56 m ü. NN am Austritt des *Palmersdorfer Bachs* auf das Wesselingener Stadtgebiet; der auf einer Anhöhe südwestlich des Brühler Stadtzentrums auf 125m ü. NN gelegene Wasserturm *Gabjeiturm* erreicht eine Höhe von 174,3 m ü. NN.



Abb.4 GeoPortalNRW

## B Stadt der Korridore und Räume

Aus der Vogelperspektive (siehe Abb.4) erscheint die gebaute Stadt eingebettet zwischen zwei grüne, umrahmende und intensiv hervortretende Freiräume. In einem leichten Bogen, angelehnt an den Höhenzug der Ville und an die Nordsüd-Bahntrassen, hat sich die Stadt in einem begrenzten Raum entwickelt und findet ihren Abschluss an Hochspannungsleitungen im Norden und der Autobahn A 553 im Süden.

Die regionalen Zusammenhänge, die lokale Lage und die innerstädtischen Raumeinheiten, ergeben somit ein grobes Strukturbild mit drei in Nordsüd-Richtung verlaufenden Hauptkorridoren:

- Westlich des Siedlungsgebietes der Stadt prägt ein mächtiger Waldgürtel der Ville den Landschaftsraum.
- Der mittlere Korridor, ist bestimmt durch den Stadtraum, die verdichtete Siedlungsbebauung der Stadt, durchsetzt mit innerstädtisch funktionalen, grünen Bändern und Oasen unterschiedlicher Qualitäten.
- Den östlichen Hauptkorridor prägen die weite Landwirtschaft der Lössplatte sowie die Schlösser und umgebende Denkmalensembles.

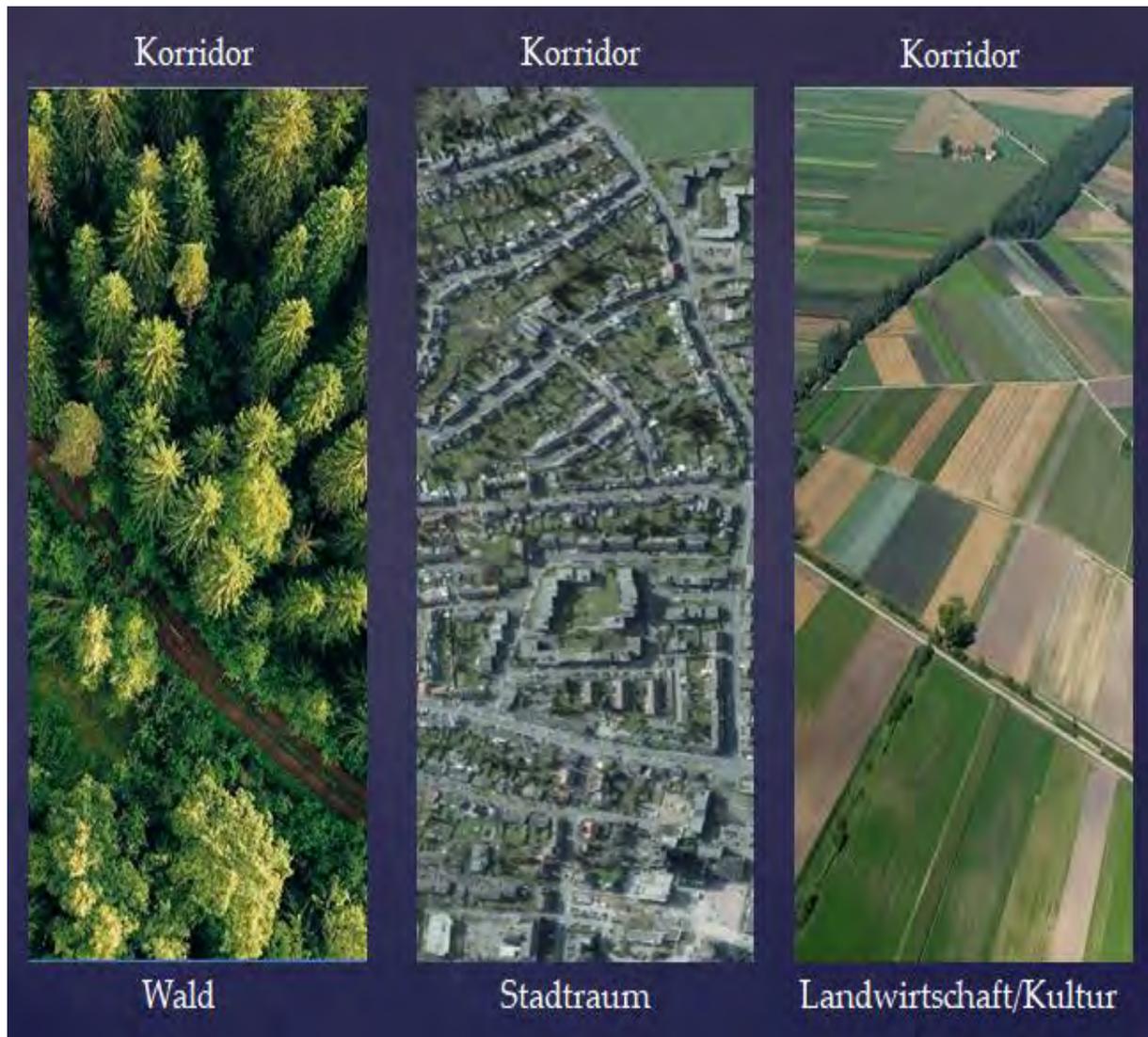


Abb.5 Schwerpunktkorridore

## I. B.1 Hauptkorridor „Ville -Wald“



Abb.6 Eigene Aufnahme

### B1 Hauptkorridor „Ville-Wald“

Im Westen von Köln und Bonn zwischen Rheinebene und Erftniederung erstreckt sich ein markanter Höhenrücken (mit fast 180m Höhe im Kottenforst), ein Prallhang des Rheintals und geprägt auch durch den Braunkohletagebau und die anschließende Rekultivierung. Braunkohletagebau war hier möglich geworden, da genau in diesem Raum zwischen Rhein- und Erftebene durch eruptive Kräfte in der erdgeschichtlichen Entwicklung mächtige Sand- und Kiesüberdeckungen abgetragen wurden und Braunkohle unmittelbar an die Oberfläche trat.

Brühl befindet sich im sogenannten „Südrevier“ des Braunkohletagebaues, dem ältesten Teil, der Mitte der 1960er Jahre ausgekohlt war.

Der frühindustrielle Abbau in Kleinruben (Kuhlen), Ende des 19.Jhdts., hinterließ ein unregelmäßiges Kleinrelief aus kleinen Halden und Seen. Durch die in den 1930er Jahren einsetzende, überwiegend forstwirtschaftliche Rekultivierung wurde ein Wald-Seen-Gebiet geschaffen (Ville-Seen-Platte), das ein wichtiges Erholungsgebiet für den Verdichtungsraum Köln-Bonn darstellt.



Heute umfasst der Waldgürtel auf dem Stadtgebiet von Brühl einen Anteil von knapp 34% der Stadtgebietsfläche. Wald entstand, waldtypische Flora und Fauna entstand, Biotope entwickelten sich, wuchsen und durch die wachsende Artenvielfalt entstand eine regionale Einzigartigkeit.

Die Ville ist eines der an den intensivsten genutzten Naherholungsgebieten des dicht besiedelten Raums Köln–Bonn. In Brühl konzentriert sich die Freizeitnutzung auf das Gebiet westlich der Stadt um den Bleibtreusee sowie den Heider Bergsee.

Heute existiert mit Landschafts- und Naturschutzgebieten, FFH-Gebieten und geschützten Landschaftsbestandteilen ein Netzwerk verschiedener Qualitätsbereiche.

Mit der wachsenden rekultivierten Gebietsgröße ist es Aufgabe, die Qualitätsbereiche weiterzuentwickeln und zu vernetzen. Schon heute ist der gesamte Ville-Wald ein Gebiet von immensem Wert und immer mehr auch von Bedeutung als Funktionsraum für den klimatischen Ausgleich. Der allgemeine Klimawandel bringt Veränderungen, die sich auch im Wald bemerkbar machen und die Waldfunktionen in der Zukunft vor große Herausforderungen stellen. Extremwetterlagen, Trockenheit, Wärme, Borkenkäfer-Schäden sind nur einige Probleme mit Fragen an die Zukunft.

Neben den Aufgaben im Sinne der Entwicklung von Flora und Fauna und neben den herausragenden Aufgaben für die Klimastabilisierung/-verbesserung, hat der Ville-Wald einen hohen Stellenwert für die naturnahe Erholung und Freizeitgestaltung. Die Angebote westlich von Brühl sind vielfältig und bieten gerade der Feierabend- und Wochenenderholung ein großes Spektrum an ortsnahen Entfaltungsmöglichkeiten. Zahlreiche Nah- und Fern- Fahrrad- und Wanderrouten sowie Themenrouten auf Lern- und Lehrpfaden stellen eine Angebotspalette der ruhigen Erholung dar. Hinzu kommen die Aktivfreizeitangebote im Umfeld der Seen und der Klettergarten „Schwindelfrei“. Auch Übernachtungsmöglichkeiten auf naturnahen Campingplätzen steigern eine Wochenendnutzung. Die Angebotsvielfalt und die Attraktivität auf konzentriertem Raum erreichen ein Publikum aus der gesamten Region. Fahrtwege von 30 Minuten aus Köln oder Bonn müssen nur selten überschritten werden.

Die Möglichkeiten des naturgebundenen Erlebens in Brühl bieten folgende Orte und Institutionen:

1. Wasserskianlage und Naturbad Bleibtreusee
2. Strandbad Heider Bergsee
3. Reitanlage Birkhof
4. Kletterwald Schwindelfrei
5. Waldkindergarten
6. Anglerreviere
7. Schlosspark Brühl

Die Qualität der Natur, die unterschiedlichen Funktionen des Waldes, stoßen aufgrund des hohen Freizeitdruckes sowie der hohe Nutzungsdruck des Menschen stoßen an Belastungsgrenzen. Angebotsvielfalt, Belegungs-/Nutzungsichte, Nutzungsintensität einerseits und Belastbarkeit von Natur und Landschaft andererseits, werfen in manchen Bereichen und nicht nur an Hochfrequenztagen Fragen auf. Wie passen Naturschutz und Freizeit/Erholung in einem begrenzten Raum zusammen? Hüter und Entwickler des Naturparks Rheinland stellen sich diesen Fragen und versuchen Antworten zu geben. Besonders geschützte Taburäume und aktiv genutzte Spielräume müssen nebeneinander möglich sein.

Nicht allein die Angebotsquantität muss hier im Vordergrund stehen, sondern die naturerlebbare Qualität der Nutzung und die Naturverträglichkeit sind ausschlaggebend.

## Raumerkundung - Umweltbelange

### Natur und Landschaft

Es handelt sich beim Waldbestand ursprünglich um eine Aufforstung von überwiegend Laubwald, untergeordnet sind Mischwald und Nadelwald vorhanden. Es handelt sich um große zusammenhängende Waldgebiete, dominierende Baumarten sind Stieleiche, Rotbuche, Pappeln und Kiefer.

Eingebettet sind auf Brühler Stadtgebiet 11 Seen. Größere Zerschneidungen des Waldgebietes liegen vor durch die Trasse der sogenannten „Villebahn“, die A553 und die B 265 Luxemburger Straße.

Prägende Nutzungen des Waldgebietes sind kleinere Bereiche von intensiver Naherholung (z. B. Strandbad), flächendeckend die extensive Naherholung sowie die Waldbewirtschaftung. Entsprechend weist das Waldgebiet eine deutliche Gliederung durch zahlreiche Wirtschafts- und Wanderwege auf. Untergeordnet sind Brach-, Wiesen- und Ackerflächen eingestreut, randlich im Übergang zur Stadt auch kleinere Obstwiesen und feuchte Bruchbereiche.

Die Begrenzung des Waldgebietes bildet im Westen der Siedlungsraum Erftstadt (Liblar, Köttingen) sowie die Trasse der A1, im Norden eine Abgrabung sowie die Industriegebiete Hürth Knappsack, im Süden das Waldgebiet von Bornheim, im Osten der stark zergliederter Waldübergang in die Siedlungsgebiete von Brühl. Hier findet sich eine fingerartige Verzahnung (z. B. Ortsteile Heide: Roddergrube, Pingsdorf: Wehrbachsweg / Maiglerstraße), die Übergänge werden gebildet durch Hausgärten, Wiesen und Straßen (insbesondere die Euskirchener Straße).

Die flächendeckende Belegung des Villewaldes mit den dort genannten Schutzausweisungen (siehe Kapitel C 1.3) zeigt die Bedeutung des Landschaftsraumes für eine Erhaltung und Weiterentwicklung der vorhandenen Biotope sowie untergeordnet auch der Erholungsfunktion.

Allerdings zeigt die Waldeignungskarte (Geoportal NRW) für einen weiten Bereich an, dass die Gehölze unter dem Aspekt der Anpassung an die Klimawandelfolgen nicht standortgerecht sind. Im Bereich des Ortsrandes und innerhalb der Ortslage wird dagegen für die dort vorhandene Gehölze eine mäßige bis gute Vitalität angezeigt. Vor dem Hintergrund der abnehmenden Vitalität des Waldes aufgrund der Klimawandelfolgen wird der Waldumbau in Richtung hitze- und trockenheitsresistenter Baumarten in den kommenden Jahrzehnten eine große Bedeutung erhalten. Umso wichtiger sind daher der Erhalt und Schutz der Waldflächen.

### Tiere

Zur Beschreibung des möglichen Bestandes an planungsrelevanten Tierarten wurde das Fachinformationssystem (FIS) Geschützte Arten in NRW herangezogen. Für den Bereich Villewald wurde das Messtischblatt 5107, 3. Quadrant bezüglich der Lebensraumtypen Laubwälder mittlerer Standorte und Stillgewässer ausgewählt. Brutvorkommen werden für zahlreiche wald- und Gehölz bewohnende Vogelarten ausgewiesen wie Spechtarten, Waldkauz und Waldohreule, Greifvögel wie Habicht, Sperber, Wespenbussard und Mäusebussard sowie anderer Vogelarten wie Pirol, Nachtigall, Baum- und Wiesenpieper oder Waldschnepfe. An wasseraffinen Arten werden zahlreiche Möwenarten, Eisvogel, Graureiher, Wasserralle, Zwergtaucher oder Teichrohrsänger aufgeführt. Im Übergangsbereich zwischen Villewald und Stadt wurden zudem mehrere Hirschkäferhabitate festgestellt. Weiterhin wurden seit 2012 sowie im Jahr 2017 und 2018 Nachweise für eine kleine Wildkatzenpopulation im Villewald erbracht.

Das Artenspektrum unterstreicht die ökologische Wertigkeit des Areal von Villewald mit seinen Seen und dem Übergangsbereich zum an vielen Stellen kleinräumig reich gegliederten Stadtraum für zahlreiche streng geschützte Tierarten wie Nachtkerzenschwärmer (Schmetterling), Zierliche



Moosjungfer (Libelle), die oben genannten Spechtarten wie Klein-, Mittel-, Grau- und Schwarzspecht, Greifvogelarten wie Waldkauz, Waldohreule, Habicht, Sperber, die vorgenannten Bussardarten, Pirol, Nachtigall, Baum- und Wiesenpieper, Waldschnepfe, Mehlschwalbe, Wasserralle, Zwergtaucher, Eisvogel, Krickente sowie Möwenarten: Mittelmeer-, Sturm- und Heringsmöwe. Neben diesen ist der Bereich auch Lebensraum für besonders geschützte Vogelarten und Amphibien wie Erdkröte, Grasfrosch oder Teichmolch.

### **Bodengüte/Altlasten**

Hier liegen auf ehemaligen Tagebauen künstlich veränderte Böden vor (Anthropogene Böden). Im Einzelnen:

U3 Neuboden aus künstlich aufgetragenem Löß und Lößlehm, darunter Abraum aus sandigem Kies bis Ton

Der schluffige Lehmboden weist eine mittlere bis hohe Ertragsfähigkeit (40 -70), eine mittlere bis hohe Sorptionsfähigkeit (Bindungsfähigkeit) für (pflanzenverfügbare) Nährstoffe, eine mittlere bis hohe nutzbare Wasserkapazität sowie eine mittlere bis hohe Wasserdurchlässigkeit auf.

U7 Neuboden aus künstlich aufgetragenem lößhaltigem sandigem Kies, darunter Abraum aus Sand bis Ton – der rekultivierte lehmig-sandiger Kiesboden weist eine geringe bis mittlere Sorptionsfähigkeit für Nährstoffe, eine geringe bis mittlere nutzbare Wasserkapazität sowie eine mittlere bis hohe Wasserdurchlässigkeit auf. Teilweise zeigt dieser Boden eine Dürreempfindlichkeit.

In der Regel eignen sich diese Böden nur eingeschränkt für eine landwirtschaftliche Nutzung und werden daher oft als Waldstandort genutzt. Diese Böden sind als nicht schutzwürdig eingestuft (GEOPortal NRW, 2020). Diese Böden benötigen eine lange Entwicklungszeit, um die ursprünglichen natürlichen Bodeneigenschaften weiter auszuprägen. Die Nutzung als Waldstandort unterstützt die Bodeneigenwicklung, dies gilt allerdings stärker für die Laubwaldstandorte, da sich unter Nadelbäumen eher ein saures Milieu bildet.

Fingerartig reichen Braunerden, Parabraunerden und Kolluvien (durch Anschwemmung aufgelagerte Lockersedimente) aus tonig-schluffigen Substraten in die Bereiche der Neuböden des Villewaldes.

### **Altablagerungen, Altstandorte**

Informationen zu Bereichen mit schädlichen Bodenveränderungen sind beim Rhein-Erft-Kreis vorhanden und können im Einzelfall für konkrete kommunale Planungen dort abgefragt werden. Für die vorliegende Untersuchung sind solche Aussagen weniger relevant.

## **Wasser**

### **Oberflächenwasser**

Eine Hinterlassenschaft des Braunkohletagebaus sind zahlreiche größere und kleinere Stillgewässer: Bleibtreusee, Gruhlsee, Heider Bergsee mit Schluchtsee (Ausläufer des Heider Bergsee), Franziskussee, Ober-, Mittel-, Untersee, Fasanenweiher, Entenweiher, Pingsdorfer Weiher, Donatussee, Villenhofer Maar, Zwillingsee, Silbersee, Tongraben, Stiefelweiher und Forsthausweiher, Ententeich, Lucretiasee und Berggeist Weiher (teilweise).

An Fließgewässern, die im Bereich des Villewaldes entspringen und nach Osten in den Siedlungsbereich entwässern, sind der Donnersbach und der Pingsdorfer Bach (aus Tongraben und Forsthausweiher) zu nennen. Weiterhin existieren Bäche und Gräben zwischen folgenden Seen: Heider Bergsee, Franziskussee und Untersee, zwischen Untersee, Entenweiher und Pingsdorfer See und zwischen Entenweiher, Donatussee, Zwillingsee sowie Silbersee.

Die Bedeutung der Seen in Kombination mit den umgebenden Waldgebieten liegt einerseits in der ökologischen Wertigkeit als Lebensraum für wildlebende Pflanzen- und Tierarten und andererseits in der



Qualität für eine wohnortnahe Erholung. Diese sind als intensiv genutzte Bereiche das Strandbad am Heider Bergsee und die Wasserskianlage am Bleibtreusee. Die übrigen Bereiche dienen der eher ruhigen Naherholung (Wandern, Radfahren), wobei die Seen, Weiher und Bäche die Landschaft gliedern und das Landschaftsbild und damit das Naturerleben anreichern.

### **Grundwasser**

Das aus Niederschlägen gespeiste Grundwasser fließt in nordöstlicher Richtung auf den Rhein als Vorfluter zu. Es wird an anderen Stellen außerhalb des Gemeindegebietes von Brühl als Trink- und Brauchwasser gefördert. Beispielhaft wird für den Villewald eine Grundwassermessstelle im nordwestlichen Villewald betrachtet: Bei einer Geländehöhe von 131 m ü.NHN liegt die Schwankungsbreite der GW-Stände zwischen 1979 und 2019 mit dem höchsten Stand 1985 bei knapp 113 m und dem niedrigsten Stand im Jahr 10/2019 bei 109 m. Generell zeigt sich nach hohen GW-Ständen in der ersten Hälfte der 1985 Jahre sein Beginn der 1990 Jahre eine im Mittel kontinuierliche Abnahme des GW-Standes.

Aktuell beträgt der Grundwasser-Flurabstand 22 m. Neben der Entnahme durch Trinkwasser und insbesondere der industriellen Brauchwasserentnahme spielt die langjährige Witterung eine große Rolle bei der Entwicklung des GW-Standes.

Das Grundwasser im Bereich des Villewaldes ist mit Nitrat und Schwermetallen (Cadmium, Blei und Arsen) belastet (Umweltministerium NRW, Wasserinformationssystem ELWAS, Abfrage 05/2020). Die Quelle der GW-Belastung ist nicht angegeben.

### **Lärm/Erschütterungen**

Hauptlärmquelle ist gemäß der Lärmaktionsplanung NRW im Bereich des Villewaldes der Straßenverkehrslärm der B 265, Luxemburger Straße. Untergeordnet tritt Schienenverkehrslärm der sogenannten Villebahn auf, hierzu liegen allerdings keine Lärmdaten vor. Betroffen durch den Verkehrslärm ist der westliche Teil des Villewaldes. Weiterhin wirkt Fernlärm der westlich verlaufenden A 553 auf den Villewald in Brühl ein.

Erschütterungen treten vermutlich nur im unmittelbaren Nahbereich der Trasse der Villebahn auf.

Untergeordnet treten im Bereich der Freizeitanlagen am Heider Bergsee und am Bleibtreusee Freizeitlärm-Emission auf, die lokal begrenzt sind.

Im Lärmaktionsplan der Stadt Brühl (2019) werden weite Teile des Villewaldes als sogenannte „Ruhige Gebiete“ ausgewiesen. Diese Gebiete sollen als stressfreie und entschleunigte Gebiete der Naherholung des Menschen dienen. Das restliche Gebiet des Villewaldes einschließlich des Bleitreusees ist als sogenannter „Relativ leiser Landschaftsraum“ ausgewiesen. Auch hier ist die Zielsetzung die Unterstützung einer lärmunbelasteten Naherholung.

### **Luft und Klima**

#### **Luftgüte**

Aus dem Gutachten zur Klimafunktions- und Planungshinweiskarte (2018) liegen Aussagen zur Stickstoffdioxid (NO<sub>2</sub>) und Feinstaub-Belastung (PM10) für 2017 vor. Die Grenzwerte für die Jahresmittelwerte der beiden Luftschadstoffe gemäß der 39. Bundesimmissionsschutzverordnung (BImSchV) liegen für NO<sub>2</sub> und für Feinstaub bei 40 µg/m<sup>3</sup>.

Im zentralen und südlichen Teil liegen Konzentrationen von 12 bzw. 13 µg/m<sup>3</sup> Luft NO<sub>2</sub> vor, dies entspricht der regionalen Hintergrundbelastung.

Im nördlichen Teil werden 14 µg/m<sup>3</sup> angegeben sowie entlang der Straßentrassen der Luxemburger Straße und Theodor-Heuss-Straße Konzentrationen von > 15 bis 29 µg/m<sup>3</sup>.



Die Feinstaubbelastung entspricht mit  $14 \mu\text{m}/\text{m}^3$  im zentralen Teil ebenfalls der Hintergrundbelastung. Lediglich entlang der vorgenannten Verkehrsstrassen und im südlichen Teil des Villewaldes liegt die Immissionskonzentration bei  $15 \mu\text{m}/\text{m}^3$  (alle Werte aus Lohmeyer, 2017).

Die ermittelten Immissionskonzentrationen liegen weit unter den Grenzwerten der 39. Bundesimmissionsschutz-Verordnung und niedriger als im Siedlungsbereich. Dies liegt einerseits am Fehlen von Emissionsquellen und der Filterfunktion des großflächigen Waldgebietes andererseits.

### **Klima**

Der Villewald wird als sogenanntes Waldklimatop eingeordnet – stark gedämpfter Tagesgang von Temperatur und Feuchte (gegenüber einem Freilandklimatop), Frisch-/ Kaltluftproduktion, Filterfunktion. Die großräumigen Waldflächen gerade über den Hangflächen erzielen eine Kaltluftproduktion und Kaltluftabfluss. Die Temperatur der hier gebildeten Kaltluft ist zwar höher als die der im Freiland gebildeten, gleichzeitig ist das Kaltluftvolumen hier höher.

Damit wird die wichtige Funktion des Villeswaldes für Luftgüte und Klima für Brühl einmal mehr herausgestellt.

### **Gefahrenschutz: Störfallrisiko, Starkregen als Folge des Klimawandels**

Nach derzeitigem Kenntnisstand liegt der Villewald nicht in einem Achtungsabstand gemäß KAS 18 oder einem gutachterlich ermittelten angemessenen Sicherheitsabstand.

Im geneigten Gelände können gerade bei sommerlichen Starkregenereignissen über ausgetrockneten Böden oberflächige Abflüsse von Niederschlagswasser auftreten, die beim Eintreten in bebauten Bereichen zur Überflutung von Straßen, Kellern oder Tiefgaragen führen können.



## I. B.2 Hauptkorridor „Siedlung“



Abb.7. Stadtplan Brühl

### B.2 Hauptkorridor „Siedlung“

Brühl mit seinem Siedlungsbereich verfügt anders als manch anderer Ort im Rhein-Erft-Kreis, über eine kompakte Siedlungsstruktur. Entstanden am Rande einer durch den Rhein geprägten Sumpf- und Auenlandschaft, verfestigt in einer fruchtbaren Ebene am Rande der Villekante mit seinem Braunkohleabbau und gewachsen entlang der in Nordsüdrichtung verlaufenden Schienenbänder. Der



Siedlungsbereich Brühl entlang der Hauptschienenstrecke zwischen Köln und Bonn stellt sich als eine wichtige mittlere „Siedlungsperle“ einer langen „Siedlungsperlenschnur“ mit vielen folgenden Ortschaften dar. Der langgestreckte Ort, gegliedert in neun Ortsteile, findet seinen Kern in einem starken Zentrum mit der Schlossanlage Augustusburg.

Während die Siedlungsstruktur in der Mitte und im Nordteil der Stadt eine urbane und teilweise höhere Verdichtung aufweist, sind die Ortsteile Pingsdorf, Badorf, Schwadorf im Süden, aufgelockert, am westlichen Ortsrand zerfasert und geprägt durch eine weniger starken Verdichtung. Hinzu kommen mit Heide und der Siedlung Rodderweg, zwei abgehängte Splittersiedlungen.

Die Freiräume innerhalb des verdichteten Siedlungsraumes stehen im Spannungsfeld der vielfältigen Nutzungsansprüche und Begehrlichkeiten. Zwischen notwendigem Erhalt einer Freifläche im Innenbereich und notwendiger baulicher Inanspruchnahme liegt eine hohe Abwägungsverantwortung.

*Der für die nächsten 15-20 Jahre prognostizierte Wohnbauflächenbedarf kann auf Grundlage der dargestellten Wohnbauflächen im gültigen Regionalplan und im Flächennutzungsplan, für Brühl nicht gedeckt werden. Weder durch Baulückenschließungen, bauliche Verdichtung und Hinterlandentwicklung der Wohnblöcke im Innenbereich, noch durch kleinteilige rücksichtsvolle Ergänzungen/Arrondierungen im Außenbereich ist eine Bedarfsdeckung möglich. Eine umfassende Siedlungsentwicklung wäre erforderlich, um den prognostizierten Flächenbedarf zu erfüllen. Durch einen umfassenden Prüfungsprozess der Stadt Brühl konnten sowohl im Innen- als auch im Außenbereich, Freiflächen als Baulandpotenzial identifiziert und einer siedlungsstrukturellen und ökologischen Bewertung unterzogen werden. Viele der potenziellen insbesondere Wohnbauflächen, stehen dabei in Konflikten mit dem Freiraumschutz und unterliegen einer grundsätzlichen Abwägungsentscheidung.*

Die zentrale Lage, geprägt durch den kompakt und dicht bebauten Ortskern mit der Einkaufslage und die nördlich und südlich angrenzenden verdichteten Bereiche sowie die prägenden nord- und nordöstlichen Gewerbegebiete, sind wenig durch größere zusammenhängende Freiräume gekennzeichnet. Nur kleine grüne Nischen, Baumreihen, Alleen und insbesondere Hausgärten, dienen einer Wohlfahrtswirkung für den Menschen.

Im Umfeld der zentralen Lage auffallend und prägend sind jedoch zum einen, größere unterschiedlich genutzte Freiräume, „grüne Oasen“ innerhalb der Siedlungsbereiche und zum anderen, langgestreckte, breitere und schmalere Schneisen/Adern, die wie „grüne Finger“ von der Hangkante der Ville in den Innenbereich hineinragen und die „grünen Oasen“ verbinden (wollen). Bäche, teils offen, teils verrohrt unterirdisch, durchziehen wie „blaue Bänder“ den Siedlungsbereich. Erkennbar wird ein Netzwerk von Freiräumen, grünen Achsen, linearen Grünverbindungen mit unterschiedlichen Funktionen für die Biotopentwicklung, die Klimaverbesserung und die Erholungsnutzung. Qualitäten und Defizite werden sichtbar, Handlungsbedarf besteht.

**a. „grüne Finger“** Insbesondere der westliche Siedlungsbereich ist geprägt durch eine lockere, weniger verdichtete und weniger hohe Bebauung, bestimmt durch die topografischen Bedingungen in Richtung Ville-Wald. Hinzu kommen bauliche Splittersiedlungen. Mit dieser ausufernden und vielfach städtebaulich ungeordneten baulichen Entwicklung verwandelte sich der Ortsrand immer mehr. Eine klare Siedlungskante löste sich auf, es entstanden bauliche „Wucherungen“ und im Wechsel verblieben bzw. entstanden Schneisen oder unbebaute Freiräume, die sich als „grüne Finger“ darstellen, die heute, geprägt durch Gärten, Waldparzellen, Brachen, Reste landwirtschaftlicher Nutzung, teilweise weit in den Siedlungsraum hinein reichen. Vielfach sind diese Schneisen aber auch



schon durch bauliche Nutzungen unterbrochen oder es besteht die unmittelbare Gefahr einer baulichen Schließung dieser Freiräume/ „grünen Finger“.

Eine vielfältige Biotopstruktur ist gefährdet und ein sehr unterschiedliches örtliches Artenspektrum und vielfältige, noch bestehende Nutzungen machen eine kleinteilige und vertiefende Betrachtung erforderlich.

Die Bedeutung der „grünen Finger“ ist vielfältig:

- Biotopsicherung, -ausbau und -vernetzung
- Verbindung der Freizeit und Erholung zwischen innen und außen
- Kaltluftbildung / -abfluss in die Siedlungslage
- Erhalt des abwechslungsreich entstandenen und prägenden Ortsrandes/-bildes
- Entwicklung/Ergänzung der „grüne Finger“ Struktur in Verbindung mit einer weiteren baulichen Entwicklung am Ostrand

Biotop: Die Erfassung der Biotoptypen/ Biotopstrukturen, dargestellt in den Planungsvorgaben in Kapitel C zeigen, welche Wertigkeiten und wichtigen Funktionen bestehen und wie wichtig die Erhaltung für die natürliche Ausdehnung der Flora und Fauna ist. Die Bedeutung und Wertigkeit ist dokumentiert im Grad der bestehenden Schutzwürdigkeit, dargestellt in der Biotopkartierung des Landes und im Landschaftsplan Nr. 6 und Nr. 8 für den Rhein-Erft-Kreis. Im Sinne eines leistungsstarken Biotopverbundsystems ist neben dem Schutz und der Pflege des Bestandes, mit dem Vorschlag von weiteren Verbundflächen (Land NRW), die Vernetzung der Naturräume weiterzuentwickeln.

Im folgenden Kapitel: *Umweltbelange* wird weiter vertiefend auf die Biotopfunktionen und -vernetzung eingegangen.

Klima: Eine weitere heute und in Zukunft wachsende Funktion dieser „grünen Finger“/Flächen, besteht in der Bedeutung für das Stadtklima im besiedelten und verdichteten Stadt-/Siedlungsraum. Der Klimawandel ist auch in unseren Breitengraden angekommen. Extremwetterereignisse der letzten Jahre, wie heftige Regenfälle, Trocken- und Hitzeperioden, machen dies deutlich. Die Belastungen für den Menschen nehmen zu, auch verursacht durch wenige und oder weiter reduzierte Grünflächen in der Stadt, eine hohe Siedlungsdichte und den teilweise hohen Versiegelungsgrad, insbesondere in den zentralen Innenstadtbereichen. Der nächtliche kühlende Luftaustausch und der Abtransport von Luftschadstoffen, insbesondere in heißen Sommernächten, nehmen an Bedeutung zu und entsprechende Maßnahmen werden immer wichtiger.

Gerade der Klimawandel und die erkennbaren Folgen, haben in den vergangenen Jahren teilweise zu einem massiven Umdenken in der Stadtentwicklung / Stadtplanung geführt und sind auch hier, beim Masterplan Freiraum, von maßgeblicher Bedeutung. In diesem Zusammenhang hat die Stadt Brühl im Zuge der FNP-Neuaufstellung, neben der vorliegenden Klimaanalyse des LANUV (Fachbeitrag zur neuen Regionalplanung), selbst ein stadtweites Klimagutachten (Gutachten Lohmeyer) erstellen lassen.

Erholung: Nicht minder von Bedeutung ist auch der Nutzen der „grünen Finger“ für die Erholung der Bevölkerung. Durch den wohnungsnahen Freiraum vor der Haustüre und durch grüne Verbindungsachsen zwischen Innenbereich und der freien Landschaft führen Fuß- und Radwege und laden ein zum Verweilen. Als Zugang in den offenen Landschaftsraum sind die Grünschneisen auch in Zukunft für die Wohnungswahl wichtige „weiche“ Standortfaktoren.

Folgende funktionsbedeutende und darstellungsrelevante Freiräume können als „grüne Finger“ (O1-O8) definiert werden und sollten im weiteren Freiraum-Systemaufbau und vertiefenden Planungsprozess zu berücksichtigen werden:

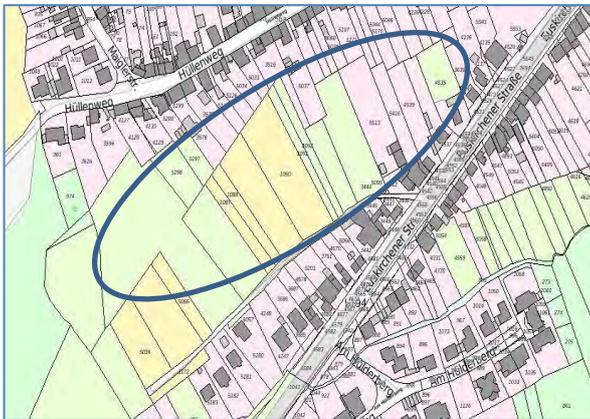


Abb.8 Freiraum F1 „südlich Hülenweg“



Abb.9 Freiraum F2 „Wehrbachstal“

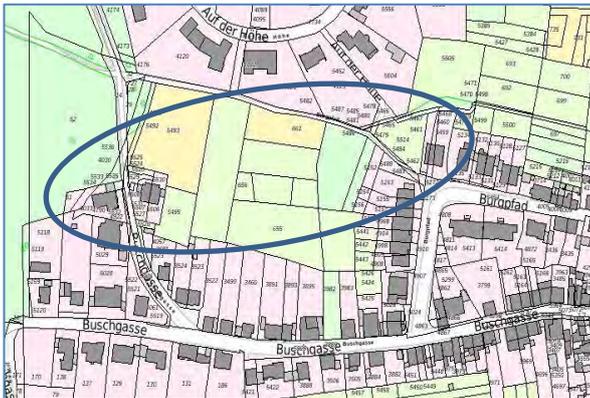


Abb.10 Freiraum F3 „An der Buschgasse“



Abb.11 Freiraum F4 „Altwald am Wasserturm“



Abb.12. Freiraum F5 „Daberger Hang“



Abb.13 Freiraum F6 „Fredenbruch



Abb.14 Freiraum F7 „Weilerstraße“

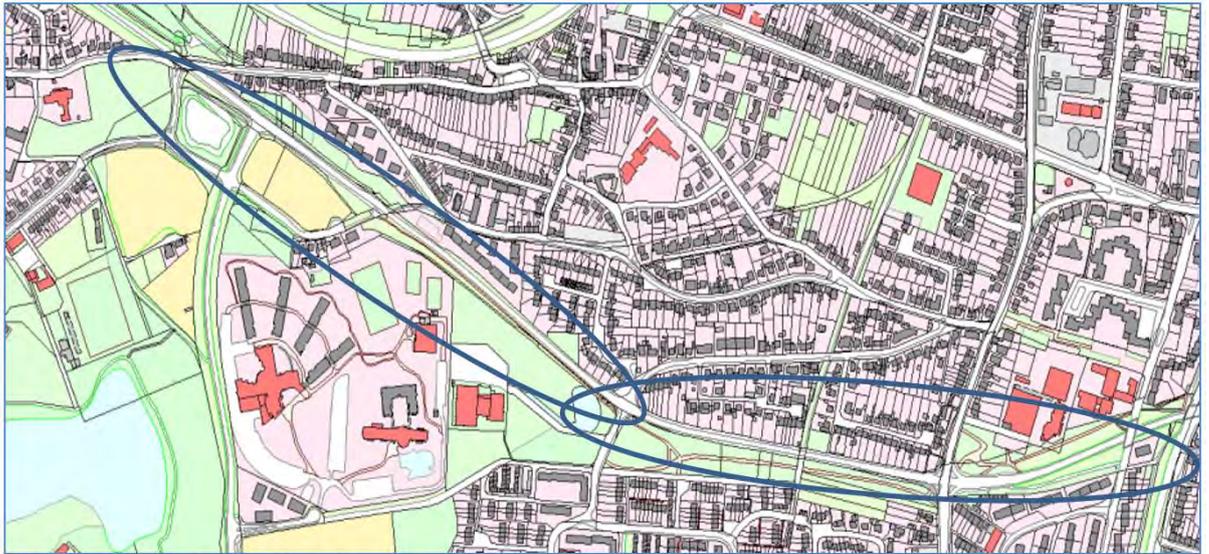


Abb. Freiraum F8 „Theodor-Heuß-Straße/Partnerschaftsweg“

Anders als im westlichen Stadtraum, weist der östliche und südöstliche Siedlungsraum heute, in einem großen Teil, eine klar durch die Schlösser, die Parks (Ausnahme das Polizei-Schulungszentrum) bestimmte Siedlungsbegrenzung auf. Entlang der Alten Bonnstraße, der Bahnstrecke (Linie 18) und der Bonnstraße, entstanden sowohl von Süden als auch von Norden, Straßenrandbebauungen mit ausgeprägten Gartenstrukturen, angrenzend an die Landwirtschaft. In einem südlichen Teilraum grenzt die Landschaft mit klarer Kante an die Trasse der Stadtbahnstrecke Köln-Bonn.

Eine überwiegend deutliche Linie zwischen Stadt und Landschaft kennzeichnet hier die Grenze zwischen den Hauptkorridoren „Siedlung“ und „Löss/Kultur“.

**b. „grüne Oasen“** Die Freiraum-Schneisen, d.h., die „grünen Finger“ ragen in den Siedlungsraum hinein und reichen (fast) an größere innerstädtische zusammenhängende Freiflächen heran. Auch diese Freiräume sind gekennzeichnet durch Reste einer dörflichen Struktur, größtenteils landwirtschaftlich genutzter Gärten, Baum- und Buschgruppen, kleine Waldinseln, Kleingartenanlagen, Brachen etc. mit gebietsspezifischem Artenspektrum und Erholungs- und Freizeitfunktion. Zu diesen Freirauminseln gehören auch Friedhofsanlagen mit ihrer Grüngestaltung aus intensiv gepflegten Grünflächen sowie dem Baumbestand.

Diese großen grünen und überwiegend unbebauten Freirauminseln stellen sich als „grüne Oasen“ dar. Oasen, weil sie in der gebauten und versiegelten Siedlung / Stadt für die verschiedensten Funktionen von immenser Bedeutung sind.

*Gerade bei der Entwicklung eines neuen Flächennutzungsplanes und der damit verbundenen Notwendigkeit, nachhaltige Innenverdichtung zu betreiben, weiter gewachsenen Wohnungsbedarf zu decken und auch zusätzliche soziale und technische Infrastruktureinrichtungen zu schaffen, erhöht sich der Druck auf die Fläche, in erster Linie im Innenbereich. Neben dem Nutzungsdruck auf die „grüne Finger“ nimmt dann auch der Siedlungsdruck auf die „grünen Oasen“ zu. Auch die Stadt Brühl als wachsende Stadt hat hier zwischen Siedlungsentwicklung und Freiraumsicherung abzuwägen und zu entscheiden, wobei oft auch intelligente planerische Kompromisslösungen gefragt sind.*

Nachfolgende städtische Freiräume, die „grünen Oasen“, stellen in Lage, Größe, Funktion und Schutzwert einen erheblichen Stellenwert für die Entwicklung und Gestaltung des Innenraums dar.



Abb.16 Freiraum O1 „westl.Eckdorfer Str.“



Abb.17 Freiraum O2 „Kutenbusch

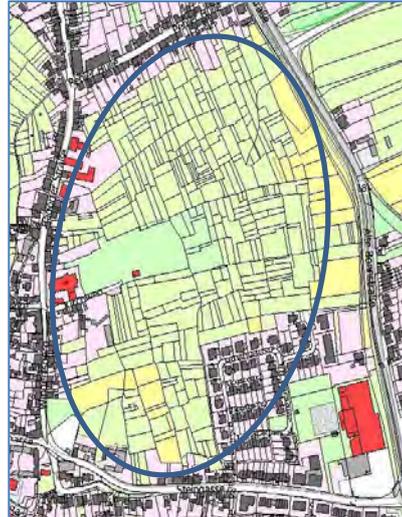


Abb.18 Freiraum O3 „östl. Badorfer Str.“

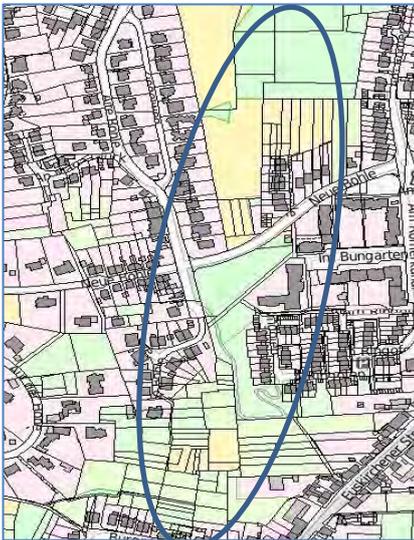


Abb.19 Freiraum O4 „Neue/Alte Bohle“



Abb.20 Freiraum O5 „Südfriedhof“



Abb.21 Freiraum O6 „Park am Kaiserbahnhof“

Die Bedeutung der „grünen Oasen“ und die Notwendigkeit am Erhalt, liegen heute in der

- Biotopsicherung, -ausbau und -vernetzung
- Klimaverbesserung/Kaltluftentstehung
- Sicherung für Freizeit und Erholung
- Funktions- und Nutzungssicherung
- Wohlfahrtswirkung für die Bevölkerung

Klima: Eine große Bedeutung haben alle diese vorgenannten Freiräume als Kaltluftentstehungsgebiete. Gerade in heißen Sommernächten und insbesondere in der zweiten Nachthälfte bilden sich hier größere Mengen an kühler Luft, die sich dann durch Luftströmungen/-bewegungen in die benachbarte Bebauung ausbreiten und für ein kühles/frisches Wohlbefinden sorgen. Somit weist die Siedlungsnachbarschaft klimatisch-lufthygienische Empfindlichkeit gegenüber einer möglichen Nutzungsintensivierung oder Bebauung der Freiflächen auf.

Biotop: Neben der in Zukunft immer weiter steigenden Funktion als wohltuende Kaltluftproduzenten, erfüllen die „grünen Oasen“ Funktionen für den Erhalt und die Weiterentwicklung der örtlichen Flora

und Fauna (Erhalt der Biodiversität im Siedlungsraum). Unterschiedliche räumliche Lagen und ökologische Voraussetzungen sowie Freiraumnutzungen beheimaten unterschiedliche Arten, die mehr oder weniger große Entwicklungsräume benötigen und sich umso mehr stabilisieren, je größer die Ausbreitungsmöglichkeiten sind. Die Flächen sind in den Landschaftsplänen Nr.6 und Nr.8 überwiegend als Landschaftsschutzgebiete oder als geschützte Landschaftsbestandteile gesichert. Erholung: Ein weiterer Schutzfaktor liegt auch hier in der Bedeutung für die Freizeit- und Erholung der Bevölkerung. Unabhängig von der Nutzungsmöglichkeit und Nutzungsintensität, haben die Innenbereichsfreiräume eine große Wohlfahrtswirkung. Hier spielt besonders die Nähe zur Wohnung und die besonders schnelle Erreichbarkeit eine große Rolle.

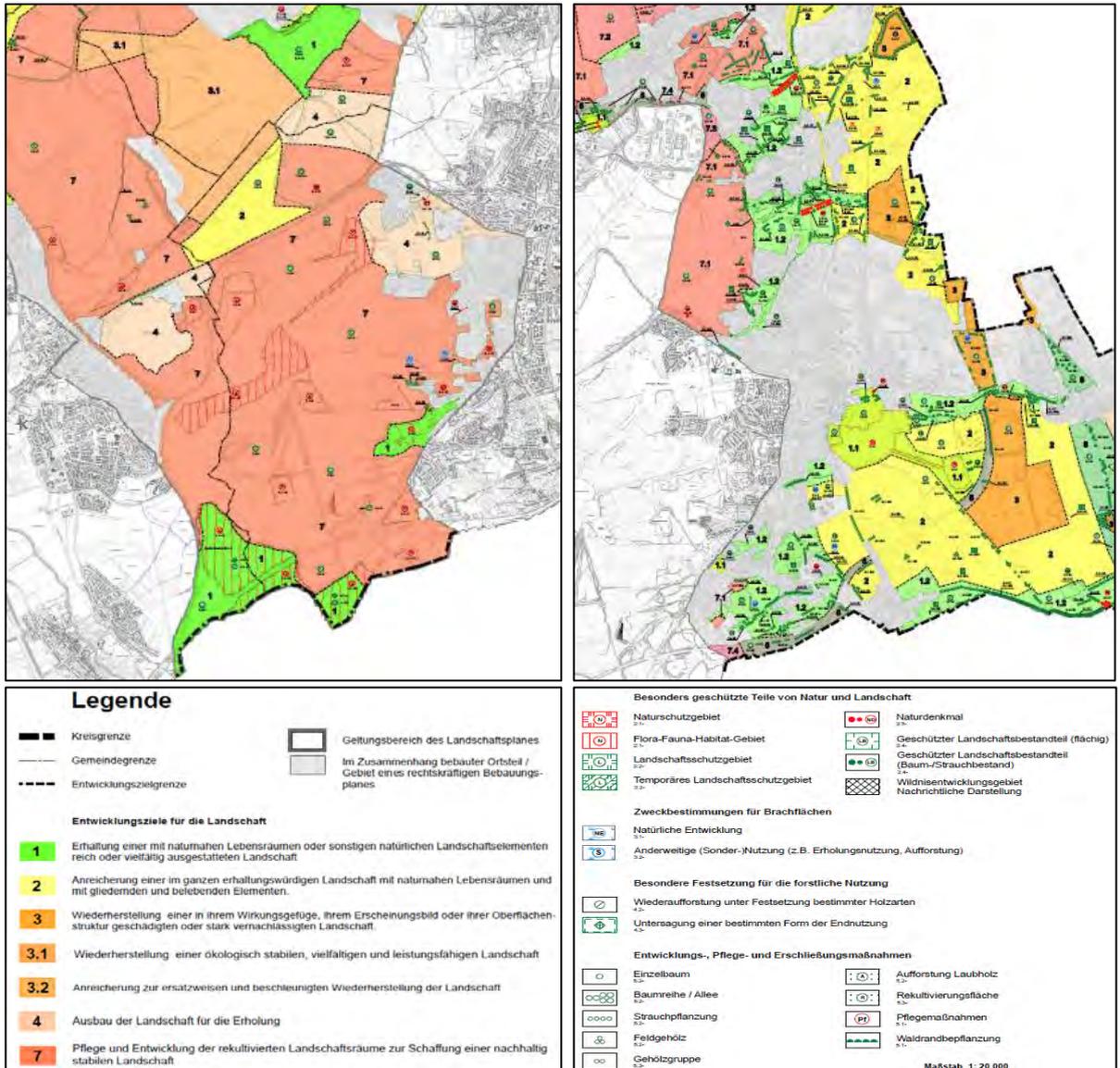


Abb.22 Landschaftsplan LP Rhein-Erft-Kreis Nr. 6

Abb. 23 LP Nr. 8

**c. „grüne Ruhenischen“** Ergänzend zu den größeren Freiräumen sind kleine grüne Flecken zu erwähnen, die als kleine innerstädtische Nutzflächen das System ergänzen. Friedhöfe, kleine Parks, Kleingartenanlagen, Sportplätze, Spielplätze, kleine grüne Plätze, sind Grünelemente der Stadtstruktur und gelten ebenfalls als Trittsteine der Freiraumvernetzung. Sie haben jeweils für sich, aber auch in der Gesamtheit, klimatische Funktionen, ergänzende Funktionen für die Entwicklung der

Biotopvernetzung und zum Teil, besonders wichtige Aufgaben wohnungsnaher Aufenthaltsraum und damit in der Wohlfahrtswirkung für die Bevölkerung.

**d. „blaue Bänder“** Weitere wichtige Elemente des innerstädtischen Freiraumsystems sind „blaue Bänder“ d.h., Bäche und kleine Wasserflächen, die als natürliche Lebensadern die Landschaft und die Stadtlandschaft durchziehen.

Alle zuvor beschriebenen Grün- und Freiraumelemente des Hauptkorridors „Siedlung“ ergeben in einfacher Addition der Vorgaben folgendes Gesamtbild (Abb.24):

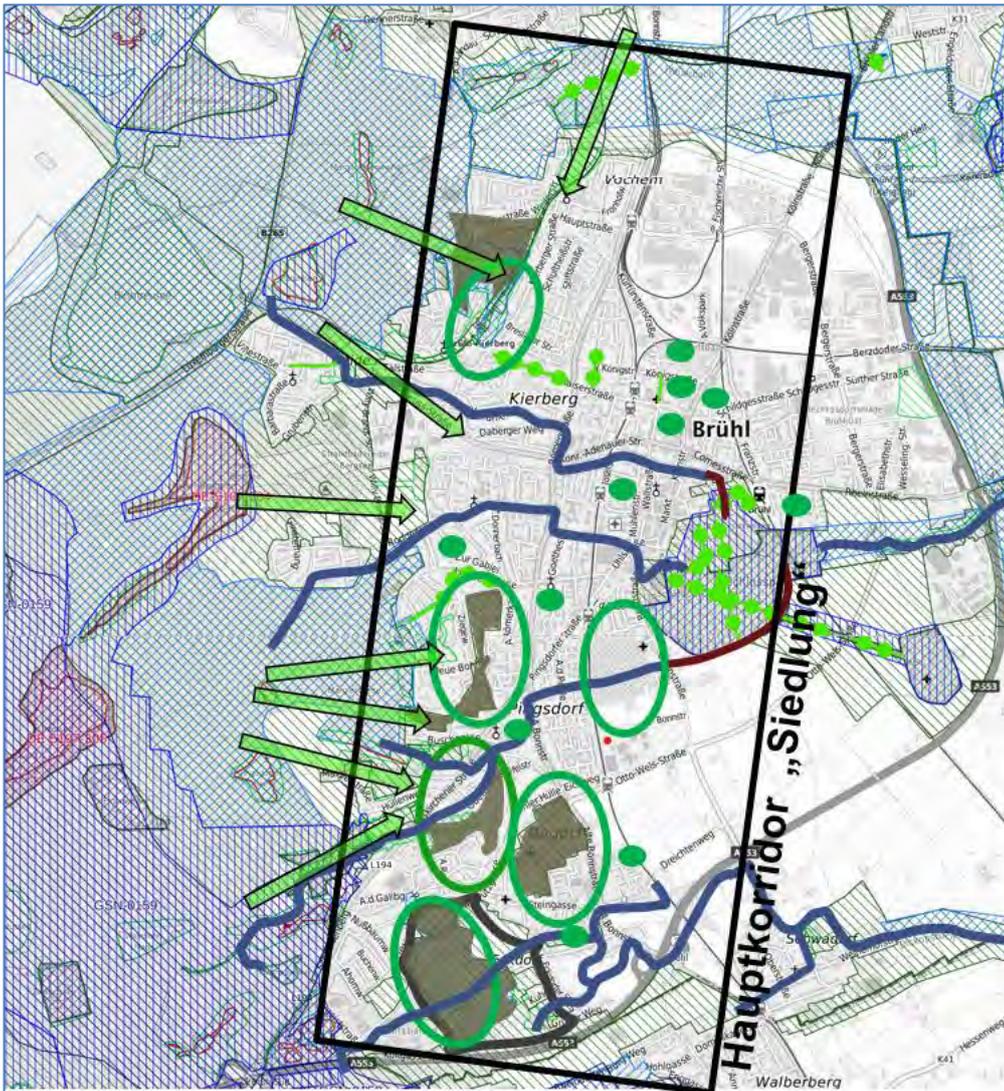


Abb.24 Übersicht Grüne Finger, Grüne Oasen und Ruhensichen, eigene Darstellung





Mit der Analyse der nachfolgenden Umweltbelange, werden weitere und vertiefende Aspekte zur Schutzwürdigkeit und der weitgehenden Sicherung der Freiflächen deutlich. Auch hier ist den Folgen des Klimawandels besonders Rechnung zu tragen. Darüber hinaus werden auch Umweltbelastungen dargestellt.

## Raumerkundung + Umweltbelange

### Natur und Landschaft

Die innerstädtischen Grünflächen wie der Südfriedhof, öffentliche Grünflächen (u. a. Spielflächen) wie der Park am Kaiserbahnhof und die Freifläche des Karlsbades und größere Hausgärten zeichnen sich durch einen hohen Anteil an Scherrasen, untergeordnet Wiesen sowie teilweise alten, lockeren Baumbestand aus. Einzelne Bereiche zeichnen sich durch Obstwiesen, Bruchbereiche, Brachen sowie Bachufervegetation aus.

Zudem existieren im Stadtgebiet von Brühl zahlreich kleine Hausgärten die von Zierrasen, Sträuchern und kleineren Gehölzen geprägt sind.

Die vorgenannten Grünflächen und -bereiche zeichnen sich durch sehr unterschiedliche und wertvolle Qualitäten aus als kleinräumige Lebensräume auch für gefährdete Tiere und Pflanzen, für die wohnortnahe Erholung als auch für die Kaltluftentstehung bzw. Minderung von sommerlicher Überwärmung städtischer Quartiere (Klimawandelfolge Hitzebelastung). Weiterhin stellen diese Grünflächen Trittsteine für hochmobile Tierarten dar und dienen damit der Biotopvernetzung zwischen dem Villewald im Osten und den Freiflächen der Lössplatte im Westen Brühls.

### Tiere

Die Auswahl planungsrelevanter Arten für das Messtischblatt 5107, 3. Quadrant Brühl (LANUV: FIS geschützte Arten, 2020) erfolgt nach den eher städtisch geprägten Lebensraumtypen Kleingehölze, Alleen, Bäume, Gebüsche, Hecken, Säume, Hochstaudenfluren, Gärten, Parkanlagen, Siedlungsbrachen und Gebäuden.

Aufgeführt sind unter anderen Vogelarten hier Schwalben (Mehl- und Rauchschnalbe), Wander- und Turmfalke, Girlitz, Bluthänfling, Schwarzkehlchen, Star, Kuckuck, Eulen und Waldkauz.

Eine Amphibienuntersuchung aus dem Jahr 2000 nennt zudem an verschiedenen Regenrückhaltebecken und dem Geildorfer Bach unter anderem Grasfrosch, Erdkröte und Teichmolch.

Die Auswahl der vorgenannten wildlebenden Tierarten zeigt, dass gerade die kleinteiligen Biotopstrukturen innerhalb der Stadt und an ihren Randbereichen eine wichtige Lebensraumfunktion aufweisen. Diese zeigen sich sowohl als eigenständiger Lebens- und Brutraum als auch als Trittstein- und Vernetzungsraum zwischen Villewald und der Lössterrasse mit den historischen Parkanlagen.

### Bodengüte

Auf schluffigem und lehmig-sandigem Substrat haben sich hier ursprünglich Kolluvien, Parabraunerden und Braunerden gebildet. Diese Böden weisen in der Mehrzahl eine hohe Ertragsfähigkeit auf und sind als schutzwürdig eingestuft.

Eingestreut liegen am Terrassenrand kleinräumig Braunerden aus Kies und Sand mit einer eher geringen Ertragsfähigkeit. Dieser Boden weist ein höheres Biotopentwicklungspotenzial, da auf diesem Boden eher auf Trockenheit und geringes Nährstoffangebot spezialisierte Pflanzen wachsen. Wo dieser Boden noch nicht durch Siedlungs- und Erschließungsmaßnahmen beeinträchtigt wurde, sollten angepasste Aufwertungs- und Pflegemaßnahmen vorgesehen werden.

Durch die Siedlungsaktivitäten und Erschließungstrassen sind in den oberen Bodenhorizonten die Bodeneigenschaften stark beeinträchtigt. Auch in den Bereichen mit Garten- und Parkanlagen kann von einer menschlichen Veränderung und Beeinträchtigung der Bodeneigenschaften ausgegangen werden. In den Verzahnungsbereichen zum Villewald sind die Bodeneigenschaften noch eher in naturnahem Zustand erhalten.

## **Wasser**

### **Oberflächengewässer**

Einziges natürliches Oberflächengewässer ist neben den Bächen im Stadtgebiet der Gallbergweiher im Ortsteil Badorf.

Ausgehend vom Rand des Villewaldes durchziehen mehrere Bäche das Stadtgebiet, wobei diese im Stadtgebiet überwiegend verrohrt und unterirdisch verlaufen.

Der Siegesbach entspringt dem Margarethenweiher, durchquert den Gruhlsee und verschwindet am westlichen Ortsrand in der Verrohrung. Im Ortszentrum zwischen Erich-Kästner-Realschule und Theodor-Heuss-Straße verläuft er als Mühlenbach ein kurzes Stück oberirdisch. Nach der erneuten Verrohrung mündet der Bach im Osten im Garten des Brühler Schlosses.

Der Donnerbach entspringt südwestlich des Ortsteils Roddergrube, durchfließt den Ortsteil Roddergrube und verläuft in verrohrtem Zustand unter dem Stadtgebiet, bis er im Schlossgarten Brühl in den sogenannten Schlagengraben mündet.

Der Wehrbach entspringt westlich des Ortsrandes von Brühl-Pingsdorf, unterquert das Stadtgebiet überwiegend verrohrt und kommt östlich der Alte Bonn Straße wieder an die Oberfläche, durchquert, vereint mit dem Pingsdorfer Bach, den Friedhof und mündet im Osten in den Alten Wallgraben am Brühler Schlosspark.

Der Pingsdorfer Bach entspringt dem Tongraben und durchquert den Forsthausweiher, bis er östlich der Euskirchener Straße verrohrt ist und im weiteren Verlauf unterirdisch mit dem Wehrbach zusammenfließt.

Der Geildorfer Bach entspringt dem Entenweiher, unterquert das Phantasialand, verläuft dann offen bis westlich der Alten Bonnstraße die er verrohrt unterquert, verläuft dann weiter oberirdisch bis zur Unterquerung der A553 und dann wieder oberirdisch entlang der südöstlichen Stadtgrenze, wo er als Dickopsbach im Südosten das Stadtgebiet verlässt.

Der Hennebach entspringt zwischen A553 und der Straße Grüner Weg und verläuft oberirdisch, unterquert verrohrt die Eckdorfer Straße, verläuft dann wieder oberirdisch, bis er westlich der Alte Bonnstraße verrohrt schließlich in den Geildorfer Bach mündet, der nur selten Wasser führt.

In den oberirdisch verlaufenden Bereichen stellen die Bäche ökologisch wertvolle lineare Kleinstrukturen dar, die im Zusammengehen mit den Ufer- und Randstreifen Lebensraum für wildlebende Tierarten bilden, positiv auf das Mikroklima wirken und das Stadt- bzw. Landschaftsbild aufwerten.

An einigen Stellen der Bachläufe besteht Renaturierungspotential, dessen Ausschöpfung lokal und kleinräumig zur Stärkung des Naturhaushaltes beitragen kann.

Die Offenlegung verrohrter Abschnitte, Aufweitungen des Gewässerbettes, Anlage von Pufferstreifen und Gehölzpflanzungen erhöhen die Strukturvielfalt und werten Bäche und Gräben als ökologische Lebensadern und ideale Vernetzungsstrukturen der Landschaft auf. Bäche sind Lebensraum für Tier-



und Pflanzenarten, Uferstreifen ideale Biotopverbundelemente. Gewässer soll erlebbar sein, aber zugleich Raum für Entwicklung haben, d.h. Wege am Gewässer sollen nicht die Entwicklung einschränken.

*Durch die rechtliche Verpflichtung über die Gesetzgebung, beispielsweise der WasserRahmenRichtlinie (WRRL), sind viele Renaturierungsmaßnahmen in Gang gekommen; viele Abschnitte sind bereits wieder freigelegt worden, doch an vielen Stellen sind noch Maßnahmen erforderlich.*

### **Grundwasser**

Im Stadtraum ist aufgrund der Versiegelung und Bebauung die Grundwasserneubildung aus Niederschlägen stark eingeschränkt. Zur Steigerung des Grundwasserangebotes ist zu prüfen, inwieweit beispielsweise Dachflächenwasser von Bestandsgebäuden in nahegelegene Grünflächen abgeleitet und dort zur Versickerung gebracht werden kann. Alternativ kann auch eine Einleitung in einen der oberirdisch verlaufenden Bachabschnitte geprüft werden. Die GW-Situation ist der im Bereich Lössterrasse / Kultur ähnlich und wird dort beschrieben. Das Grundwasser im Bereich der Stadt ist mit Nitrat belastet. Gemäß §13 a der Düngemittel-Verordnung (DüV 2020) in Verbindung mit LANUV 2020 liegen auch in Brühl nitratbelastete Flächen vor. Für diese Flächen gelten bezüglich des Einsatzes von Düngemitteln ab 01.01.2021 besondere Regelungen mit dem Ziel, den Nitratreintrag in landwirtschaftlich genutzte Böden zu mindern und damit auch den Eintrag in das Grundwasser zu verringern.

### **Lärm / Erschütterungen**

**Straßenverkehrslärm:** Hauptlärmquellen im Bereich der Stadt sind die Hauptverkehrsstraßen Römerstraße, Theodor-Heuss-Straße / Alte Bonnstraße und Euskirchener Straße. Auf den östlichen Ortsrand wirkt erheblich der Straßenverkehrslärm der A553 ein, der Orientierungswert der DIN 18005 für ein allgemeines Wohngebiet im Tagzeitraum wird dort bei freier Schallausbreitung erst in ca. 500 m beiderseits der Autobahn unterschritten. Weiterhin treten Verkehrslärmbelastungen durch den Straßenverkehr in den zahlreichen anderen Straßen im Stadtgebiet auf.

**Schienenverkehrslärm:** In Nordsüd-Richtung durch das Stadtzentrum verlaufend stellt die Stadtbahntrasse der Linie 18 die Hauptlärmquelle des Schienenverkehrslärms dar. Die Lärmbelastung betrifft im Wesentlichen die unmittelbar angrenzenden Gebäude. Bei freier Schallausbreitung werden die Orientierungswerte für ein Allgemeines Wohngebiet im Tagzeitraum in etwa 200m beiderseits der Trasse unterschritten.

Der nordöstliche Teil von Brühl, hier das Industrie- und Gewerbegebiet und der westliche Bereich von Brühl sind zudem erheblich durch den Schienenverkehrslärm der Bahntrasse Köln - Bonn belastet. Hierdurch werden bei Schallausbreitung die Orientierungswerte für ein Allgemeines Wohngebiet im Tagzeitraum in etwa 800 m beiderseits der Trasse unterschritten.

**Industrie- und Gewerbelärm:** Im nordöstlich des Stadtzentrums gelegenen Industrie- und Gewerbegebietes treten entsprechende Lärmemissionen auf, die im Übergang zu den angrenzenden Wohngebieten störend wirken können.

Gemäß des Lärmaktionsplanes der Stadt Brühl ist der Freiraum Lenterbachtal als „Relativ leises stadtnahes Gebiet“ ausgewiesen. Hier liegt die Lärmbelastung mindestens 6 dB(A) niedriger als in der bebauten Umgebung. Weiterhin weist der Lärmaktionsplan im Siedlungsbereich bzw. an dessen Rand 18 sogenannte Ruheoasen aus. Diese dienen der wohnortnahen Erholung und definieren sich über ihre Aufenthaltsqualität, nicht jedoch über akustische Werte.

**Erschütterungen** treten hier im unmittelbaren Nahbereich der Stadtbahntrasse und in größerem Umfang entlang der Bahntrasse Köln – Bonn auf. Im Einzelfall müssen bei Planungsvorhaben im Nahbereich der beiden Schienentrassen entsprechende Erschütterungsuntersuchungen vorgenommen werden.

## Luft und Klima

### Luftgüte

Generell gilt, dass die Konzentration des Luftschadstoffes NO<sub>2</sub> von Süden nach Norden zunimmt. Dies liegt einerseits an der Nähe zum Ballungsraum Köln im nördlichen Stadtgebiet und an der Zunahme von Emissionsquellen im Norden von Brühl und den angrenzenden Gebieten. Die Grenzwerte für die Jahresmittelwerte der beiden Luftschadstoffe gemäß der 39. Bundesimmissionsschutzverordnung (BImSchV) liegen für NO<sub>2</sub> und für Feinstaub bei 40 µg/m<sup>3</sup>.

Im nördlichen Teil des Siedlungsgebietes und teilweise entlang der Hauptstraßen als Emissionsquellen - Brühler Landstraße / Kölnstraße, Römerstraße, Bergerstraße / Otto-Wels-Straße liegen NO<sub>2</sub>-Konzentrationen von 15 bis 23 µg / m<sup>3</sup> vor. Der zentrale und südliche Teil des Stadtgebietes ist geprägt von Konzentrationen von 14 bis 15 µg / m<sup>3</sup>, in Badorf sogar von nur 12 µg / m<sup>3</sup>. Im Bereich der vorgenannten Straßentrassen zeigt sich auch für Feinstaub eine leicht erhöhte Konzentration von 15 µg / m<sup>3</sup>, ansonsten liegt die Feinstaubkonzentration fast flächendeckend bei 14 µg / m<sup>3</sup> (alle Werte aus Lohmeyer, 2017).

### Klima

Angesichts der prognostizierten Zunahme von Hitzetagen und Tropennächten und damit sommerlicher Überwärmung, die sich insbesondere in dicht bebauten Siedlungsbereichen negativ auf Wohlbefinden und Gesundheit der Anwohner auswirken wird, sind Aspekte von Kaltluftentstehung und Durchlüftung bei der zukünftigen Stadtentwicklung vs. Freiraumentwicklung von großer Bedeutung.

In der nachfolgenden Klimaanalysekarte des LANUV, (nachts 4 Uhr), zeigt sich in der Übersicht für Brühl sehr deutlich, die Richtung und Mächtigkeit des Luftaustausches und insbesondere auch der Kaltlufteinwirkungsbereich in der Siedlung.

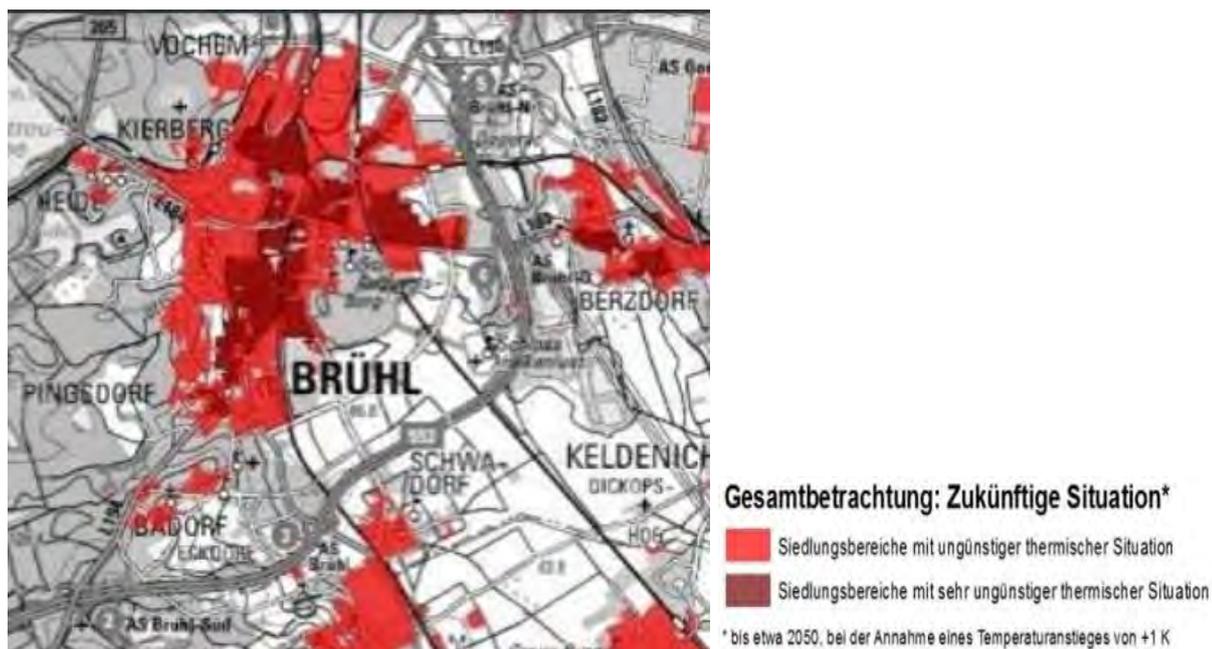


Abb.25 Temperaturanstieg bis 2050, Lohmeyer 2017

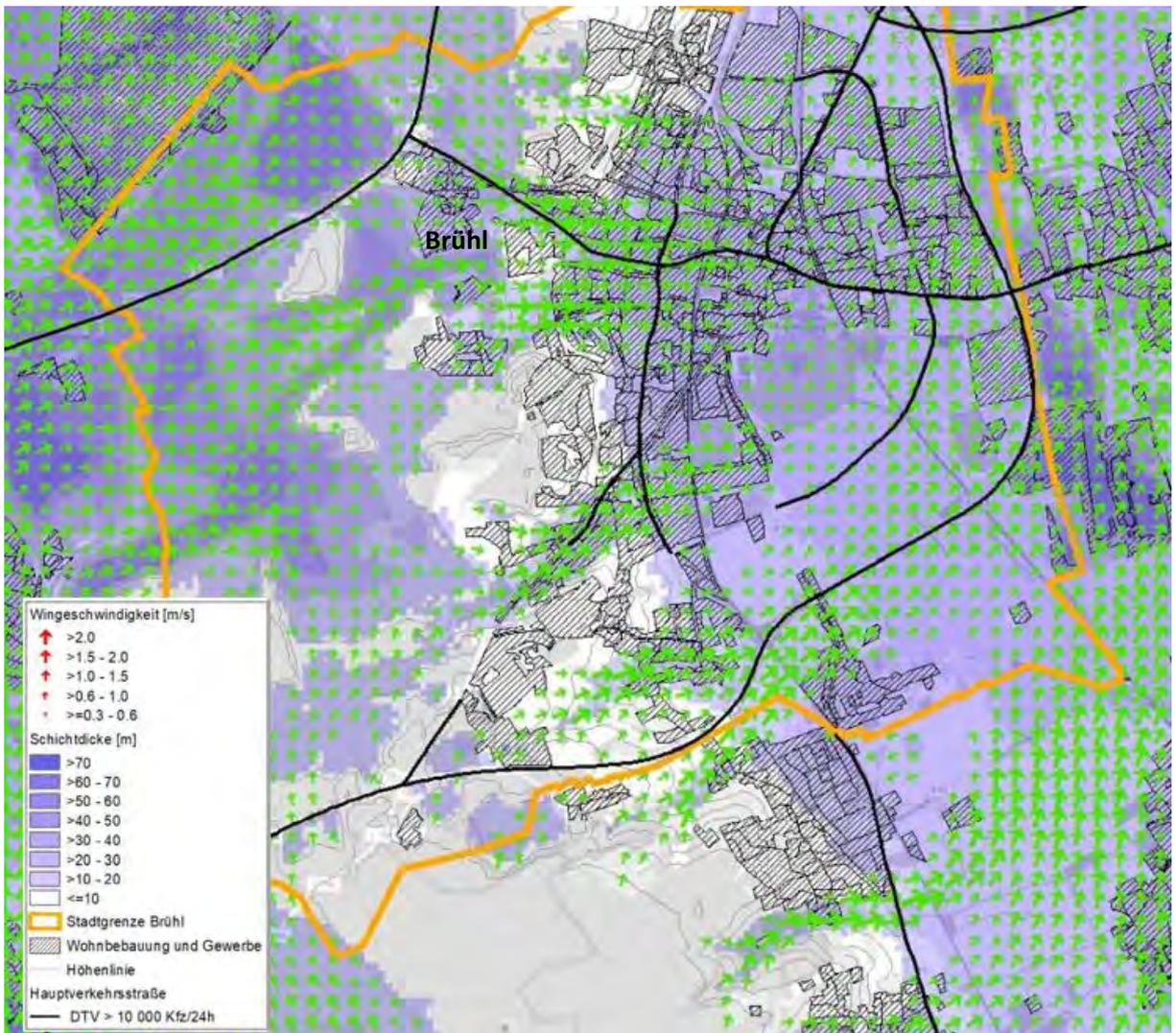


Abb.26 Übersicht, Kaltluftvolumenstrom, nach nächtliche Vollausrprägung (Büro Lohmeyer)

Neben dieser ersten großräumlichen Übersicht wird im Weiteren auf das differenziertere Gutachten des Ingenieurbüros Lohmeyer für die Stadt Brühl eingegangen. Dieses Gutachten wurde gemäß der UDI RL 3787 erstellt.

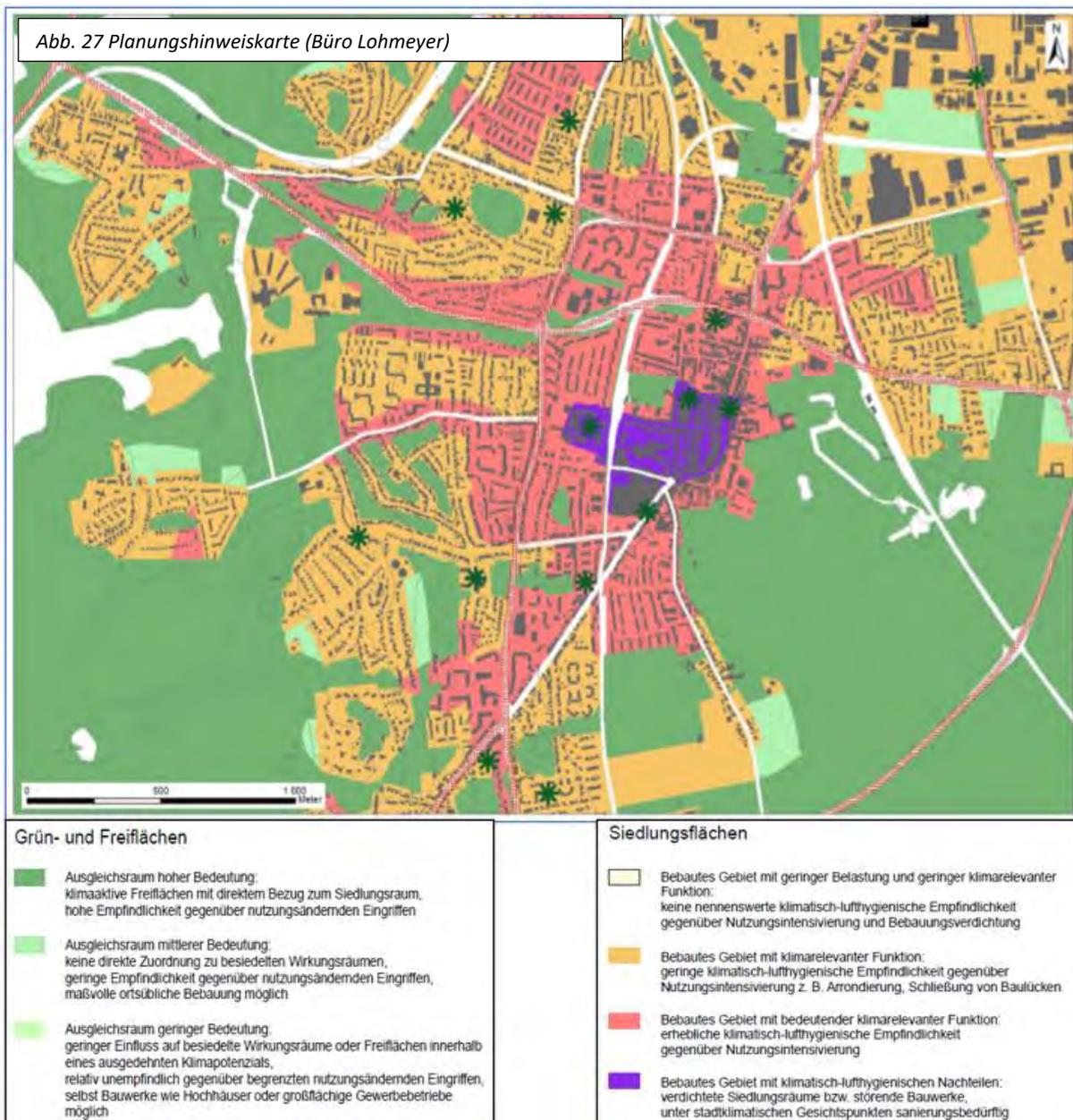
Mit diesem Klimagutachten werden unter anderem **klimatisch-lufthygienisch relevante Gebiete** definiert. Ziele und Handlungsfelder, die mit der Ermittlung klimatisch-lufthygienisch relevanter Siedlungsräume herausgearbeitet und auch im Klimagutachten analysiert wurden, sind gesamtträumlich in einer Klimahinweiskarte dargestellt.

Die Ergebnisse sind u.a. in einer Klimafunktionskarte und in einer Planungshinweiskarte dargestellt. Die Klimafunktionskarte stellt eine Bestandsaufnahme der stadtklimatischen Gegebenheiten für den Istzustand dar und ist durch eine Vielzahl zu berücksichtigender Einzelinformationen gekennzeichnet. Die klimatisch-lufthygienischen Informationen wurden mit Hilfe von Klimatopen (Wald, Gewässer, Innenstadt- und Stadtrandklima) sowie Luftaustauschbahnen (Luftleitbahnen, Kaltluftabflüsse, Talabwinde) dargestellt. Mit diesen Informationen als Grundlage wurde eine Planungshinweiskarte erstellt, die eine integrierende Bewertung der in der Klimafunktionskarte dargestellten Sachverhalte im Hinblick auf planungsrelevante Belange enthalten.

Gekennzeichnet wird die Empfindlichkeit der jeweiligen Bereiche unter klimatisch-lufthygienischen Aspekten gegenüber einer Nutzungsänderung. Weiter werden Hinweise gegeben, inwieweit bei geplanten Nutzungsänderungen fachgutachterliche Stellungnahmen oder Fachgutachten erforderlich sind.

Die im Ergebnis deutlich ablesbaren Talabwinde und Luftleitbahnen, die von den Villehöhen ins Stadtgebiet reichen sowie die Eindringtiefe der Kaltluft in die Bebauung mit ihren lokalen Wirkungsbereichen machen deutlich, wie wichtig die „grünen Finger“ im Sinne der sommerlichen nächtlichen Abkühlung und des Luftaustausches sind.

Im Umgang mit einer zukünftigen Resilienz gegenüber dieser Herausforderung weist Brühl gute Voraussetzungen auf, durch die Lage am Osthang des Villewaldes einerseits und durch die Stadtstruktur andererseits mit „Grünen Fingern“, „Grünen Oasen“ und einer relativ lockeren Siedlungsstruktur. Die vorliegende „Planungshinweiskarte“ (Lohmeyer, 2018) gibt dabei relevante klima-hygieneische Empfehlungen, die bei der stadträumlichen Entwicklung und der Freiraumplanung beachtet werden sollten.





Die Planungshinweiskarte zum Klimagutachten (Abb.27) vom Büro Lohmeyer, gibt einerseits wesentliche Aufschlüsse über klimatisch-lufthygienisch bedeutenden Ausgleichsräume, andererseits klare Aussagen über klimarelevante Funktionen und Maßnahmen in den bebauten Gebieten.

Während für die in der obigen Planungshinweiskarte, dunkel-, mittel- und hellgrün dargestellten Freiräume, eine hohe, mittlere und geringe Bedeutung für die Klimaentwicklung im Wirkungsraum konstatiert wird, begründet sich ein *Handlungsbedarf* für eine strategische Freiflächen- und Grünentwicklung im Siedlungsbereich:

**1. Baugebiete mit klimatisch-lufthygienischen Nachteilen** Das kompakte, vorwiegend lila dargestellte Zentrum, ist aus stadtklimatischen Gründen sanierungsbedürftig und mit umfassenden Programmen und Maßnahmen ist der stark belasteten Situation gegenzusteuern.

**2. Baugebiete mit bedeutender klimarelevanter Funktion.** Die rot gekennzeichneten Bereiche stellen bebaute Gebiete mit bedeutender klimarelevanter Funktion dar. Diese schließen sich im Innenstadtbereich an die dortigen Sanierungszonen, lila dargestellt, an.

Sie sind etwas lockerer bebaut als die Sanierungszonen und besser durchlüftet. Eine starke Nutzungsintensivierung dieser Gebiete könnte zu einer Ausweitung der klimatischen Sanierungszone im Innerstadtbereich führen und sollte deshalb vermieden werden. Im Innenstadtbereich reichen die roten Bereiche auf der Ostseite bis zum Schlosspark bzw. zum Schlossparkstadion heran. Dies soll gewährleisten, dass die Luftzufuhr in die Innenstadt hinein möglichst nicht durch weitere Bebauung stärker eingeschränkt wird.

Diese rot gekennzeichneten Bereiche übernehmen für sich bedeutende klimarelevante Funktionen, das heißt, sie weisen eine hohe klimatisch-lufthygienische Empfindlichkeit gegenüber Nutzungsintensivierungen auf. Die Art und Dimension der vorhandenen Bebauung kann dabei sehr unterschiedlich sein.

Am Siedlungsrand, orange gekennzeichnet, ermöglichen locker bebaute und gut durchgrünte Gebiete mit geringen Gebäudehöhen einen nahezu ungestörten Luftaustausch, der auch lokale Windsysteme beinhaltet. Dies trifft insbesondere auf Hanglagen zu, an deren Fuß sich bebaute Gebiete befinden, wobei diese Hanglagen auch zu Kaltluftbildungen und Kaltluftabfluss beitragen.

Bebaute Bereiche mit aufgelockerter Bebauung innerhalb von Gebieten mit relevantem Kaltluftabfluss/Talwind schränken den Luftaustausch ein. Das betrifft auch die Wirkung als Luftleitbahn. Durch die bestehenden Durchlüftungsverhältnisse sind dort keine hohen thermischen Belastungen vorherrschend. Bei Nutzungsintensivierungen können diese Begünstigungen entfallen.

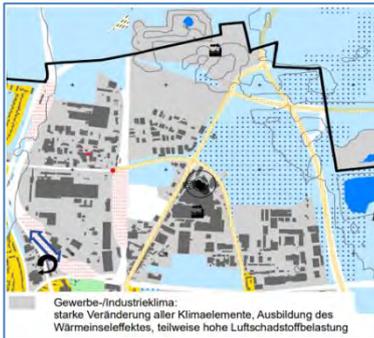
Gebiete mit vereinzelt freistehenden Hochhäusern stellen zwar eine Behinderung des Windfeldes dar, lassen jedoch einen Luftaustausch zu und führen aufgrund vorhandener Grünflächen nicht zu übermäßiger Erwärmung.

In diese Kennzeichnung sind auch verdichtete Siedlungsbereiche aufgenommen, deren klimatisch-lufthygienische Belastung nicht übermäßig hoch ist, da die bestehenden Durchlüftungsverhältnisse hohe Belastungen verhindern. Diese Bereiche weisen teilweise mittlere bis hohe thermische Belastungen auf, die durch Nutzungsintensivierungen deutlich verschlechtert würden.

Hinzukommen



### 3. Gewerbe-/Industriegebiete



Im gesamten Nordosten ist die Klimasituation durch ihre genehmigungspflichtigen Gewerbe- und Industrieanlagen (Bundesimmissionsschutzgesetz BImSchG) mehr oder weniger stark belastet. Die Dichte der Bebauung, die hochgradige Versiegelung, teilweise hohe Luftschadstoffbelastungen tragen in hohem Maße zur Ausbildung von Wärmeinseln (grau dargestellter Bereich) mit entsprechend negativen Effekten bei. Die intensive und unterschiedlich hohe Bebauung sowie die v.g. Eigenschaften schaffen ein eigenes Klima, das sich auch in der näheren Nachbarschaft, den Wohnsiedlungen auswirkt. Neben der hochgradigen Versiegelung mit den entsprechenden Klimaeffekten, bestehen auch nur an wenigen Stellen sehr spärliche Begrünungen und mindergenutzte Brachflächen.

Diese Planungshinweise des Klimagutachtens haben jetzt und in Zukunft bedeutenden Einfluss auf die nachhaltige klimaangepasste Entwicklung der Siedlung und des Freiraumes.

#### **Gefahrenschutz: Störfallrisiko, Starkregen als Folge des Klimawandels**

Im Siedlungsbereich liegt ein Betriebsbereich, der unter die Regelungen der Seveso III-RL fällt. Für den Betrieb Propan Rheingas GmbH & Co KG am Nordrand des Gewerbegebietes in Brühl wurde ein Achtungsabstand von 350 m gemäß KAS 18 (Kommission für Anlagensicherheit) und ein angemessener Sicherheitsabstand von 130 m ermittelt. Innerhalb dieser Abstände liegen keine sensiblen Nutzungen, betroffen sind gewerblich genutzte Flächen und Freiflächen am Nordrand des Brühler Stadtgebietes.

Bei den zukünftig prognostizierten Starkregenereignissen kann es zu einem Anstau von Niederschlagswasser, das nicht mehr von den Sinkkästen aufgenommen werden kann, in Straßen und auf Plätzen kommen. Dann fließt das Wasser in Richtung einer, auch flachen Geländeneigung, mit der Konsequenz der Überflutung von Kellern, Souterrainwohnungen und Tiefgaragen. In locker bebauten Ortsteilen mit ausreichend Garten- und Grünflächen ist eine Ableitung von Niederschlagswässern in die Grünflächen möglich, wo sie dann gefahrlos versickern können.

Die vorbeschriebenen einzelnen grünen und blauen Freiraumelemente des Hauptkorridors „Siedlung“ d.h., die „grünen Finger“, „grünen Oasen“, „grünen Nischen“ und die „blauen Bänder“, weisen bereits in der Erkundungsphase eine immense Bedeutung für die weitere vertiefende Betrachtung der Freiraumstruktur und ihrer Funktionen. Die Bedeutung für die Freiraum- aber auch die Stadtentwicklung, in den vorgenannten Umweltbelangen weiter vertieft, verdeutlicht die Schutzwürdigkeit der Freiräume/-flächen.

Mit der Darstellung der Charakteristik aller grünen und blauen Freiraumelemente werden Restriktionen und Hindernisse bei einer Siedlungs- und Stadtentwicklung sichtbar.

## I. B.3 Hauptkorridor „Löss/Kultur“



Fotomontage, eigene Darstellung

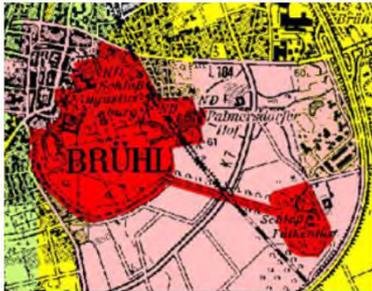
### Hauptkorridor „Löss/Kultur“

Der östliche Freiraumkorridor zeigt sich zweigeteilt. Zum einen sind die Schlösser, die Umgebung und der weitere Bezugsraum im Sinne des UNESCO-Denkmalsschutzes, von der Historischen Entstehung bis in die Gegenwart zu analysieren und zum anderen ist die überlagernde landwirtschaftliche und naturräumliche Nutzungsstruktur zu bewerten.

#### a. die Schlösser

Die Beschreibung, Analyse und Bewertung des Raumes südöstlich des städtischen Siedlungsgefüges beginnt mit dem UNESCO Weltkulturerbe (seit 02.11.1984).

Die Weltkulturbauten und Anlagen von „Schloss Augustusburg“ und „Schloss Falkenlust“ erfassen beide Rokokoanlagen im Baubestand des 18.Jhdts, die zugehörigen Gartenanlagen und die hierzu gehörende geschichtliche Entwicklung bis ins 20. Jahrhundert.



Weltkulturerbe (rot) LVR Rheinisches Amt für Denkmalpflege

Nach dem erstmaligen Bau eines Burghofes im 13. Jhdt., mehrmaligen Erweiterungen und Ausbauten, wurde die Burg im pfälzischen Erbfolgekrieg 1689 in großen Teil gesprengt und fiel dem flächenhaften Stadtbrand vollständig zum Opfer. Der 1713 in Angriff genommene und unter Erzbischof Clemens August konkretisierte Neubau (Baumeister Johann Conrad Schlaun) wurde 1728 zu einer repräsentativen Residenz ausgebaut und glanzvoll ausgestattet. Mit einem weit in die Landschaft hineinragenden Park konnte die Anlage 1770 vollendet werden. Südöstlich entstand inmitten einer

Waldinsel und verbunden durch eine 750 m lange Lindenallee das Jagdschlösschen Falkenlust. Anfang des 19. Jhdts. wurde das Schloss vor dem Abriss gerettet, bevor der Preußenkönig Wilhelm IV die umfassende Restaurierung einleitete und mit Gartenarchitekt Josef Lennee den Umbau des Parks, die Vergrößerung und die Ausgestaltung zu einem öffentlichen Volksgarten veranlasste. Mit dem Bau der linksrheinischen Eisenbahnlinie nach Mainz, bekam auch Brühl 1844 einen Haltepunkt und wurde damit ein hoch attraktives Ausflugsziel in der Kölner Region. Die Trasse zerschnitt den Schlosspark, doch Lennee integrierte die achsiale Lage des Bahnhofs zum Schloss, in seine Parkinszenierung. Der König nutzte das Schloss, die Bevölkerung und viel Prominenz besuchten die Anlagen.

Mit dem Zuzug wohlhabender Kaufleute, Industrieller und Pensionären des Militärs entwickelte sich Brühl am Ende des 19. Jhdts. zu einem gefragten Wohnstandort, der im Zuge des Braunkohleabbaues weiter boomte. Die zwischen Kierberger Bahnhof und Schloss verlaufende Kaiserstraße entwickelte sich zu einer von Villen flankierten Prachtstraße.

Die Schlösser, die umgebenden Parks, der achsiale Bezug zur Bahnhofstetelle schaffen einen Bezug zueinander, der sich in die freie Landschaft, früher rein landwirtschaftlich geprägt, öffnet. Im nordwestlichen Rücken die Stadt und nach Südosten nach einem Pflanzmuster, mit Wege- und Wassersystemen in den ehemaligen Tierpark und in die freie Landschaft strukturierte natürliche und bauliche Elemente, ordneten den Raum östlich bis zum Rhein und südlich bis nach Bonn. Die damals bewusst inszenierte Öffnung nach Südosten mit verschiedenen Blickbeziehungen zum Siebengebirge und bis nach Köln, die heute nur noch in Fragmenten bestehen, gilt es im Sinne der Unterschutzstellung, so die fachlichen Aussagen der Denkmalbehörde, durch eine entsprechende Pufferzone um den Wirkungs- und Ausstrahlungsbereich, langfristig vor baulichen Eingriffen zu sichern. Schlösser und Parkanlagen stehen dabei nicht allein in engem Bezug zum topografischen Ort, sondern auch in Wechselwirkung mit der geschichtlichen Entwicklung und der dem 18. Jhd. nachfolgenden Epochen.

Die Fläche, unmittelbar beginnend von den baulichen Anlagen der Schlösser bis zur Autobahn, umfassend auch den Falkenluster und Palmersdorfer Hof, beinhalten den unbedingt zu erhaltendem Raum, entsprechend der dargestellten Raumtiefe von Schloss Falkenlust um 1760.

## b. die Landwirtschaft

Zu Beginn des 19. Jahrhunderts war das Vorgebirge vom Weinbau geprägt. Die nicht bekämpfbare Reblaus und die hohen preußischen Steuern auf Wein verursachten den Niedergang des Weinbaus.

Als Alternative wurden Obst und Gemüse angebaut, die politisch erwünscht waren, um die Bevölkerung zu ernähren. Diese Spezialisierung hat sich bis heute erhalten. Eine Intensivierung fand durch den geschützten Anbau in Gewächshäusern und unter Folien sowie in der Kultivierung von Zierpflanzen statt.





So befindet sich heute der Schwerpunkt des intensiven Gemüse- und Zierpflanzenanbaus auf rund 6.500 ha entlang der Rheinschiene sowie des Obstanbaus im Meckenheimer Gebiet.

Intensiver Ackerbau, Quelle: eigene Aufnahme

Aber auch die landwirtschaftliche Massenproduktion von Gütern mit überregionalem Absatzmarkt steht hier nebeneinander mit der kleinflächigen Gemüse- und Obstproduktion für den regionalen Markt. Mit dem zeitgemäßen Rückgang der uneingeschränkten Massenproduktion im metropolen Wachstumsraum, wächst die Bedeutung der Produktion von Gütern der Region für die Region. Qualität, ökologischer Anbau, die Nähe zwischen Produzenten und Kunde (gewusst woher!), kurze Wege, Identität spielen eine wesentliche Rolle. Urbane Landwirtschaft als neue Form stadtnaher professioneller Lebensmittelproduktion in Kontakt mit urban gardening, als gärtnerischer Eigenproduzent wird in Zukunft die Landwirtschaft im Umfeld der Stadt und im Ballungsraum prägen. Regionale Herkunft und regionale Produkte werden am Markt an Bedeutung gewinnen. Insofern ergeben sich für die Gartenbaubetriebe gute Zukunftschancen, da sie nahe den Ballungszentren und damit nahe am Verbraucher produzieren. Die Konkurrenz zu Betrieben mit großflächigem Anbau außerhalb der Region wird wachsen. Durch Direkt- oder Selbstvermarktung, die Umstellung auf ökologischen Anbau und die Aufnahme von gärtnerischen Dienstleistungen können sich die Betriebe differenziert fortentwickeln.

Die bestehende ausgeräumte, kaum gestaltete flache Landschaft bietet nur wenig Abwechslung und kaum herausragende Anziehungspunkte in der Blickbeziehung. Lediglich das Siebengebirge als Fernpunkt ist hier erlebbar, wobei auch hier gebündelte Trassen von Überlandleitungen und Windenergieanlagen den Vordergrund bestimmen. Auch, wenn durch ihre Eintiefung die Einschnitte der Abgrabungen nicht direkt sichtbar sind, so stellen sie doch zusammen mit anderen Straßen, Wegen und Bahnstrecken eine erhebliche, kaum reparable Zerschneidung des Raumes dar.

Überlagert wird der Planungsraum durch die Darstellung im regionalen Grünkorridor des RegioGrün-Systems. Dieser Grünkorridor, benannt als Südkorridor „rheinische Gärten“, verläuft vom „Äußeren Grüngürtel“ in Köln, über die Auskiesungsgebiete in Köln-Meschenich/Immeldorf und Berzdorf. Hier öffnet sich der Landschaftsraum mit einer westlichen Verbindung zu Schloss Augustusburg und Schloss Falkenlust und einer östlichen Verbindung zu einem Relikt der ursprünglichen Auenlandschaft, dem „Entenfang“ (Terrassenkante Nieder- und Mittelterrasse). Weiter verfolgt man den Südkorridor nach Kendenich zum Schloss Eichholz und dem nahegelegenen Landschaftspark. Der Südkorridor führt weiter durch das Obst- und Gemüseanbaugelände Bornheim/Sechtem und Roisdorf sowie durch das Naherholungsgebiet „Meßdorfer Feld“ und endet schließlich in Bonn.

Nachfolgend werden die Umweltbelange im Hauptkorridor „Löss/Kultur“ weiter vertiefend analysiert.

## Raumerkundung + Umweltbelange

### Natur und Landschaft

Hier ist grundsätzlich zu unterscheiden zwischen den wertvollen Parks um die Schlösser Augustusburg und den Falkenlust sowie den unmittelbar angrenzenden intensiv landwirtschaftlich genutzten Ackerflächen.

Die unmittelbar an das Schloss Augustusburg angrenzenden Gartenflächen beziehen ihren Wert aus der landschaftsgärtnerischen und historischen Dimension und weisen aufgrund der intensiven gärtnerischen Pflege und vom Menschen gestalteten Zierpflanzenauswahl einen eher geringen ökologischen Wert.



Die mit altem Baumbestand ausgestatteten Parkanlagen, darin eingebettet Wasserflächen, stellen ökologisch hochwertige Biotopflächen dar. Gleichzeitig dienen sie der ruhigen Naherholung und stellen für die Mensch aus Brühl wichtige Rückzugsorte dar.

Die im Bereich der Lössterrasse vorhandenen Ackerflächen dienen überwiegend dem Anbau von Feldfrüchten wie Getreide, Mais, Raps sowie dem Anbau von Spargel. Die Landschaft ist intensiv bewirtschaftet und weitgehend ausgeräumt von gliedernden und strukturierenden Elementen. Nur sehr vereinzelt liegen an Straßen oder Böschungen lineare Gehölzinseln vor oder eingestreute Gartenflächen. Die Landwirtschaftsflächen sind durch ein gut ausgebautes Wegenetz erschlossen. Aufgrund der fehlenden Strukturvielfalt ist dieser Bereich unter Aspekten von Natur und Landschaft als geringer wertig einzustufen. Seine Qualitäten liegen in anderen ökologischen Belangen.

Die Ausweisung der Naturschutzgebiete im Bereich der Brühler Schlösser (siehe Punkt C 1.3) unterstreicht deren ökologische und kulturhistorische Bedeutung. Auch kleinere Bereiche im Übergang zu den Schlossparks und an anderen Stellen stehen als LSG oder LB unter Schutz und sollte erhalten und weiterentwickelt werden.

Die großräumigen Ackerflächen im südöstlichen Teil des Stadtgebietes von Brühl dagegen unterliegen nicht dem Landschaftsschutz. Hier dokumentiert die Belegung mit den Entwicklungsziel (EZ) 2 im Landschaftsplan die Zielsetzung, kleinräumig eine Strukturierung der ausgeräumten Landschaft durch Einzelmaßnahmen zu erreichen.

Eine Besonderheit bildet der nördliche Übergang zum Stadtgebiet Hürth mit dem Ortsteil Fischenich. Die hier ausgewiesenen Landschaftsschutzgebiete und geschützten Landschaftsbestandteile sichern nicht nur landschaftsökologische Belange und Zielsetzungen, sondern auch die vorhandene Zäsur zwischen den Ortsteilen Brühl-Vochem und Hürth-Fischenich und verhindern so eine Auflösung der Grenze zwischen den Orten bzw. ein Zusammenwachsen. Ihre landschaftsästhetische Qualität wird allerdings durch die vorhandenen Hochspannungsfreileitungs-Trassen und zukünftig durch den Bau der Straße 102 neu erheblich gemindert.

### **Tiere**

Für diesen Bereich wurde das Messtischblatt 5107, 4. Quadrant für Brühl (LANUV: FIS geschützte Arten, 2020) differenziert nach den Lebensraumtypen Kleingehölze, Alleen, Bäume, Gebüsche, Hecken, Äcker, Weinberge, Gärten und Parkanlagen nach planungsrelevanten Tierarten abgefragt.

Entsprechend werde hier unter anderem Vogelarten des Offenlandes aufgeführt wie Feldlerche, Rebhuhn, Kiebitz (Bodenbrüter) und der Feldsperling.

Weiterhin genannt sind verschiedene Falkenarten, Eulen, Schwalbenarten, Graureiher und Eisvogel, die den Bereichen der Parkanlagen, um die Schlösser Brühl und Falkenlust zuzuordnen sind.

Zusätzlich werden die Uferschwalbe und die Wechselkröte als planungsrelevante Tierarten genannt, die vermutlich in den Bereichen ehemaliger und zurzeit in Verfüllung befindlicher Nassauskiesungen am Ostrand von Brühl und unmittelbar östlich davon anzutreffen sind.

Es kann unterstellt werden, dass die Bereiche der intensiv bewirtschafteten Ackerflächen angrenzend an die Parkanlagen und Gärten Nahrungshabitate, für die in den Parkanlagen und Gärten brütenden Vogelarten darstellen. Ihnen kommt damit eine zweifache Bedeutung als Brutraum für Bodenbrüter einerseits und Nahrungshabitat für Gehölz bewohnende Vogelarten andererseits zu.

### **Bodengüte**

Großflächig liegen hier Parabraunerdeböden in verschiedenen Varietäten vor. Linear eingestreut liegen Kolluvien vor. Alle Böden haben sich auf Löss zu schluffigem Lehm entwickelt, die Kolluvien haben sich aus umgelagertem Löss-Lehm gebildet.



Alle diesen Böden weisen eine hohe bis teilweise sehr hohe Ertragsfähigkeit auf. Weitere Charakteristika sind eine hohe Sorptionsfähigkeit für Nährstoffe, eine hohe nutzbare Wasserkapazität und eine mittlere Wasserdurchlässigkeit. Weiterhin nach starken Niederschlägen Bearbeitungsschwierigkeiten sowie Empfindlichkeit gegen Bodendruck.

Teilweise besitzen die Böden ein Wasserrückhaltevermögen, das in sommerlichen Hitzeperioden eine Kühlfunktion ausbildet.

Die Qualität dieser Böden liegt ohne Frage in ihrer hohen Ertragsfähigkeit und sie bilden damit die Grundlage für die intensive Hohertragslandwirtschaft im Westen und Süd-Westen von Brühl.

Diese stellt gleichzeitig eine Belastung für die Böden dar aufgrund des Befahrens mit schweren Landmaschinen und dem Eintrag von Düngemitteln und Pestiziden.

## **Wasser**

### **Oberflächengewässer**

Am westlichen Rand des Brühler Schlossparks liegen beiderseits der Bahntrasse Köln – Bonn der Kleine und der Große Inselweiher. Ab hier fließt der Palmersdorfer Bach, der von dort in Richtung Osten verläuft, bis zur A553, wo er dann unterirdisch das Stadtgebiet von Brühl verlässt. Der Palmersdorfer Bach ist als Verbindung zwischen Schlosspark und dem Palmersdorfer Hof auch ein historisch begründetes funktional, strukturell und visuell gliederndes Element in der Kulturlandschaft der Umgebung der Schloss- und Parkanlagen. Östlich des Palmersdorfer Hofes passiert der Bach zwei kleinere Weiher mit einer historischen „Motte“. Die vorgenannten Gewässer spielen ebenfalls eine wichtige Rolle bei der linearen Biotopvernetzung zwischen dem Brühler Schlosspark und den angrenzenden, intensiv ackerbaulich genutzten Freiflächen.

Der Palmersdorfer Bach ist als Verbindung zwischen Schlosspark und Palmersdorfer Hof auch ein historisch begründetes funktional, strukturell und visuell gliederndes Element in der Kulturlandschaft der Umgebung der Schloss- und Parkanlagen.

In Brühl-Schwadorf vereinigen sich Rheindorfer Bach (Holzbach) und Geildorfer Bach zum Dickopsbach. Dieser fließt zunächst nach Osten und verlässt das Brühler Stadtgebiet in südöstlicher Richtung

### **Grundwasser**

Zur Beschreibung der Grundwassersituation im Bereich Lössterrasse / Kultur wurde eine GW-Messstelle im östlichen Teil der Lössterrasse gewählt. Die Geländeoberfläche liegt hier bei ca. 62 m üNN. Die Messwerte der GW-Stände reichen hier von 1950 bis 10/2019. Ein Maximum des GW-Standes wurde hier 1959 mit gut 44 m gemessen. Das Minimum im Messzeitraum wurde 1975 mit 39 m gemessen. Aktuell liegt der GW-Stand bei 41 m üNN, wobei seit 2014 ein im Mittel absteigender Trend der GW-Stände zu beobachten ist. Aktuell beträgt hier der Grundwasserflurabstand ca. 21 m. Das Grundwasser ist auch hier mit Nitrat belastet. Ein möglicher Eintrag könnte aus der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung stammen.

### **Lärm**

Verkehrsbedingter Lärm geht von der Autobahntrasse A553 und der Schienentrasse Köln – Bonn der DB AG aus. Wo sich der Straßenverkehrslärm und der Schienenverkehrslärm überlagern, ist partiell von einer sehr hohen Lärmbelastung auszugehen. In von den Verkehrsstrassen weiter abgewandten Bereichen herrscht ein „Hintergrundrauschen“ des Verkehrslärms vor. Hier weist der Lärmaktionsplan einerseits zweimal ein sogenanntes „Relativ leises stadtnahes Gebiet“ aus im Bereich des Brühler Schlossparks und dem Park um Schloss Falkenlust und andererseits fünf sogenannte „Relativ leise Landschaftsräume“.

**Erschütterungen** treten im Nahbereich der Bahntrasse Köln – Bonn auf, stellen jedoch im Bereich von Freiräumen kein Problem dar.

## **Luft und Klima**

### **Luftgüte**

Die Grenzwerte für die Jahresmittelwerte der beiden Luftschadstoffe gemäß der 39. Bundesimmissionsschutzverordnung (BImSchV) liegen für NO<sub>2</sub> und für Feinstaub bei 40 µg/m<sup>3</sup>.

Die Hintergrundbelastung für NO<sub>2</sub> liegt im Bereich der Lössterrasse zwischen 11 bis 13 µg/m<sup>3</sup> Luft und im Bereich des Schlossparks von Schloss Augustusburg bei >13 - 14 µg/m<sup>3</sup>. Die Hintergrundbelastung von NO<sub>2</sub> steigt von Süden nach Norden an.

Die Feinstaubbelastung liegt im Bereich westlich bzw. nordwestlich der A 553 bei ≤ 14 µg/m<sup>3</sup> östlich und südöstlich der A553 bei > 14 µg/m<sup>3</sup> und weist damit eine andere Verteilung auf als die NO<sub>2</sub>-Konzentrationen.

In der Abschätzung der NO<sub>2</sub>-Jahresmittelwerte paust sich der Verlauf der A553 deutlich durch mit Werten von >15 bis 23 µg/m<sup>3</sup>. Die Freifläche zwischen Siedlung und der A553 sind mit 15 µg/m<sup>3</sup> beaufschlagt, die Flächen westlich und südlich der A553 mit Werten von 12 – 13 µg/m<sup>3</sup> und entspricht in Teilen damit der Hintergrundbelastung.

Für den Bereich des Schlossparks ist ein NO<sub>2</sub>-Jahresmittelwert von 14 µg/m<sup>3</sup> angegeben.

Die Feinstaub-Konzentration liegt im größeren Bereich der Lössterrasse bei 15 µg/m<sup>3</sup>, am Übergang zum Ortsteil Badorf und im Bereich des Schlossparks bei 14 µg/m<sup>3</sup>. Der Einfluss der Euskirchener Straße auf die Feinstaub-Konzentration ist erkennbar (alle Werte aus Lohmeyer, 2017).

In der Überlagerung der Luftschadstoff-Konzentration sind die Hauptverkehrsstraßen und die A553 erkennbar. In den anderen Bereichen weichen die Konzentrationen voneinander ab. Die Bereiche des Schlossparks und die Freiflächen sind im Durchschnitt nicht weniger belastet als die südliche Siedlungsfläche von Brühl.

### **Klima**

Gemäß der Klimafunktionskarte liegen im Bereich der Freiflächen ein Freilandklima, im Bereich des Schlossparks eine Waldklima und im Bereich der Schlossgärten ein Klima innerstädtischer Grünflächen vor. Alle diese Klimatope zeichnen sich durch eine Kalt-/Frischlufthproduktion aus, die über den Landwirtschaftsflächen mit Freilandklima am kräftigsten ausgebildet ist.

In der Anfangsphase der Kaltluftentstehung verläuft der Kaltluftfluss in nordwestlicher Richtung mit einer Volumenstromdichte von > 10 bis 25,0 [m<sup>3</sup>/(m/s)]. Die Windgeschwindigkeit beträgt dabei über den Freiflächen > 0.6 bis 1.0 m/s und ist damit vergleichsweise gering gegenüber der Windgeschwindigkeit in den Bereichen um Badorf und Schwadorf.

Nach voll ausgebildeter Kaltluft fließt diese nicht mehr. Die Schichtmächtigkeiten betragen im ortsnahen Bereich > 10 – 20 m und westlich davon > 20 – 30 m, Bereich des Schlossparks Augustusburg > 40 – 50m

Die hier gebildete Kaltluft ist vor allem für die Belüftung des nordöstlichen Teils von Brühl östlich der Kölnstraße bis etwa zur Bahntrasse sowie von Berzdorf außerhalb des Stadtgebietes von Brühl relevant.



### **Gefahrenschutz: Störfallrisiko, Starkregen als Folge des Klimawandels**

Ein kleiner Teilbereich der östlichsten Lössterrasse von Brühl liegt in einem angemessenen Sicherheitsabstand eines Betriebsbereiches auf Wesseling Stadtgebiet. Abstandsauslösender Stoff ist Acrolein. Restriktionen für die Siedlungs- oder Freiraumentwicklung ergeben sich aus dem Abstand nicht.

## **I. B.4 Die Stadt im Norden und Süden**



### **B4 Die Stadt im Norden und Süden**

Die Stadt, bestimmt durch die drei Hauptkorridore in Nordsüd-Richtung, findet ihren nördlichen Abschluss mit einem grünen Korridor zwischen Brühl-Vochem und Hürth-Fischenich und einer Trennungsachse im Süden, bestimmt durch die Autobahn A553.

**Stadtrand im Norden:** Unmittelbar an der nördlichen Stadtgrenze, angrenzend an die Wohnbebauung von Vochem und angrenzend an das Gewerbe- und Industriegebiet, den Freiraum durchquerend, verläuft ein Bündel von Hochspannungstrassen (220 kV/380 kV-Leitungen) in Westost-Richtung. Im weiteren Verlauf kommen östlich der Autobahn weitere Leitungsbündel hinzu. Mit der Konzentration und Massivität der Leitungen wird das Landschaftsbild im unmittelbaren Nahraum zerstört, aber auch im Fernbild stark beeinträchtigt. Auch wenn der gesamte Raum zwischen Brühl-Vochem und Hürth-Fischenich im Landschaftsplan unter Landschaftsschutz gestellt ist, bietet der Freiraum an der Stadtgrenze nur wenig Attraktivität. Landschaftliche Aufwertungen im unmittelbaren Einflussbereich der Maste und Leitungen sind aufgrund von Abstandsflächen für bauliche Anlagen und auch für höher wachsende Pflanzungen nicht möglich. Der Hauptanteil des gestaltbaren Grünkorridors in Westost-Richtung befindet sich auf Hürther Stadtgebiet, was auch im Landschaftsplan durch die festgesetzten Maßnahmen, deutlich wird. So verbleibt im Wesentlichen die landwirtschaftliche Nutzung, diese jedoch auf hocheffizienten Böden.

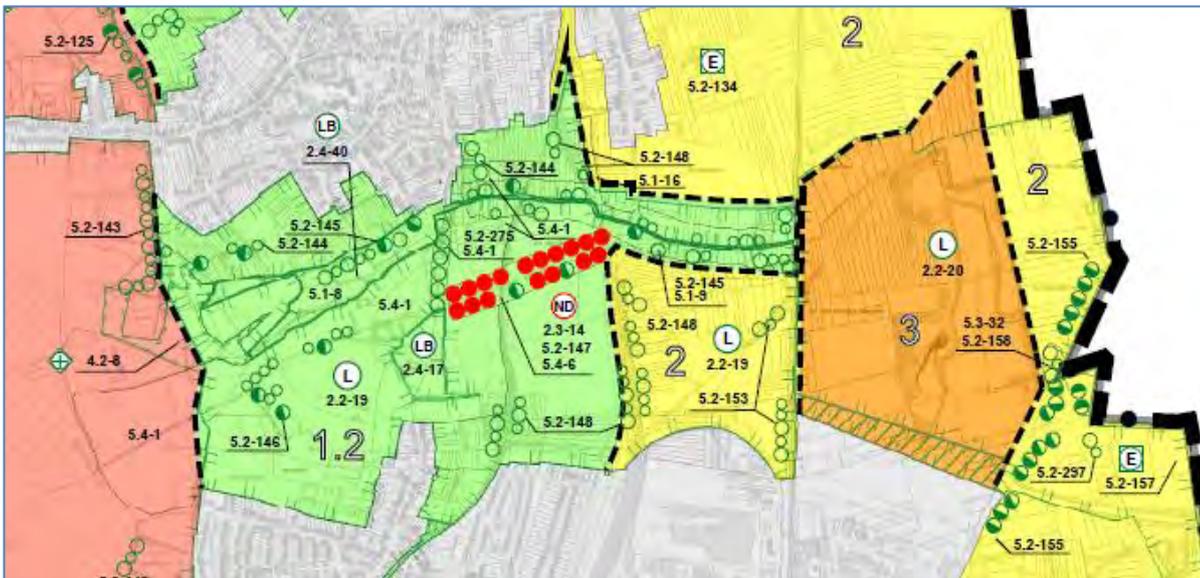


Abb.27 Landschaftsplan Rhein-Erft-Kreis Nr. 8

**Besonders geschützte Teile von Natur und Landschaft**

- |  |   |
|--|---|
|  Naturschutzgebiet<br>2.1-                  |  Naturdenkmal<br>2.3-  |
|  Flora-Fauna-Habitat-Gebiet<br>2.1-         |  Geschützter Landschaftsbestandteil (flächig)<br>2.4-              |
|  Landschaftsschutzgebiet<br>2.2-            |  Geschützter Landschaftsbestandteil (Baum-/Strauchbestand)<br>2.4- |
|  Temporäres Landschaftsschutzgebiet<br>2.2- |   |

**Zweckbestimmungen für Brachflächen**

- |  |   |
|--|---|
|  Natürliche Entwicklung<br>3.1- |  Pflege von Brachflächen<br>3.2- |
|--|---|

**Besondere Festsetzung für die forstliche Nutzung**

- |  |  |
|--|--|
|  Wiederaufforstung unter Festsetzung bestimmter Holzarten<br>4.1- |  Untersagung einer bestimmten Form der Endnutzung<br>4.2- |
|--|--|

**Entwicklungs-, Pflege- und Erschließungsmaßnahmen**

- |  |  |
|--|--|
|  Einzelbaum<br>5.2-                         |  Anlage, Wiederherstellung oder Pflege naturnaher Lebensräume<br>5.1- |
|  Baumreihe / Allee<br>5.2-                  |  Eingrünung<br>5.2-   |
|  Strauchpflanzung<br>5.2-                   |  Rekultivierungsfläche<br>5.3-  |
|  Feldgehölz<br>5.2-                         |  Beseitigung störender Anlagen<br>5.3-                                |
|  Ergänzende Baum- /Strauchpflanzung<br>5.2- |  |

Maßstab 1:20.000

Insgesamt hat der Raum zusammen mit der landwirtschaftlichen Nutzung (Kaltluftentstehung) eine hohe Funktion für die Klimasituation. Talabwinde von den Villedhöhen werden über eine Luftleitbahn von Westen nach Osten zwischen den Ortslagen geführt und dann abgelenkt nach Norden. Gerade zwischen den Ortslagen ist die Stärke des Kaltluftvolumenstroms gemäß Klimaanalyse des LANUV mit teilweise über 2.500 cbm/s besonders hoch für die gesamte Umgebung.



Abb.28 Klimaanalyse nachts, Fachbeitrag Klima, LANUV NRW, Kartengrundlage: LAND NRW, 2017

**Der Stadtrand im Süden**, bestimmt durch die Trasse der Autobahn A553, trennt einen Teil von Brühl, den Stadtteil Schwadorf, von der übrigen Stadt. Eine wichtige Aufgabe der Planung ist die Überwindung der Trennung. Neben landwirtschaftlichen Nutzungen beidseitig der Autobahn bestimmen jedoch auch hier Talabwinde von den Villedhöhen und eine Luftleitbahn mit einem hohen Kaltluftvolumenstrom die Umgebung.



Abb.29 Klimaanalyse nachts, Fachbeitrag Klima, LANUV NRW, Kartengrundlage: LAND NRW, 2017

## Fazit B Stadt der Korridore und Räume

Das Stadtgebiet von Brühl weist eine deutliche Gebietsstruktur auf und die Siedlung ist umgeben von einer bemerkenswerten Landschaftsvielfalt mit hohem Lebenswert: Wald und Seen im Westen, die Stadt mit verschiedenen Grünstrukturen in der Mitte und eine hochertragsfähige Agrarlandschaft und hochwertvolle Kulturgüter im Osten.

Jeder der drei Korridore hat eine sehr unterschiedliche eigene Bedeutung, erfüllt sehr verschiedene Funktionen und lässt eine Reihe von Entwicklungspotenziale erkennen, die es herauszustellen gilt.

Sowohl die drei Korridore in NordSüd-Richtung als auch die die Stadt begrenzenden Räume im Norden und im Süden dienen einer zukünftigen Stadtentwicklung mit unterschiedlichen Aufgaben/Funktionen, müssen sich aber in der StadtLandschaft zu einem geschlossenen Gesamtbild zusammenfügen.

Für ein Gesamtbild ist eine Vernetzung erforderlich, d.h. die Schaffung von Verbindungen/Verzahnungen zwischen freier Landschaft und Siedlungsraum einerseits und der Freiraumelemente im Siedlungsraum untereinander.

Schon mit der Erkundung des Gesamtraumes, der Korridore und der kleinen gliedernden und belebenden Grünelemente wird deutlich, dass die grünen Oasen, grünen Finger, Nischen und Bänder, wichtige Bestandteile im Gefüge der Stadt darstellen.

Mit der Erforderlichkeit der Vernetzung stellen sich die Übergänge/Ortsränder zwischen städtischem Innen- und Außenraum, in den Fokus weiterer konkreter Betrachtung.

Es definieren sich dabei Zwischenräume, einer am westlichen Ortsrand, zwischen Siedlung und freier Landschaft sowie einer am östlichen Ortsrand des Siedlungsbereiches. Die Ortsrandgestaltung, die Übergänge zwischen Hausgärten und freier Landschaft, die Pufferzonen zwischen Wald und Landwirtschaft, Wiesen und Weiden, Parkplätze, Freizeitanlagen und die Wegevernetzung zwischen Innen und Außen prägen diese Zwischenräume. Diese stellen die Handlungsräume dar, die es mit der weiteren Konkretisierung der Planungsziele zu analysieren gilt.

Alles zusammen lässt sich in einem Strukturbild zusammenfassen:

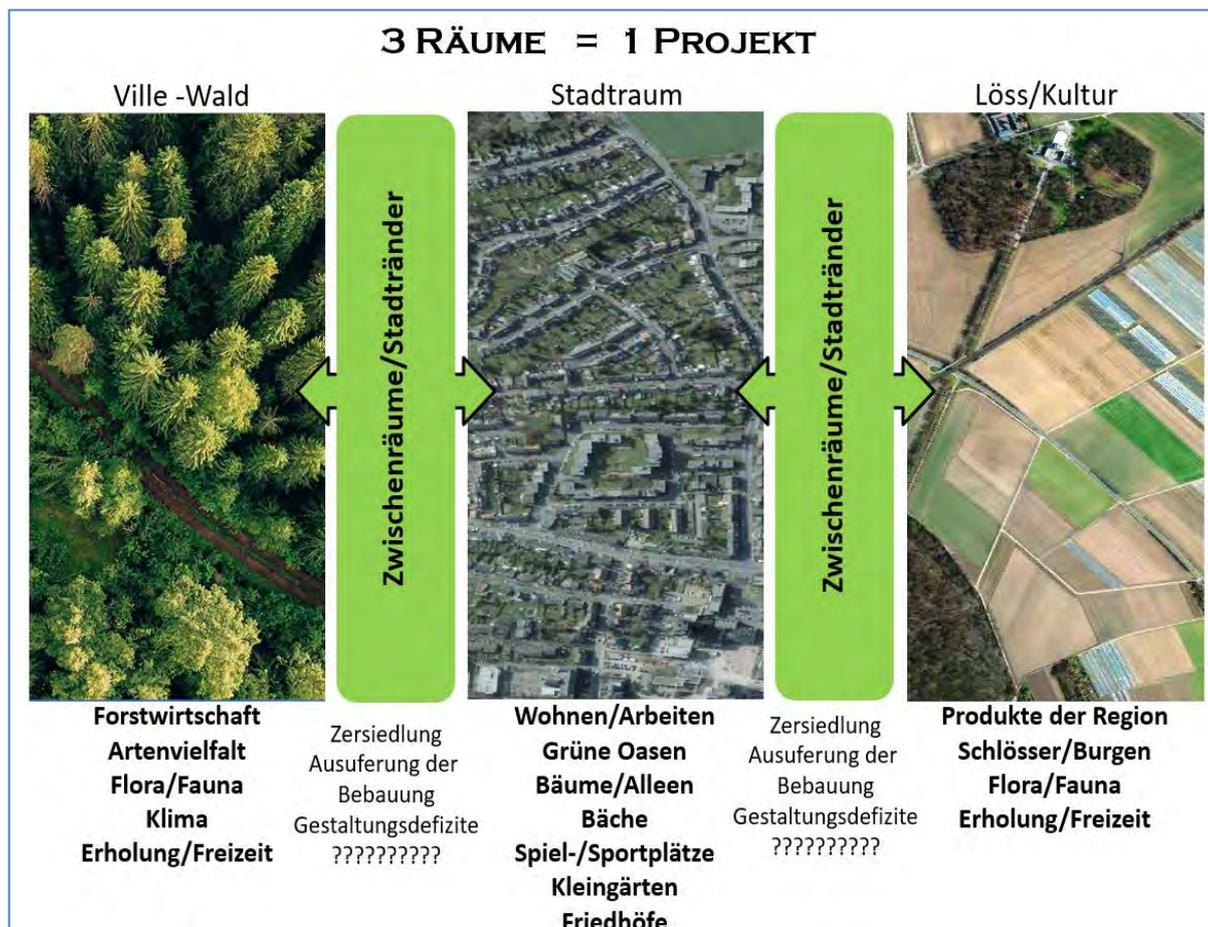


Abb. 30 Korridore, eigene Darstellung

Unter Berücksichtigung der nachfolgend genannten planungsverbindlichen und informellen Planungsvorgaben lassen sich Ziele, Projekte und Maßnahmen definieren, die in Kapitel II entwickelt werden.



The collage features several planning maps and documents for the Brühl region:

- Regionalplan**: A map showing regional infrastructure and land use.
- Klimagutachten**: A map with a color-coded climate assessment.
- RegioGrün**: A map highlighting green spaces and parks.
- Naturpark Rheinland**: A map of the natural park area with a green leaf logo.
- Landesentwicklungsplan**: A state-level development plan map.
- Landschaftsplan**: A landscape plan map with various colored zones.
- Kulturlandschaften**: A map identifying cultural landscapes.
- Agglomerationskonzept**: A map showing urban agglomeration patterns.
- Region**: A map showing the regional context.

**IC. Planungsvorgaben**



## C. Planungsvorgaben

### C1 Planungsverbindliche Vorgaben

In §1 BauGB wird ausgeführt: „die Bauleitpläne sind den Zielen der Raumordnung anzupassen“. Hiermit ist klargestellt, dass der Landesentwicklungsplan als auch der nachgeordnete Regionalplan planungsverbindliche Vorgaben sind und keinen Abwägungstatbestand darstellen. Grundsätze, Ziele und Festsetzungen gelten als Grundlage für die Aufstellung des Flächennutzungsplanes.

#### 1.1 Landesentwicklungsplan LEP



Mit der öffentlichen Bekanntmachung vom 25.01.2017 im Gesetz- und Verordnungsblatt des Landes ist ein neuer LEP NRW, gem. §14 Abs.1 S.2 LPlG NRW, in Kraft getreten. Damit sind Ziele und Grundsätze der Raumordnung in NRW neu definiert und eine neue Grundlage für alle weiteren nachgeordneten Planungsebenen geschaffen.

Ziel der Landesplanung ist eine nachhaltige Entwicklung, die soziale und ökonomische Raumansprüche mit ökologischen Erfordernissen in Einklang bringt.

Die Landesentwicklungsplanung beinhaltet:

- Die Raumstrukturellen Zielsetzungen mit den Entwicklungsachsen und den natürlichen Lebensgrundlagen
- Die Flächenvorsorge für Wohnbauland, für Wirtschaft, für Großbauvorhaben, für Bodenschätze sowie Freizeit und Erholung
- Die Infrastruktur für Verkehr, Energieversorgung und Entsorgung

Rechtsgrundlage ist das Landesplanungsgesetz NRW.

Wesentliche Inhalte des neuen LEP sind die bedarfsgerechte und flächensparende Planung von Siedlungsflächen, Klimaschutz und Anpassung an den Klimawandel und die Wiedernutzung industrieller Brachflächen. Erstmals soll auch mit einer zukunftsorientierten Strategie im LEP der Flächenverbrauch reduziert werden. Freiraum wird für seine spezifische Nutz- und Schutzfunktion gesichert, unverzichtbaren Eingriffen in den Freiraum setzt der LEP Leitplanken. Daneben soll jedoch die wirtschaftliche Entwicklung durch Flächenvorsorge für Gewerbe- und Industriegebiete aktiv gefördert werden.

Mit der alten und auch der neuen, noch verschärfteren Zielsetzung zum Siedlungsraum, hat die Innenentwicklung nach wie vor Vorrang vor der Inanspruchnahme von Freiraum. Die Siedlungsentwicklung soll, um nur einige Aspekte in Bezug auf den zu untersuchenden Raum herauszugreifen, im Sinne der „nachhaltigen europäischen Stadt“ kompakt gestaltet werden, Siedlungsränder sollen erkennbare und raumfunktional wirksame Grenzen zum Freiraum bilden und vorhandene Haltepunkte des ÖPNV sollen bei der Ausrichtung der Siedlungsentwicklung besondere Berücksichtigung finden.

Gemäß LEP: „Im Rahmen der angestrebten Bevölkerungs- und Siedlungsstruktur sind den Gemeinden zur Wahrung ihrer örtlichen Entwicklung- und Planungsaufgaben ausreichende Siedlungsbereiche zur Verfügung zu stellen“.

Gleichzeitig gilt zum Freiraumschutz:



## 1.1 Freiraumsicherung und Bodenschutz Ziele und Grundsätze

### 1.1-1 Grundsatz Freiraumschutz

Der Freiraum soll erhalten werden; seine Nutz-, Schutz-, Erholungs- und Ausgleichsfunktionen sollen gesichert und entwickelt werden. Der Erhalt der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Freiraums ist bei allen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen zu berücksichtigen. Dies gilt insbesondere für die Leistungen und Funktionen des Freiraums.

1.1-5 Ziel Grünzüge Zur siedlungsräumlichen Gliederung sind in den Regionalplänen regionale Grünzüge als Vorranggebiete festzulegen. Sie sind auch als - siedlungsnaher Freiflächen für freiraumorientierte Erholungs-, Sport- und Freizeitnutzungen, - Biotopverbindungen und - in ihren klimatischen und lufthygienischen Funktionen zu erhalten und zu entwickeln“.

Nach den Grundsätzen und Zielen des Landesentwicklungsplanes NRW sind auch Natur und Landschaft zu schützen und zu pflegen. Die Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes, die Regenerationsfähigkeit und Nutzbarkeit der Naturgüter, die Tier- und Pflanzenwelt und Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft soll nachhaltig gesichert und verbessert werden.

### **Für die Freiraumentwicklung von Brühl lassen sich folgende Planungsansätze ableiten:**

Brühl ist als Mittelzentrum im polyzentrischen Gefüge dargestellt. Neben der Darstellung des Kernbereiches als Siedlungsraum ist der westliche Raum teilweise als Freiraum auch als „Gebiet für den Schutz der Natur“ festgelegt. Der gesamte östliche Raum zwischen Brühl und Wesseling ist als Grünzug übernommen.

- *Erhalt der Funktions- und Leistungsfähigkeit bezogen auf*
  - *Lebensraum für wildlebende Tiere und Pflanzen sowie als Entwicklungsraum biologischer Vielfalt,*
  - *klimatischer und lufthygienischer Ausgleichsraum,*
  - *Raum mit Bodenschutzfunktionen,*
  - *Raum mit bedeutsamen wasserwirtschaftlichen Funktionen,*
  - *Raum für Land- und Forstwirtschaft,*
  - *Raum weiterer wirtschaftlicher Betätigungen des Menschen,*
  - *Raum für landschaftsorientierte und naturverträgliche Erholungs-, Sport- und Freizeitnutzungen,*
  - *Identifikationsraum und prägender Bestandteil historisch gewachsener Kulturlandschaften*
  - *als gliedernder Raum für Siedlungs- und Verdichtungsgebiete.*
- *die Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes ist nachhaltig zu sichern und zu verbessern.*

## 1.2 Regionalplanung REP



Die landesplanerischen Grundsätze zur Freiraumentwicklung finden sich auch in den Festsetzungen des Regionalplanes (REP) für den Regierungsbezirk Köln, Teilabschnitt Region Köln wieder:

Schutz der natürlichen Lebensgrundlagen, die Erhaltung der Leistungsfähigkeit und des Gleichgewichtes des Naturhaushaltes sowie die Erhaltung einer hierauf ausgerichteten existenzfähigen Land- und Forstwirtschaft.

Der REP trifft hier Aussagen zur generellen Entwicklung des Freiraumes in Hinblick auf Grundnutzungen sowie zu Natur und Landschaft. Unterschieden werden folgende Grundnutzungen des Freiraumes:

Freiraumsicherung und Regionale Grünzüge, allgemeine Freiraum- und Agrarbereiche, Waldbereiche sowie Oberflächengewässer, Hochwasserschutz.

Zur unbedingten Sicherung des nichtbesiedelten Freiraums vor konkurrierenden Nutzungen werden im REP Regionale Grünzüge dargestellt. Die Regionalen Grünzüge sind als wesentliche Bestandteile des regionalen Freiflächensystems im Sinne der notwendigen Ausgleichsfunktion insbesondere in den Verdichtungsgebieten gegen die Inanspruchnahme für Siedlungszwecke besonders zu schützen. Sie sind in der Bauleit- und Fachplanung durch lokal bedeutsame Freiflächen zu ergänzen und zur Herstellung ihrer Durchgängigkeit untereinander zu vernetzen.

Bereits aus der Regionalplanung lässt sich die grobe Struktur der übergeordneten Grünzüge ableiten. Westlich ist dies die Kulturlandschaft des Waldseengebietes der Ville mit einer Vielzahl an hochwertigen Schutzgebieten. Im Osten, Süden und Norden dienen die regionalen Grünzüge der siedlungsräumlichen Gliederung, der Sicherung des regionalen Freiflächensystems, welches in erster Linie dem Schutz der freiraumgebundenen Erholung, dem Klimaschutz und der Biotopvernetzung dient.

Zur Umsetzung der Ziele des LEP setzt der REP als Landschaftsrahmenplan Bereiche für den Schutz der Natur (BSN), Bereiche für den Schutz der Landschaft und landschaftsorientierten Erholung (BSLE) sowie wertvolle Kulturlandschaften fest.

In den Bereichen für den Schutz der Natur sind u.a. besonders wertvolle Biotop- als Refugialräume und Regenerationszellen zu sichern und ggf. zu entwickeln. Sie sollten untereinander über Korridore untereinander verknüpft werden.

Wertvolle Kulturlandschaften gemäß Landesentwicklungsplan sind im REP übernommen worden. Sie besitzen aufgrund ihrer historischen Entwicklung und der heute noch gegebenen Ausstattung mit verschiedenen großflächigen Naturschutzgebieten eine hervorragende Bedeutung für den Biotop- und Artenschutz und den Biotopverbund.

Für die Freiraumentwicklung von Brühl lassen sich gemäß gültigem REP für die Bereiche zum Schutz der Natur BSN folgende (Abb.31), nach wie vor gültige, Planungsansätze ableiten auch, wenn im neuen REP die räumlichen Grenzen verändert, sind:



Abb. 31 „Bereiche für den Schutz der Natur“, Regionalplan Köln 2013, (Bezirksregierung Köln)

- *Im BSN „Schlosspark Brühl, Schlosspark Falkenlust und Falkenluster Allee“ (62012- 24) in der Stadt Brühl (Rhein-Erft-Kreis) sollen sowohl der sehr alte Baumbestand als auch die Strauchgruppen und Alleen geschützt, erhalten und gepflegt werden. Dabei ist die landschaftsorientierte Erholung mit den Belangen des Naturschutzes in Einklang zu bringen. Zu der kulturhistorischen Bedeutung der Anlage tritt der vegetationskundliche Wert des Schlossparks als Rest der Laubwälder der Kölner Bucht, einer feuchten Variante des Eichen-Hainbuchenwaldes mit reicher Bodenflora.*



- „Im BSN `Ville-Seen (Brühl/Erftstadt)‘(62012-1111) sollen die gut ausgebildeten Wasser- und Verlandungsvegetationstypen mit ihrer Vielzahl von Wasservögeln, Amphibien und Wasserinsekten erhalten und geschützt werden.  
In den derzeit nicht besonders schutzwürdigen Teilen des Bereichs soll durch die Unterstützung der natürlichen Sukzession sowie durch geeignete Maßnahmen die Entwicklung vorhandener ökologischer Potenziale und eine Aufwertung angestrebt werden.
- Im BSN „Heider Bergsee und Schluchtsee in der Ville-Seenkette“ (beides Tagebau-Restseen) (62012-3073) in der Stadt Brühl (Rhein-Erft-Kreis) sollen die Gewässerbereiche mit Röhrichtzonen und Ufergehölzen geschützt werden. Insbesondere sollen der Biotoptyp nährstoffärmerer (mesotropher) kalkhaltiger Stillgewässer und die regional bedeutsamen Characeen-Rasen erhalten, gepflegt und entwickelt werden. Darüber hinaus sollen die besondere Funktion des Seengebieres als Lebensraum und seine Bedeutung für den Biotopverbund (Trittsteinbiotop, Rastplatz für ziehende Vogelarten) erhalten und entwickelt werden. Je nach erreichtem Wertniveau sollen Festsetzungen zum Schutz der betroffenen Flächen und Objekte erfolgen.“

Seit März 2020 liegt nun ein Regionalplan-Entwurf vor, der bereits neue Ziele und Festsetzungen definiert. Dargestellt sind neue Abgrenzungen zwischen Freiräumen und Siedlungsbereichen.

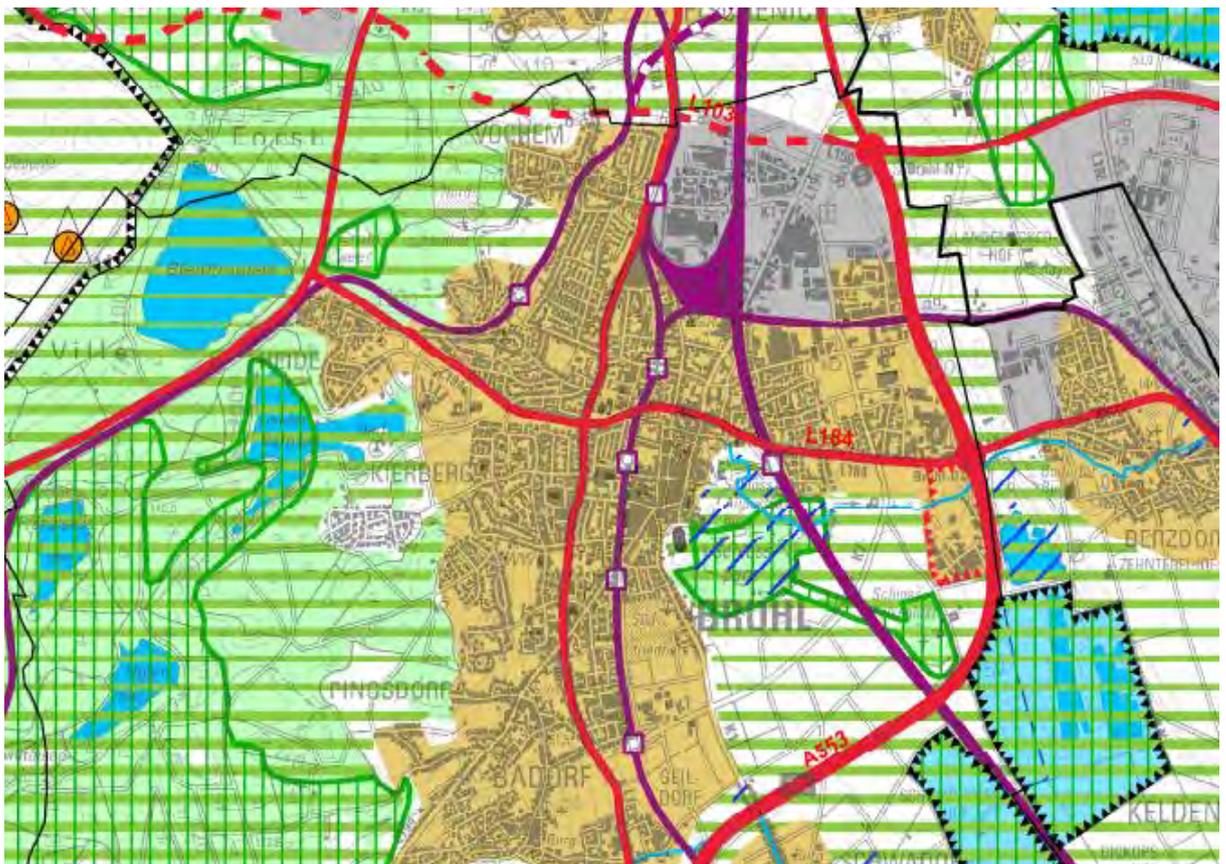


Abb.32 Regionalplan Vorentwurf 3.2020 (Bezirksregierung Köln)

Die Erhaltung und Weiterentwicklung wichtiger Freiräume zum Schutz der Natur sowie Grundwasser- und Gewässerschutz und auch Regionale Grünzüge, werden ebenso in neuen Abgrenzungen vorgeschlagen, wie neue Entwicklungsräume für Siedlungserweiterungen.

Es ist schon jetzt absehbar, dass trotz neuer planerischer Herausforderungen und der Anpassung an die Herausforderungen der Klimaveränderungen, die strukturellen Grundzüge des Freiraumsystems,

definiert und vorgegeben durch die Grundsätze und Ziele des neuen LEP's, erhalten bleiben. Zugrunde liegen einige zukunftsorientierte Fachbeiträge (siehe Kapitel: C4), die Anhaltspunkte bieten, welches die Schwerpunkte der neuen Regionalplanung darstellen.

Wichtig erscheint, auch wenn im neuen REP die Bereiche für den Schutz der Landschaft und landschaftsorientierten Erholung nicht mehr explizit dargestellt sind, dass einer allgemeinen Verarmung der Landschaft an natürlichen Elementen entgegengewirkt wird. Hier soll jedoch nicht nur die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes über eine Biotopvernetzung sichergestellt werden, der Schutz gilt auch prägenden Landschaftsstrukturen, einem charakteristischen Landschaftsbild sowie der landschafts- und naturorientierten Erholung.

Für die wertvollen Naturlandschaften und darin enthaltenen historisch gewachsenen, größer flächigen Naturschutzgebiete sollen die für den Naturraum typischen Biotope und Landschaftsstrukturen besonders gepflegt und entwickelt werden.

Inwieweit das Freiraumsystem im Rahmen der begonnenen Neuaufstellung des REP neu definiert und möglicherweise an neue Erkenntnisse angepasst und auch aufgrund der Siedlungsansprüche reduziert werden muss, ist abzuwarten. Es ist jedoch schon jetzt absehbar, dass die Regionalen Grünzüge nach wie vor, wichtige Funktion zur Sicherung des Freiraums und damit zur Vermeidung der Siedlungsflächen-Ausdehnung haben werden und, dass Klimaschutz und die Auswirkungen des Klimawandels eine zukunftsweisende eine wichtige Rolle spielen.

Als ein wesentlicher und struktureller Beitrag für die Neuaufstellung des REP ist auch das ebenfalls seit März 2020 vorliegende Agglomerationskonzept anzusehen, auf das im Weiteren (siehe Kapitel C2.5) näher eingegangen wird.

### 1.3 Landschaftsplanung LP



Die Landschaftsplanung ist ein festes und unersetzliches Instrument der Naturschutzarbeit. Die grundlegenden Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege werden im Bundesnaturschutzgesetz und Landesnaturschutzgesetz NRW aufgezeigt. Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen so zu schützen, dass

1. die biologische Vielfalt,
2. die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie
3. die Vielfalt und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind.

Planungs- und Handlungsinstrument hierfür ist der Landschaftsplan des Rhein-Erft-Kreises (siehe Abb. 33) Als gesetzliche Pflichtaufgabe der Kreise und kreisfreien Städte bildet er auf örtlicher Ebene die Grundlage für Maßnahmen des Naturschutzes, der Landschaftspflege und der Landschaftsentwicklung im baulichen Außenbereich. Im Rhein-Erft-Kreis musste aufgrund der kreisweit geringen Biotopausstattung bereits frühzeitig das Schwergewicht auf die flächenhafte Entwicklung und Wiederherstellung von Kernbereichen eines überregionalen Biotopverbundkonzeptes gesetzt werden. Die Kernzonen des Biotopverbundes bilden die höchsten in Brühl ausgewiesenen Schutzkategorien der Naturschutzgesetzgebung, die FFH-Gebiete und Naturschutzgebiete.

Mit Ausnahme der beiden weit ins Stadtgebiet hineinragenden NSG Brühler Schlosspark, Falkenluster Allee und Schloss Falkenlust, liegen alle weiteren Naturschutzgebiete im Bereich des Waldseengebietes Ville. In diesem großräumigen, relativ unzerschnittenen Lebensraum liegt der Schwerpunkt der Biotopverbundflächen mit herausragender Bedeutung.



Aufgrund der vielfältigen Biotopausstattung herrscht hier auch die größte Artenvielfalt, der Villewald bietet einen großräumigen Rückzugsort und Lebensgrundlage für eine Vielzahl geschützter Arten. Gesetzlich geschützte Biotope befinden sich ebenfalls fast ausschließlich in diesem Bereich.

Weiterhin zieht sich die Ville entlang der Erft im großräumigen Verbund in Nord-West-Richtung bis Bedburg und erstreckt sich in südöstlicher Richtung über die FFH-Gebiete Altwald Ville und Villewälder bei Bornheim als strukturreicher, großflächiger, zusammenhängenden Waldkomplex. Zusammen bilden der Kottenforst, die Waldville und der Königsdorfer Forst einen großräumigen Verbund von wertvollen Waldlebensräumen.

### **Wesentliche Schutzausweisungen Villewald**

FFH-Gebiet 5107-304 Heider Bergsee und Schluchtsee, Lebensraumtyp 3140 nährstoffarme bis nährstoffreiche kalkhaltige Stillgewässer mit Armleuchteralgen;  
Größe 26,3 ha

Naturschutzgebiete gemäß Landschaftsplan Nr. 6 „Rekultivierte Ville“ des Rhein-Erft-Kreises:

N 1.2-6	Franziskussee	Entwicklungsziel 7
N 2.1-7	Am Karauschenweiher	Entwicklungsziel 7
N 2.1-8	Entenweiher	Entwicklungsziel 7
N 2.1-9	Am Schnorrenberg	Entwicklungsziel 1
N 2.1-10	Zwillingssee	Entwicklungsziel 7
N 2.1-11	Ententeich	Entwicklungsziel 7
N 2.1-14	Altwald Ville	Entwicklungsziel 1
N 2.1-16	Schluchtsee	Entwicklungsziel 7
N 2.1 -17	Heider Bergsee	Entwicklungsziel 7

Landschaftsschutzgebiete gemäß Landschaftsplan Nr. 6 „Rekultivierte Ville“ des Rhein-Erft-Kreises:

L 2.2-9	Waldseengebiet Ville	Entwicklungsziele 7 und 2
L2.2-11a	Bleibtreusee	Entwicklungsziele 4

Landschaftsschutzgebiete gemäß Landschaftsplan Nr. 8 „Rheinterrassen“ des Rhein-Erft-Kreises

L 2.2-18	Ville	Entwicklungsziel 7.1
----------	-------	----------------------

Entwicklungsziel 1 Erhaltung einer mit naturnahen Lebensräumen oder sonstigen natürlichen Landschaftselementen reich oder vielfältig ausgestatteten Landschaft.

Entwicklungsziel 2 Anreicherung einer im Ganzen erhaltungswürdigen Landschaft mit naturnahen Lebensräumen und mit gliedernden und belebenden Elementen

Entwicklungsziel 4 Ausbau der Landschaft für die Erholung.

Entwicklungsziel 7 Pflege und Entwicklung der rekultivierten Landschaftsräume zur Schaffung einer nachhaltig stabilen Landschaft

Weiterhin sind die Seebereiche und andere Bereich als Biotopkatasterflächen ausgewiesen und weite Teile des Villewaldes als Biotopverbundflächen und Verbundflächen (Schutzwürdige Biotope NRW, LANUV). Einige Biotopkatasterfläche erstrecken sich dabei bis in den westlichen Siedlungsbereich von Brühl und dokumentieren damit die ökologische Wertigkeit dieses Verzahnungsbereiches.

### **Wesentliche Schutzausweisungen Stadt**

Landschaftsschutzgebiete gemäß Landschaftsplan Nr. 8 „Rheinterrassen“ des Rhein-Erft-Kreises

L 2.2-31	Kulturlandschaft Villehang bei Badorf	Entwicklungsziele 1.2
----------	---------------------------------------	-----------------------



Geschützte Landschaftsbestandteile gemäß Landschaftsplan Nr. 8 „Rheinterrassen“ des Rhein-Erft-Kreises

LB 2.4-30	Lenterbach und Geildorfer Bach	Entwicklungsziele 1.2
LB 2.4-39	Fredenbruch	Entwicklungsziele 1.2
LB 2.4-41	Kuttenbusch	Entwicklungsziele 1.2
LB 2.4-43	Pingsdorfer Bach	Entwicklungsziele 2
LB 2.4-44	Kaiserpark	Entwicklungsziele 1.1
LB 2.4-45	Kierberger Bahnhofspark	Entwicklungsziele 1.2

Weiterhin sind mehrere Grünflächen ausgewiesen zur „Anlage, Wiederherstellung oder Pflege naturnaher Lebensräume“

Entwicklungsziel 1.1 Erhaltung naturnaher Lebensräume und natürlicher Landschaftselemente oder ihrer Reststrukturen sowie Wiederherstellung einer mit naturnahen Lebensräumen und natürlichen Landschaftselementen reich und vielfältig ausgestatteten Landschaft im Bereich der Wälder sowie der Baum- und Gehölzbestände von Schloss-, Burg- und Gutsanlagen

Entwicklungsziel 1.2 Erhaltung naturnaher Lebensräume und natürlicher Landschaftselemente oder ihrer Reststrukturen sowie Wiederherstellung einer mit naturnahen Lebensräumen und natürlichen Landschaftselementen reich und vielfältig ausgestatteten Landschaft im Bereich von Bächen, Teichen und sonstigen Gewässern sowie im kleinstrukturierten und vielfältigen landschaftlichen Freiraum

Entwicklungsziel 2 Anreicherung einer im Ganzen erhaltenswürdigen Landschaft mit naturnahen Lebensräumen und mit gliedernden und belebenden Elementen

#### **Wesentliche Schutzausweisungen Lössterrasse / Kultur**

Naturschutzgebiet gemäß Landschaftsplan Nr. 8 „Rheinterrassen“ des Rhein-Erft-Kreises

N 2.1-1	Brühler Schlosspark	Entwicklungsziele 1.1
N 2.1-2	Falkenluster Allee und Schloss Falkenlust	Entwicklungsziele 1.1

Landschaftsschutzgebiete gemäß Landschaftsplan Nr. 8 „Rheinterrassen“ des Rhein-Erft-Kreises

L 2.2-21	Brühler Schlosspark	Entwicklungsziele 1.1
L 2.2-22	Falkenlust	Entwicklungsziele 1.1
L 2.2-23	Palmersdorfer Bach	Entwicklungsziele 1.2
L 2.2-20	Abgrabungsflächen bei Brühl und Wesseling	Entwicklungsziele 3 (nur teilweise)

Die Ackerflächen beiderseits der A553 bis zum Brühler Schlosspark sowie nordöstlich des Ortsteils Schwadorf sind nicht mit einer Schutzausweisung belegt, sondern mit dem Entwicklungsziel 2.

Geschützte Landschaftsbestandteile gemäß Landschaftsplan Nr. 8 „Rheinterrassen“ des Rhein-Erft-Kreises

LB 2.4-36	2 Rosskastanien am Palmersdorfer Hof in Brühl	Entwicklungsziele 1.2
-----------	---	-----------------------

Weiterhin sieht der LP Nr. 8 zahlreiche Entwicklungs-, Pflege- und Erschließungsmaßnahmen wie Baum- oder Feldgehölzpflanzungen vor zur Gliederung der ausgeräumten Ackerflur.

EZ 1.1, 1.2 und 2 siehe unter Punkt „Stadt“, Schutzausweisungen.

Entwicklungsziel 3 Wiederherstellung einer in ihrer Oberflächenstruktur, ihrem Wirkungsgefüge oder ihrem Erscheinungsbild geschädigten oder stark vernachlässigten Landschaft.

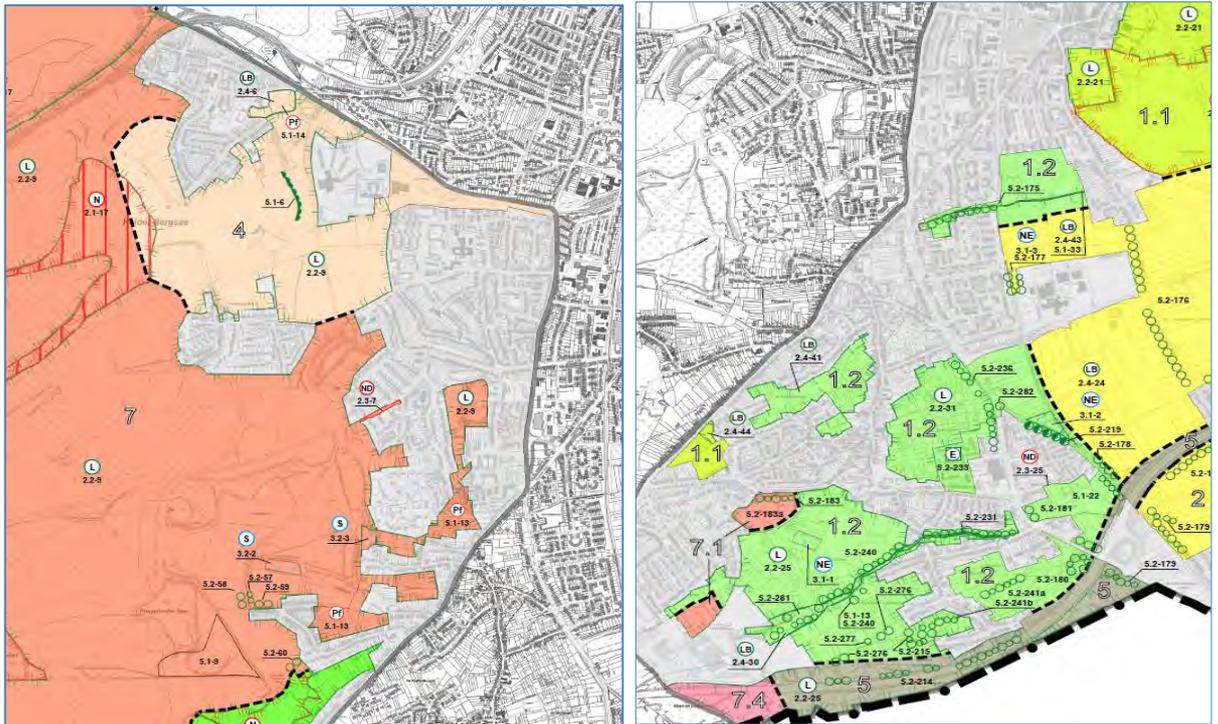


Abb.33 Landschaftsplan Rhein-Erft-Kreis Nrn. 6 und 8



### 1.4 Ausgleichflächenkataster

Gemäß Ausgleichskataster der Stadt Brühl liegen in allen drei Teilräumen Ausgleichflächen im Rahmen der Umsetzung der Eingriffsregelung aus dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und dem Baugesetzbuch (BauGB). Mit Ausnahme von drei größeren Flächen im nördlichen Bereich der Ville sind solche Flächen mit einem Schwerpunkt rund um den Ortsteil Badorf verortet. Weitere eher kleine Ausgleichflächen sind im übrigen Stadtgebiet über die Ortsränder verteilt. Durch den Ausgleich für Eingriffe an anderer Stelle dienen die Maßnahmen der Aufwertung durch eine ökologisch höherwertige Bepflanzung im Bereich der Ausgleichflächen und tragen zur Gliederung, Strukturierung oder Pufferung der angrenzenden Freiflächen.

Eine Überplanung solcher Flächen mit Bauflächen führt in der Regel zu einem sogenannten „doppelten Ausgleich“. Dabei ist zunächst der ursprünglich festgesetzte Ausgleichsumfang an eine andere Stelle im Stadtgebiet zu verlagern. Im zweiten Schritt ist dann der tatsächliche ökologische Bestandswert der Fläche auszugleichen. Daher sollten diese Ausgleichflächen bei Planungen für eine Siedlungsentwicklung oder Infrastrukturprojekte ausgespart bleiben.



## C2 Informelle regionale Planungsvorgaben

Mit der Neuaufstellung des Regionalplanes durch die Bezirksregierung, ist ein Verfahren eingeleitet worden, dass sich mit vielen neuen Herausforderungen auseinandersetzen muss. Demografischer Wandel, wachsende Städte und schrumpfender ländlicher Raum, Klimawandel und das Thema der Verkehrswende sind nur einige Themen, denen sich die zukunftsorientierte Planung stellen muss. Mit dem Aufstellungsverfahren sind deshalb auch viele interdisziplinäre Fachleute eingebunden und Fachbeiträge erstellt, um in einem umfassenden Abstimmungsprozess eine abgewogene und gerechte Lösung für Kreise, Städte und Gemeinden zu finden. Zu den wesentlichen Beiträgen der neuen Regionalplanung gehören insbesondere, die in interkommunaler Kooperation (Kreise, Städte und Gemeinden) mit externen Planungsexperten erarbeiteten Planungen, Konzepte und Projekte.

Folgende vernetzenden Planungs- und Strukturkonzepte sind besonders hervorzuheben und auch für Brühl wesentliche Trittsteine, zur zukünftigen kommunalen Entwicklung. In den nachfolgenden Ausführungen wird besonderer Wert auf die Freiraum bezogenen Aussagen gelegt.

### 2.1 Masterplan Grün - Version 3.0



Der **Masterplan Grün**, erstmals im Rahmen des Strukturprogramms Regionale 2010 erarbeitet, ist ein regional abgestimmter „Qualitätskompass“, für eine zukunftsweisende Gestaltung und Entwicklung der Landschaft in der Region Köln/Bonn. Er wird zur Grundlage für Projekte und Maßnahmen, die die Qualitäten von Landschaft verbessern, wiederherstellen oder neu schaffen. Der Masterplan Grün zielt darauf ab, vor Ort die Konzeption und Umsetzung einzelner Projekte qualitativ zu verbessern. Diesem Anspruch wird der wiederholt fortgeschriebene Masterplan Grün 3.0, gerecht.

Es geht um die Infrastruktur einer dynamischen Landschaft, der StadtLandschaft, die sich entsprechend ihrer Nutzung im Laufe der Zeit verändert hat und weiter verändern wird. Ziel des Masterplanes ist es auch, diese Landschaft intensiver als bisher erfahren und erleben zu können. Das reicht vom Erhalt über die Entwicklung und Aufwertung bis zur nachhaltigen Nutzung.

Das Fundament für die Schaffung dieser Infrastruktur der Gegenwart und Zukunft bildet eine Analyse der Großlandschaften und Naturräume von der Börde über den Ballungsraum Rhein-Sieg bis hin zu zum Bergischen Land und zur Mittelrheinischen Pforte.

Zu den Ergebnissen dieser Beschreibung gehören die Erfassung der Genese der Landschaften, das Herausstellen ihrer Charakteristika und eine Untersuchung der Perspektiven der Landschaftsentwicklung.

**Für die Freiraumentwicklung von Brühl lassen sich aus sich dem Masterplan Grün 3.0 folgende Planungsansätze ableiten:**

*Den Mittelpunkt der Ergebnisse bildet die Thematik der StadtLandschaft mit der Zielsetzung, dass Stadt und Landschaft erkennbar bleiben und nicht zu einem „Einheitsbrei“ verschwimmen.*

*Höchstes Ziel ist die Erhaltung und Entwicklung einer vielfältigen und facettenreichen „StadtLandschaft“ mit klar definierten Räumen und Identitäten.*

- *Landschaft im Zusammenhang entwickeln und eine originäre, vielgestaltige und identitätsstiftende „Stadt Landschaft“ am Rhein aktiv gestalten;*
- *Stadtränder, insbesondere im Raum Bonn und Köln, von Wucherungen und Verkrustungen befreien, neu entstehende, angrenzende Spielräume im Sinne einer raumtypischen Landschaftsgestaltung nutzen;*



- *erlebbar Freiraumverbindungen und -netze sowie Anbindungen zwischen der freien Landschaft und den Stadträumen von Köln und Bonn schaffen;*
- *ein interkommunales und auf die städtischen wie ländlichen Kulturlandschaften bezogenes Flächenmanagement der Metropolregion Köln/Bonn einrichten;*

#### **Wasser:**

- *Wasser ist als Ganzheit (Grund- und Oberflächenwasser) der Landschaften zu erkennen und zusammenhängend im Sinne der Europäischen Wasserrahmenrichtlinie (EU-WRRL) in hoher Qualität zu sichern. Inhaltlich geht es um ein gesundes Netz aller Grundwasserkörper und Oberflächengewässer sowie um ihren Schutz, ihre Wertschätzung und Inwertsetzung.*
- *Auen- und Bachtäler– vor allem im Bergischen Land aber auch im Ballungsraum bis hinein in die Stadtzentren – sind zu renaturieren beziehungsweise zu vitalisieren oder reaktivieren;*
- *die Durchgängigkeit aller Fließgewässer ist zu erhöhen und die Gewässer als Achsen des für die Region typischen Netzwerks der Kulturlandschaften gestalten*

#### **Natur- und Kulturerbe:**

- *Eine große Bedeutung kommt auch einem verantwortungsvollen Umgang mit dem Natur- und Kulturerbe zu. Dabei sollte die Sicherung des Naturerbes über einen Biotop- und Kulturlandschaftsverbund in einem Netzwerk der Kulturlandschaften mit der des Kulturerbes verknüpft werden.*
- *den international und national bedeutsamen Biotopverbund im Umland von Köln und Bonn enger verknüpfen und vollenden („Grüner Kranz“);*
- *regionale Biotopverbundsysteme in Verbindung mit Freiraumnetzen und -korridoren in Stadt- und Ackerlandschaften sind anzulegen*
- *charakteristische Sichtachsen der Landschaften – insbesondere im Umfeld von bedeutsamen Kulturdenkmälern, wie den Brühler Schlössern und den Bauwerken auf dem Drachenfels – sind zu bewahren*
- *daneben sind auch inhaltlich -funktionale (Höfe und Adelssitze in der Umgebung der Schösser), strukturelle (Topografie, Wege- und Wassersystem) und assoziative Bezüge (Dominanz der Schlösser und Parkanlagen als Fix- und Orientierungspunkte, die religiöse Prägung oder auch die Darstellung in der Malerei) gesichert werden*
- *Identitätsstiftende Bilder und Silhouetten der Kulturlandschaften in der Region erkennen und profilieren;*

#### **Klima:**

- *Die Herausforderung des Klimawandels sind zu bewältigen und Strategien zu entwickeln, um dessen mögliche Folgen zu mindern*
- *Maßnahmen zur Entsiegelung von Flächen und zur Wasserversickerung*
- *Freiraumkorridore, als Durchlüftungsschneisen sind zu erhalten und zu gestalten;*
- *in Land-, Forst- und Wasserwirtschaft, sind sozial- und umweltverträgliche nachhaltige Strategien entwickeln, die mögliche Nachteile des Klimawandels reduzieren und potenzielle Schäden vermeiden helfen*

#### **Land- und Forstwirtschaft**

- *Der Verlust von landwirtschaftlichen und forstwirtschaftlichen Flächen muss aufgehalten werden, landschaftsverträglich bewirtschaftet und gemäß der zukünftigen Nutzungsansprüche gestaltet, verändert und weiterentwickelt werden.*
- *Städtische Grün- und Parkanlagen sind an Wälder anzubinden*

#### **Freizeit und Erholung:**

- *innerstädtische Grünflächen für unmittelbare Freizeit und Erholung vergrößern und miteinander vernetzen*



- *die therapeutischen und pädagogischen Funktionen durch eine Ausgestaltung in Form von „LernLandschaften“ erkennen und entwickeln*
- *Erholungswert landwirtschaftlich genutzter Bereiche erschließen*
- *Rad- und Wanderwege in den Kulturlandschaften vernetzen;*
- *Spiel- und Sportmöglichkeiten im Freiraum der „Stadt Landschaft“ ausbauen und unterstützen*
- *den Stadttourismus durch die Erlebbarkeit des kulturellen Erbes stärker fördern*
- *neue Ziele für Tourismus und Naherholung schaffen.*

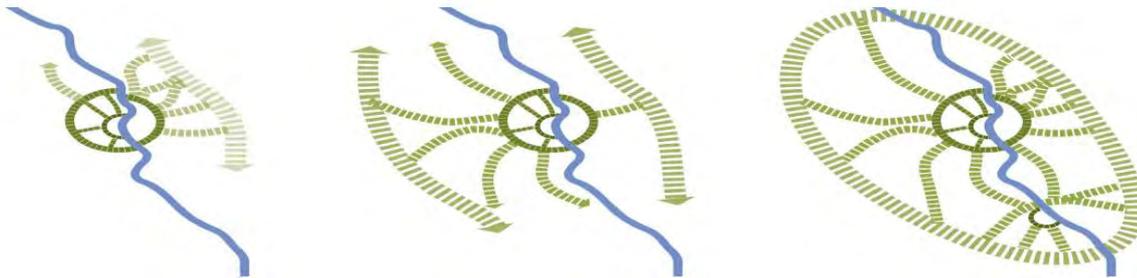
## 2.2 RegioGrün



RegioGrün ist ein Projekt der Regionale 2010, das weit über das Präsentationsjahr hinaus ausgerichtet ist. RegioGrün hat das Ziel, einen wesentlichen Beitrag zur Entwicklung und Sicherung eines Netzwerkes der Kulturlandschaften in der Region Köln/Bonn zu leisten. Grundlage hierfür ist der Masterplan Grün.

Das Gesamtkonzept von RegioGrün basiert auf einem System von Ringen und Korridoren, die die Landschaft gliedern und strukturieren und eine Basis darstellen, um die künftige Entwicklung zu steuern.

### METAMORPHOSE – TRANSFORMATION EINES LEITBILDS



### Sechs Korridore und der Dritte Grüngürtel

In RegioGrün sind sechs neue Freiraumkorridore entstanden, von denen drei, ausgehend von den Kölner Grüngürteln, die Erftaue und die bewaldete Ville erreichen. Sie machen diese quasi zu einem dritten Grüngürtel und sorgen zugleich dafür, den suburban geprägten linksrheinischen Raum zu gliedern, zu strukturieren und in seiner Siedlungsentwicklung zu steuern.

Mit den Korridoren und der Idee des Dritten Grüngürtels schafft RegioGrün ein starkes Bild – sowohl im Bewusstsein der Öffentlichkeit als auch bei den verantwortlichen Politikern.

Dabei sind die Korridore nicht zufällig gewählt. Sie erreichen die wesentlichen natur- und landschaftsräumlichen Elemente und umfassen den Großteil der Gebiete des Natur- und Wasserschutzes. Inhaltlich „bespielen“ sie charakteristische Teile des Umlandes von Köln und Bonn mit den dort relevanten Themen wie Landwirtschaft, Energie, Verkehr oder den Kies- und Braunkohletagebau mit seinen Folgelandschaften.

Die sechs Korridore sind wichtige Klima-, Verbindungs- und Erschließungsachsen aus der Metropole Köln ins Umland. Mit RegioGrün ergibt sich die Chance, den durch Siedlungen, Verkehrsstrassen, Abbaustätten und technischen Infrastrukturen überformten suburbanen Raum zu gliedern und die Kulturlandschaft durch landschaftsplanerische Maßnahmen aufzuwerten.



Für die Freiraumentwicklung von Brühl lassen sich aus sich der Planung RegioGrün folgende Planungsansätze ableiten:

- Entwicklung und Sicherung eines Netzwerkes der Kulturlandschaften
- Lückenschlüsse im Grünsystem herstellen
- Qualifizierung der Grünkorridore / weitere Projekte in einen Verbund stellen

### 2.3 Interkommunales Stadt Umland Netzwerk (S.U.N.)



Die Stadtregion Köln/Umland mit steigenden Zuwanderungszahlen, großen Pendlerströmen und zunehmendem Nutzungsdruck auf Siedlungs-, Wirtschafts-, Verkehrs- und Freiflächen steht vor großen Herausforderungen.

Sich diesen Aufgaben kooperativ, vorausschauend und grenzübergreifend zu stellen, war der Impuls, das interkommunale Stadt Umland Netzwerk (S.U.N.) zu gründen und eine langfristige strategische Partnerschaft zu schließen. Hierzu hat auch die „Grüngürtel Charta“ beigetragen, wozu sich die Projektpartner darauf verständigt haben, die Ziele von RegioGrün, basierend auf dem Masterplan Grün, weiter zu verfolgen.

**SCHLÜSSELPROJEKT:**  
**Weiterentwicklung und Umsetzung RegioGrün-Konzept**

Das regional bereits bestehende RegioGrün-Strategiekonzept wird für das S.U.N. weiterentwickelt. Das Konzept soll dabei durch Korridore nach Westen bis zur Kreisgrenze des Rhein-Erft-Kreises unter Einbeziehung der vorhandenen Kulturlandschaften und Grünstrukturen sowie der Braunkohletagebaulandschaften räumlich erweitert werden. Ziel ist eine Fortschreibung, Differenzierung und Qualifizierung von RegioGrün als integriertes, multifunktionales Freiraumkonzept unter systematischer Überlagerung aller Freiraumfunktionen. Das Konzept soll in der

formalen Planung interkommunal in Flächennutzungsplänen und Landschaftsplänen abgesichert werden und in den Regionalplan einfließen.

**MÖGLICHE PROJEKTPARTNER:**  
Region Köln/Bonn e.V., Biologische Stationen, Naturpark Rheinland, Landwirtschaftliche Institutionen, Naturschutzverbände, ...

**KOSTEN:**  
Konzeptentwicklung ca. 125.000 €



Im S.U.N. haben sich die Stadt Köln, der Rhein-Erft-Kreis (als Konsortialführer) und die Städte Bedburg, Bergheim, Brühl, Eldorf, Erftstadt, Frechen, Hürth, Kerpen, Pulheim, Wesseling und Dormagen sowie die Gemeinde Rommerskirchen zusammengeschlossen. Das Netzwerk überschreitet Kommunen- und Kreisgrenzen sowie die Grenze der Regierungsbezirke Köln und Düsseldorf.

Das Zukunftskonzept von **S.U.N. unter dem Leitthema und Ziel „zusammenWACHSEN“**, wurde in einem Wettbewerb des Landes NRW, als Konzept mit besonderem Vorbildcharakter, gewürdigt.

Thema Freiraum: Herausforderungen und Chancen des Zukunftskonzeptes

**HERAUSFORDERUNG:** Im Zuge neuer Siedlungs- und Wirtschaftsflächen, aber auch durch Nachverdichtung, geraten die Freiflächen und Grünzüge immer mehr unter Druck. Der Landschaftsraum des S.U.N. ist in vielen Teilen durch lineare Infrastrukturen wie Straßen-, Netz- und Bahntrassen zerschnitten.



CHANCE: S.U.N. möchte eine hohe Lebensqualität in der Stadtregion bewahren, regionale Grünzüge und öffentliches Grün qualifizieren und sichern. Das RegioGrün-Konzept bietet eine gute Grundlage hierfür. Innerhalb des Konzepts wurde eine interkommunale Freiraumstruktur formuliert, die auch über die Grenzen des S.U.N.-Raumes in Zusammenarbeit mit anderen Netzwerken konkretisiert werden soll.

#### **Für die Freiraumentwicklung von Brühl lassen sich folgende Planungsansätze ableiten:**

*Auch mit der Interkommunalen Zusammenarbeit von S.U.N. wollen der beteiligte Rhein-Erft-Kreis und die beteiligten Gemeinden, neben siedlungsstrukturellen Projekten, die kulturlandschaftliche Vernetzung der Grüncorridore auf Grundlage des Masterplanes und RegioGrün weiterführen.*

*Ziel, wie bereits erwähnt, ist eine Fortschreibung, Differenzierung und Qualifizierung von RegioGrün als multifunktionales Freiraumkonzept mit Überlagerung aller Freiraumfunktionen.*

## **2.4 Agglomerationskonzept**



Das seit März 2020 des Region Köln/Bonn e.V. vorliegende Agglomerationskonzept umfasst, als Fachbeitrag zum neuen Regionalplan, einen regionalen Dialog- und Planungsprozess zur Entwicklung von Szenarien und Zielbildern für die räumliche Entwicklung der Region Köln/Bonn im Zeithorizont bis 2035/2040. Es soll konkrete Bedarfe und Perspektiven für die weitere räumliche Entwicklung der Region und ihrer Teilbereiche aufzeigen und als strategischer Fachbeitrag in die Regionalplanung eingebracht werden.

Das Konzept entstand unter Mitwirkung aller Kreise und Kommunen der Region, zahlreicher Fachexpert\*Innen und einer Auswahl von anerkannten Fachplanern, begleitet von einer Steuerungsgruppe mit Vertretern der Städte, Wirtschaftskammern, Regionalplanungsbehörde und Nahverkehr Rheinland GmbH.

Unter organisatorischer und inhaltlicher Betreuung durch den Region Köln/Bonn e.V. und durch die Förderung durch die Europäische Union entwickelte sich das erste Agglomerationskonzept seiner Art in Deutschland.

Als informelles, integriertes Entwicklungskonzept soll es Lösungsansätze für die unter Punkt „02 Aufgabenstellung“ skizzierten Herausforderungen der Entwicklung auf der regionalen und teilregionalen Maßstabsebene liefern und zur Diskussion stellen.

Ziel ist es, Perspektiven für eine raumverträgliche und integrierte Entwicklung der Region aufzuzeigen. Es geht darum, eine weitere siedlungsräumliche Entwicklung, vor allem in Form von Wirtschafts- und Wohnbauflächen, mit zukunftsfähigen Mobilitäts- und Verkehrsinfrastrukturkonzepten in der Region zusammenbringen und damit die Entwicklungs- und Funktionsfähigkeit der Region und ihre Standortqualitäten für die Zukunft zu bewahren und fortzuentwickeln. Und dies im Einklang mit der regionalen Freiraumentwicklung, die als Standortfaktor aber auch vor dem Hintergrund des Klimawandels weiter an Bedeutung gewinnt. Durch die Erarbeitung von Ansätzen für den zukunftsfähigen Um- und Ausbau der Mobilitätsinfrastruktur und die Beförderung kompakter Siedlungsstrukturen soll das Projekt Beiträge zum Klimaschutz in der Region leisten.

Über eine differenzierte Betrachtung der Entwicklungsaufgaben, Prägungen und Profile der regionalen Teilräume soll das Agglomerationskonzept Hinweise und Ansatzpunkte für teilregionale, interkommunale Kooperationen und Projekte zur Raum- und Strukturentwicklung liefern, die regionale Arbeitsteilung zwischen Standorten und Räumen unterstützen und eine ausbalancierte Entwicklung in der Region ermöglichen. Zudem sollen aus dem Agglomerationskonzept regionale und



interkommunale Schlüsselprojekte z.B. im Bereich Mobilität/Verkehrsinfrastrukturentwicklung, Flächen- oder Freiraumentwicklung abgeleitet werden.

Für die kommunale Planungsebene liefert das Agglomerationskonzept Diskussionsbeiträge hinsichtlich der eigenen mittel- bis langfristigen Entwicklung und Profilierung im regionalen Gesamtgefüge. Eigene kommunale Planungen und Stellungnahmen sollen durch das Konzept und seine Zwischenergebnisse inhaltlich befördert werden.

Zusammenfassend lassen sich für das Agglomerationskonzept folgende Ziele und Beiträge festhalten:

- > regionaler Zukunftsdialog der Kommunen und Akteure in der Region
- > Verdeutlichung der Wirkungszusammenhänge von Entwicklungen und Teilräumen
- > strategischer Fachbeitrag der Region zur Regionalplanung
- > abgestimmte regionale Schlüsselprojekte
- > Aufzeigen von Förder- und Entwicklungsbedarfe der Region
- > Ausbau der regionalen Arbeitsteilung von Standorten und Räumen

Aus einem Fachbeitrag Siedlung, Wirtschaft, Freiraum & Landschaft, Umweltverbund und MIV & Wirtschaftsverkehr entstand ein **Strukturbild 2040+** (siehe Seite 5, Abb. Metropolregion)

**Für die Freiraumentwicklung von Brühl lassen sich aus dem Agglomerationskonzept folgende Planungsansätze ableiten:**

*Mit dem vorliegenden Agglomerationskonzept wird ein räumliches Zukunftsbild der Entwicklung in der Metropolregion dargestellt und als Fachbeitrag zum neuen Regionalplan der Bezirksregierung eingebracht.*

- *Im Rahmen eines fortgeschriebenen polyzentrischen Systems ist dabei für eine nachhaltige Entwicklung und die Organisation des prognostizierten Wachstums, eine neue Hierarchie der Knoten vorgeschlagen.  
Neben den metropoliten Kernen (A/B-Zentrum), wie Köln und Bonn, wird Brühl in die Bedeutung des urbanen Zentrums (Kategorie C) gesetzt. Entwicklungsanker, Dörfer und Gemeinden und Weiler ergänzen das System (D, E, F).*
- *Als sog. Träger des Wachstums und als Kandidaten für neue Kernstädte geht es um die Entwicklung eines urbanen Profils, die Stärkung der Zentren, die Anreicherung der Funktionen und neue Dichte und öffentliche Räume.*
- *Östlich der Brühler Ortslage ist ein Suchraum für Siedlungsentwicklung entlang von SPNV-/Stadtbahnlinie (Umkreis 3km) dargestellt.*
- *Für die Freiraumentwicklung gilt es auch hier, die Systementwicklung und Qualifizierung der RegioGrün-Korridore*
- *Erhaltung und Ausbau der Durchgängigkeit der Natur- und Kulturlandschaftsräume mit Verknüpfung innerstädtischer Freiräume für die Frischluftzufuhr und den Biotopverbund*
- *Berücksichtigung der biologischen Vielfalt, Funktionen und der regionalen Identitäten von Landschaftsräumen*
- *Vernetzung und Erhöhung der Erlebbarkeit wichtiger Erholungsräume und*
- *Sicherung stadtnaher Freiräume und landwirtschaftlicher Flächen für die Produktion regionaler Lebensmittel*



## 2.5 Naturpark Rheinland



Einer von bundesweit über 100 Naturparks und 12 in NRW befindet sich vor den Toren der Metropolregion Köln/Bonn, der Naturpark Rheinland. Wer im Naturpark Rheinland unterwegs ist, stößt fast überall auf Spuren vergangener Epochen. Von der Römerzeit über die Zeit der Kurfürsten, dem Zeitalter der Industrialisierung bis heute haben die Menschen im Naturpark ihre eigene(n) Geschichte(n) geschrieben. Und manche Orte vermitteln ein Bild davon, wie es vielleicht vor langer Zeit einmal war.

Auf einer einzigartigen landschaftlichen Fläche von ca. 1000 qkm, wechseln sich im Naturpark Rheinland, Wälder, Flüsse, Seen, hügelige Vulkane mit Agrarlandschaften ab. Idyllische Dörfer, bemerkenswerte landschaftliche Eindrücke und herausragende Sehenswürdigkeiten werden ergänzt durch ein unbegrenztes Sport- und Freizeitangebot. Aufgabe der Naturparke ist es, für und mit dem Menschen, Natur und Landschaft zu bewahren und zu entwickeln, in dem sie

- Möglichkeiten zur Naherholung schaffen
- Umweltbildung betreiben
- für den Schutz von Natur und Landschaft sorgen
- zur Regionalentwicklung beitragen

**Für die Freiraumentwicklung von Brühl lassen sich folgende Planungsansätze ableiten:**

*Die vielfältigen Bildungs-, Ausflugs-, Entdeckungsangebote, die Angebote regionaler Produkte, Schlösser, Burgen, Wälder, Gärten und Parks gilt es weiter zu vernetzen und gerade von Brühl aus zu erschließen.*

## C3 Lokale Planungsvorgaben

### Freizeit- und Erholungstourismus



Neben der Herausstellung der besonderen auch verkehrlichen Lage der Stadt zwischen den Großstädten Köln und Bonn und in einer Metropolregion, in mitten eines großen überregionalen, naturnahen Grünsystems, begrenzt durch den Ville-Wald-Gürtel im Westen und die Rheinauenlandschaften mit Rhein im Osten, ist Brühl auch ein Magnet für Kunst-, Kultur-, Freizeit- und Naturtourismus. Schlösser, Burgen, Museen, Rad- und Wanderwege und das Freizeithighlight im Rheinland, das Phantasialand; hier findet in seiner Freizeit jeder etwas nach seinem Wohlgefallen. Die Vielfalt von Möglichkeiten für den Besucher, innerhalb und außerhalb der Stadt, im Siedlungsbereich und in Natur und Landschaft, sind ein beachtenswertes Markenzeichen, auch für einen Masterplan Freiraum.

**Für den Freiraum- und Erholungstourismus lassen sich folgende Planungsansätze ableiten:**

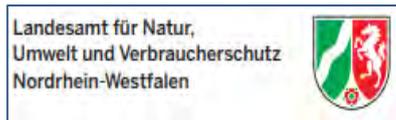
Erkennbar ist, dass die Funktionsschwerpunkte von Freizeitpark, naturnahe Erholung und Kultur nebeneinander funktionieren, jedoch nicht miteinander vernetzt sind. Hier kann versucht werden, eine touristische Vernetzung zu erzielen, um im Sinne der Freizeitgestaltung der Familien die Kinder-, Jugend- und Elterninteressen zu vereinen.



## C4 Sonstige Planungsvorgaben

Die Fachbeiträge zur Fortschreibung des Regionalplanes im Regierungsbezirk Köln liefern wesentliche fachbezogene Grundlagen zur Landschaftserfassung, -analyse und -bewertung sowie zur Ableitung von Entwicklungszielen für die Belange von Naturschutz, Landschaftspflege, Kulturellem Erbe und die Forst- und Landwirtschaft.

### Fachbeitrag des Naturschutzes und der Landschaftspflege zum REP



Die regionalen Erfordernisse und Maßnahmen zur Verwirklichung des Naturschutzes und der Landschaftspflege werden nach Abstimmung und Abwägung mit anderen Belangen zusammenfassend im Regionalplan dargestellt; der Regionalplan erfüllt die Funktionen eines Landschaftsrahmenplans. Der Fachbeitrag wurde 2019 vom Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW LANUV, erstellt (siehe Anhang Karten).

Unter Beachtung der in den §§ 1 und 2 BNatSchG und § 8 LNatSchG NRW formulierten Ziele und Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege entwickelt der Fachbeitrag nach § 8 LNatSchG NRW auf der Basis des derzeitigen Zustandes von Natur und Landschaft Leitbilder sowie Umsetzungs-, Planungs- und Maßnahmenvorschläge für die drei thematischen Aspekte:

- I. Natürliche Landschaftsfaktoren (abiotische Grundlagen),
- II. Biotop- und Artenschutz, Biotopverbund und
- III. Kulturlandschaftsschutz/Landschaftsbild

Als räumliche Bezugsbasis für die Formulierung und Umsetzung der Ziele und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere für die räumliche Konkretisierung des Biotopverbundsystems und die Abgrenzung von Landschaftsbildeinheiten als Basis für die Bewertung des Landschaftsbildes, wurden für NRW 65 Landschaftsräume abgegrenzt, beschrieben und bewertet.

Ein wesentlicher Bestandteil des Fachbeitrages ist die Erarbeitung und Abgrenzung eines Biotopverbundsystems.

Vorrangiges Ziel der Planung von Biotopverbänden ist es die isolierende Wirkung menschlicher Eingriffe durch Elemente des Biotopverbundes im Sinne von § 21 BNatSchG zu vermeiden, aufzuheben oder in ihrer Wirkung so zu mindern, dass die Durchgängigkeit der Landschaft für die Arten entsprechend ihren spezifischen Anforderungen bewahrt oder wiederhergestellt wird. Dies soll langfristig überlebensfähige Populationen und damit eine hohe Biodiversität sichern.

Im Ergebnis liegt ein Biotopverbundsystem für den gesamten Regierungsbezirk vor, das in zwei Kategorien untergliedert ist, zum einen in Stufe 1 „herausragende Bedeutung“ und zum anderen in Stufe 2, „besondere Bedeutung“ (siehe Anhang Karten).

Gegliedert in acht thematische Verbundschwerpunkte (siehe Anhang: Detail-Karten), sind Ziele und Maßnahmen definiert, die auch im Masterplan Brühl von Belang sind. Zum einen ist dies der Verbundschwerpunkt Wald („Villevwald“), zum anderen der überlagernde Verbundschwerpunkt Stillgewässer („Villevseen“). Darüber hinaus ist ein Verbundschwerpunkt Gehölz-Grünland-Acker-Komplex (Kulturlandschaft) zwischen Wesseling und Brühl definiert. Die Ableitung von Ziele / Aufgaben findet in der Beschreibung des jeweiligen „Korridors“ im Kapitel II *Leitlinien und Ziele* ihre vertiefende Berücksichtigung.

Für den Regionalplan stellt der Fachbeitrag als Gesamtplanung für die Biotopentwicklung und die Vernetzung (im Sinne der Raumordnung und Landesplanung), eine mitentscheidende Abwägungsgrundlage für die weitere Siedlungsentwicklung dar und bietet für andere Fachplanungen eine Orientierungs- und Entscheidungshilfen (Karten siehe *Anhang A 02*).

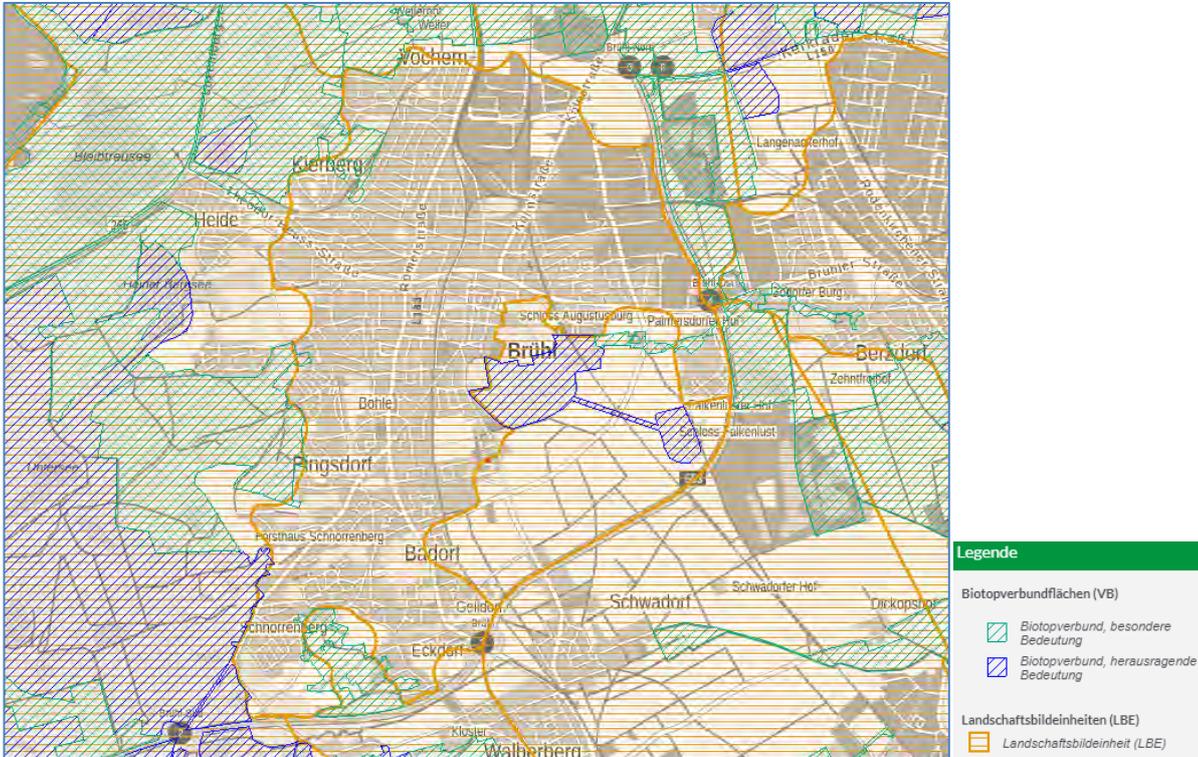


Abb.34 Biotopverbundflächen gem. LANUV NRW

### Fachbeitrag Kulturlandschaft zum REP



Der Fachbeitrag, erstellt vom Landschaftsverband Rheinland, LVR 2016, definiert Kulturlandschaftsbereiche von besonderer historischer Bedeutung (KLB) im Sinne einer historischen Kulturlandschaft und die Archäologischen Bereiche (AB). Diese wurden für die regionale Planungsebene herausgearbeitet. Neben der inhaltlichen Erläuterung werden 9 Ziele für die KLB definiert und den einzelnen KLB je nach ihrer Art und Schutzwürdigkeit zugeordnet.

Im Bereich des Stadtgebietes Brühl sind fünf KLB abgegrenzt, die teilweise über das Stadtgebiet hinausreichen, ebenso ist Brühl Teil eines Archäologischen Bereiches (AB).

**KLB 158 Rekultivierung Liblar – Brühl** (Brühl, Ertstadt, Hürth) Ältester Bereich des Rheinischen Braunkohlenreviers, sog. „Südrevier“, wichtiges Zeugnis für den vorindustriellen Braunkohlenabbau in kleinen Gruben und die frühe Rekultivierung auf forstwirtschaftlicher Basis; zahlreiche Restseen; erhaltene wertvolle Restbestände des älteren Villewaldes;

**KLB 160 Badorf (Brühl)** Frühmittelalterlicher, europaweit wirkender Töpfereibezirk (sog. Badorfer Ware, Bodendenkmal); historischer Ortskern mit persistentem Straßennetz und nachvollziehbaren ehem. Weinbergen als Zeugnissen des Weinbaus im Vorgebirge, kath. Pfarrkirche St. Pantaleon von 1897; wasserumwehrter Pfarrhof des 16. Jh., ehem. Fronhof Abtshof (10./17./19. Jh.) mit Kapelle von 1725 (auch Bodendenkmal).

**KLB 161 Brühl / Kurfürstliche Schlösser Stadt Brühl** auf spätmittelalterlichem Stadtgrundriss (Bodendenkmal), repräsentative preußische Stadterweiterungen mit Bahnhöfen in Brühl (1845) und Kierberg (1875), sog. „Kaiserbahnhof“; jüdischer Friedhof (Bodendenkmal).

Kurkölnische Residenz Schloss Augustusburg (1725-1728) auf hochmittelalterlichem Vorgängerbau, mit Park und Allee, Schloss Falkenlust (1729-1734) mit Park und südöstlich anschließendem Falkenjagdrevier im Offenland; UNESCO-Weltkulturerbe mit Pufferzone.

Palmersdorfer Hof (Hochmittelalter/1750), Falkenluster Hof (Mitte 19. Jh.), hoch-/ spätmittelalterliche Motte (Bodendenkmäler).

Blickachsen von Schloss Falkenlust auf das Siebengebirge und von Schloss Augustusburg auf Schwadorf.

**KLB 237 Eifelbahn** Hauptbahn von Kalscheuren nach Jünkerath als Teil der Verbindung von Köln nach Trier. Eröffnet in Abschnitten zwischen 1865 und 1875. Früher Bedeutung im Güterverkehr und zur Erschließung der Eifelorte. Strategische Bedeutung im I. und II. Weltkrieg. Heutige Bedeutung im Personenverkehr. Bahnhöfe (Kaiserbahnhof Kierberg bei Brühl, Blankenheim-Wald, Schmidtheim); Bahntrasse mit Einschnitten, Dammlagen, Kaller Tunnel; zahlreiche Verbindungen zu anderen Bahnstrecken.

**AB XXXI Siedlungsraum um Bornheim, Wesseling, Brühl** Archäologischer Gunstraum zwischen Ville und Rhein mit römischer Siedlungslandschaft im Hinterland der Provinz-Hauptstadt Köln, römisches Lager und Vicus Wesseling, römische Eifelwasserleitung, römische Villen auf ertragreichen und klimatisch begünstigten Standorten; frühmittelalterliche bis neuzeitliche Töpferortlandschaft Walberberg, Waldorf, Badorf, Pingsdorf, Eckdorf, Brühl durch die am östlichen Villerand anstehenden guten Töpfertone, spätestens seit dem 7. Jh. n. Chr. überregional verhandelte Töpfereiwaren; früh- und hochmittelalterliche Dörfer, mittelalterliche und neuzeitliche Wasserburgen. Mittelalterliche Burg und Siedlung Brühl, barocke Schlösser Augustusburg und Falkenlust mit Gartenanlagen.

(Zitate aus: Fachbeitrag Kulturlandschaft zum Regionalplan Köln, LVR, 2016)

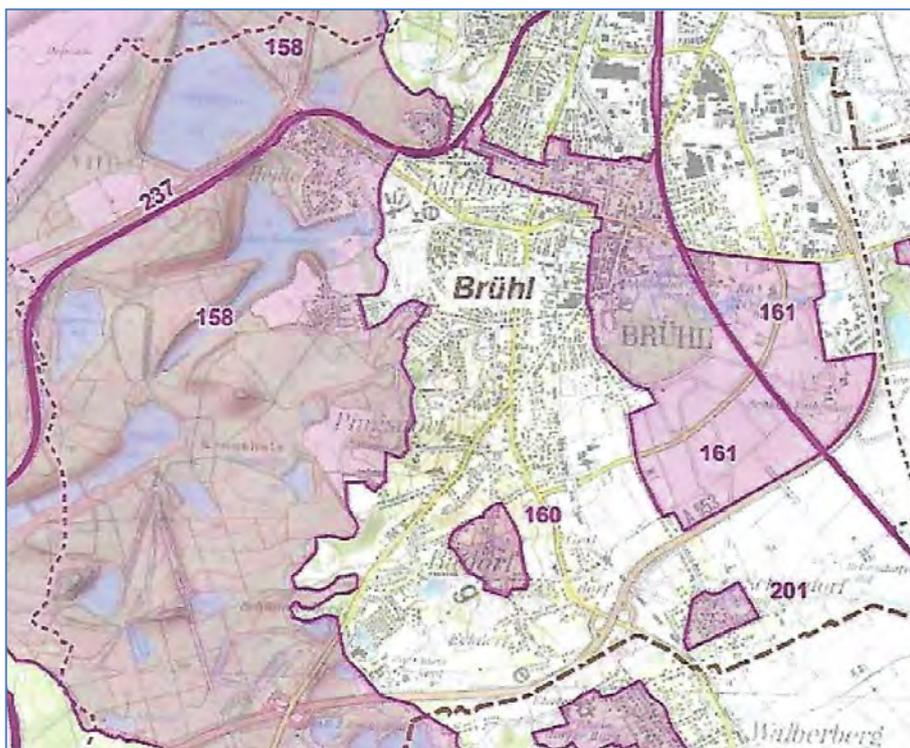


Abb.35 Kulturlandschaftsbereiche, Fachbeitrag Kulturlandschaft LVR

Die vorgenannten KLB und AB mit den zugeordneten Zielen zeigen Bereiche auf, die unter dem Aspekt der Erhaltung wertvoller Bereich historischer Kulturlandschaften eine besondere Sensibilität im Umgang bei kommunalen Planungen erfordern. Hier ist im Einzelfall in Abstimmung mit den Denkmalbehörden zu prüfen, wie kommunale Planungsvorhaben mit den Zielen der Kulturlandschaftsbewahrung übereingebracht werden können oder wie Minderungsmaßnahmen bei Eingriffen in die KLB erfolgen können. Dabei kann es um Abstände zu historischen Gebäuden oder Parkanlagen gehen, um die Erhaltung von Sichtachsen oder die angepasste Dimensionierung neuer Gebäude bzw. eine Kaschierung durch Gehölzpflanzungen.

**LVR Gutachten Weltkulturerbe „Schlösser Augustusburg und Falkenlust in Brühl“ (Februar 2008)**  
**LVR Gutachten-Entwurf Denkmalbereich „Umgebung der Schlösser Augustusburg und Falkenlust-südliche Freiflächen“ (August 2020)**

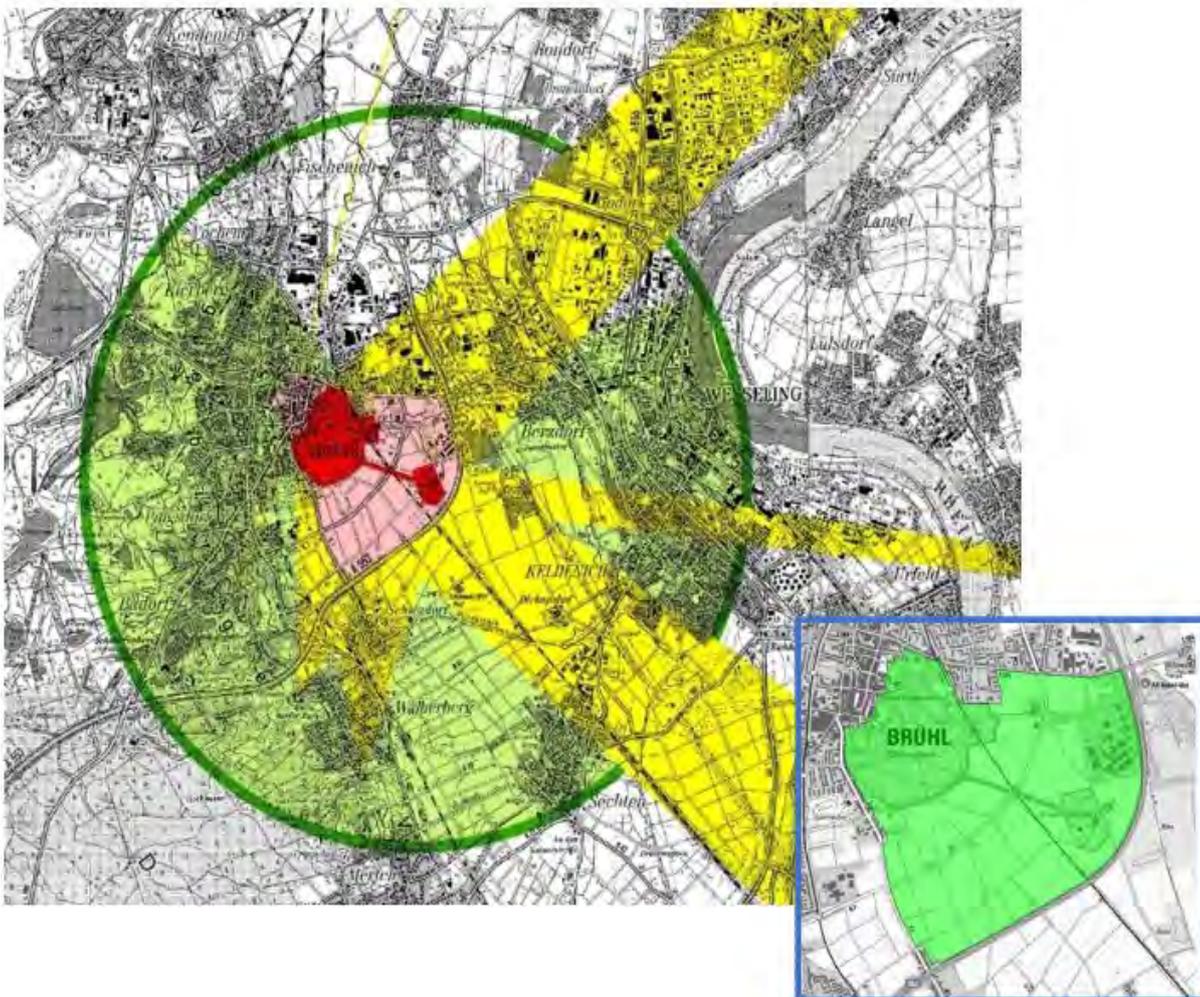


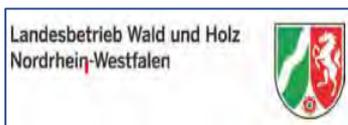
Abb. 36 Der geplante Denkmalbereich (Pufferzone) „Umgebung der Schlösser Augustusburg und Falkenlust – südliche Freiflächen“, links rosa/rechtes Detail grün = räumlicher Geltungsbereich (Gutachten-Entwurf LVR)

Der im Gutachten des LVR beschriebene geschützte Denkmalbereich, umfasst neben seinem Kernbereich (in Abb.36 rot dargestellt), gestaffelte Schutzzonen/Sorgfaltsflächen (in Abb.36 rosa, hellgrün und gelb dargestellt), die bei allen Planungen einer besonderen Beachtung unterliegen (siehe weitere konkretere Ausführungen in den o.g. Gutachten).



Das UNESCO Weltkulturerbe „Schlösser Augustusburg und Falkenlust in Brühl“ erfasst die Spätbarock-/Rokokoanlage im baulichen Bestand des 18. Jahrhunderts. Über die Grenzen hinaus steht die denkmalgeschützte Gesamtanlage in engem Zusammenhang mit dem weiteren Umland. Die ehemals rein landwirtschaftlich geprägte Landschaft hat sich mit der Zeit teils stark verändert. Zur Sicherung vor weiteren Veränderungen/Beeinträchtigungen ist es notwendig, für die Anlagen umgebende historische Kulturlandschaft, eine Pufferzone zu definieren. Dabei gilt es, die verschiedensten Aspekte, unter historischen Gesichtspunkten der Einzigartigkeit der Anlage, zu berücksichtigen. Ergänzend zu der Eintragung der Schlösser Augustusburg und Falkenlust einschließlich der Parkanlagen, gibt der nach Süden und Südosten angrenzende Landschaftsraum die historisch begründete Einbindung der Schloss- und Parkanlagen in die Umgebung anschaulich wieder. Diese Fläche sollte durch eine Denkmalschutzsatzung geschützt werden. Eine entsprechende Satzung könnte die historischen Merkmale im Wechselbezug und im räumlichen Zusammenhang sichern. Ein darauf abgestimmter landschaftlicher Begleitplan könnte weitere Planungen beraten und weitere Maßnahmen unter historischen Gesichtspunkten beurteilen, um den topografischen Bezug zu erhalten.

#### **Forstlicher Fachbeitrag für die Fortschreibung des Regionalplanes der Bezirksregierung Köln Landesbetrieb Wald und Holz Nordrhein-Westfalen**



Brühl hat mit 33,9% Waldanteil auf dem Stadtgebiet den höchsten Anteil an Wald im Rhein-Erft-Kreis. Entsprechend ist in Brühl kein Suchraum für Erstaufforstungen ausgewiesen. Weiterhin sind für Brühl als Waldgebiete für die überregionale Erholung die Waldgebiete um den Bergeistweiher und Bleibtreusee genannt (keine Nennung Heider Bergsee).

Dem Fachbeitrag, aufgestellt 2018 vom Landesbetrieb Wald und Holz NRW, können als Hinweise für räumliche und kommunale Planungen aus den hier formulierten Zielen für die Waldentwicklung entnommen werden:

- Klimaschutz durch Waldnutzung und -pflege: Walderhalt, Waldumbau (Bindung von CO<sub>2</sub>)
- Erhaltung der Schutzfunktionen des Waldes: Waldinanspruchnahme nur, wenn Ausgleich in Form von Ersatzaufforstung
- Sicherung der naturverträglichen Erholungsnutzung des Waldes: intensive Naherholungsnutzungen im Wald nur im Ausnahmefall

#### **Landwirtschaft im Regierungsbezirk Köln. Herausforderungen. Chancen. Perspektiven. Landwirtschaftskammer NRW, 2016**



Brühl liegt in einem Agrarraum des Niederrheinischen Tieflands, der als urbaner Raum eingestuft ist. Die sogenannte urbane Landwirtschaft ist geprägt durch ein vielfältiges Angebot an Nahrungsmitteln wie Gemüse, Obst, Getreide und Rohstoffe zur nachhaltigen Energieerzeugung, intensive Landbewirtschaftung mit hoher Technisierung und einer hohen Flexibilität bei der Anpassung an neue Trends.

Zu ihren Problemen gehören der Verbrauch landwirtschaftlicher Flächen für Siedlungsentwicklung, Erschließungsmaßnahmen und Ausgleichsflächen sowie steigende Boden- und Pachtpreise.

Ihre Chance liegt in der verbrauchernahen Produktion mit den Möglichkeiten des Hofverkaufes direkt an Endverbraucher und kurzer Lieferwege zu Lebensmittelmärkten ohne Zwischenhändler. Weiterhin



stellen neue Trends eine Chance dar wie die Einbindung in Pflegemaßnahmen für Grün- und Ausgleichsflächen, Aktivitäten wie Bildungs- und Freizeitangebote oder die Umnutzung von Hofgebäuden zu Wohn- oder Gewerbebezwecken. Die Heranführung der jungen Generation an die Nahrungsmittelerzeugung, Unterstützung von neuen urban gardening Projekten oder die Mitwirkung an der Kulturlandschaftspflege stellen Möglichkeiten dar, Anwohner und Landwirte im urbanen Raum zusammen zu bringen.

### **Fachbeitrag Landwirtschaft zur Neuaufstellung des Regionalplanes im Regierungsbezirk Köln, Landwirtschaftskammer NRW 2020**

Der Fachbeitrag formuliert für die Fortschreibung des Regionalplanes vier Ziele:

- Schutz landwirtschaftlicher Fläche vor anderen Flächennutzungen
- Ausweisung „landwirtschaftlicher Schutzgebiete“ als Schutzkategorie für agrarstrukturell bedeutsame Flächen
- Entwicklung der Landwirtschaft im Rheinischen Revier (Rekultivierung für die landwirtschaftliche Nutzung)
- Sicherung der Entwicklungsmöglichkeiten landwirtschaftlicher Unternehmen an ihrem Betriebsstandorten

Die vorgenannten Ziele für die Fortschreibung der räumlichen Planung sind ein deutlicher Fingerzeig auf den Verbrauch landwirtschaftlich genutzter Flächen für viele andere Nutzungsformen wie Siedlungs- und Infrastrukturprojekte, die Gewinnung von Bodenschätzen oder ökologische Kompensationsmaßnahmen.

### **Fazit I.C Planungsvorgaben - Schichtenplan / Strukturbild**

Mit der inhaltlich textlichen Zusammenstellung der vorgenannten planungsrechtlichen und informellen Planungsvorgaben/Fachbeiträgen und der daraus abgeleiteten Planungsansätze, ist durch eine Addition der Informationen eine zeichnerisch zusammenfassende Darstellung möglich.

Mit diesem „Schichtenplan“ werden alle zu berücksichtigende Belange auf einer Ebene sichtbar. Hiermit sind einerseits Freiräume mit unterschiedlichem Schutzstatus und Wertigkeit mit mehr oder weniger starken Eingriffseinschränkungen und andererseits Räume für die unterschiedliche städtebauliche Entwicklung erkennbar. Neben der Betrachtung, Analyse und Bewertung der Korridore und der grünen Finger, Oasen, Nischen und Bänder, ist ein weiterer Baustein für die Zielfindung gesetzt.



## Schichtenplan

- Biotopstrukturen und Verbundflächen LANUV
- Regionale Grünzüge gem. Regionalplan (REP)
- Bereiche zum Schutz der Natur gem. REP
- Schutz der Landschaft und landschaftsbezogene Erholung gem. REP
- Wertvolle Kulturlandschaft gem. REP
- FFH-Gebiete
- Biotopstrukturen im Innenbereich
- Durch- und Belüftungswirkungen gem. Gutachten
- UNESCO-Schutzbereich



Abb. 37 Vorgehensweise Schichtenplan, eigenen Darstellung

In diesem Schichtenplan werden berücksichtigt:

- Biotopstrukturen und Verbundflächen LANUV
- LS-, LB-, NSG- Gebiete gemäß Landschaftsplan
- Schutzgebietskategorien, gegliedert nach unterschiedlicher Qualität und Wertigkeit, Seltenheit, Eigenart und Schönheit
- Regionale Grünzüge gem. Regionalplan beinhaltet Regelungen im LEP und sind im REP abschließend geregelt. Regionale Grünzüge
  - dienen der Inanspruchnahme von Freiraum
  - dienen der Freiraumsicherung für Freiraumnutzungen und sind besonders zu schützen
  - sind durch lokal bedeutsame Freiflächen in der Bauleitplanung zu ergänzen und zu vernetzen
  - sollen klimaökologisch den Ausgleich, die Biotoperhaltung/–vernetzung und die Freiraumerholung sichern
  - sind keine Flächenreserve für Siedlungsentwicklung
- Bereiche zum Schutz der Natur gem. REP
  - sind bestehende oder auch zu erwartenden, biologisch besonders wertvollen Biotopen
  - kulturhistorisch bedeutsame Anlagen mit ihrer Umgebung und geologisch / bodenkundlich bedeutsame Objekte die es zu erhalten und zu sichern gilt
  - haben Vorrang gegenüber anderen Freiraumnutzungen
  - sind über Achsen und Korridore zu verknüpfen
  - Beeinträchtigende Planungen oder Maßnahmen sind zu unterlassen
- Schutz der Landschaft und landschaftsbezogene Erholung gem. REP
  - sind Gebiete, in denen der Charakter der Landschaft, typische Landschaftsstrukturen, das Landschaftsbild, die landschaftsgebundene Erholung, Übergänge von Ortslagen in die freie Natur und Landschaft, naturnahe Gewässer, geländeklimatisches Ausgleichvermögen etc. gesichert wiederhergestellt oder entwickelt werden sollen.



- Wertvolle Kulturlandschaft gem. REP
  - sind Bereiche, in denen die nachhaltige, naturnahe und extensive Nutzung, die charakteristische Eigenart und typische Biotop- und Landschaftsstrukturen vorbildlich erhalten, besonders gepflegt und entwickelt werden soll.
  - Insbesondere in den als „Naturpark“ anerkannten Bereichen sind im Einklang mit und Kulturraumpotentialen Erholung, Freizeit und Tourismus Entwicklungsmöglichkeiten einzuräumen
  
- FFH-Gebiete
  - Diese EU-Rahmen-Richtlinie hat zum Ziel, wildlebende Arten, deren Lebensräume und die europaweite Vernetzung dieser Lebensräume zu sichern und zu schützen.
  - Die Vernetzung dient der Bewahrung, Wiederherstellung und Entwicklung ökologischer Wechselbeziehungen sowie der Förderung natürlicher Ausbreitungs- und Wiederbesiedlungsprozesse
  
- Biotopstrukturen im Innenbereich
  - Hier sind wichtige Kleinstrukturen mit wichtiger Bedeutung für räumliche Biotopvernetzungen erfasst
  
- Durch- und Belüftungswirkungen gem. Klimagutachten
  - Erfasst sind Luftleitbahnen, Kaltluftabflüsse, Talabwinde, Kaltluftwirkungsbereiche
  
- UNESCO-Denkmäler und Schutzbereich
  - Dargestellt sind die von der UNESCO geschützten Schlösser Augustsburg und Falkenlust, sowie die unmittelbaren Schutzbereiche, die sog. Sorgfaltsflächen (Pufferzonen). Darüber hinaus dargestellt ist ein geplanter Denkmalsbereich, d.h. die südlich anschließenden Freiflächen.

Die planerischen, d.h. zeichnerischen Darstellungen der verschiedenen Planungsvorgaben / Fachbeiträgen, werden dabei übereinandergelegt und ergeben so eine gebündelte komprimierte Gesamtübersicht:

Erkennbar wird eine Vielzahl von verschiedenen einzelnen, aber auch sich überlagernden, Freiraum- bzw. Landschaftsmerkmalen, dargestellt in der Fläche. Durch die überlagernde Verdichtung und Intensität dieser Raum- bzw. Flächenmerkmale als Qualitäts- und Schutzgebiete, entsteht, insbesondere für den Außenraum, ein fast vollständig vernetzter Freiraum mit hohem Erhaltungs- und Entwicklungsanspruch.

Die damit dargestellte Qualität und Schutzwürdigkeit des Brühler Außenraumes bildet für eine anderweitige Inanspruchnahme einen Taburaum bzw. einen Raum mit vielen Restriktionen. Jegliche zukünftige, insbesondere bauliche Nutzung, unterliegt diesen Freiraumqualitäten bzw. Restriktionen, als eine hohe Abwägungshürde.

## Schichtenplan

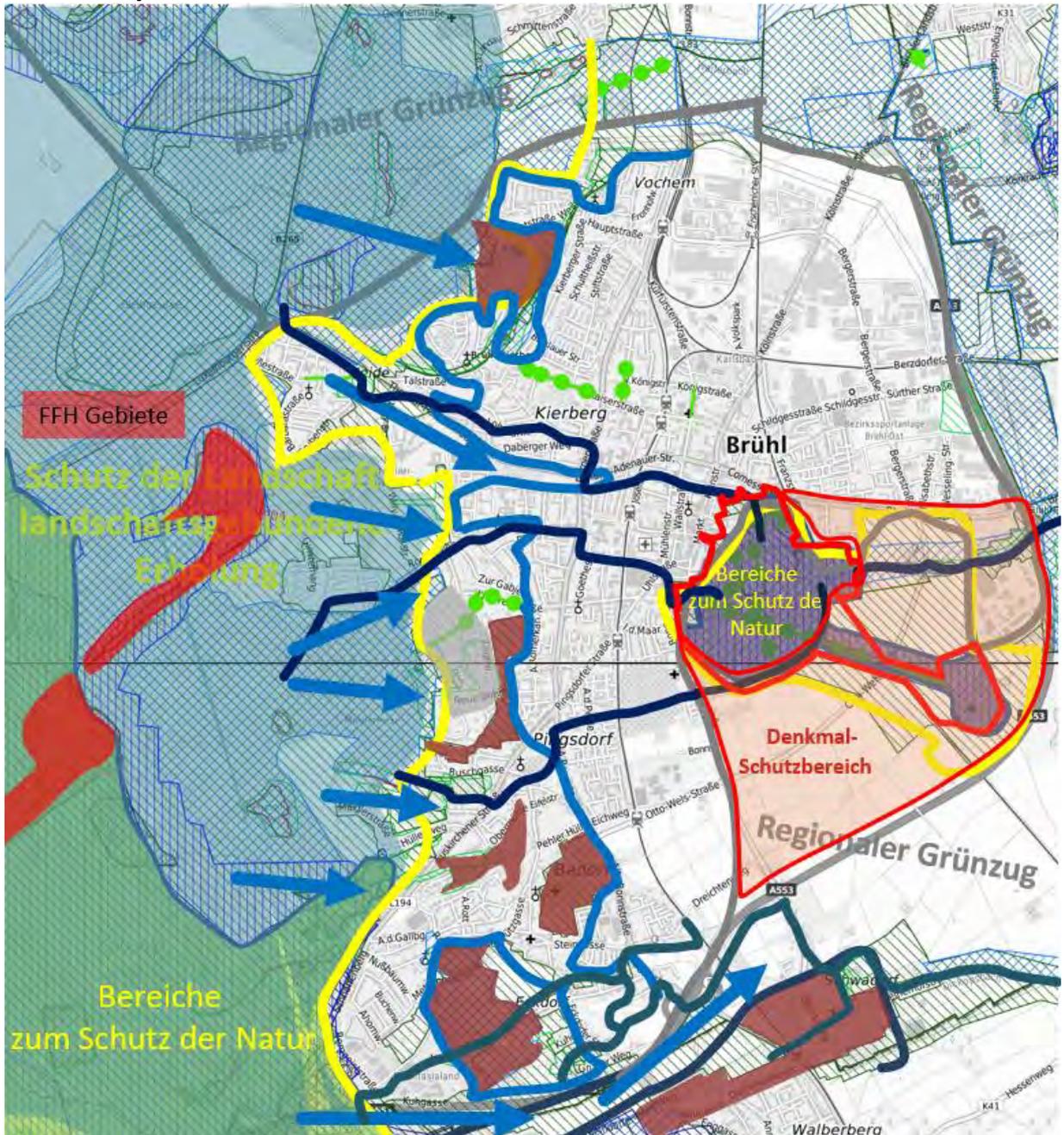


Abb. 38 Ergebniskarte: Schichtenplan, (eigene Darstellung)



## Masterplan Bausteine

1. Mit der Darstellung und Beschreibung der räumlichen Struktur des Stadtgebietes von Brühl d.h., mit der Definition von Hauptkorridoren und Zwischenräumen, besteht der erste Baustein zur inhaltlichen Analyse und Zielfindung für die Freiraumentwicklung.
  - **Hauptkorridor „Ville-Wald“:** Im Westen von Brühl, einem Teil eines großen zusammenhängenden Waldgebietes, erfüllt der „Ville-Wald“ drei Hauptfunktionen die es zu sichern, zu stabilisieren und weiterzuentwickeln gilt:
    - Der Wald als Klimaverbesserer,
    - der Wald als Entwicklungsgebiet für Flora und Fauna und
    - der Wald als Freizeit- und Erholungsgebiet für die Bevölkerung.
  - **Hauptkorridor „Siedlung“:** Der Stadtraum, mit all seinen Funktionen der Daseinsvorsorge, als Ort des Lebens, Wohnens und Arbeitens, ist zu sichern, zu stabilisieren und weiterzuentwickeln. Einen wesentlichen Beitrag hierzu leistet das städtische Grünsystem mit seinen „grünen Fingern“, „grünen Oasen“, „Ruhensichen“ und „blauen Bändern“, ebenfalls als Klimaverbesserer, als Entwicklungsgebiet für Flora und Fauna sowie für die Freizeit und Erholung.
  - **Hauptkorridor „Löss/Kultur“:** Der östlich gelegene Kultur- und Landwirtschaftsraum, mit seinem besonders durch das UNESCO-Weltkulturerbe geprägten Kulturschatz, mit seiner vier stufigen Sorgfaltsfläche (Pufferzone) Umgebung sowie dem geplanten Denkmalsbereich (südliche Freiflächen) mit seinen landwirtschaftlich genutzten Hohertragsböden und der landwirtschaftlichen Lebensmittelproduktion - mehr und mehr für die Region - bilden einen besonderen Entwicklungsraum.

Den Übergängen/Schnittstellen zwischen Siedlung und Freiraum, den „Zwischenräumen“ am Stadtrand, kommt bei der zukünftigen Entwicklung eine besondere Bedeutung zu.

- **Zwischenraum Stadtrand West:** Die Übergänge zwischen der freien Landschaft und dem Siedlungsraum sind sehr zergliedert und ein Wechsel zwischen Freiraum und Siedlungsraum, mit den verschiedensten Nutzungen, teils fließend, mit baulichen Splittersiedlungen und Siedlungsenklaven besetzt, lösen eine besondere Entwicklungsbetrachtung aus.

Als Zwischenraum/Stadtrand sollte der Freiraum in seinen Funktionen und in seiner Gestaltung stärker als bisher räumlich eindeutig definiert und in sich qualifiziert werden. Der Funktionsraum der „grünen Finger“ sollte möglichst vollständig erhalten werden, deutlicher herauszuarbeiten und in der Bedeutung sichtbar zu machen.
- **Zwischenraum Stadtrand Ost:** Ebenso bekommt auch der östliche Siedlungsrand eine besondere Bedeutung, wenn es darum geht, hier, wesentlich mehr als im Westen, die notwendige Siedlungserweiterung in den Fokus zu stellen.

Die Siedlungskante im Spannungsfeld zwischen Wohnbebauung und einer kulturhistorisch hoch bedeutsamen Agrarlandschaft im Umfeld der Denkmalanlagen, ist so in Wert zu setzen und in seiner historischen Prägung zu schärfen, dass der Raum für die Brühler Bevölkerung noch mehr an Identität gewinnt.

- Die drei Hauptkorridore inklusive Zwischenräume in Nord/Süd-Richtung verlaufend, werden begrenzt durch in West/Ost-Richtung verlaufende Freiräume im Norden und Süden des Stadtgebietes.
2. Mit der Definition und Analyse des Hauptkorridors „Siedlung“, d.h. der kleinteiligen Freiräume mit „grünen Fingern“, „grünen Oasen“, „grünen Nischen“ und „blauen Bänder“ besteht ein zweiter Baustein in der Entwicklung eines Gesamtbildes.
  3. Und mit einem Schichtenplan, als Ergebnis aller Planungsvorgaben, komplettiert der dritte Baustein die Grundlagen für den folgenden Zielfindungsprozess.

Zusammenfassend entsteht ein Strukturbild „Freiraum“ mit Untersuchungskorridoren und kleinteiligem Flächen- und Liniennetzwerk.

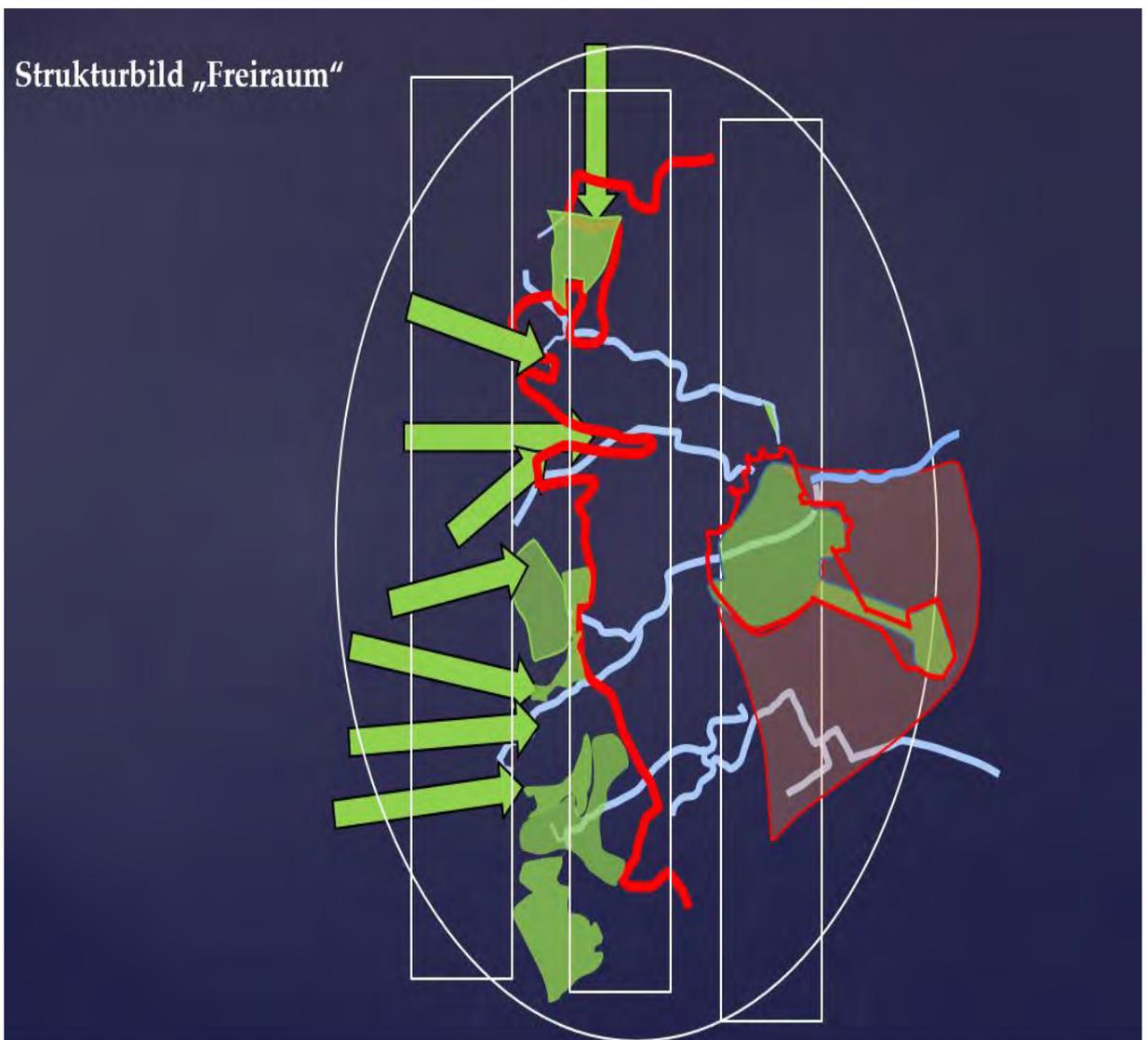


Abb.39 Freiraumstruktur (eigene Darstellung)

Für die Bausteine und Einzelelemente dieses Strukturbildes werden nachfolgend grundsätzlich und übergeordnet wirkende Leitlinien und konkret umzusetzende Leitziele zu definieren sein.



# IIA. Leitlinien und Ziele



## II Leitlinien und Ziele

### A Leitlinien

Unter besonderer Berücksichtigung der unter Kapitel B Stadt der Räume und Korridore herausgearbeiteten Strukturen der StadtLandschaft mit der Charakteristik und Funktionen der Räume, der Qualitäten und Defizite von Ökologie und des Umweltschutzes sowie unter Berücksichtigung planerischer Vorgaben, alles zusammen dargestellt in Bausteinen, ergeben Planungsgrundlagen für folgende grundsätzlichen Leitlinien:

- Qualifizierung des regionalen und kommunalen Freiraumsystems (der „regionalen Grünzüge“ und der RegioGrün-Korridore)
- Zukunftsorientierte Anpassung an die Folgen des Klimawandels
- Erhalt und Entwicklung einer vielfältigen und facettenreichen „StadtLandschaft“ mit klar definierten Räumen („grüne Oasen, - Finger, - Nischen und - Bänder“)
- Qualifizierung der drei Korridore und Zwischenräume
- Befreiung der Stadtränder von städtebaulichen und gärtnerischen/ökologischen Wucherungen, Verkrustungen und Nutzung der entstehenden Spielräume für eine raumtypische Gestaltung der StadtLandschaft
- Schaffung von erlebbaren Freiraumverbindungen und –netzen zwischen Stadtraum und Landschaftsräumen („grüne Finger“)
- Stärkung der Identifikation mit der historisch gewachsenen Kulturlandschaft und dem Kulturerbe und Erhaltung der historischen Prägung (räumliche Zuordnung, Wege- und Wassersystem, Blickbeziehungen)
- Erhalt und Weiterentwicklung der Funktions- und Leistungsfähigkeit von Natur und Landschaft, als Lebensraum für Flora und Fauna und als Freizeit- und Erholungsraum für den Menschen
- Sicherung, Renaturierung, Reaktivierung der Gewässer/Bäche
- Sicherung und Weiterentwicklung der Funktionen des Waldes und der Landwirtschaft

Das vorliegende Agglomerationskonzept als strukturbildender Fachbeitrag und Grundlage für den neuen Regionalplan, bietet Anregungen zur zukunftsorientierten metropolen Entwicklung der Stadt Brühl, als urbanes Zentrum, mit einem dargestellten größeren Suchraum für die Siedlungsentwicklung im Osten, entlang von SPNV/Stadtbahnlinie und die Systementwicklung und die Qualifizierung der RegioGrün-Korridore.



Klar definierte Landschaftsräume

Brühl und eine neue metropole Funktion

*Qualifizierung der Grünkorridore* Freiraumschutz

**Abwehrmaßnahmen zu den Folgen des Klimawandels**

HOCHERTRAGSBÖDEN OPTIMAL NUTZEN

*neue Ziele für Tourismus und Naherholung* Natur und Erholung erlebbar gestalten

Zersiedlung vermeiden

Vernetzung innen -außen

**StadtLandschaft neu definieren**

STADTRÄNDER QUALIFIZIEREN

Grünflächen schützen - schaffen - entwickeln

BACH- UND AUENTÄLER RENATURIEREN

Identitäten schaffen Biotopverbund stärken

Klima-Freiraumkorridore sichern

**Kulturnetzwerk ausbauen** Naturnahe Freizeit- und Erholung ausbauen

Erhalt der gebietsbezogenen unterschiedlichen Funktions- der Leistungsfähigkeit

**IIB. Grundsätze, Ziele, Empfehlungen**



## B Grundsätze, Ziele und Planungsempfehlungen

Für die einzelnen Räume lassen sich aus den Leitlinien für die Korridore im Einzelnen und den Freiraum im Gesamtbild konkret folgende Grundsätze, Ziele und Planungsempfehlungen ableiten:

### B1 Hauptkorridor „Ville-Wald“

Mit der Beschreibung des Korridors „Ville-Wald“ in Kapitel I und Analyse der Planungsvorgaben, wurde die Erkundungsphase abgeschlossen und Ziele für die Weiterentwicklung sichtbar.

Zusammengefasst ist deutlich geworden, dass durch den immensen Braunkohleabbau im „Südrevier“ und die anschließende Rekultivierung, im gesamten Ville-Wald neue Strukturen und eine neue Landschaft entstanden sind. Es haben sich über die Jahre Landschaftsräume gebildet mit sehr unterschiedlichen Qualitäten und Entwicklungsmöglichkeiten für ganz unterschiedliche Ziele und ganz unterschiedliche Nutzungen. Die wertvollsten Kernzonen des Biotopverbundes liegen in den FFH- und den Naturschutzgebieten von Brühl.

Neben einer teils einzigartigen Entwicklung natürlicher Lebensräume für Flora und Fauna in großen Waldflächen, in Feuchtgebieten und einer ausgedehnten Seenlandschaft, mit heute teils sehr hohem Schutzstatus, hat sich auch die Nutzung für die Wochenend- und Feierabenderholung des Menschen in der Nachbarschaft zu den Städten der Metropolregion Rheinland stark ausgebreitet. So liegen neben den hochwertigsten Schutzgebieten auch die meisten wasserorientierten Freizeitaktivitäten in Brühl. Wander-, Rad- und Reitwegenetze durchziehen den Naturpark und ein Campingplatz, Gastronomie, ein Kletterwald und mehrere Parkplätze ergänzen den Aktivbereich.

Und immer mehr gewinnt der Naturraum mit seinem hohen Waldanteil eine große Bedeutung für die Folgen des Klimawandels. Auf Waldflächen kann immer weniger verzichtet werden. Klimaaustausch, Klimaverbesserung und die in diesem Zusammenhang wichtigen Lüftungsbahnen der Stadt, ist hoher Wert zu legen.

#### Ziele/Grundsätze

- Erhalt der Funktions- und Leistungsfähigkeit des Lebensraumes für eine biologische Vielfalt seltener Pflanzen und wildlebender Tiere (insbesondere Vogelarten, Falterarten, Fledermäuse, Amphibien)
- Erhalt und Optimierung von Lebensräumen von Tierarten mit hohem Arealanspruch (Rotwild, Wildkatze) sowie
- Sicherung bzw. Wiederherstellung der Durchgängigkeit von Wanderkorridoren
- Förderung des Struktureichtums der Waldbestände, z. B. Alt- und Totholz, Baumarten- und Altersklassendiversivität
- Umbau von Kiefern- und Fichtenforsten sowie Wäldern mit einem Anteil an nicht bodenständigen Gehölzen;
- Erhöhung des Anteils bodenständiger Laubhölzer und klimaresistenter Gehölze; Waldvermehrung
- Entwicklung strukturreicher Waldbinnensäume sowie kleinerer oder größerer Lichtungen
- Entwicklung einer vielfältigen Landwirtschaft
- die Biotopvernetzung ist im Rahmen eines überregionalen Verbundsystems voranzutreiben
- Erhalt der Funktionen des leistungsstarken, klimatisch und lufthygienisch bedeutenden Ausgleichsraumes



- Der Erholung und Freizeitnutzung sind insbesondere im Villedal-Seeengebiet naturschonende Nutzungspotentiale einzuräumen

Insbesondere die Naturschutzziele und der Nutzungsdruck des Menschen aus der Region müssen, um Konflikte zu vermeiden, zukünftig sehr differenziert aufeinander abgestimmt werden.

In einem überörtlichen Kooperationsprozess mit allen Beteiligten, insbesondere des „Naturpark Rheinland“ Gebietes, sind zukunftsorientierte Konzepte, Projekt und Maßnahmen zu entwickeln:

Entwicklung von Vorranggebieten für den Landschafts-, Natur- und Artenschutz und die Biotopvernetzung

- Hochwertige Schutzgebiete sind zu erhalten, Potenzialräume der Entwicklung sind ergänzend zu entwickeln und zu schützen, der Biotopverbund und dessen regionale Vernetzung sind voranzutreiben und diese Räume vor zu starken wirtschaftlichen und erholungs- und freizeitnutzenden Eingriffen zu bewahren. Entsprechende Rücksichtsgebiete oder auch Tabuzonen sind auszuweisen, in denen auch Nutzungen auf Wegeverbindungen möglicherweise unterbrochen/zurück gebaut werden.

Entwicklung von Vorranggebieten für die Erholungs- und Freizeitnutzung

Stark frequentierte Wald, Wiesen und Wasserbereiche sind für die speziellen Nutzungsarten zu sichern, in manchen Bereichen zu optimieren aber auch weiterzuentwickeln. Hierbei könnten auch Räume für Ergänzungs- oder Trendsportarten vorgehalten oder hergestellt werden. Das Wegenetz-, Parkplatz- und Infosystem ist zu optimieren, zu ergänzen und mit den örtlichen und regionalen Verbindungen abzustimmen.

- Die Waldumwandlung und- anpassung ist im Sinne einer trocken- und hitzebeständigen Artenstruktur sowie die Erhaltung, Ergänzung und Neuentwicklung von Waldbeständen voranzutreiben
- Mit einem Freizeit- und Erholungsmanagement sind die Angebote und steigende kommunale und überregionale Besucherfrequenzen gerade in Hochsommerzeiten zu steuern
- Im Rahmen der Abwägung ist eine Harmonie zwischen dem Schutz und Entwicklung der Natur und einer landschaftsorientierten Freizeit- und Erholungsnutzung herzustellen.
- Langfristig erscheint auch im Sinne der touristischen Bedeutung der Stadt Brühl, eine Kooperation zwischen Freizeitpaß (Phantasialand), Naturerholung (Waldseen-Gebiet) und Kulturerlebnis (Schlösser und Museen) denkbar und empfehlenswert (Synergieeffekte, Verkehrsvermeidung, Attraktivierung, Steigerung und Steuerung von Besucherzahlen).

⇒ Vorschlag: Etablierung Runder Tisch FreizeitKultur Brühl

- Neben den v. g. Handlungsfeldern, sind auch die Regionalentwicklung (RegioGrün, Charta Grün, S.U.N.) und die Umweltbildung (Naturpark) im Naturschutz wichtige Aufgaben der zukünftigen Projektentwicklung,

Von großer Bedeutung für den Naturhaushalt sind die zahlreichen Villedalseen. Auch für diese lassen sich Ziele / Aufgaben ableiten:



- Erhalt und Optimierung der großen Stillgewässer als anthropogen angelegte Gewässer
- Sicherung und Optimierung kleiner und mittlerer Stillgewässer aufgrund ihrer zahlreichen Gefährdungen (z. B. Sukzession) zur Herstellung eines engmaschigen Biotopverbundes
- Erhalt des natürlichen Wasserhaushalts bzw. Wiederherstellung naturnaher hydrologischer Bedingungen insbesondere für die vom Klimawandel besonders gefährdeten eutrophen Stillgewässer

## B2 Zwischenraum StadtLandschaft West

Der westliche Siedlungsrand, der Übergang zwischen Ville-Wald und Siedlung, ist wie eingehend beschrieben, geprägt durch topografische Höhen und Tiefen und einen stark gegliederten / zerfaserten Ortsrand. Ebenso, wie die Stadt mit ihrer Bebauung in die Landschaft (in Täler und auf Höhen) vorgedrungen ist und auch Splittersiedlungen entstanden sind, blieben in die Ortslage hineinragende „grüne Finger“ bestehen oder entstanden neu durch eine wachsende Siedlungsentwicklung. Reste ehemals zusammenhängender Landschaftsstrukturen und dörflicher Prägung blieben erhalten. Vielfach ist schon heute eine durchgängige Verbindung zwischen freier Landschaft über die „grünen Finger“ bis zu den inneren „grünen Oasen“ unterbrochen, für die Vernetzung aber außerordentlich wichtig.

Neben einer ökologischen Aufwertung der Randbereiche, der Erholungs- und Freizeitvernetzung zwischen Siedlung und freier Landschaft, kommt dem Übergang eine wichtige Klimafunktion zu.

### Ziele / Grundsätze

- Im Sinne einer nachhaltigen Freiraumsicherung und Freiraumentwicklung sollte, bedingt durch die besondere Bedeutung und Schutzwürdigkeit der stark zergliederten Ortsrandstruktur, sollten weitere bauliche Siedlungserweiterung und Ortsrandarrondierung am westlichen Siedlungsrand möglichst vermieden bzw. einer besonderen Abwägung unterzogen werden.
- Von immens wichtiger Bedeutung ist dabei Erhalt und Schutz der „grünen Finger“ in heutiger Breite und Tiefe, mit all seinen Funktionen. Eine weitere Zersiedlung an den baulich begleitenden Rändern ist zu verhindern, eine weitere bauliche Einengung, Baulichkeiten mit trennender Wirkung und die Vernichtung der prägenden landschaftlichen Kleinteiligkeit ist unbedingt zu vermeiden. Wichtige vernetzende Bereiche/Grundstücke, sind zurückzugewinnen.
- Erhalt, Gestaltung, Schaffung und in Wert setzen der Übergänge zwischen innen und außen
- Ökologische Vernetzung der Biotopstrukturen und-typen zwischen der freien Landschaft (außen) und der begrenzten Landschaft (innen)
- Ortsrandeingrünung und Waldrandgestaltung
- Entwicklung von ökologischen Pufferzonen an Wald- und Siedlungsändern
- Schaffung von naturbezogenen Spielbereichen am Ortsrand
- Erhalt und Ausbau oder Schaffung von neuen Wegeverbindungen zwischen innen und außen
- Schaffung von Portalen zwischen innen und außen, als Ausgangspunkt für Stern- und Rundgänge/-fahrten, mit der Ausgestaltung von Hotspots (mit



- Prüfung der saisonalen Intensivierung der ÖPNV-Anbindung von Pkw-Parkplätzen Grubenstraßen / Heider Bergsee, Willy-Brandt-Straße / Heider Bergsee, Wasserturmweg / Kletterwald, Schnorrenberg sowie Attraktivierung durch E-Ladeinfrastruktur für E-Bikes (auch P Wasserturmweg)

### B3 Hauptkorridor „Siedlung“

Die Freiräume innerhalb des verdichteten Siedlungsraumes stehen im Spannungsfeld der vielfältigen Nutzungsansprüche und Begehrlichkeiten. Zwischen notwendigem Erhalt einer Freifläche im Innenbereich und notwendiger baulicher Inanspruchnahme liegt eine hohe Abwägungsverantwortung.

Der für die nächsten 15-20 Jahre prognostizierte Wohnbauflächenbedarf, reicht für Brühl nicht aus und geht dabei auch weit über eine mögliche Bedarfsdeckung im Innenbereich hinaus. Durch einen notwendigerweise erforderlichen und umfassenden Prüfungsprozess durch die Stadt Brühl, konnten sowohl im Innen- als auch im Außenbereich, Freiflächen als Baulandpotenzial identifiziert und einer siedlungsstrukturellen und ökologischen Bewertung unterzogen werden. Viele der potenziellen insbesondere Wohnbauflächen, stehen dabei in Konflikten mit dem Freiraumschutz und unterliegen eine grundsätzlichen Abwägungsentscheidung.

Bei der für den „Masterplan Freiraum“ ebenfalls vorgenommenen Überprüfung aller Freiräume, im Innen- als auch im Außenbereich, ihrer Schutzwürdigkeit und ihrer wichtigen Funktionen, entsteht eine grüne Struktur, ein Strukturbild und Freiraumsystem mit verschiedenen Vernetzungselementen, was es zu erhalten gilt:

Die im Kapitel B2 Hauptkorridor „Siedlung“ herausgestellten Frei-/Grünräume, bilden das Grundgerüst des bereits vernetzten und weiter zu entwickelnden Grün- und Freiraumsystems im Stadtraum, korrespondierend mit den Hauptkorridoren insbesondere im Westen und Osten.

Die „grünen Finger“ die von der Hangkante der Ville von West nach Ost in den Stadtraum eindringen, erfüllen neben einer Biotopvernetzung die Funktionen der Durchlüftung und Klimaverbesserung im Siedlungsbereich. Sie sind, soweit möglich, in voller Breite und Funktionsfähigkeit, zu erhalten, aber auch weiter zu öffnen und in ihrer Wertigkeit durch entsprechende Maßnahmen zu qualifizieren.

Die „grünen Oasen“ und „blaue Bänder“, die Bäche, dienen, neben der Trittsteinfunktion für die weitere innerstädtische Freiraumvernetzung, der Kaltluftentstehung, der Biotopentwicklung und der Feierabenderholung im Umfeld des Wohnortes. Gerade die historischen Bäche, mit ihrem Lebensraum für wasserorientierte Arten, sind auch über die Vorgaben der Wasserrahmenrichtlinie hinaus, wo immer möglich, freizulegen zu renaturieren durch konkrete Maßnahmen aufzuwerten. Die „grünen Ruhenischen“ als kleinste Einheit der Vernetzung, sind als ergänzende Verweilplätze naturnah zu gestalten.

Die Vernetzung der zu erhaltenden Freiräume im Innenbereich mit dem Außenbereich, sollte durch ein innerstädtisches Grün-Vernetzungskonzept weiter ergänzt werden. Hierin sind die Nischen und Spielräume der Möglichkeiten zu untersuchen und Maßnahmen zu präzisieren.



### 3.1 Allgemeine Ziele

a.) In den **klimatisch-lufthygienisch wenig oder unbedeutenden baulichen Lagen**, besteht keine nennenswerte Empfindlichkeit gegenüber Baulückenschließungen, leichter Verdichtung oder Arrondierungen und doch gelten folgende

#### Ziele/Grundsätze

- für alle Bereiche eine sensible Abwägung zwischen einer weiteren baulichen Verdichtung einerseits und einer baulichen Inanspruchnahme des Freiraumes.
- größer dimensioniertes grünes Hinterland und grüne Blockinnenbereiche, sind vor einer weiteren baulichen Nachverdichtung einer besonderen Abwägung zu unterziehen.
- die Bodenversiegelung ist so gering wie möglich zu halten und durch Schaffung von Vegetationsflächen sowie Dach- und Fassadenbegrünung auszugleichen.
- generell sollte eine emissionsarme Energieversorgung (Fernwärme, Nahwärme, Photovoltaik) realisiert werden (Energiekonzept).

b.) Der unmittelbare Handlungsbedarf für eine strategische Freiflächen- und Grünentwicklung im Siedlungsbereich bezieht sich somit aus klimatischer Sicht auf Baugebiete (gemäß Klimagutachten Lohmeyer) **mit bedeutender klimarelevanter Funktion sowie Baugebiete mit klimatisch-lufthygienischen Nachteilen.** (zus. Klimagutachten im Einzelfall erforderlich)

#### Ziele/Grundsätze

- Mögliche Vermeidung weiterer Verdichtung und Nutzungsintensivierung der Baustrukturen
- Verringerung des Versiegelungsgrades bzw. Entsiegelung, im öffentlichen Raum und auf privaten Grundstücken im Hinterhof und im Vorgarten
- Erhöhung des Vegetationsanteils bzw. intensive Begrünung einschließlich Fassaden- und Dachbegrünung, Schaffung kleiner begrünter Aufenthaltsoasen, Baumstandorte, Straßen- und Platzbegrünungen, Alleen.
- Schaffung bzw. Erweiterung von möglichst begrünten Durchlüftungsbahnen
- Verringerungen des Emissionsaufkommens, insbesondere der Verkehrsemissionen
- in den bestehenden Gewerbe-/Industriegebieten sind Grünmaßnahmen dringend erforderlich und konzeptionell darzustellen
  - ⇒ Vorschlag: in Kooperation mit den Eigentümern empfiehlt sich ein *Integriertes Gewerbeentwicklungs- und Grünkonzept*, in dem sowohl die gewerblichen Entwicklungsräume als auch die Spielräume für Grünmaßnahmen und klimawirksame Freiräume definiert werden.

c.) Im Sinne der Stärkung des Biotopverbundes und der Sicherung und Stärkung die Biodiversität sind folgende **Ziele / Grundsätze** von Bedeutung:

- Erhalt und bei Bedarf Neuanlage naturraumtypischer Gehölze wie Hecken, Baumreihen, Baumgruppen, Feldgehölze
- Erhalt und Entwicklung von Saumgesellschaften unterschiedlicher Standortqualitäten (feucht, mager, trocken) entlang von Wegen, Gräben, Fließgewässern, Flurgrenzen etc.
- Förderung nutzungsintensiver Flächen zur Erhöhung des Artenreichtums u. a. Insekten als Nahrungsgrundlage für Fledermäuse und zahlreiche Vogelarten
- Erhalt der Vielfältigkeit und Kleinstrukturiertheit der Verbundflächen



- Erhalt und Entwicklung traditioneller Ortseingrünungen mit Obstwiesen, Hecken, Einzelbäume und Baumreihen
- Erhalt von Kleinstrukturen wie Lesesteinhaufen etc.

Weitere konkrete Ziele und Empfehlungen werden in den jeweiligen Steckbriefen zu den Lupenräumen, für die „grünen Finger“ und „grünen Oasen“ ausgesprochen.

### 3.2 „Grüne Finger“

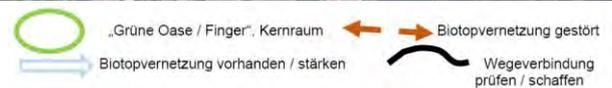
Die im Rahmen der Erkundungsphase identifizierten „Grünen Finger“ werden im Folgenden durch sogenannte „Steckbriefe“ charakterisiert und daraus Ziele für eine zukünftige Stadt- und Freiraumplanung abgeleitet.

Als „Grüne Finger“ definiert sind Freiflächen, die an einer Seite zum angrenzenden Freiraum geöffnet sind, in den gewachsenen Siedlungsbereich ragen und eine Flächengröße  $> 1.500 \text{ m}^2$  aufweisen.

## F.1 Grüner Finger „südlich Hüllenweg“ Brühl-Badorf



Quelle Luftbild: GEOportal NRW, unmaßstäblich, genordet



**Charakteristik:** dreieckig, zur Euskirchener Straße spitz zulaufender, gut strukturierter Grünraum

**Bestand:** Laubholzbestände mittelalt bis alt, Grünland, untergeordnet Acker, große Hausgärten teilweise mit Laub- und Obstgehölzen, Rasenflächen

**Nahbereich:** Lockere Ein- und Zweifamilienhausbebauung entlang der Euskirchener Straße und des Hüllenweg, im Nordwesten intensiv genutzte Ackerfläche, im Westen Wald

**Störungen / Beeinträchtigungen:** Straßenverkehrslärm der Euskirchener Straße und untergeordnet des Hüllenweg

**Schutzausweisungen:** Landschaftsplan Nr. 6: L 2.2-9 Waldseengebiet Ville mit EZ 1 Erhaltung (...) mit naturnahen Landschaftsräumen. Geschütztes Biotop BK-5107-510 Kulturlandschaft nordöstlich Pingsdorfer Bach in Pingsdorf

**Qualitäten / Potenziale / Bewertung:** Gut strukturierter Übergangsbereich zwischen Freiraum im Westen und Ortslage von Brühl-Badorf, Kaltluftentstehung und -abfluss, Lebensraum für wildlebende Tierarten, Biotopvernetzung in mehrere Richtungen,

⇒ Die Bedeutung liegt in der Strukturierung mit Gehölzbeständen unterschiedlichen Alters und Freiflächen und der ortsnahen Kaltluftentstehung und des Kaltluftabflusses

### Ziele

- Erhalt und Sicherung
- Stärkung der Biotopvernetzung in Richtung grüne Oase „Kuttenbusch“
- Extensivierung von Acker- und Rasenflächen
- Aufwertung für naturnahe Erholung

Siehe auch grüne Oase Nr. 02 „Am Kuttenbusch“

## F.2 Grüner Finger „Wehrbachstal“ Brühl-Badorf



Quelle Luftbild: GEOportal NRW, unmaßstäblich, genordet



**Charakteristik:** bandartig sich nach Osten bis an die Euskirchener Straße ziehender Grünraum mit Wehrbach

**Bestand:** Im Westen eine große extensive Obstwiese, großen Nutzgärten mit eingestreuten Laub- und Obstgehölzen, kleinteilig Ackerbau und Grünlandnutzung, im Nordwesten Übergang zum Villewald, Wehrbach mit überwiegend uferbegleitenden Gehölzen

**Nahbereich:** Villewald im Westen, im Norden und Süden begrenzt durch lockere Wohnbebauung überwiegend Ein- und

Zweifamilienhäuser, im Osten entlang der Euskirchener Straße auch dichtere und höhere Bebauung

**Störungen / Beeinträchtigungen:** Straßenverkehr auf Euskirchener Straße und untergeordnet Wehrbachsweg (Verkehrslärm)

**Schutzausweisungen:** Landschaftsplan Nr. 6: L 2.2-9 Waldseengebiet Ville, EZ 7 Pflege und Entwicklung der rekultivierten Landschaftsräume (...), Pflegemaßnahme Pf 5.1-13 Pflege von Obstwiesen, Erhalt, Verjüngung (...)

Geschütztes Biotop BK-5107-505 Alter Grünland- Gartenbaukomplex im Wehrbachtal, am Villehang

**Qualitäten / Potenziale / Bewertung:** Kaltluftentstehung und -abfluss, mittlere Biotopqualitäten, gut strukturiert, Teillebensräume für wildlebende Tierarten, Naherholung

### Ziele

- Erhalt und Sicherung
- Extensivierung von großen Gartenflächen insbesondere mit Acker- und Grünlandnutzung
- Renaturierung des Wehrbach im Bereich Wehrbachsweg bis zur Verrohrung
- Aufwertung für die naturnahe Erholung

### F.3 Grüner Finger „An der Buschgasse“ Brühl-Pingsdorf



Quelle Luftbild: GEOportal NRW, unmaßstäblich, genordet



**Charakteristik:** Gehölz- und baumgeprägte kleinere Freifläche in West-Ost-Richtung

**Bestand:** Laubholzreihen hohes Alter mit Grünland, Laubholz- und Obstbestand mittleren Alters, Hausgärten (Zier- und Nutzgärten), eingestreut eine Ackerfläche

**Nahbereich:** Im Westen Villewald, im Norden Villenbebauung (Auf der Höhe), im Süden und Osten lockere Wohnbebauung (Ein- und Zweifamilienhäuser) entlang Buschgasse und Burgpfad,

**Störungen / Beeinträchtigungen:** geringfügig durch Straßenverkehr auf Buschgasse und Burggasse (Lärm)

**Schutzausweisungen:** Landschaftsplan Nr. 6: L 2.2-9 Waldseengebiet Ville, EZ 7 Pflege und Entwicklung der rekultivierten Landschaftsräume (...)

**Qualitäten / Potenziale / Bewertung:** Kaltluftentstehung und Kaltluftabfluss, mittlere Biotopqualität, Teillebensraum für wildlebende Tierarten, Biotopvernetzung zum Villewald und zur grünen Oase „Neue / Alte Bohle“, Naherholung

⇒ Die Bedeutung liegt in der Biotopqualität durch die Baum- und Gehölzbestände sowie in der Kaltluftentstehung und den Kaltluftabfluss

#### Ziele

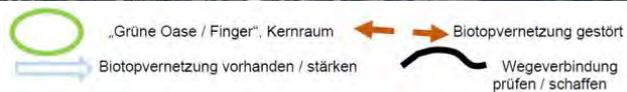
- Erhalt und Sicherung
- Extensivierung landwirtschaftliche Nutzfläche
- Aufwertung für die naturnahe Erholung

Siehe auch grüne Oase Nr. 03 „Alte / Neue Bohle“

#### F.4 Grüner Finger „Altwald am Wasserturm“, Brühl-Pingsdorf“



Quelle Luftbild: GEOportal NRW, unmaßstäblich, genordet



**Charakteristik:** Schmäler West-Ost-gerichteter Grünzug, geprägt von Grünlandnutzung, untergeordnet Hausgärten

**Bestand:** Grünlandnutzung, eingestreute einzelne Laubbäume, untergeordnet Hausgärten

**Nahbereich:** Im Westen Villewald, im Süden Villenbebauung (Auf der Höhe), im Norden und Osten lockere Wohnbebauung (Ein- und Zweifamilienhäuser) entlang der Straße „An Haus Vendel“

**Störungen / Beeinträchtigungen:** Bebauung entlang Straße „An Maria Glück“ im Kernraum, eingeschränkte Biotopvernetzung zur grünen

Oase „Alte / Neue Bohle“

**Schutzausweisungen:** Regionalplan: Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung (westlicher Teil)

Landschaftsplan Nr. 6: L 2.2-9 Waldseengebiet Ville, EZ 7 Pflege und Entwicklung der rekultivierten Landschaftsräume (...)

Geschütztes Biotop NRW BK-5107-029 Altwald am Wasserturm

Biotopverbundfläche VB-K- -5106-007 Wald-Seen-Gebiet zwischen Hürth, Brühl und Liblar

**Qualitäten / Potenziale / Bewertung:** Kaltluftentstehung und Kaltluftabfluss, mittlere Biotopqualität, Biotopvernetzung zum Villewald, Teillebensraum für wildlebende Tierarten

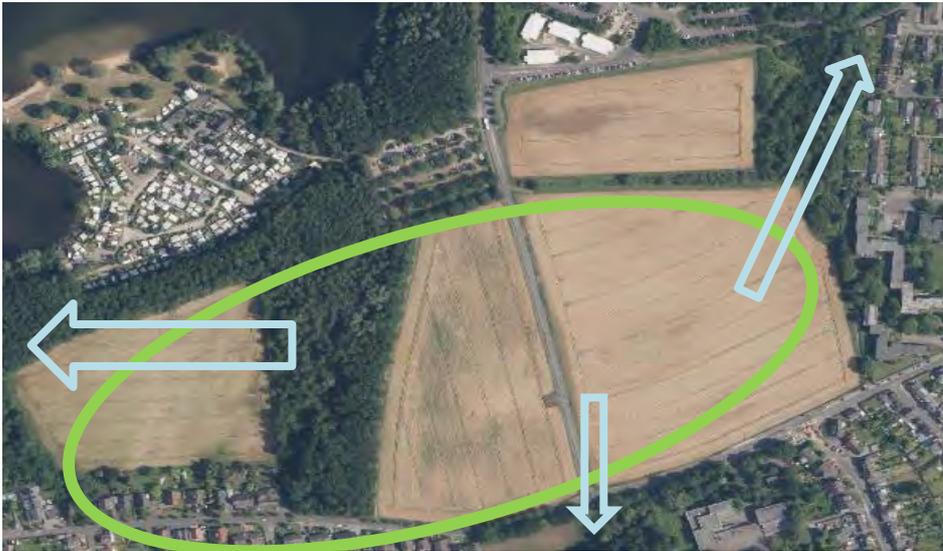
- ⇒ Die Bedeutung liegt im Übergang zwischen Wald und Ortslage durch die Grünlandnutzung sowie in der lokalen Kaltluftentstehung und dem Kaltluftabfluss

#### Ziele

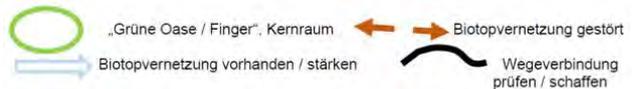
- Erhalt und Sicherung
- Vermeidung weiterer baulicher Einengung
- Verbesserung der Biotopvernetzung zur grünen Oase „Alte / Neue Bohle“ (z. B. Straßenbaumpflanzungen)
- Aufwertung für die naturnahe Erholung

Siehe auch grüne Oase Nr. 04 „Alte / Neue Bohle“

## F.5 Grüner Finger „Daberger Hang“, Brühl-West



Quelle Luftbild: GEOportal NRW, unmaßstäblich, genordet



**Charakteristik:** Nach Osten breiter werdender Freiraum geprägt von intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen

**Bestand:** Ackerflächen, einrahmende Laubholzbestände unterschiedlichen Alters, randlich Hausgärten

**Nahbereich:** Im Westen Aufforstungen ehemaliger Braunkohleabbauflächen, Übergang zum Villewald, im Norden Heider Bergsee mit Campingplatz, im Osten Geschosswohnungsbau

entlang der Wittelsbacher Straße, im Süden Wiesen und Baumbestände am Palmersdorfer Bach, Schulgebäude und lockere Ein- und Zweifamilienhausbebauung entlang Rodderweg

**Störungen / Beeinträchtigungen:** Straßenverkehr auf dem Rodderweg und der Willy-Brandt-Straße (Verkehrslärm, verkehrsbedingte Luftschadstoffe - Zerschneidung), Geschosswohnungsbauten am Ostrand bilden Barriere für Kaltluftabfluss, teilweise ungestalteter Übergang Freiraum zu Ortslage

**Schutzausweisungen:** Regionalplan: Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung  
Landschaftsplan Nr. 6: L 2.2-9 Waldseengebiet Ville, EZ 7 Pflege und Entwicklung der rekultivierten Landschaftsräume (...)

Geschütztes Biotop NRW BK-5107 Brachfläche am ehemaligen Daberger Hof

### Qualitäten / Potenziale / Bewertung

Kaltluftentstehung, Kaltlufteinzugsgebiet, Kaltluftabfluss (eingeschränkt), Teillebensraum für wildlebende Tierarten, geringe bis mittlere Biotopqualität, Biotopvernetzung in verschiedene Richtungen

⇒ Die besondere Bedeutung der Fläche liegt im Wechsel von Ackerflächen mit Laubholzbeständen, der vielfältigen Biotopvernetzung und der Kaltluftentstehung

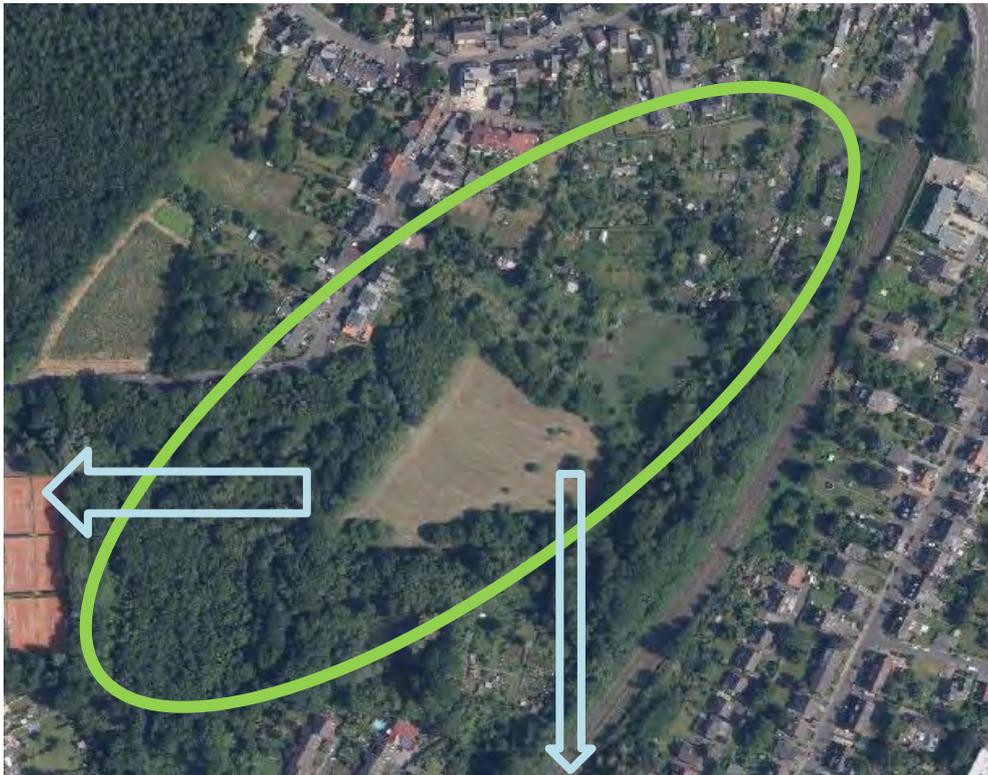
### Ziele

- Erhalt und Sicherung
- Durch Extensivierung Schaffung von artenreichen Übergängen zwischen den Ackerflächen und Gehölzbeständen

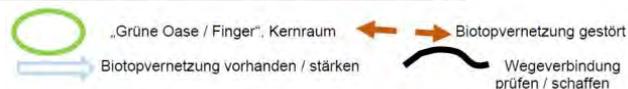
Gestaltung Übergang von der Ackerfläche zum Gebiet des Geschosswohnungsbau Aufwertung für die naturnahe Erholung

Siehe auch Grüner Finger F8 „Theodor-Heuss-Straße / Partnerschaftsweg“

## F.6 Grüner Finger „Fredenbruch“ Brühl-Kierberg



Quelle Luftbild: GEOportal NRW, unmaßstäblich, genordet



**Charakteristik:** Nord-Süd-Verlaufender gut strukturierter Grünraum

**Bestand:** Nutzgärten (intensiv), Grünlandnutzung, Ackerfläche, Laubholzbestände unterschiedlichen Alters, Teich

**Nahbereich:** Bahntrasse Köln – Euskirchen im Osten, Villewald mit Tennisanlage / lockere Bebauung des Ortsteils Kierdorf im Westen und Süden, im Norden lockere Bebauung des Ortsteils Vochem,

**Störungen / Beeinträchtigungen:** Zugverkehr der Bahntrasse (Schienenverkehrslärm), Bahndamm stellt Hindernis für Kaltluftabfluss dar, Bebauung entlang Franz-von Kessler-Straße

**Schutzausweisungen:** Regionalplan: Regionaler Grünzug, Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung

Landschaftsplan Nr. 8: LB 2.4-39 Fredenbruch (zentraler Teil) mit 5.1-26 Entwicklung des Fredenbruch zwischen Brühl-Vochem und -Kierberg zu einem naturnahen Biotoptypenkomplex, L 2.2-18 Ville (nördlicher Teil und entlang Bahntrasse) mit EZ 1.2 Erhaltung naturnaher Lebensräume (...) im Bereich von Bächen, Teichen (...)

Schutzwürdiges Biotop BK-5107-0008 Rest alter Villelandschaft zwischen Kierberg und Vochem

Biotopverbundfläche VB-K-5107-004 Kulturlandschaftsreste am östlichen Villehang

**Qualitäten / Potenziale / Bewertung:** hohe Biotopqualität, Biotopvernetzung, Kaltluftentstehung und Kaltlufteinzugsgebiet, Naherholung, Biotopvernetzung

- ⇒ die Bedeutung liegt in der guten Strukturierung und Biotopqualität (Teich) sowie der Naherholungsmöglichkeit durch Anbindung an den Villewald

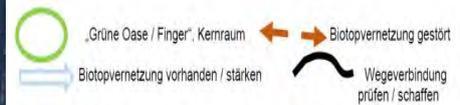
### Ziele

- Erhalt und Sicherung  
Siehe auch grüne Oase Nr. 06 „Park am Kaiserbahnhof“

## F.7 Grüner Finger „Weilerstraße“ Brühl-Vochem



Quelle Luftbild: GEOportal NRW, unmaßstäblich, genordet



**Charakteristik:** Nord-Süd-verlaufender Freiraum, geprägt von Grünlandnutzung

**Bestand:** Wiesen/Weiden, Nutzgärten, Hausgärten, Friedhofsfläche, eingestreut Laubgehölze unterschiedlichen Alters

**Nahbereich:** Gemischte Bebauung entlang der Weilerstraße, Genossenschaftsbebauung entlang Matthäusstraße, Freiraum zwischen Brühl-Vochem und Hürth-Fischenich

**Störungen/Beeinträchtigungen:** Zugverkehr der Bahntrasse (Schienenverkehrslärm), Zerschneidung durch Bahntrasse, Hochspannungsfreileitung im nördlichen Teil beeinträchtigt das Landschaftsbild

**Schutzausweisungen:** Landschaftsplan Nr. 8: L 2.2-19 Weiler Bach mit EZ 1.2

Erhaltung naturnaher Lebensräume (...) im Bereich von Bächen, Teichen (...)

Schutzwürdige Biotope BK-5107-504 Bahneinschnitt und -damm der DB mit Gehölzstreifen; BK-5107-540 Grünland- Gartenbaukomplex am Villehang, Weilerstraße

### Qualitäten / Potenziale / Bewertung

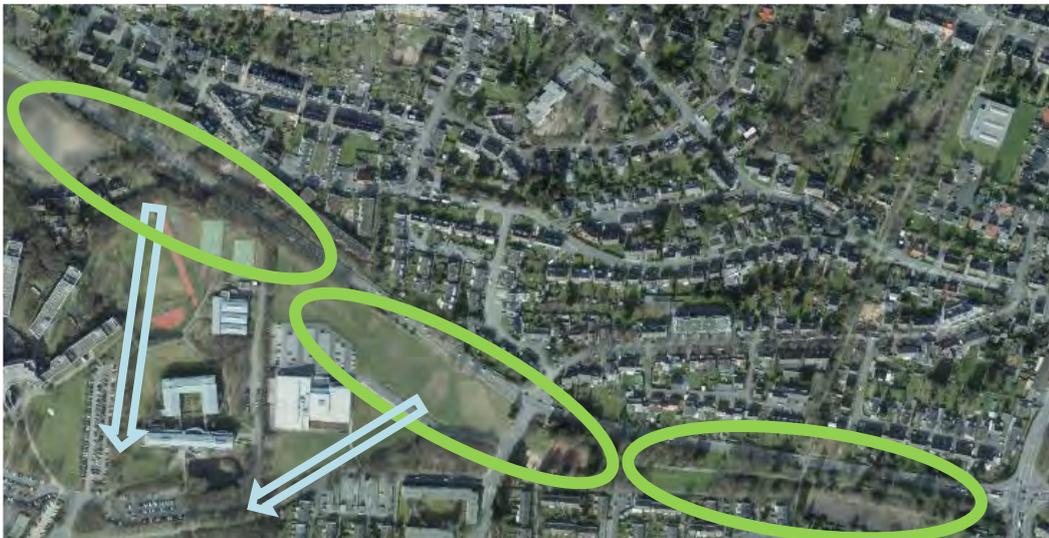
Kaltluftentstehung, mittlere Biotopqualität, Biotopvernetzung zum nördlich vorhandenen Freiraum und linear nach Südwesten

⇒ Die Bedeutung liegt in der Strukturierung und der Kaltluftentstehung

### Ziele

- Erhalt und Sicherung
- Randlich Extensivierung der Weiden im Übergang zu Gehölzen / Nutzgärten

## F. 8 Grüner Finger „Theodor-Heuss-Straße / Partnerschaftsweg“, Brühl-Heide/Zentrum



Quelle Luftbild: GEOportal NRW, unmaßstäblich, genordet



**Charakteristik** Bandartig langgezogener, in west-ost-Richtung verlaufender Grünraum, der entlang der Theodor-Heuss-Straße vom westlichen Stadtrand bis in die Stadtmitte reicht. Fortsetzung parallel entlang Konrad-Adenauer-Straße bis zum Kreisverkehr / Kreuzung Kurfürstenstraße.

**Bestand:** Im westlichen Teil überwiegend Acker- und Grünlandflächen, eingestreut Baumreihen und -gruppen, Sportanlagen, im östlichen Teil überwiegend Parkanlage mit Rasen und Gehölzen

**Nahbereich:** überwiegend Wohnbebauung (Mehrfamilienhäuser), Fachhochschule des Bundes mit Freifläche, Theodor-Heuss-Straße

**Störungen / Beeinträchtigungen:** Straßenverkehrslärm und verkehrsbedingte Luftschadstoff-Immissionen auf der Theodor-Heuss-Straße und der Römerstraße, Querung durch Von-Wied-Straße / Draberger Weg, Querung durch Willy-Brandt-Straße

**Schutzausweisungen:** Landschaftsplan Nr. 6: L 2.2-9 Waldseengebiet Ville (teilweise), Entwicklungsziel 4: Ausbau der Landschaft für die Erholung LB 2.4-6 Obstwiese Kloster Benden (westlicher Teil) Schützenswertes Biotop NRW BK 5107—503 Obstwiese beim ehemaligen Kloster Benden (westl. Teil)

**Qualitäten / Potenziale / Bewertung:** Kaltluftentstehung, Luftleitbahn belastet, Kaltluftabfluss lufthygienisch belastet, Biotopvernetzung bis zur Innenstadt, Naherholung (lärmbelastet), mäßige Biotopqualität

⇒ Die Bedeutung liegt in der Funktion als Kaltluftentstehungsgebiet und Kaltluftleitbahn bis zur Römerstraße, untergeordnet in der linearen Biotopvernetzung

**Ziele**

- Erhalt und Sicherung
- behutsame Verbesserung der ökologischen Qualität durch Pflanzmaßnahmen wie Strauchpflanzung, Anlage von Grünlandbrache, keine hohen Gehölze zur Vermeidung einer Einschränkung des Kaltluftabflusses
- Verbesserung der lufthygienischen Filterwirkung durch Vegetation
- Stärkung der Biotopvernetzung
  - Freihaltung von Strömungshindernissen und/oder weiterer Versiegelung
  - Aufwertung für die naturnahe Erholung



### **Zusammenfassende Planungsempfehlung**

Alle acht vorbeschriebenen „Grünen Finger“ sollten gesichert, erhalten und gestärkt werden. Vorhandene flächige bauleitplanerische Sicherungen oder flächige planerische Überlegungen für eine andere als die vorhandenen Nutzungen als Grünflächen sind hinsichtlich einer Aufgabe oder Änderung in eine Grünflächennutzung (Sicherung) zu überprüfen.

Zur vergleichenden Bewertung der Qualitäten der vorbeschriebenen Freiräume siehe die Bewertungsmatrix unter Punkt II.3.

### **3.3 „Grüne Oasen“**

Die im Rahmen der Erkundungsphase identifizierten „Grünen Oasen“ werden im Folgenden durch sogenannte „Steckbriefe“ charakterisiert und daraus Ziele für eine zukünftige Stadt- und Freiraumplanung abgeleitet.

Als „grüne Oasen“ werden Freiflächen definiert, die allseitig von Siedlungs- und Verkehrsstrukturen umschlossen sind mit einer Flächengröße > 1.000 m<sup>2</sup>.

## O.1 Grüne Oase „westlich Eckdorfer Straße“ Brühl-Badorf



Quelle Luftbild: GEOportal NRW, unmaßstäblich, genordet



**Charakteristik:** Sich in nordöstlicher und südöstlicher Richtung erweiternder Freiraum, in östlicher Richtung abfallendes Gelände

**Bestand:** Obstwiesen und Streuobstwiesen, Wiesen, Ackerflächen, Hausgärten, teilweise mit Gehölzen, kleine Gehölz-strukturen

**Nahbereich:** Phantasialand im Westen, Galbergswieher im Norden, Grünbereiche beiderseits der A 553 im Süden, lockere Wohnbebauung östlich

**Störungen / Beeinträchtigungen:** Fehlende Biotopvernetzung nach Westen (Waldbereiche mit Ententeich und Forsthausweiher), Stellplatzanlagen Phantasialand (Versiegelung, Lärm), Lenterbachsweg (Verkehrslärm), A 553 (Verkehrslärm, Zerschneidung)

**Schutzausweisungen:** Regionalplan: Schutz der Landschaft und der landschaftsorientierten Erholung, Regionaler Grünzug; Landschaftsplan Nr. 6: L 2.2-25 Geildorfer Bach, LB 2.4-30 Lenterbach und Geildorfer Bach, EZ 1.2 Erhaltung naturnaher Lebensräume und Wiederherstellung, EZ 7.1 Pflege und Entwicklung rekultivierter Landschaftsräume

Schutzwürdiges Biotop NRW BK 5107-028 Geildorfer Bach westlich von Eckdorf

Biotopverbundfläche VB-K-5107-008 Kleingehölz-Grünland-Komplex südlich von Badorf

Fachbeitrag des Naturschutzes und der Landschaftspflege: Verbundfläche Gehölz-, Acker-, Grünlandkomplex

**Qualitäten / Potenziale / Bewertung:** Kaltluftentstehungs- und -einzugsgebiet, hoher Kaltluftabfluss, Bodenqualität, Biotopvernetzung, Lebensräume für wildlebende Tierarten, Landschaftsbild, Bachlauf Lenterbach, Naherholung

⇒ Die Bedeutung liegt in der großen Bedeutung für den Naturhaushalt, der Überlagerung zahlreicher Funktionen, der Lage zwischen stark störenden Nutzungen und im hohen Aufwertungspotenzial

### Ziele

- Sicherung durch Freihaltung von Bebauung und Infrastruktureinrichtungen,
- Erhalt und Weiterentwicklung der Streuobstwiesen,
- Extensivierung intensiv genutzter Ackerflächen, insbesondere im Nahbereich des Lenterbach,
- Stärkung der Biotopvernetzung nach Osten zur Grünfläche am Geildorfer Bach
- Einrichtung Trittsteine zur Gestaltung einer Biotopvernetzung nach Westen
- Ergänzung von Gehölzpflanzungen entlang A553

## O.2 Grüne Oase „Am Kuttenbusch“ Brühl-Badorf



Quelle Luftbild: GEOportal NRW, unmaßstäblich, genordet



### Charakteristik:

Überwiegend baumbestander, bandartig schmaler Freiraum in Brühl-Badorf

**Bestand:** Buchenwald, unterschiedlich intensiv genutzte Gartenflächen, Rasenfläche, Wiese, Hausgärten, Quellhorizont

**Nahbereich:** Locker bebaute Siedlungsbereiche, überwiegend Ein- und Zweifamilienhäuser, nach Süden Anschluss an Grünfläche mit Gärten und Gehölzen

**Störungen / Beeinträchtigungen:** Euskirchener Straße (Verkehrslärm), Badorfer Straße mit Bebauung (Verkehrslärm, Trennwirkung)

**Schutzausweisungen:** Biotopkatasterfläche NRW 5107-517 Kuttenbusch, am Villehang bei Badorf Landschaftsplan Nr. 6: LB 2.4-41 Kuttenbusch, Hainbuchenniederwald, Quellbereiche des Pingsdorfer Bachs

**Qualitäten / Potenziale / Bewertung:** Kaltluftabfluss, Lebensraum für wildlebende Tierarten, Biotopvernetzung, Bodenqualität, Oberflächengewässer, Naherholung

⇒ Die Bedeutung liegt in der Naturnähe des geschlossenen Buchenbestands innerhalb der bebauten Ortslage. Im Bereich der Garten- und Rasenflächen besteht Aufwertungspotential.

### Ziele

- Sicherung und Erhalt
- Stärkung der Biotopvernetzung nach Osten über Euskirchener Straße zum Grünen Finger „Im Eschenbruch“ (private Pflanzmaßnahmen)
- Stärkung der Biotopvernetzung nach Osten über Badorfer Straße (Straßenbaumpflanzungen, private Pflanzmaßnahmen)
- Stärkung der Biotopvernetzung nach Westen über Euskirchener Straße (Straßenbaumpflanzungen, private Pflanzmaßnahmen)
- Extensivierung intensiver Grünnutzungen
- Wegeverbindung schaffen nach Westen über Euskirchener Straße
- Aufwertung für die naturnahe Erholung

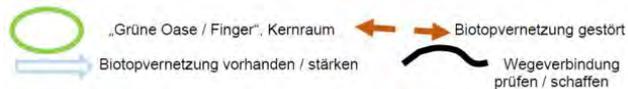
Siehe auch Grüner Finger Nr. F1 „südlich Hüllenweg“ und Grüne Oase Nr. O3 „östlich Badorfer Str.“



### O.3 Grüne Oase „östlich Badorfer Str.“ Brühl-Badorf



Quelle Luftbild: GEOportal NRW, unmaßstäblich, genordet



#### Charakteristik:

Großer Blockinnenbereich, geprägt durch Nutzgärten, zwischen grüner Oase „Am Kuttenbusch“ und östlichem Ortrand

**Bestand:** Nutz- und Kleingärten mit kleinen Wirtschaftsgebäuden, Laubgehölze, Friedhofsfläche am Kirchweg, Ackerflächen

**Nahbereich:** lockere Ein- bis Mehrfamilienhausbebauung, vereinzelt Ladengeschäfte, Alte Bonnstraße im Osten

**Störungen / Beeinträchtigungen:** Alte Bonnstraße, Badorfer Straße mit Bebauung (Verkehrslärm, Trennwirkung)

**Schutzausweisungen:** Landschaftsschutzgebiet LP Nr. 8 L 2.2-31

Kulturlandschaft Villehang bei Badorf mit dem EZ 1.2 Erhaltung naturnaher Lebensräume (...), Pflanzmaßnahme 5.2-236 lockere Strauchpflanzung aus bodenständigen Gehölzarten auf den Rand- und Böschungflächen der Alten Bonnstraße (weitgehend umgesetzt)

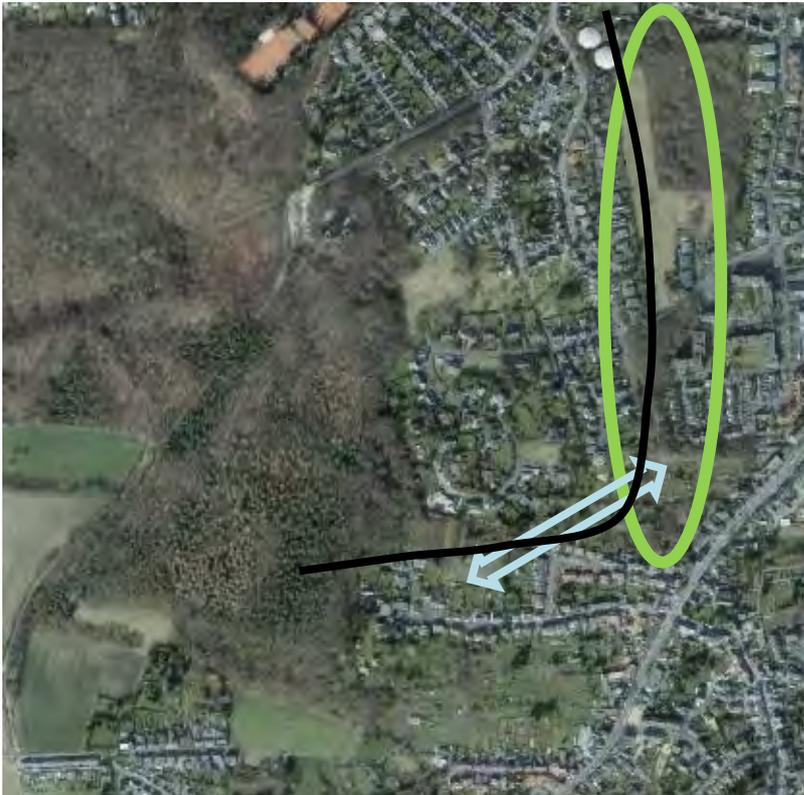
**Qualitäten / Potenziale / Bewertung:** Freilandklima mit Kaltluftentstehung, mittlere Biotopqualität, Teillebensraumfunktion für wildlebende Tierarten, Biotopvernetzung nach Ostsüdost Richtung Freiraum östlich Brühl, Naherholung

⇒ Die Bedeutung liegt in der Größe der Fläche in der Lage zwischen der Grünen Oase „Im Kuttenbusch“ und dem östlichen Ortsrand und in der Kaltluftentstehung

#### Ziele

- Sicherung und Erhalt
- Stärkung der Biotopvernetzung nach Westen zur grünen Oase „Im Kuttenbusch“
- Stärkung der Biotopvernetzung nach Ostsüdost zum LB 2.4-24: Arten- und Strukturreiche Ruderalvegetation auf einem ehemaligen Bahndamm und Randflächen im ehemaligen Gleisdreieck östlich Brühl-Badorf, mit der Ausweisung NE 3.1.2 Natürliche Entwicklung von Brachflächen, ggf. Ausdehnung des LB nach Nordwesten bis zum Anschluss des ehemaligen Bahndamms an die Alte Bonnstraße
- Extensivierung landwirtschaftlich genutzter Fläche durch z. B. Anlage von Grünlandbrachen

## O.4 Grüne Oasen „Neue / Alte Bohle“, Brühl-Badorf - Pingsdorf



Quelle Luftbild: GEOportal NRW, unmaßstäblich, genordet



**Charakteristik:** Im Süden

kleinteilig geprägter Grünraum in Nord-Süd-Richtung

**Bestand:** Hausgärten, unterschiedlich intensiv genutzte Gärten, kleinteilige Brachflächen, Obstbäume, Laubholzbestand, Wiese

**Nahbereich:** lockere Wohnbebauung, Geschosswohnungsbau im Osten

**Störungen / Beeinträchtigungen:** Straße Auf der Höhe – Verkehrslärm und Zerschneidung

**Schutzausweisungen:** Landschaftsplan Nr. 6: L 2.2-9 Waldseengebiet (Randbereich) mit EZ 7 Pflege und Entwicklung der rekultivierten Landschaftsräume (...), Pflegemaßnahme Pf 5.1-13 Pflege von Obstwiesen,

Erhalt, Verjüngung (...)

**Qualitäten / Potenziale / Bewertung:** Lokaler Kaltluftabfluss, Biotopvernetzung, Teil Lebensraumfunktionen, Naherholung

⇒ Die Bedeutung liegt in der Kleinteiligkeit mit brachgefallenen Teilbereichen und Obstbäumen. Auf der Wiesenflächen nördlich der Straße „Auf der Höhe“ besteht Aufwertungspotenzial.

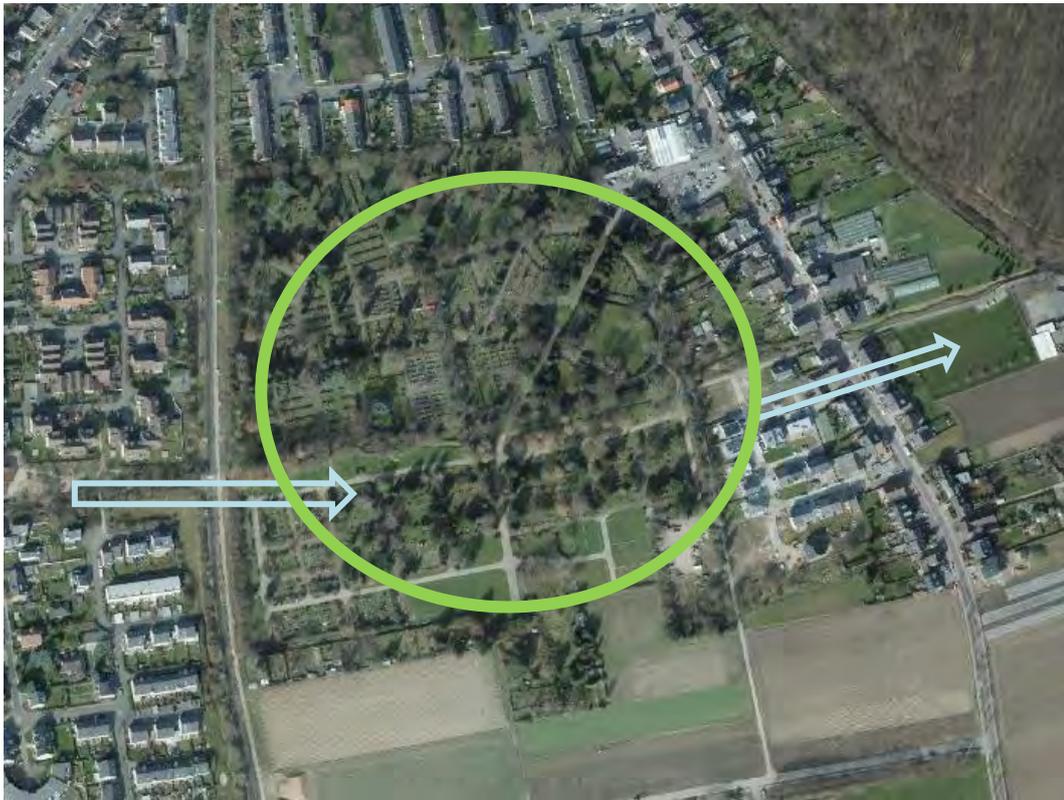
### Ziele

- Sicherung und Erhalt
- Umsetzung Pflegemaßnahmen (Pflege von Obstwiesen)
- Stärkung der Biotopvernetzung
- Lokal ökologische Aufwertung (z. B. Strauchpflanzungen)
- Sicherung der Wegeverbindung vom Freiraum im Westen nach Osten und Norden
- Aufwertung für die naturnahe Erholung

Siehe auch Grüner Finger Nr. F3 „An der Buschgasse“ und Nr. F4 „Altwald am Wasserturm“



## 0.5 Grüne Oase „Südfriedhof“, Brühl-Süd



Quelle Luftbild: GEOportal NRW, unmaßstäblich, genordet



**Charakteristik:** Parkähnliche Anlage mit lockerem Baumbestand, überwiegend Laubbäume, vom „Pingsdorfer Bach“ durchflossen,

**Bestand:** Prägend sind Gräberfelder, Wege, kleinere Rasen- und Wiesenflächen, bachbegleitende Gehölze

**Nahbereich:** Überwiegend Ein- und Zweifamilienhäuser, im Norden Geschosswohnungsbau, im Osten untergeordnet Gewerbe

**Störungen / Beeinträchtigungen:** Straßenverkehrslärm der Stadtbahnlinie 18

**Schutzausweisungen:** Landschaftsplan Nr. 8: LB 2.4-43 Pingsdorfer Bach mit der Pflegemaßnahme 5.1-33 ein- bis zweischürige Mahd der Uferstreifen (parallel zum Pingsdorfer Bach Entwicklungsziel 1.2: Erhaltung und (...) Wiederherstellung einer naturnahen Landschaft (...) im Bereich von Bächen (...))

**Qualitäten / Potenziale / Bewertung:** Naherholung, Kaltluftentstehung, im nördlichen Teil Kaltluftstau, Trittstein-Biotop

⇒ Die Bedeutung liegt in seiner Lage am Palmersdorfer Bach und in der Funktion als Trittstein-Biotop zwischen dem südlichen Stadtzentrum und dem Park von Schloss Augustusburg.

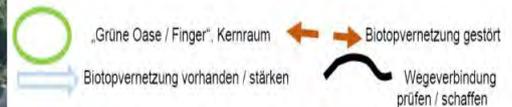
### Ziele

- Erhalt
- Ökologische Aufwertung in Randbereichen, Schaffung kleiner „ungestörter“ Zonen“

## 0.6 Grüne Oase „Park am Kaiserbahnhof“ Brühl-Kierberg



Quelle Luftbild: GEOportal NRW, unmaßstäblich, genordet



**Charakteristik:** Historische Parkanlage am Kierberger Bahnhof mit Anschluss an große Hausgärten im Norden

**Bestand:** Alter und mittelalter Laubbaumbestand, eingestreut Rasenfläche, Wege, im nördlichen Teil Hausgärten mit Rasen- und Gehölzflächen, bahnbegleitende Grünfläche

**Nahbereich:** Bahnanlagen, Bahnhof, bahnbegleitende Grünfläche im Westen, aufgelockerte Wohnbebauung mit Hausgärten

**Störungen / Beeinträchtigungen:** Schienenverkehrslärm, Straßenverkehrslärm Schulstraße und untergeordnet Kierberger Straße

**Schutzausweisungen:** Landschaftsplan Nr. 8: L 2.2-18 Ville, nördlicher Teil und bahnbegleitende Grünfläche mit EZ 1.2 Erhaltung naturnaher Lebensräume (...) oder ihrer Reststrukturen (...)

LB 2.4-45 Kierberger Bahnhofspark mit Pflegemaßnahmen 5.2 – 306 Unterpflanzung der Baumbestände mit bodenständigen Sträuchern

Schutzwürdiges Biotop NRW BK 5107-034 Alter Park am Bahnhof Kierberg

Biotopverbundfläche VG-K-5107-004 Kulturlandschaftsreste am östlichen Villehang

**Qualitäten / Potenziale / Bewertung:** Alter Baumbestand, (Teil-)Lebensraumfunktion für wildlebende Tierarten, lokale Kaltluftentstehung, Trittsteinbiotop, Biotopvernetzung nach Nordwest über die Bahngleise, Naherholung (u. a. Spielplatz), mittlere Biotopqualität

⇒ Die Bedeutung liegt insbesondere in der siedlungsnahen Naherholungsmöglichkeit sowie der lokalen Kaltluftentstehung

### Ziele

- Erhalt und Sicherung
- Umsetzung der Pflegemaßnahme
- Beachtung Auflagen zum Denkmalschutz

Siehe auch „Grüner Finger F6 „Fredenbruch“



## Zusammenfassende Planungsempfehlung

Alle sieben vorbeschriebenen „Grünen Oasen“ sollten gesichert, erhalten und gestärkt werden. Vorhandene flächige bauleitplanerische Sicherungen oder flächige planerische Überlegungen für eine andere als die vorhandenen Nutzungen als Grünflächen sind hinsichtlich einer Aufgabe oder Änderung in eine Grünflächennutzung (Sicherung) zu überprüfen.

Zur vergleichenden Bewertung der Qualitäten der vorbeschriebenen Freiräume siehe die Bewertungsmatrix unter Punkt 3.4

## 3.4 Qualitätsbewertung

### Bewertungsmatrix für „Grüne Finger“ und „Grüne Oasen“

Zur Einordnung der Bedeutung der vorbeschriebenen „Grünen Finger“ und „Grünen Oasen“ sollen diese anhand von verschiedenen Bewertungskriterien in eine dreistufige Gesamtbewertung eingeordnet werden. Dazu werden sieben Einzelkriterien und ein Sonderkriterium herangezogen und für jeden Grünraum mit einer dreistufigen Bewertung versehen. Aus der Aggregation der Bewertung der Einzelkriterien wird eine Gesamtbewertung für die 13 Grünräume abgeleitet.

#### 3.4.1 Bewertungskriterien

##### a. Stadtklimatische Qualität:

- ++ Kaltluftentstehung, Kaltluftabfluss = hohe Kaltluftentstehung und/oder starker Kaltluftabfluss,
- + hohe Eindringtiefe = mittlere Kaltluftentstehung und/oder mittlerer Kaltluftabfluss
- 0 geringe Kaltluftentstehung und geringer Kaltluftabfluss

##### b. Bedeutung für den Naturhaushalt: Biotopqualität und Vernetzung

- ++ Biotopqualität und Vernetzung = gut strukturiert mit zahlreichen unterschiedlichen Biotoptypen,
- + Vernetzung zum Freiraum = mäßige Anzahl unterschiedlicher Biotoptypen, eingeschränkte
- 0 Biotopvernetzung = wenig unterschiedliche Biotoptypen, stark eingeschränkte Biotopvernetzung;

##### c. Bedeutung für den Naturhaushalt: Lebensraumfunktion für wildlebende Tierarten:

- ++ unterschiedliche Teillebensräume für verschiedene Tierarten, wenig Störungen
- + Teillebensräume für einzelne Tierarten, Austausch mit anderen Lebensräumen eingeschränkt
- 0 eher monostrukturierter Lebensraum, Störungen und/oder wenig Austausch mit anderen Lebensräumen;

##### d. Bedeutung für den Naturhaushalt: Gewässerschutz, Fließ- oder Stillgewässer:

- ++ Gewässer vorhanden, guter Zustand
- + Gewässer im Nahbereich
- 0 kein Gewässer vorhanden;

##### e. Schutzausweisungen: Regionalplan, Landschaftsplan, Biotopkataster LANUV:

- ++ Regionalplan-Ausweisung und andere Schutzausweisungen
- + Landschaftsplan-Ausweisung und andere Ausweisung
- 0 nur Landschaftsplan-Ausweisung



- f. Naherholung: Nutzbarkeit durch Wege, Verbindungsfunktion, Erlebnisqualität:**  
 ++ gute Eignung für Naherholung (hohe Erlebnisqualität) oder gute Durchwegung,  
 + Durchwegung vorhanden  
 0 eingeschränkte oder keine Durchwegung;
- g. Bestandteil Informeller Planungen gemäß Kapitel C.2.**  
 ++ *entfällt*  
 + Teil informeller Planung  
 0 keine informelle Planung;
- h. soziokulturelle Bedeutung = Sonderkriterium für „Park am Kaiserbahnhof“, „Südfriedhof“, „Freiraum Weilerstraße“**  
 ++ hohe Bedeutung  
 + mittlere Bedeutung  
 0 *entfällt* – bei allen anderen Grünen Fingern bzw. Grünen Oasen = **k. B.** = keine Bewertung;
- 3.4.2 Aggregation der Einzelbewertungen zur Gesamtbewertung

Sieben Regelkriterien a) bis g) plus ein Sonderkriterium h)

- ++** mindestens 2 x Einzelkriterium ++ und nicht mehr als 4 x Einzelkriterium 0  
**+** nicht mehr als 3 x Einzelkriterium 0 und mindestens 4 x Einzelkriterium +  
**0** mindestens 4 x Einzelkriterium 0 und kein Einzelkriterium ++

3.4.3 Matrix

Kriterien / Freiraum	a)	b)	c)	d)	e)	f)	g)	h)	gesamt
F1 südlich Hüllengeweg	+	++	+	0	+	0	0	k. B.	+
F2 Wehrbachstal	+	++	+	++	+	++	0	k. B.	++
F3 An der Buschgasse	+	+	+	0	+	+	0	k. B.	+
F4 Altwald am Wasserturm	+	++	+	0	++	+	0	k. B.	++
F5 Daberger Hang	++	0	+	0	++	+	0	k. B.	+
F6 Fredenbruch	+	++	+	++	++	+	0	k. B.	++
F7 Weilerstraße	+	+	+	0	+	0	0	+	+
F8 Theodor-Heuss-Straße / Partnerschaftsweg	++	0	0	0	+	++	0	k. B.	+
O1 westlich Eckdorfer Straße	++	++	+	++	++	+	+	k. B.	++
O2 Kuttenbusch	+	++	+	++	+	+	0	k. B.	++
O3 Östlich Badorfer Straße	+	+	+	0	0	+	0	+	+
O4 Neue / Alte Bohle	+	+	+	0	+	+	0	k. B.	+
O5 Südfriedhof	+	0	0	++	+	+	0	++	+
O6 Park am Kaiserbahnhof	+	+	++	0	+	++	0	+	+

Abb.40 Bewertungsmatrix (eigene Darstellung)

Die 14 Freiräume, acht „Grüne Finger“ und sechs „Grüne Oasen“, werden zusammenfassend wie folgt bewertet:

-  = fünf Grünräume
-  = neun Grünräume
-  = kein Grünraum

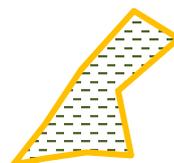
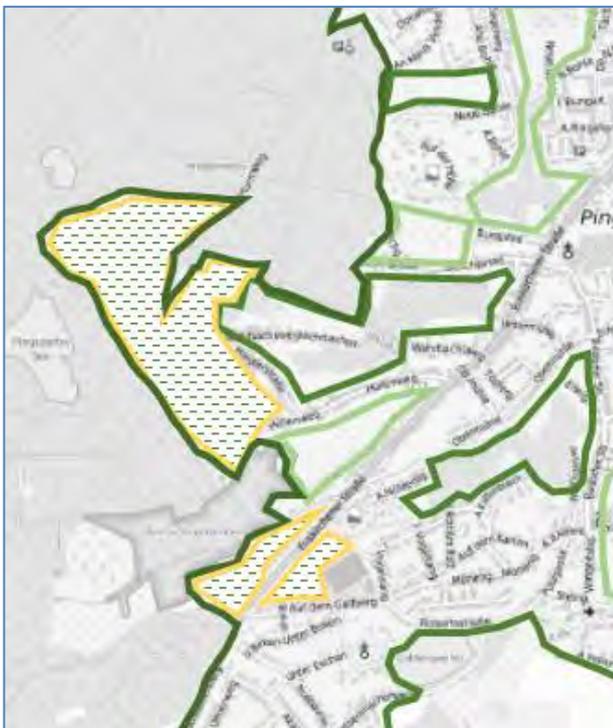
### 3.4.4 Bedeutung

-  = Erhalt und Stärkung, keine Einschränkung durch Bebauung oder Versiegelung und langfristig Umsetzung der formulierten Ziele
-  = Erhalt und Stärkung, Baulückenschließung möglich bei Beachtung der formulierten Ziele
-  = Erhalt, maßvolle Ortsrandarrondierung denkbar bei Beachtung der formulierten Ziele

### 3.5 Sonstige wertvolle Freiflächen

Dabei handelt es sich um Freiflächen, die entweder aufgrund ihrer Größe und/oder Biotopausstattung nicht die Qualität von „Grünen Fingern“ oder „Grünen Oasen“ erfüllen. Dennoch stellen sie aufgrund des Aufwertungspotenzials und ihrer Lage wichtige Einzelbausteine im Grünverbundsystem dar. Auch für diese Flächen werde verschiedene Ziele definiert.

#### S1 Umgebung Siedlung Maigler Straße und Bereich Euskirchener Straße/Auf dem Gallberg

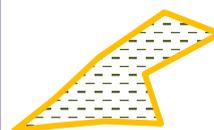
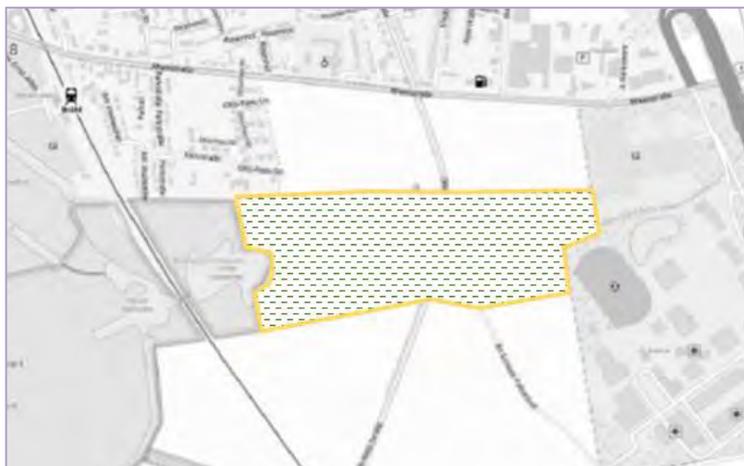


Sonstige wertvolle Bereiche

Abb.41 sonstige Freiflächen

**Ziel:** Erhalt und Sicherung, Nutzung für Naherholung, Waldportale, extensive Bepflanzung (Waldrandabrundung, Waldsäume, Wiesenbereiche), Pufferung von hochwertigen Landschaftselementen / Bachläufen, Biotopvernetzung

### S2 Teilraum Palmersdorfer Bach



Sonstigem wertevollem Freiraum:

Abb. 42 sonstige Freiflächen „Palmersdorfer Bach“

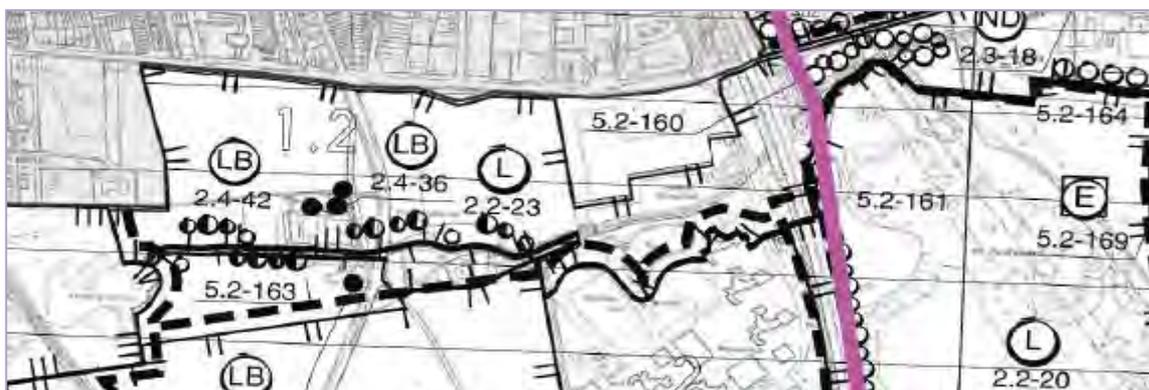
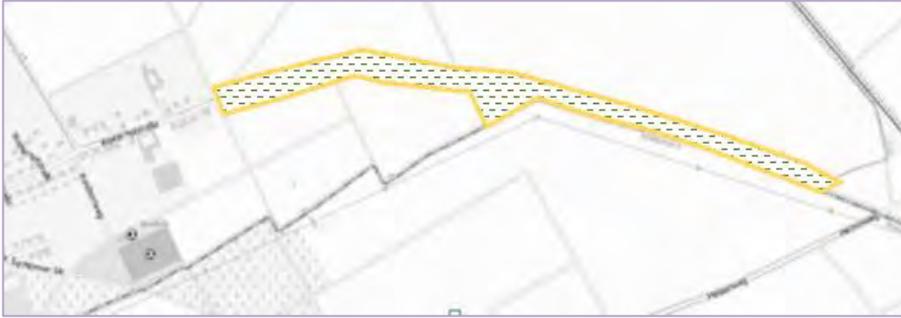


Abb. 43 Auszug Landschaftsplan Nr.8 Rhein-Erft-Kreis

Der geschützte Landschaftsbestandteil umfasst den Palmersdorfer Bach und seine Uferbereiche in einem Teilabschnitt, der in weiten Teilen nicht verrohrt wurde, zwei mit dem Bach unterirdisch verbundene Teiche sowie die teilweise naturnahe Gehölzvegetation entlang der Ufer und auf den Inseln. Weiterhin den Palmersdorfer Hof mit umgebenden Grünflächen. Östlich der K 7 ist ein 5 m breiter Streifen entlang der nördlichen Uferböschung in den geschützten Landschaftsbestandteil einbezogen.

**Ziel:** Schutz des Baches und seiner Umgebung und Sicherstellung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts (§ 23 a LG NRW), insbesondere durch den Erhalt und die weitere naturnahe Entwicklung dieses ökologisch wertvollen Lebensraumes für bestimmte Tier- und Pflanzenarten und durch den Erhalt als Trittsteinbiotop (Biotopkataster NRW Nr. 5107-038). Mit der Darstellung „Sonstige wertvolle Freiflächen“ soll eine Aufwertung der Fläche durch Pflanzmaßnahmen zur Stärkung der Biotopvernetzung zwischen den Grünflächen östlich von Schloss Augustusburg und den Grünflächen im Bereich der Polizeischule im Westen erreicht werden. Weiterhin soll der Bereich entlang des Palmersdorfer Bach und um den Palmersdorfer Hof ökologisch aufgewertet werden. Vorstellbar sind hier Bereiche mit extensiv genutztem Grünland mit eingestreuten Gehölzen / Sträuchern.

### S3 Teilraum Dickopsbach Schwadorf



 Sonstige wertvolle Freifläche:

Abb. 44 Sonstige Freiflächen „Dickopsbach“

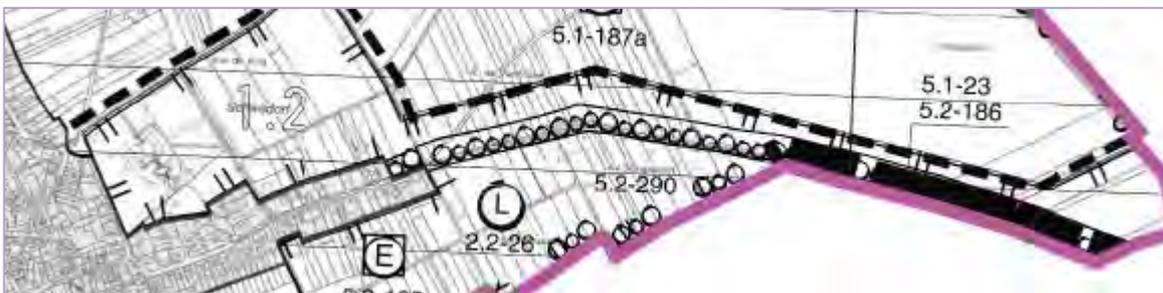


Abb. 45 Auszug Landschaftsplan Nr. 8 Rhein-Erft-Kreis

**Ziel:** Priorität hat eine Renaturierung mit neuem Bachverlauf, darin Sicherung und Entwicklung des Baches und einer Pufferzone ca. 25 m beiderseits parallel zum Bach, extensive Bepflanzung: Anlage einer Wiese mit eingestreuten Strauchpflanzungen.

#### B4 Zwischenraum „StadtLandschaft Ost“

Der östliche Siedlungsrand ist, wie beschrieben, gekennzeichnet durch das Schutzgebiet der Schlösser im nordöstlichen Bereich und die Flächen, beschrieben im Kapitel: Hauptkorridor „Löss/Kultur“. Verändernde Projekte und Maßnahmen obliegen der UNESCO i. V. m. der Landesbehörde.

Die sonstigen Stadt- / Landschaft-Übergangsbereiche Nordosten, an der Rheinstraße und im Südosten entlang der Stadtbahntrasse, unterliegen weit weniger einem hohen ökologischen Schutzstatus als der Westrand. Hierdurch bieten sich herausragende Möglichkeiten zur Konzentration baulicher Siedlungsentwicklung und Stadterweiterung am Rande von Badorf und Schwadorf.

Eine neue Stadt- und Raumkante könnte entstehen und damit neue Chancen einer Ortsrandgestaltung.

#### Ziele/Grundsätze

- Erhaltung/Schaffung von Freiraumschneisen/„grünen Fingern“ zwischen zukünftigem Siedlungsraum und freier Landschaft als Wirkungsbereich der (nächtlichen) Kaltluftzufuhr und Ausbreitung sowie zur Vermeidung von Wärmeinseln
- Abwechslungsreiche Grüngestaltung und multifunktionale Nutzung der Freiflächen
- Wegeführung zwischen innen und außen und Vernetzung
- Schaffung einer grünen Ortsrandgestaltung im Übergang von Hausgärten und freier Landschaft/Landwirtschaft
- Aufwertung Gewässerumgebung Schwadorf



## B5 Hauptkorridor „Löss/Kultur“

Der südliche Bereich des Hauptkorridors ist als Verbundschwerpunkt Gehölz-Grünland-Acker-Komplex (Kulturlandschaft) im Fachbeitrag des Naturschutzes und der Landschaftspflege für die Planungsregion des Regierungsbezirks Köln dargestellt (siehe Kapitel C. 2). Die Darstellung konkretisiert diesen Bereich als Suchraum zur Wiederherstellung und Entwicklung von strukturreichen Übergängen zwischen Gehölz-Grünland-Acker-Komplexen (Kulturlandschaft) (Karte siehe Anhang A 02).

Daraus lassen sich für den Hauptkorridor „Löss/Kultur“ die folgenden **Ziele / Grundsätze** ableiten:

- Erhalt und Entwicklung der Kernbereiche der Kulturlandschaft mit einem hohen Anteil an Grünland, Gehölzen und kleinen Wäldern, Kleingewässern, Streuobstwiesen etc.
- Erhalt und bei Bedarf Neuanlage naturraumtypischer Gehölze wie Hecken, Baumreihen, Baumgruppen, Feldgehölze
- Erhalt und Entwicklung von Saumgesellschaften unterschiedlicher Standortqualitäten (feucht, mager, trocken) entlang von Wegen, Gräben, Fließgewässern, Flurgrenzen etc.
- Förderung nutzungsextensiver Flächen zur Erhöhung des Artenreichtums u. a. Insekten als Nahrungsgrundlage für Fledermäuse und zahlreiche Vogelarten

Weiterhin stellt das RegioGrün-System auch im Osten von Brühl einen Grünkorridor dar und belegt diesen mit der Bezeichnung Südkorridor „rheinische Gärten“. Dieser Korridor zwischen Köln und Bonn, geprägt durch einen vorwiegend landwirtschaftlich genutzten Großraum und eine Kiesgrubenlandschaft im nördlichen Teil (Mechernich/Berzdorf/Brühl), besitzt zusammen auch mit den Schlössern in Brühl, Sechtem und Eichholz, einen Mittelbereich mit Gestaltungs- und Entwicklungspotenziale, die es zu nutzen gilt und für den sich eine Qualifizierungsprüfung lohnt. Gerade die historische Ausstrahlung der Brühler Schlösser, die damals bewusst inszenierte Öffnung nach Südosten mit den verschiedensten Blickrichtungen unter anderem bis zum Siebengebirge, stehen gemäß der Unterschutzstellung, auch des Wirkungs- und Ausstrahlungsbereiches mit Pufferzonen, in einem Spannungsfeld mit der historisch gewachsenen Kulturlandschaft. Diese freie Landschaft gehörte unmittelbar zum Einflussbereich der Schlösser. Agrarnutzraum, Jagdrevier und Aufzuchttraum waren eng mit den Residenzen verbunden und erstreckte sich auf die gesamte Mittel- und Niederterrasse zwischen Köln und Bonn bis zum Rhein.

Gemäß Gutachten zur Festlegung einer Sorgfaltsfläche um die Schlösser Augustusburg und Falkenlust sind innerhalb eines Kreises inhaltlich und funktional mit den vorgenannten Schlössern und den Schlossanlagen Gut Entenfang, weitere Schlösser und Hofanlagen zugehörig.

### **Ziele/Grundsätze:**

- Die historischen Zusammenhänge und Wechselwirkungen wieder sichtbar zu machen und landschaftlich sowie kulturell in eine erlebbare Planung zusammen zu fügen, wird empfohlen, die Potenziale für ein RegioGrün-Projekt mit überregionalem Landschaftsbezug zu prüfen und auszuloten.
- Sicherung und Weiterentwicklung der landwirtschaftlichen Nutzung für die lokale und regionale Versorgung
- Sicherung und Weiterentwicklung der Artenvielfalt

Bei der empfohlenen RegioGrün-Projektentwicklung sollte das Gutachten zur Festlegung einer Sorgfaltsfläche im Rahmen des Weltkulturerbes „Schlösser Augustusburg und Falkenlust in Brühl“, eine wichtige Grundlage sein.



Abb.46 Auszug RegioGrün-System Hürth/ Brühl / Wesseling

## B6 Stadt Nord und Süd

**Im Norden:** Wie bereits beschrieben, sind, bestimmt durch die Bündelung von parallel zur Siedlungskante verlaufende Hochspannungsleitungen, die Entwicklungs- und Gestaltungsmöglichkeiten begrenzt. Abstandsflächen verhindern intensive hochwachsende Pflanzen. Der Großraum gestaltbarer Flächen liegt auf dem Stadtgebiet südlich von Hürth-Fischenich.

### Ziele/Aufgaben

- Erhalt des überregionalen klimarelevanten Freiraumkorridors
- Ortsrandgestaltung/-begrünung zwischen Hausgärten einerseits und Gewerbe andererseits im Übergang zur Landschaft / Landwirtschaft
- Sicherung der schmalen „grünen Finger“ von Nord nach Süd

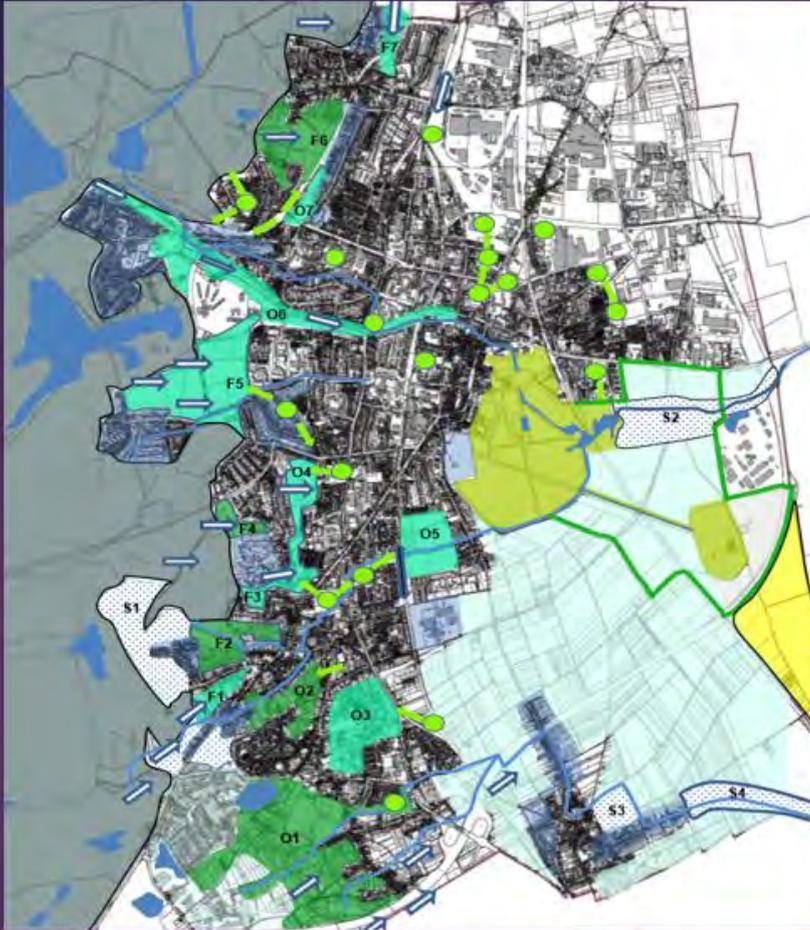
**Im Süden:** Auch im Süden bestehen auf dem Stadtgebiet von Brühl, parallel nördlich zur Autobahntrasse, nur eingeschränkte Entwicklungsmöglichkeiten. Im Westteil liegt der Freizeitpark „Phantasialand“ mit seinen baulichen Hochbauten und umgebenden Parkplätzen unmittelbar an der Autobahn.



Anschließend befindet sich die „grüne Oase O1 südlich Eckdorfer Straße“, die als Lupenraum im Kapitelteil Hauptkorridor „Siedlung“ beschrieben, entwickelt werden soll. Lediglich der östliche Teilbereich, nördlich und südlich der Autobahn/Autobahnabfahrt, ist entwicklungsfähig.

#### **Ziele/Aufgaben**

- Erhalt eines ca. 100m breiten Korridors beidseitig der Autobahn als Klimafunktionsbereich
- Entwicklung als multifunktionale Grünfläche mit Sport-, Spiel- und Freizeiteinrichtungen
- Entwicklung als „urban gardening“ Gebiet in Verbindung mit möglichen angrenzenden Neubaugebieten in Badorf und Schwadorf



# IIC. Rahmenkonzept



## C Rahmenkonzept

Die Stadt Brühl, im Spannungsfeld der Metropolregion zwischen Köln und Bonn, verfügt über ein ausgedehntes, sehr vielfältig gestaltetes Freiraumsystem von hoher Wertigkeit. Nah an den Großstädten und doch im Grünen, besitzt Brühl eine hohe Wohn-, Freizeit- und Lebensqualität, die sich zu einem wesentlichen Anteil in der Verflechtung dieser üppigen Frei-/ Grünräume begründen lässt.

Mit der Neuaufstellung des FNP für die Stadt Brühl wird unter Berücksichtigung des demografischen Wandels und der damit verbundenen Flächen- und Infrastrukturansprüche, die Weiche für die zukünftige Entwicklung gestellt.

Sollte mit der Weichenstellung Siedlungswachstum verbunden sein, wird neben einer ausgeprägten, aber auch ausgewogenen baulichen Innenentwicklung die Flächenentwicklung in den Außenbereichen fast unvermeidbar sein.

Diese Entwicklung bedeutet zwangsläufig eine Freirauminanspruchnahme sowohl im Innen- als auch im Außenbereich.

Das bedeutet gleichzeitig fast immer quantitativ eine Reduzierung des Lebensraumes für Flora und Fauna, eine stärkere Reduzierung des Freizeit- und Erholungsraumes vorwiegend im unmittelbaren Wohnumfeld/Innenbereich, einen wachsenden Verlust von stadtklimatisch wirksamen Frei-/ Grünflächen und Beeinträchtigungen des kulturlandschaftlichen Erbes.

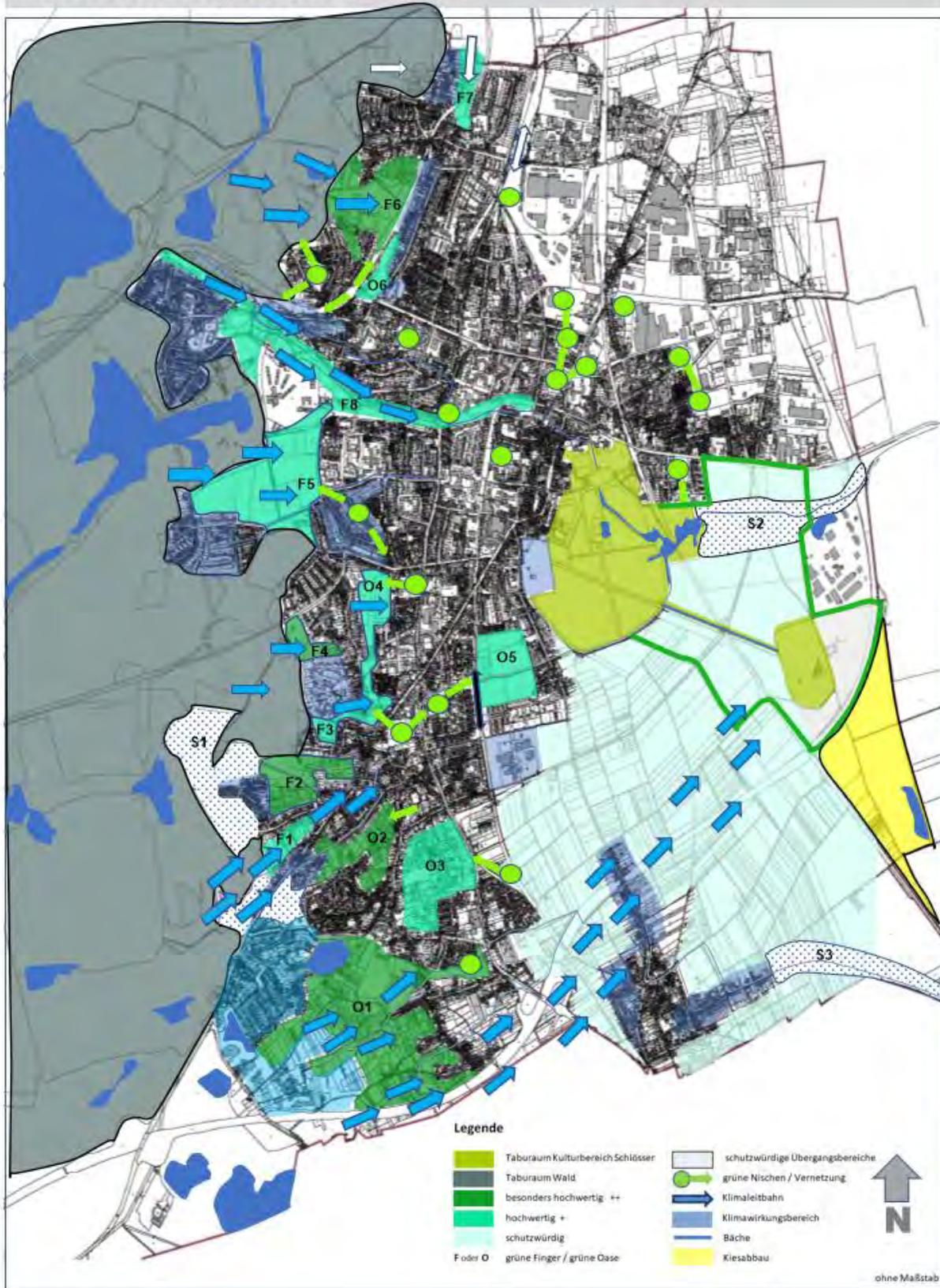
Die Erfassung, Analyse und Bewertung der drei sehr unterschiedlichen Korridore, die Bedeutung der Übergangsbereiche zwischen Stadt und Landschaft, die differenzierte Betrachtung und Charakterisierung von „grünen Oasen“, „grünen Fingern“, „grünen Ruhenischen“ und „blauen Bändern“, ergeben ein Strukturbild eines Freiraumsystems, eines Netzwerkes von ökologischen Werten und Freiraumfunktionen, die es zu erhalten gilt.

Der weitgehende Erhalt der Freiräume ist wichtig, da nur eine gewisse Größe, abhängig von der jeweiligen Raumfunktion eine Funktionsfähigkeit garantiert. Dies gilt sowohl für die Sicherung und Entwicklung der Artenvielfalt von Flora und Fauna, die luftklimatische Wirksamkeit und die Wohlfahrtswirkung für den Menschen.

Ebenso wichtig, wie der weitgehende Erhalt, sind die Reparatur, die Weiterentwicklung und insbesondere auch die Vernetzung der Freiräume.

Nur als System/Netzwerk der Freiraumentwicklung kann die Funktionsfähigkeit annähernd garantiert werden.

# Rahmenkonzept Freiraum Brühl





Neben einer Reihe von textlichen Projekt-, Planungs- und Maßnahmenempfehlungen zeigt eine planerische Darstellung die Vernetzung der einzelnen Freiräume sowie die unterschiedliche Wertigkeit auf.

In der Gesamtbewertung wird deutlich, dass der gesamte westliche Freiraum des Stadtgebietes, im Wald beginnend und weit im Siedlungsraum endend, einen hohen Schutzstatus und eine immense Funktionsbedeutung genießt.

Freiräume innerhalb des Siedlungsraumes sind meistens einem besonders hohen Nutzungsdruck ausgesetzt und aufgrund ihrer unterschiedlichen Bedeutung für Flora, Fauna, Erholung, Luftaustausch etc. im Prinzip ganzheitlich zu sichern.

Der östliche Freiraum dagegen ist bis auf die herausragenden Schutzbereiche der Schlösser und ihrer Umgebung, gemäß der Freiraumbewertung als weniger schutzwürdig einzustufen.

Dieser Masterplan über den Erhalt und die Entwicklung des Freiraums dient mit Zielen, Grundsätzen und Planungsempfehlungen als wichtiger Fachbeitrag für die Aufstellung des neuen Flächennutzungsplan Brühl und für zukünftige Planungsprozesse der Stadtentwicklungsplanung, für Brühl und die Region.



## Impressum

### Herausgeber

#### **Stadt Brühl**

Der Bürgermeister  
Fachbereich Bauen und Umwelt

Uhlstraße 3  
50321 Brühl

### Bearbeitung



Rainer Drese und Till Sitzmann  
Dellbrücker Mausepfad 165 b  
51069 Köln  
Telefon 0221 / 695821  
rabe.drese@gmail.com



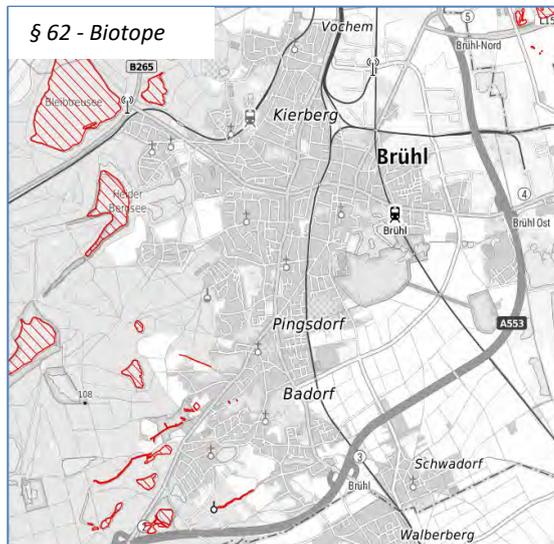
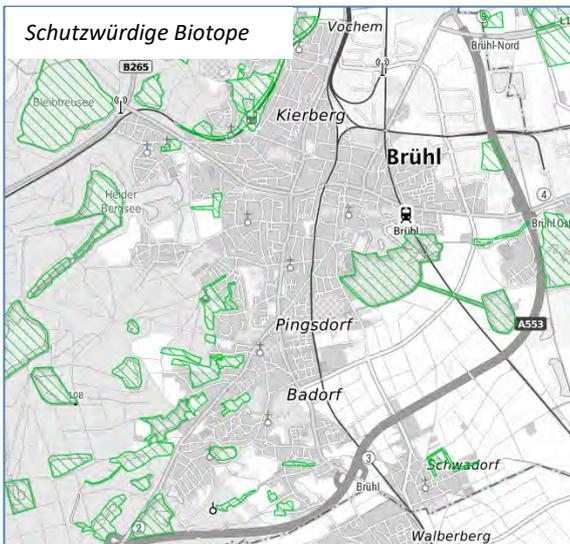
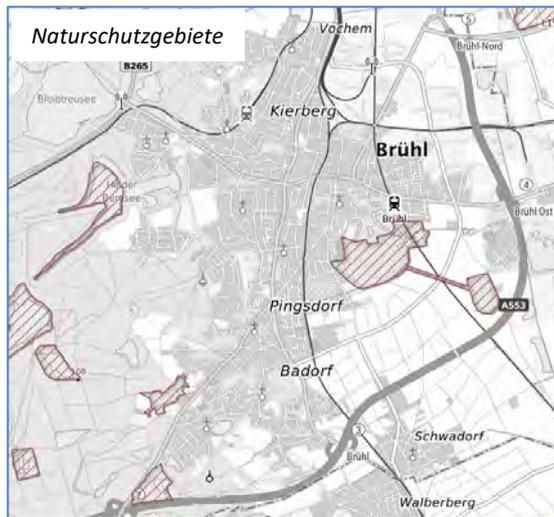
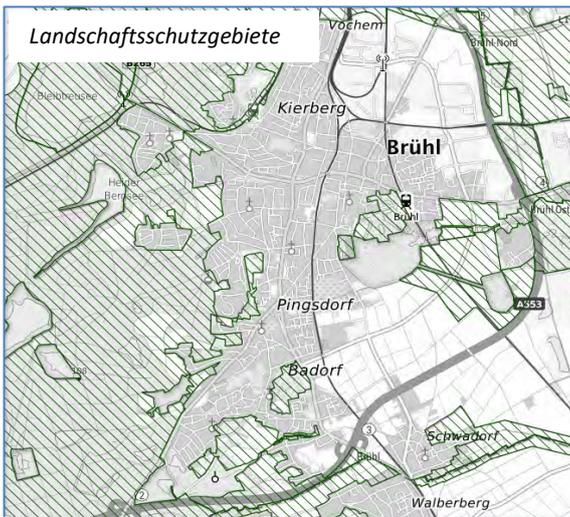
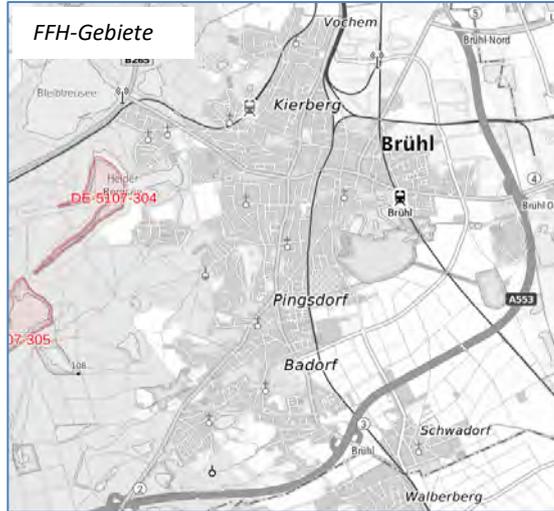
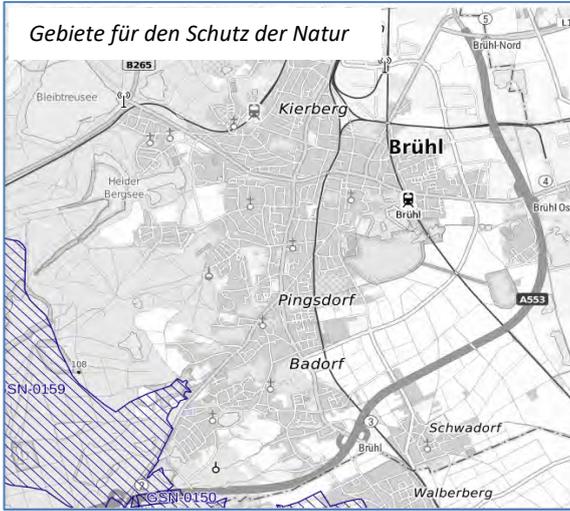
## 01 Anhang

### Verwendete Unterlagen

- *Bezirksregierung Köln: Regionalplan, 2001 und Neuentwurf Stand März 2020*
- *Brühl Tourismus: Interneauftritt, Abfrage Oktober 2020*
- *Geschäftsstelle des IMA GDI NRW: GEOportal NRW, verschiedene Abfragen und Kartendienste (z. B. Wald, Böden), 2020*
- *Grüngürtel-Charta 22.12.2010*
- *Ingenieurbüro Lohmeyer GmbH & Co. KG., Klimaanalyse zur Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes Brühl, Karlsruhe, April 2017*
- *Interkommunales Stadt Umland Netzwerk S.U.N., Gemeinschaftskooperation der Stadt/Region Köln/Umland*
- *Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW: Fachbeitrag des Naturschutzes und der Landschaftspflege für die Planungsregion des Regierungsbezirks Köln, Recklinghausen, 2019*
- *Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW: Fachbeitrag Klima, Recklinghausen, 2017*
- *Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW: Fachinformationssystem geschützte Arten, Recklinghausen, 2019*
- *Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW: Kartographische Abbildung von Betriebsbereichen und Anlagen nach Störfall-Verordnung (KABAS), Recklinghausen, Abfrage 09/2020*
- *Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW: Schutzgebiete, Recklinghausen, 2020*
- *Landesbetrieb Wald und Holz NRW, Forstlicher Fachbeitrag zur Fortschreibung des Regionalplanes Köln, 2020*
- *Landesbetrieb Wald- und Holz Nordrhein-Westfalen: Forstlicher Fachbeitrag für die Fortschreibung des Regionalplanes der Bezirksregierung Köln, 30.04.2018*
- *Landesentwicklungsplan NRW, 2017*
- *Landschaftsverband Rheinland, Amt für Denkmalpflege im Rheinland: Gutachten Weltkulturerbe „Schlösser Augustusburg und Falkenlust“, Gutachten zur Festlegung einer Sorgfaltsfläche (Pufferzone), Februar 2008*
- *Landschaftsverband Rheinland, Amt für Denkmalpflege im Rheinland: Gutachten- Entwurf zum Denkmalbereich „Schlösser Augustusburg und Falkenlust – südliche Freiflächen“ August 2020*
- *Landschaftsverband Rheinland, Dezernat Kultur- und Landschaftspflege: Fachbeitrag Kulturlandschaft zum Regionalplan, Köln, 2016*
- *Landwirtschaftskammer NRW: Fachbeitrag Landwirtschaft zur Neuaufstellung des Regionalplanes im Regierungsbezirk Köln, August 2020;*
- *Landwirtschaftskammer NRW: Landwirtschaft im Regierungsbezirk Köln. Herausforderungen. Chancen. Perspektiven., 2016*
- *Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW: Umgebungslärm in NRW, Lärmkarten, Düsseldorf, 2017*
- *Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW: Fachinformationssystem ELWAS (elektronisches wasserwirtschaftliches Verbundsystem für die Wasserwirtschaftsverwaltung in NRW), Düsseldorf, Abfrage 07/2020*
- *Naturpark Rheinland: Interneauftritt, Hürth, Abfrage Oktober 2020*
- *Region Köln/Bonn e.V.: RegioGrün, ein Projekt der Regionale 2010*
- *Region Köln/Bonn e.V.: Masterplan Grün Version 3.0, 2012*
- *Region Köln/Bonn e.V.: Agglomerationskonzept, März 2020*
- *Rhein-Erft-Kreis: Der Landschaftsplan, Landschaftspläne Nr. 6 Rekultivierte Ville und Nr. 8 Rheinterrassen, Bergheim, 2019*
- *Stadt Brühl: Flächennutzungsplan, Stand 2019*
- *Stadt Brühl, Fachbereiches Bauen und Umwelt: Fachbeiträge*
- *StadtServiceBetrieb Brühl AöR: Brühler Gewässerkartel, 2020*

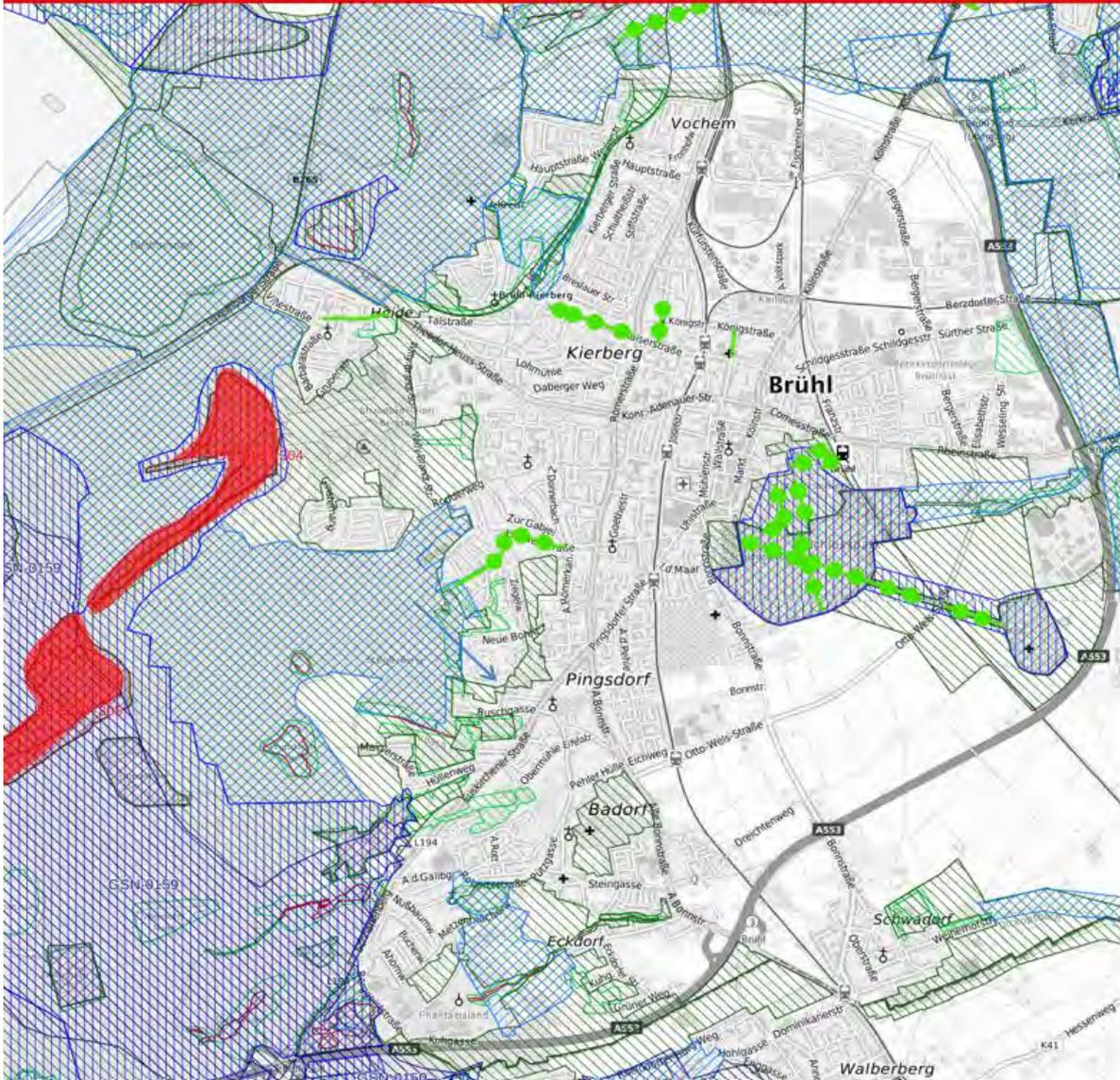
## 02 Anhang: Pläne

### Schutzgebiete





## FFH Gebiete



### FFH Gebiete

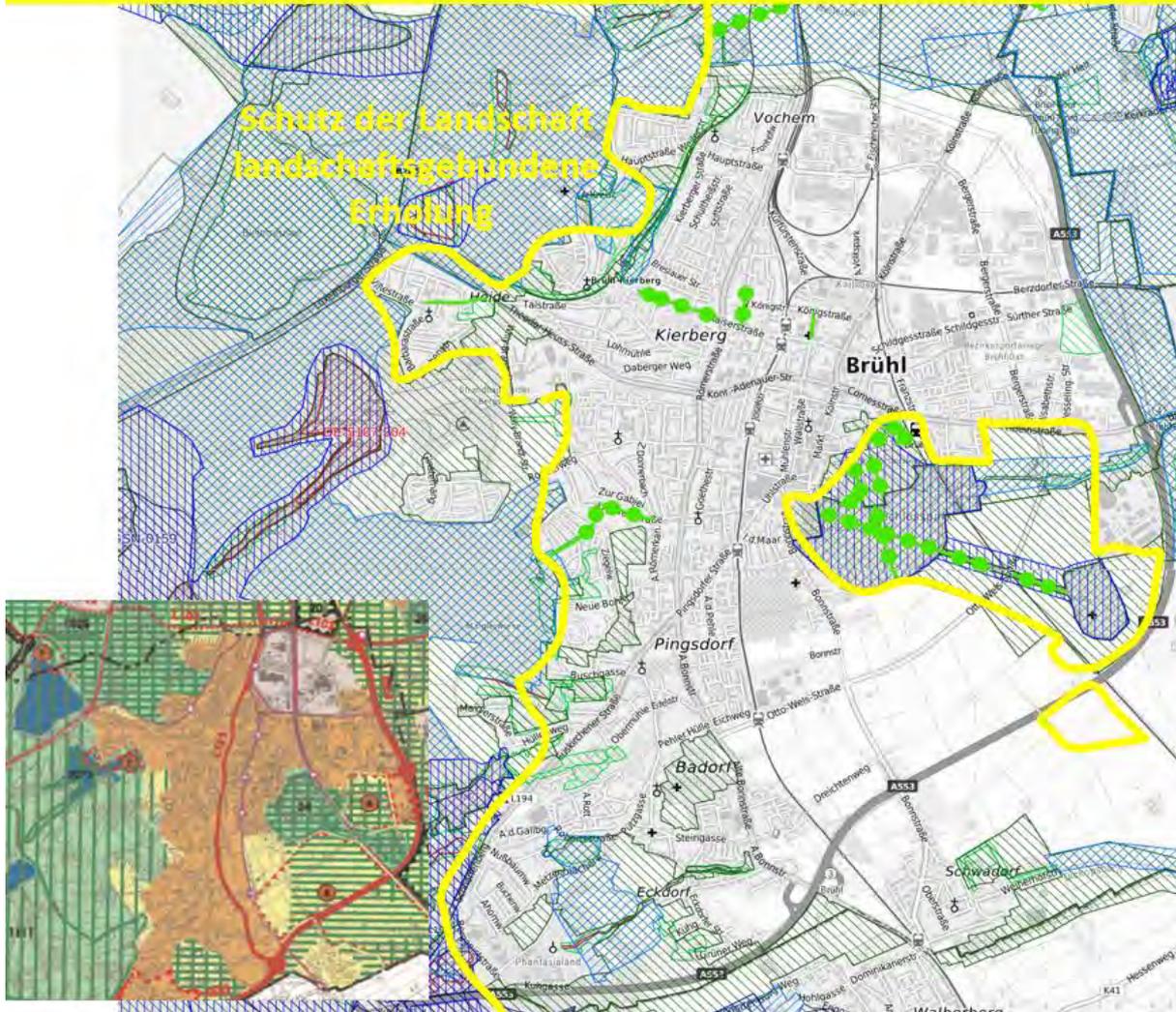
- Diese EU-Rahmen-Richtlinie hat zum Ziel, wildlebende Arten, deren Lebensräume und die europaweite Vernetzung dieser Lebensräume zu sichern und zu schützen.
- Die Vernetzung dient der Bewahrung, (Wieder-)Herstellung und Entwicklung ökologischer Wechselbeziehungen sowie der Förderung natürlicher Ausbreitungs- und Wiederbesiedlungsprozesse.



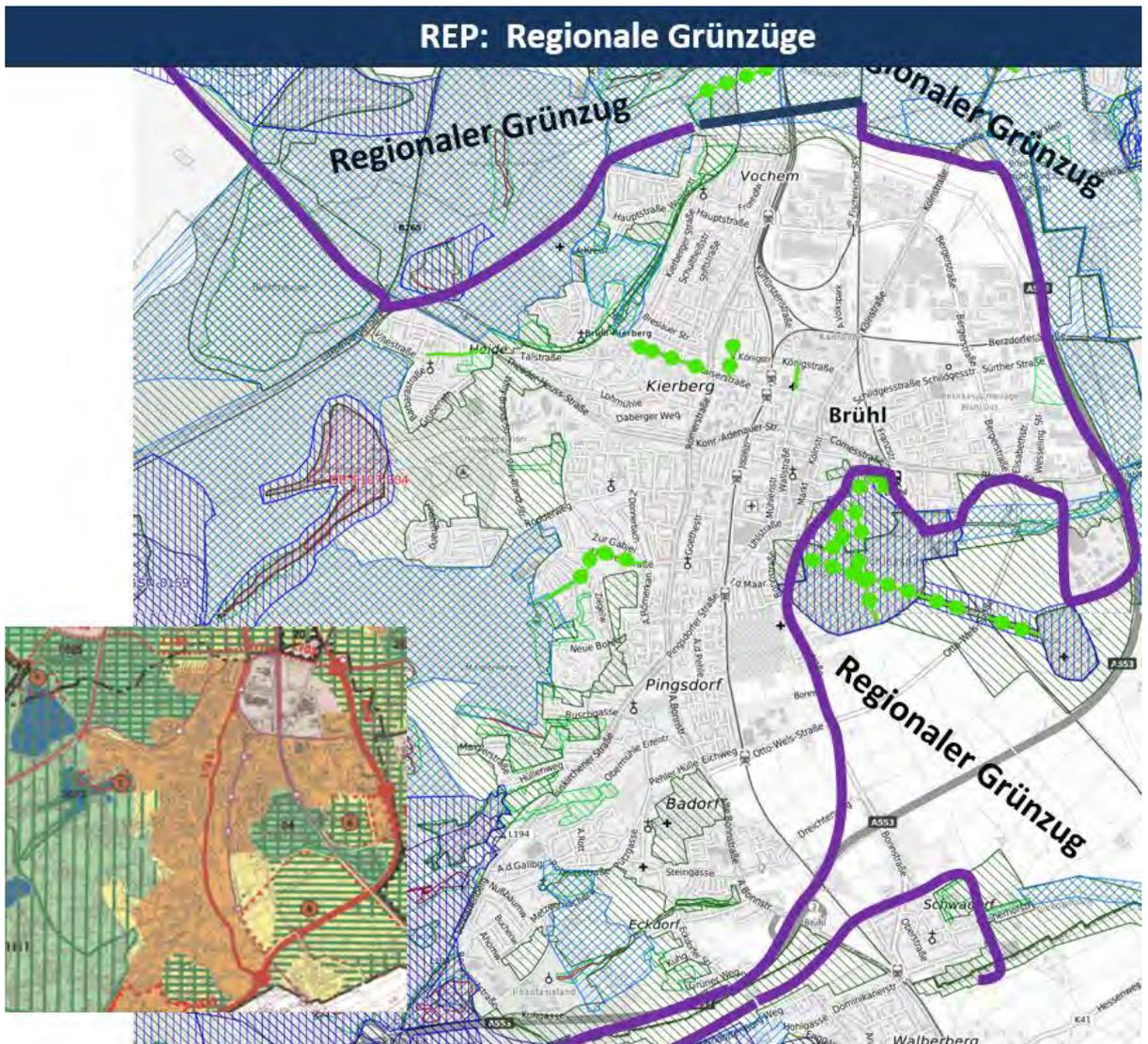
**REP „Bereiche für den Schutz der Natur“ BSN**

- sind bestehende oder auch zu erwartende, biologisch besonders wertvolle Biotope, kulturhistorisch bedeutsame
- Anlagen und ihre Umgebung und geologisch/bodenkundlich bedeutsame Objekte die es zu erhalten und zu sichern gilt
- haben Vorrang gegenüber anderen Freiraumnutzungen
- sind über Achsen und Korridore zu verknüpfen
- Beeinträchtigende Planungen oder Maßnahmen sind zu unterlassen

**REP: Schutz der Landschaft und landschaftsbezogene Erholung**

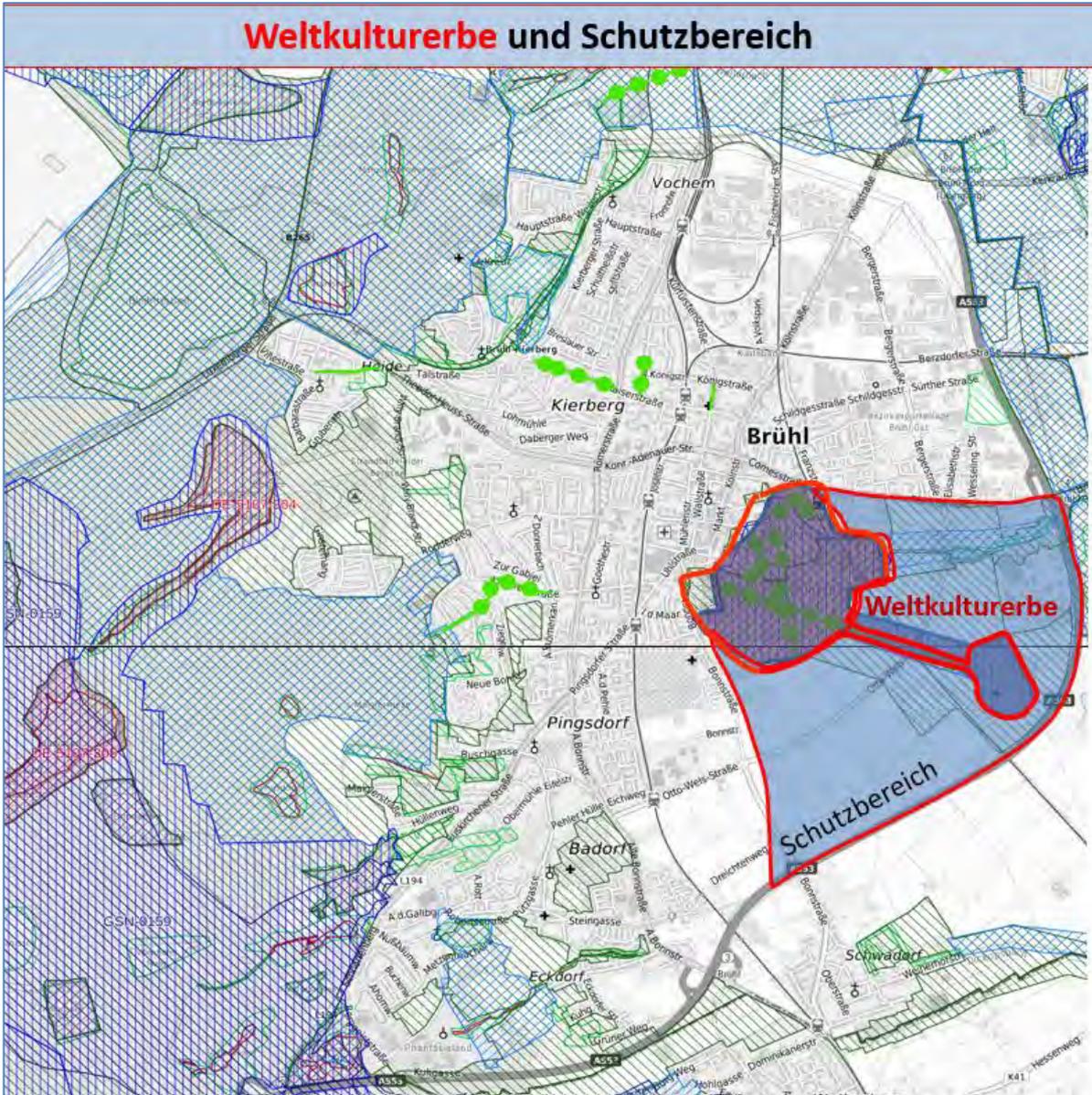


**REP „Bereiche für den Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung“** sind Gebiete in denen der Charakter der Landschaft, typische Landschaftsstrukturen, das Landschaftsbild, die landschaftsgebundene Erholung, Übergänge von Ortslagen in die freie Landschaft, naturnahe Gewässer, geländeklimatisches Ausgleichvermögen etc. gesichert, wiederhergestellt oder entwickelt werden sollen



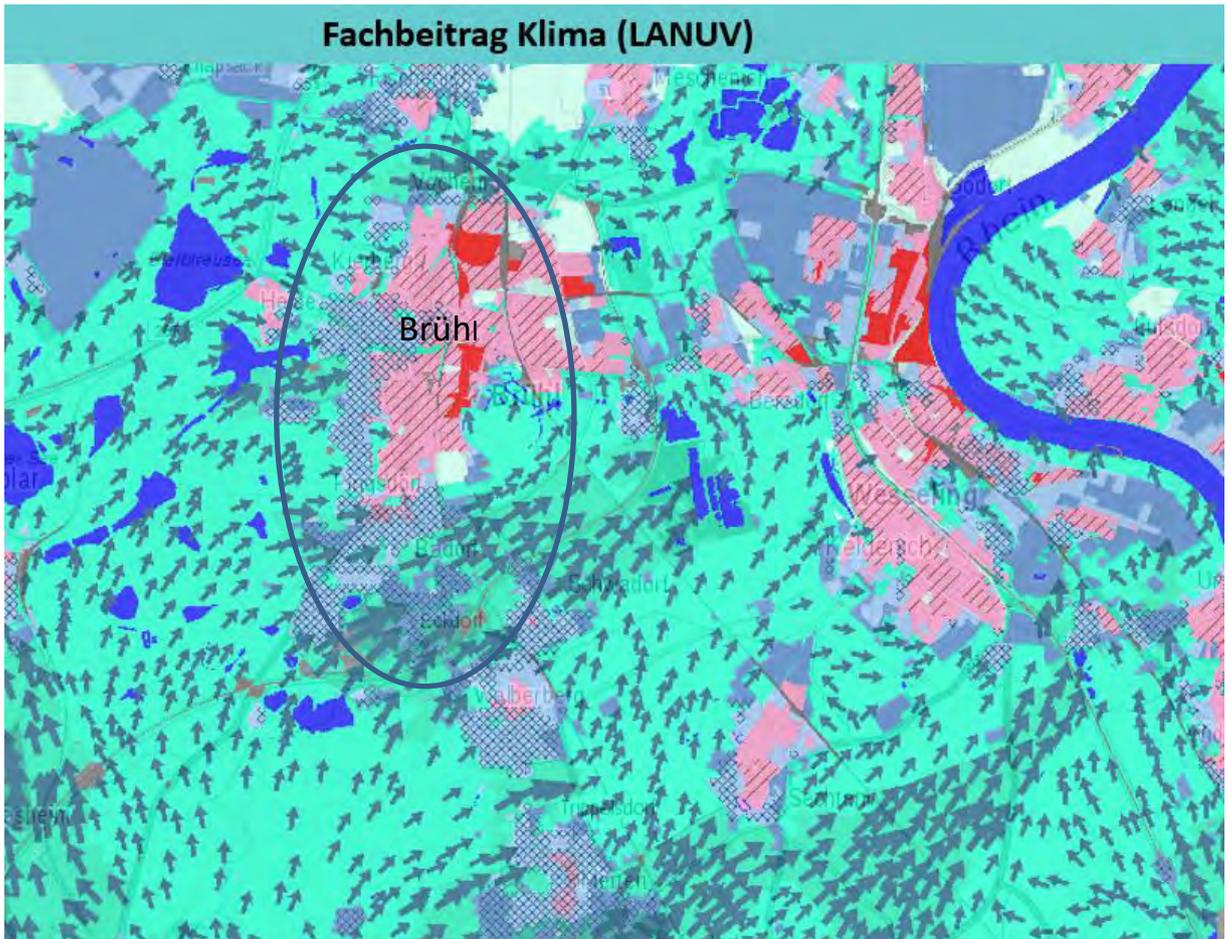
### REP „Regionale Grünzüge“

- Regelungen für Inanspruchnahme von Freiraum im LEP abschließend geregelt
- dienen der Freiraumsicherung für Freiraumnutzungen und sind besonders zu schützen
- sind durch lokal bedeutsame Freiflächen in der Bauleitplanung zu ergänzen und zu vernetzen
- sollen klimaökologischen Ausgleich, Biotoperhaltung und –vernetzung und Freiraumerholung sichern
- keine Flächenreserve für Siedlungsentwicklung



### Weltkulturerbe UNESCO und geplanter Schutzbereich (gem. Gutachten LVR)

Denkmäler, Ensembles und Stätten, Naturgebilde, geologische und physiografische Erscheinungsformen und Naturstätten von außergewöhnlichem universellem Wert



#### Klimaanalyse

##### Klimaanalysekarte nachts (4 Uhr)

Luftaustausch: Richtung und Stärke des Kaltluftvolumenstroms (KVS)

- ↑ mittel: KVS >300 m<sup>3</sup>/s bis 1500 m<sup>3</sup>/s
- ↑↑ hoch: KVS >1500 m<sup>3</sup>/s bis 2700 m<sup>3</sup>/s
- ↑↑↑ sehr hoch: KVS >2700 m<sup>3</sup>/s

Kaltlufteinwirkungsbereich



Gewässerflächen





## Klimafunktionen



### Luftaustausch

- Luftleitbahn, unbelastet
- Luftleitbahn, klimatisch und/oder lufthygienisch belastet
- Kaltluftabfluss, unbelastet
- Kaltluftabfluss, lufthygienisch belastet
- Talabwind, unbelastet
- Talabwind, klimatisch und/oder lufthygienisch belastet
- Hindernis für den Kaltluftabfluss (Barriere)



Kaltlufteinzugsgebiet



Eindringtiefe der Kaltluft in die Bebauung

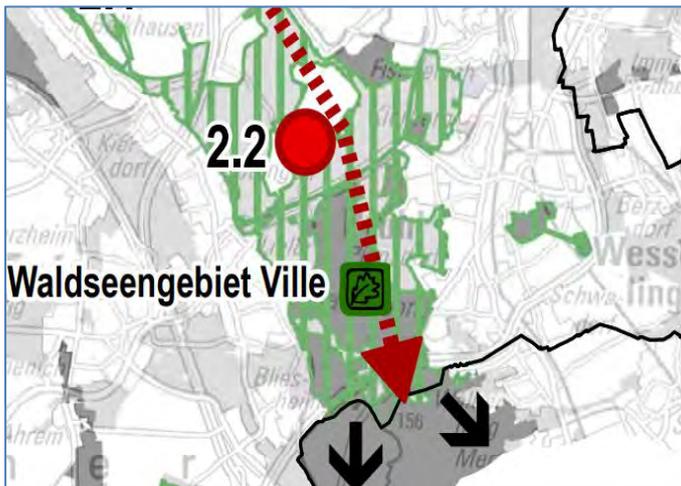


Kaltluftstau, -see oder Talnebel



Ingenieurbüro Lohmeyer  
GmbH & Co. KG  
Immissionschutz, Klima,  
Aerodynamik, Umweltsoftware

Fachbeitrag des „Naturschutzes und der Landschaftspflege“ für die Planungsregion des Regierungsbezirks Köln



**Biotopverbundsystem Verbundschwerpunkt Wald**

Biotopverbundflächen mit Bedeutung für die Vernetzung von Wald

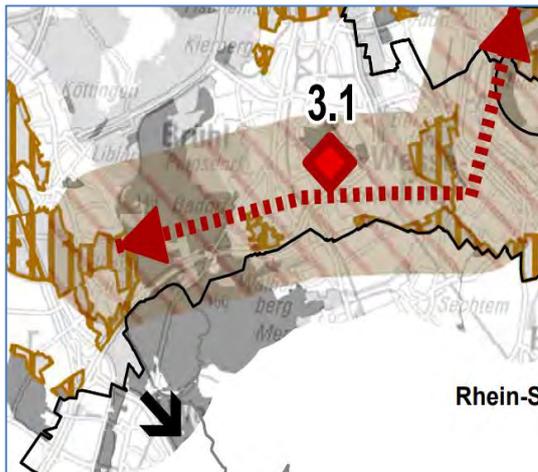
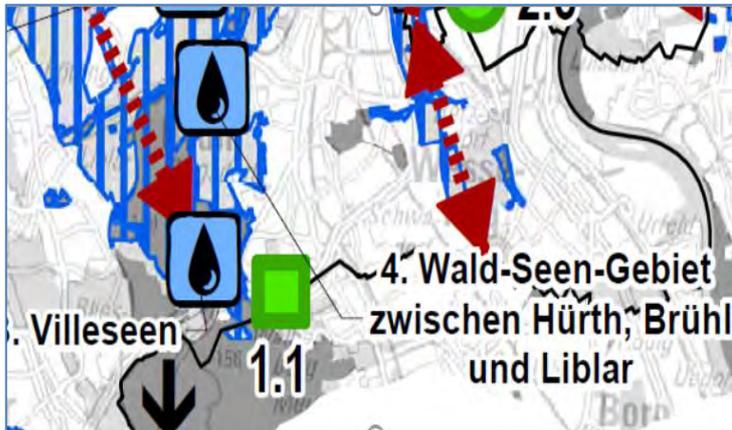
- Verbundflächen Wald
- Suchräume zur Wiederherstellung und Entwicklung von strukturreichen Übergängen zwischen Wäldern

Biotopverbundflächen aller Verbundschwerpunkte

- herausragende Bedeutung
- besondere Bedeutung

Kernbereiche und Achsen des Verbundnetzes für Wald

- Kernbereiche des Verbundnetzes Wald
- Verbundachsen
- Verbundachsen zur Entwicklung
- grenzübergreifender Biotopverbund



**Gehölz-Grünland-Acker-Komplex (Kulturlandschaft)**

Biotopverbundflächen mit Bedeutung für die Vernetzung von Gehölz-Grünland-Acker-Komplexen (Kulturlandschaft)

- Verbundflächen Gehölz-Grünland-Acker-Komplex (Kulturlandschaft)
- Suchräume zur Wiederherstellung und Entwicklung von strukturreichen Übergängen zwischen Gehölz-Grünland-Acker-Komplexen (Kulturlandschaft)

Biotopverbundflächen aller Verbundschwerpunkte

- herausragende Bedeutung
- besondere Bedeutung

Kernbereiche und Achsen des Verbundnetzes für Gehölz-Grünland-Acker-Komplexe (Kulturlandschaft)

- Kernbereiche des Verbundnetzes Gehölz-Grünland-Acker-Komplexe (Kulturlandschaft)
- Verbundachsen
- Verbundachsen zur Entwicklung
- grenzübergreifender Biotopverbund



03 Anhang: Zusammenfassung Ziele/Aufgaben

## Masterplan Freiraum

## Ziele/Aufgaben

### A Leitlinien

- Qualifizierung des regionalen und kommunalen Freiraumsystems (der „regionalen Grünzüge“ und der RegioGrün-Korridore)
- Zukunftsorientierte Anpassung an die Folgen des Klimawandels
- Erhalt und Entwicklung einer vielfältigen und facettenreichen „StadtLandschaft“ mit klar definierten Räumen („grüne Oasen, - Finger, - Nischen und - Bänder“)
- Qualifizierung der fünf Korridore/Stadträume
- Befreiung der Stadtränder von Wucherungen und Verkrustungen und Nutzung der entstehenden Spielräume für eine raumtypische Gestaltung der StadtLandschaft
- Schaffung von erlebbaren Freiraumverbindungen und –netzen zwischen Stadtraum und Landschaftsräumen („grüne Finger“)
- Stärkung der Identifikation mit der historisch gewachsenen Kulturlandschaft und dem Kulturerbe
- Erhalt und Weiterentwicklung der Funktions- und Leistungsfähigkeit von Natur und Landschaft, als Lebensraum für Flora und Fauna und als Freizeit- und Erholungsraum für den Menschen
- Sicherung, Renaturierung, Reaktivierung der Gewässer/Bäche
- Sicherung und Weiterentwicklung der Funktionen des Waldes und der Landwirtschaft

### B. Ziele / Aufgaben

#### Hauptkorridor „Ville-Wald“

- Erhalt der Funktions- und Leistungsfähigkeit des Lebensraumes für eine biologische Vielfalt seltener Pflanzen und wildlebender Tiere
- Einer Verarmung der der Landschaft soll entgegengewirkt werden, die Biotopvernetzung ist im Rahmen eines überregionalen Verbundsystems voranzutreiben
- Erhalt der Funktionen des leistungsstarken, klimatisch und lufthygienisch bedeutenden Ausgleichsraumes
- Der Erholung und Freizeitnutzung sind insbesondere im Ville-Waldseengebiet naturschonende Nutzungspotentiale einzuräumen

In einem überörtlichen Kooperationsprozess mit allen Beteiligten, insbesondere des „Naturpark Rheinland“ Gebietes, sind zukunftsorientierte Konzepte, Projekt und Maßnahmen zu entwickeln:

- **Entwicklung von Vorranggebieten für den Landschafts-, Natur- und Artenschutz und die Biotopvernetzung**
  - Hochwertige Schutzgebiete sind zu erhalten, Potenzialräume der Entwicklung sind ergänzend zu entwickeln und zu schützen, der Biotopverbund und die regionale Vernetzung ist voranzutreiben und diese Räume vor zu starken wirtschaftlichen und erholungs- und freizeitnutzenden Eingriffen zu bewahren. Entsprechende Rücksichtsgebiete oder auch Tabuzonen sind auszuweisen, in denen auch Nutzungen auf Wegeverbindungen möglicherweise unterbrochen/zurück gebaut werden.
- **Entwicklung von Vorranggebieten für die Erholungs- und Freizeitnutzung**



- Stark frequentierte Wald, Wiesen und Wasserbereiche sind für die speziellen Nutzungsarten zu sichern, in manchen Bereichen zu optimieren aber auch weiterzuentwickeln. Hierbei könnten auch Räume für Ergänzungs- oder Trendsportarten vorgehalten oder hergestellt werden. Das Wegenetz-, Parkplatz- und Infosystem ist zu optimieren, zu ergänzen und mit den örtlichen und regionalen Verbindungen abzustimmen.
- Waldumwandlung und –anpassung im Sinne einer trocken- und hitzebeständigen Artenstruktur sowie die Erhaltung, Ergänzung und Neuentwicklung von Waldbeständen ist voranzutreiben
- Mit einem Freizeit- und Erholungsmanagement sind die Angebote und steigende kommunale und überregionale Besucherfrequenzen gerade in Hochsommerzeiten zu steuern
- Dabei muss im Rahmen der Abwägung eine Harmonie zwischen dem Schutz und Entwicklung der Natur und einer landschaftsorientierten Freizeit- und Erholungsnutzung geschaffen werden.
- Langfristig erscheint auch im Sinne der touristischen Bedeutung der Stadt Brühl, eine Kooperation zwischen Freizeitpaß (Phantasialand), Naturerholung (Waldseen-Gebiet) und Kulturerlebnis (Schlösser und Museen) denkbar und empfehlenswert.
- Neben den vorgenannten Handlungsfeldern, sind auch die Regionalentwicklung (RegioGrün, Charta Grün, S.U.N.) und die Umweltbildung (Naturpark) im Naturschutz wichtige Aufgaben der zukünftigen Projektentwicklung

## Zwischenkorridor StadtLandschaft West

- Im Sinne einer nachhaltigen Freiraumsicherung und Freiraumentwicklung sollte, bedingt durch die besondere Bedeutung und Schutzwürdigkeit der stark zergliederten Ortsrandstruktur, ist jede weitere bauliche Siedlungserweiterung und Ortsrandarrondierung am westlichen Siedlungsrand zu vermeiden bzw. einer besonderen Abwägung zu unterziehen.
- Von immens wichtiger Bedeutung ist dabei Erhalt und Schutz der „grünen Finger“ in heutiger Breite und Tiefe, mit all seinen Funktionen. Eine weitere Zersiedlung an den baulich begleitenden Rändern ist zu verhindern, eine weitere bauliche Einengung, Baulichkeiten mit trennender Wirkung und die Vernichtung der prägenden landschaftlichen Kleinteiligkeit ist unbedingt zu vermeiden. Wichtige vernetzende Bereiche/Grundstücke, sind zurückzugewinnen. Hierzu sollten alle bauplanungsrechtlichen Möglichkeiten ausgeschöpft werden.
- Erhalt, Gestaltung, Schaffung und in Wert setzen der Übergänge zwischen innen und außen
- Ökologische Vernetzung der Biotopstrukturen und-typen zwischen der freien Landschaft (außen) und der begrenzten Landschaft (innen)
- Ortsrandeingrünung und Waldrandgestaltung
- Entwicklung von ökologischen Pufferzonen an Wald- und Siedlungsändern
- Schaffung von naturbezogenen Spielbereichen am Ortsrand
- Erhalt und Ausbau oder Schaffung von neuen Wegeverbindungen zwischen innen und außen
- Schaffung von Portalen zwischen innen und außen, als Ausgangspunkt für Stern- und Rundgänge/-fahrten sowie der Ausgestaltung von Hotspots mit
  - Parkplätzen und einer ansprechenden Gestaltung
  - Schutzhütten, Toiletten



- Infotafeln (Hinweise, Naturlehre)
- Fahrradverleih
- Prüfung der saisonalen Intensivierung der ÖPNV-Anbindung von Pkw-Parkplätzen Grubenstraßen / Heider Bergsee, Willy-Brandt-Straße / Heider Bergsee, Wasserturmweg / Kletterwald, Schnorrenberg sowie Attraktivierung durch E-Ladeinfrastruktur für E-Bikes (auch P Wasserturmweg)

## Hauptkorridor „Siedlung“

- Die „grünen Finger“ und „grünen Oasen“ sind, soweit möglich, in voller Breite und Funktionsfähigkeit, zu erhalten, aber auch weiter zu öffnen und in ihrer Wertigkeit durch entsprechende Maßnahmen zu qualifizieren.
- Die „blauen Bänder“, die Bäche, sind wo immer möglich, freizulegen zu renaturieren durch konkrete Maßnahmen aufzuwerten.
- Die „grünen Ruhensischen“ als kleinste Einheit der Vernetzung, sind als ergänzende Verweilplätze naturnah zu gestalten.
- Die Vernetzung der zu erhaltenden Freiräume im Innenbereich mit dem Außenbereich, sollte durch ein innerstädtisches Grün-Vernetzungskonzept weiter ergänzt werden. Hierin sind die Nischen und Spielräume der Möglichkeiten zu untersuchen und Maßnahmen zu präzisieren.

Für klimatisch-lufthygienisch wenig oder unbedeutende bauliche Lagen gilt:

- für alle Bereiche eine sensible Abwägung zwischen einer weiteren baulichen Verdichtung einerseits und einer baulichen Inanspruchnahme des Freiraumes.
- größer dimensionierte Hinterlandentwicklungen im Siedlungsbereich sind zu vermeiden.
- die Bodenversiegelung ist so gering wie möglich zu halten und durch Schaffung von Vegetationsflächen sowie Dach- und Fassadenbegrünung auszugleichen.
- generell sollte eine emissionsarme Energieversorgung (Fernwärme) realisiert werden.
- bei bedeutsamen baulichen Eingriffen, die den Rahmen der in diesen Bereichen bestehenden ortsüblichen Bebauung überschreiten, sind entsprechende Umweltgutachten sinnvoll.

Für Baugebiete mit bedeutender klimarelevanter Funktion oder mit klimatisch-lufthygienischen Nachteilen gilt:

- keine weitere Verdichtung und Nutzungsintensivierung der Baustrukturen
  - Verringerung des Versiegelungsgrades bzw. Entsiegelung, im öffentlichen Raum und auf privaten Grundstücken im Hinterhof und im Vorgarten
  - Erhöhung des Vegetationsanteils bzw. intensive Begrünung einschließlich Fassaden- und Dachbegrünung, Schaffung kleiner begrünter Aufenthaltszonen, Baumstandorte, Straßen- und Platzbegrünungen, Alleen.
  - Schaffung bzw. Erweiterung von möglichst begrünten Durchlüftungsbahnen
  - Verringerungen des Emissionsaufkommens, insbesondere der Verkehrsemissionen
  - für Gewerbe-/Industriegebieten sind Grünmaßnahmen dringend erforderlich und konzeptionell darzustellen
- ⇒ in Kooperation mit den Eigentümern empfiehlt sich ein Gewerbeentwicklungs- und Grünkonzept, in dem sowohl die gewerblichen Entwicklungsräume, als auch die Spielräume für Grünmaßnahmen und klimawirksame Freiräume definiert werden.

## Ziele „Grüne Finger“



- F.1 Grüner Finger „südlich Hüllenweg“ Brühl-Badorf** **Bewertung: +**  
**Ziele**
- Erhalt und Sicherung
  - Stärkung der Biotopvernetzung in Richtung Grüne Oase „Kuttenbusch“
  - Extensivierung von Acker- und Rasenflächen
- F.2 Grüner Finger „Wehrbachstal“ Brühl-Badorf** **Bewertung:**  
++  
**Ziele**
- Erhalt und Sicherung
  - Extensivierung von großen Gartenflächen insbesondere mit Acker- und Grünlandnutzung
  - Renaturierung des Wehrbach im Bereich Wehrbachsweg bis zur Verrohrung
- F.3 Grüner Finger „An der Buschgasse“ Brühl-Pingsdorf** **Bewertung: +**  
**Ziele**
- Erhalt und Sicherung
  - Extensivierung landwirtschaftliche Nutzfläche
- F.4 Grüner Finger „Altwald am Wasserturm“ Brühl-Pingsdorf** **Bewertung:**  
++  
**Ziele**
- Erhalt und Sicherung
  - Vermeidung weiterer baulicher Einengung
  - Verbesserung der Biotopvernetzung zur Grünen Oase „Alte / Neue Bohle“
- F.5 Grüner Finger „Daberger Hang“ Brühl-West** **Bewertung: +**  
**Ziele**
- Erhalt und Sicherung
  - Durch Extensivierung Schaffung von artenreichen Übergängen zwischen den Ackerflächen und Gehölzbeständen
  - Gestaltung Übergang von der Ackerfläche zum Gebiet des Geschoßwohnungsbau
- F.6 Grüner Finger „Fredenbruch“ Brühl-Kierberg** **Bewertung:**  
++  
**Ziele**
- Erhalt und Sicherung
- F.7 Grüner Finger „Weiler Straße“ Brühl-Vochem** **Bewertung: +**  
**Ziele**
- Erhalt und Sicherung
  - Randlich Extensivierung der Wiesenflächen im Übergang zu Gehölzen / Nutzgärten
- F.8 Grüner Finger „Theodor-Heuss-Park / Partnerschaftsweg“** **Bewertung: +**  
**Ziele**
- Erhalt und Sicherung
  - behutsame Verbesserung der ökologischen Qualität durch Pflanzmaßnahmen wie Strauchpflanzung, Anlage von Grünlandbrache, keine hohen Gehölze zur Vermeidung einer Einschränkung des Kaltluftabflusses



- Verbesserung der lufthygienischen Filterwirkung durch Vegetation
- Stärkung der Biotopvernetzung
- Freihaltung von Strömungshindernissen und/oder weiterer Versiegelung

### Zusammenfassende Planungsempfehlung

Alle acht vorbeschriebenen „Grünen Finger“ sind zu sichern, zu erhalten und zu stärken. Vorhandene flächige bauleitplanerische Sicherungen oder flächige planerische Überlegungen für eine andere als die vorhandenen Nutzungen als Grünflächen sind hinsichtlich einer Aufgabe oder Änderung in eine Grünflächennutzung (Sicherung) zu überprüfen.

### Ziele „grüne Oasen“

#### O.1 Grüne Oase „Eckdorf“ Brühl-Badorf

**Bewertung: ++**

##### Ziele

- Sicherung durch Freihaltung von Bebauung und Infrastruktureinrichtungen,
- Erhalt und Weiterentwicklung der Streuobstwiesen,
- Extensivierung intensiv genutzter Ackerflächen, insbesondere im Nahbereich des Lenterbach,
- Stärkung der Biotopvernetzung nach Osten zur Grünfläche am Geildorfer Bach
- Einrichtung Trittsteine zur Gestaltung einer Biotopvernetzung nach Westen
- Ergänzung von Gehölzpflanzungen entlang A553

#### O.2 Grüne Oase „Im Kuttenbusch“ Brühl-Badorf

**Bewertung: ++**

##### Ziele

- Sicherung und Erhalt
- Stärkung der Biotopvernetzung nach Osten über Euskirchener Straße zum Grünen Finger „Im Eschenbruch“
- Stärkung der Biotopvernetzung nach Osten über Badorfer Straße (Straßenbaumpflanzungen, private Pflanzmaßnahmen)
- Stärkung der Biotopvernetzung nach Westen über Euskirchener Straße (Straßenbaumpflanzungen, private Pflanzmaßnahmen)
- Extensivierung intensiver Grünnutzungen
- Wegeverbindung schaffen nach Westen über Euskirchener Straße

#### O.3 Grüne Oase „In der Mohle“ Brühl-Badorf

**Bewertung: +**

##### Ziele

- Sicherung und Erhalt
- Stärkung der Biotopvernetzung nach Westen zur Grünen Oase „Im Kuttenbusch“
- Stärkung der Biotopvernetzung nach Ost-südost zum LB 2.4-24: Arten- und Strukturreiche Ruderalvegetation auf einem ehemaligen Bahndamm und Randflächen im ehemaligen Gleisdreieck östlich Brühl-Badorf, mit der Ausweisung NE 3.1.2 Natürliche Entwicklung von Brachflächen, ggf. Ausdehnung des LB nach Nordwesten bis zum Anschluss des ehemaligen Bahndamms an die Alte Bonnstraße
- Extensivierung landwirtschaftlich genutzter Fläche durch z. B. Anlage von Gründlandbrachen

#### O.4 Grüne Oasen „Neue / Alte Bohle“ Brühl-Badorf-Pingsdorf

**Bewertung: +**



### Ziele

- Sicherung und Erhalt
- Umsetzung Pflegemaßnahmen (Pflege von Obstwiesen)
- Stärkung der Biotopvernetzung
- Lokal ökologische Aufwertung (z. B. Strauchpflanzungen)
- Wegeverbindung vom Freiraum im Westen nach Osten und Norden

### O.5 Grüne Oase „Südfriedhof“ Brühl-

Bewertung: +

#### Ziele

- Erhalt
- Bachrenaturierung Pingsdorfer Bach zwischen Südfriedhof und Schloßpark zur Stärkung der Biotopvernetzung nach Osten
- Ökologische Aufwertung in Randbereichen, Schaffung kleiner „ungestörter“ Zonen“

### O.6 Grüne Oase „Park am Kaiserbahnhof“ Brühl-Kierberg

Bewertung: +

#### Ziele

- Erhalt und Sicherung
- Umsetzung der Pflegemaßnahme

### Zusammenfassende Planungsempfehlung

Alle sechs vorbeschriebenen „Grünen Oasen“ sind zu sichern, zu erhalten und zu stärken. Vorhandene flächige bauleitplanerische Sicherungen oder flächige planerische Überlegungen für eine andere als die vorhandenen Nutzungen als Grünflächen sind hinsichtlich einer Aufgabe oder Änderung in eine Grünflächennutzung (Sicherung) zu überprüfen.

### Zwischenkorridor „StadtLandschaft Ost“

- Erhaltung/Schaffung von Freiraumschneisen/„grünen Fingern“ zwischen zukünftigem Siedlungsraum und freier Landschaft als Wirkungsbereich der (nächtlichen) Kaltluftzufuhr und Ausbreitung sowie zur Vermeidung von Wärmeinseln
- Abwechslungsreiche Grüngestaltung und multifunktionale Nutzung der Freiflächen
- Wegeführung zwischen innen und außen und Vernetzung
- Schaffung einer grünen Ortsrandgestaltung im Übergang von Hausgärten und freier Landschaft/Landwirtschaft

### Hauptkorridor „Löss/Kultur“

- ⇒ Die historischen Zusammenhänge und Wechselwirkungen wieder sichtbar zu machen und landschaftlich sowie kulturell in eine erlebbare Planung zusammen zu fügen gilt es, weiter zu vertiefen und die Potenziale für ein RegioGrün-Projekt mit überregionalem Landschaftsbezug zu prüfen und auszuloten.
- ⇒ Sicherung und Weiterentwicklung der landwirtschaftlichen Nutzung für die lokale und regionale Versorgung
- ⇒ Sicherung und Weiterentwicklung der Artenvielfalt

### Die Stadt im Norden und Süden

Im Norden:



- Erhalt des überregionalen klimarelevanten Freiraumkorridors
- Ortsrandgestaltung/-begrünung zwischen Hausgärten einerseits und Gewerbe andererseits im Übergang zur Landschaft / Landwirtschaft
- Sicherung der schmalen „grünen Finger“ von Nord nach Süd

#### **Im Süden:**

- Erhalt eines mindestens 100m breiten Korridors beidseitig der Autobahn als Klimafunktionsbereich
- Entwicklung als multifunktionale Grünfläche mit Sport-, Spiel- und Freizeiteinrichtungen
- Entwicklung als „urban gardening“ Gebiet in Verbindung mit möglichen angrenzenden Neubaugebieten in Badorf und Schwadorf

#### **Sonstige wertvolle Freiflächen**

##### **Umgebung Siedlung Maigler Str. und Bereich Euskirchener Str./A.d.Gallberg**

- Erhalt und Sicherung, Nutzung für Naherholung, Waldportale,
- extensive Bepflanzung (Waldrandabrundung, Wiese), Pufferung von hochwertigen Landschaftselementen / Bachläufen, Biotopvernetzung

##### **Teilraum Palmersdorfer Bach**

- Schutz des Baches und seiner Umgebung und Sicherstellung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts (§ 23 a LG NRW)
- Erhalt und die weitere naturnahe Entwicklung dieses ökologisch wertvollen Lebensraumes für bestimmte Tier- und Pflanzenarten und
- Erhalt als Trittsteinbiotop

##### **Teilraum Schloss Schallenberg**

- Freihaltung unbebauter Bereiche
- Bauliche Höhenbeschränkung im Schutzraum des „kulturellen Erbes“
- Erhalt von Sichtbeziehungen

##### **Teilraum Dickopsbach Schwadorf**

- Renaturierung und Verlagerung des Baches und Planung einer Pufferzone
- extensive Bepflanzung Wiese / Sträucher