

1. Grundhaltung

Im Fokus steht die Entwicklung einer nachhaltigen, vielseitigen, grünen, kompakten und gut vernetzten Agglomeration.

Die bestehenden Strukturen (ortsbaulich, sozial, verkehrlich) bilden die Basis für die zukünftige Entwicklung der Region. Ein Quantensprung ist nicht durch völlig neue Systeme oder komplett neue Entwicklungen zu erreichen, sondern mit gezielten Ergänzungen im Bestand. Das Zielbild beinhaltet zwar neue Elemente (Quartiere, Grünanlagen, Bahnverbindungen), diese werden aber nicht durch ein grosses Einzelprojekt, sondern mit einer Vielzahl von kleineren, zusammenhängenden, ortsbezogenen und etappierbaren Massnahmen erreicht. Dies fördert nicht nur die soziale Stabilität und Ortsbindung, sondern trägt auch zur Kosteneffizienz und Realisierbarkeit bei. Wichtige Faktoren dabei sind die zeitliche und örtliche Verteilung der Investitionen. Explizit werden einfache Optimierungen bestehender Strukturen mit grosser Gesamtwirkung gesucht.

In diesem Konzept liegt die Priorität auf der integralen Planung von Mobilität und Ortsentwicklung auf strategischer Ebene. Hier finden die Grundsatzentscheide für die zukünftige Entwicklung der Region statt und wird die Basis für neue Potentiale im Städtebau und Landschaft gelegt. So richtet sich das Mobilitätsangebot jeweils auf die städtebauliche Struktur und nicht, wie heute üblich, andersrum. Kurze Wege und hohe räumliche Qualitäten stehen im Vordergrund. Verdichtung ist dabei als Instrument der Stadtreparatur von schwierigen, unattraktiven aber wichtigen, strategischen Orten einzusetzen. Langfristiges Ziel ist auch die Änderung des Mobilitätsverhaltens zu Gunsten des ÖV und FVV als nachhaltige, platzsparende, leistungsfähige Verkehrsmittel.

2. Analyse und Strategien

Kohärente links- und rechtsrheinische Systeme

Der Rhein bildet die identitätsstiftende Lebensader der Region. Er ist aber nicht nur Wirtschaftsfaktor und Transportverbindung, sondern auch eine starke Grenze. Auffallend ist die unterschiedliche historische Entwicklung beider Teile der Region, die zu unterschiedlichen links- und rechtsrheinischen Systemen geführt hat. Der Querbezug zwischen den Systemen wies lange Zeit eine untergeordnete Bedeutung auf. Heute bildet diese teilweise fehlende Verknüpfung der beiden Systeme die Schwachstelle der Region.

Strategien:

- Weiterentwicklung der gewachsenen Identitäten und Systeme mit den radialen Römerstrassen und den Längssystemen Frankfurter- und Düsseldorferstrasse als Hauptelemente.
- Enge Verknüpfung im zentralen Bereich der Citypaare Neuss–Düsseldorf, Köln-Mülheim und Bonn-Siegburg; Entlastung der Hohenzollernbrücke.

Vollständige Hauptstrukturen

Die Region ist gekennzeichnet durch ein sehr dichtes Hauptstrassen- und Schienennetz. Auffallend sind jedoch die vielen unvollständigen und unlogischen Hauptstrukturen, welche oft durch die nicht zusammenhängenden links- und rechtsrheinischen Systeme verursacht werden.

Strategien:

- Vervollständigung des Schienennetzes für den Personenverkehr zu einem „Leitersystem“: Umnutzung von Güterbahnlinien, Schaffung neuer kleinräumiger Spannen und langfristig einer Rheinquerung bei Bonn.
- Vervollständigung des MIV-Netzes als ergänzende Struktur an Orten mit Entlastungspotenzial; zur Stärkung der Erschliessungswirkung des ÖV / Fuss- und Radverkehr, zur Schaffung von räumlichen Qualitäten und zur Entlastung der zentralen Orte.

Vielseitigkeit und Identität

Träger der Robustheit der Region ist deren Vielseitigkeit. Die abwechslungsreiche Landschaft übernimmt vielfältige Funktionen und ist für die Lebensqualität der Region von grosser Bedeutung. Sie bildet auch die Basis der gemischten Wirtschaftsstruktur. Die kleinteiligen Dorf-, Stadt- und Quartierstrukturen mit meist gut funktionierenden Zentren ermöglichen eine Vielzahl an in sich funktionierenden Nachbarschaften und Lebensorten. Neue Entwicklungen treten in der gesamten Region jedoch sehr ähnlich und monoton in Erscheinung und sind wenig zukunfts-, chancen- und lageorientiert.

Strategien:

- Weiterentwicklung der gewachsenen Strukturen, Nutzung von Lagequalitäten. Schaffung von kleinen Einheiten, Stärkung der Ortszentren.

- Stärkung der Bedeutung der Landschaft durch Vernetzung, Synergien mit dem Siedlungsgebiet (Microagro, lokale Landwirtschaft, Naherholung, Energie) und Rekultivierung der Abbaugelände.

Kompakte Orte und nahe Landschaft

Eine grosse Qualität der Region ist die Nähe der Landschaft, die jedoch im direkten Umfeld der Städte und Dörfer durch Siedlungserweiterungen und neue Verkehrsbauwerke unter Druck steht. Orte wachsen zusammen, wodurch Zugehörigkeit und lokale Ortsidentitäten verloren gehen. Gleichzeitig fällt das enorme Innenentwicklungspotential auf. Die niedrige Dichte, die Brachen und leeren Grundstücke verursachen dabei unattraktive Lücken und Brüche. Die Verdichtung als Chance und Instrument der Stadtreparatur wird zu wenig erkannt.

Strategien:

- Festlegung und attraktive Gestaltung des Siedlungsrandes, Nutzung der bestehenden grüngefassten Verkehrsanlagen zur Definition der Siedlungsgrenze.
- Innenentwicklung als Chance: Ortsreparatur durch bewusste Lenkung der Verdichtung (z.B. im Bereich Verkehrsachsen), Sicherung Nahversorgung im ländlichen Raum, hochwertige Arbeitsplätze durch Nutzungsüberlagerungen.

ÖV als Träger der Ortsentwicklung

Der schienengebundene ÖV gilt in Kombination mit dem Fussverkehr als äusserst platzsparendes Verkehrssystem. Beide Verkehrsmittel tragen zusätzlich zu urbanen Qualitäten bei. Sie fördern durch die konzentrierten Fussgängerfrequenzen lokale Zentralitäten. Die Region verfügt bereits über ein dichtes Schienennetz mit grossem Weiterentwicklungspotential. Oft fehlen nur kleine bauliche Ergänzungen zur Optimierung des Systems. Auch sind Bahnhöfe heute zu einem grossen Teil reine Verkehrsanlagen und meist wenig attraktiv.

Strategien:

- Stärkung des gesamten ÖV-Systems: Bahnhöfe als zentrale Drehscheiben
- Konsequente Entwicklung von Bahnhofsquartieren: Hohe Dichte, Publikums- und Mischnutzungen, Bahnhofplatz als Quartierplatz, Freiraumvernetzung

Zwei vollwertige ÖV-Systeme: Redundanz, Geschwindigkeit, Dichte

In der Agglomeration bildet die Stadtbahn das heutige Hauptsystem des ÖV. Sie ist ein Übergangssystem zwischen S-Bahn und Strassenbahn mit der Grundidee, Zentren und Peripherie mit einem einzigen System zu bedienen. Der ÖV ist dadurch in den zentralen Gebieten jedoch zu langsam, überlastet und anfällig für Störungen. Die Grösse der Agglomeration lässt schon längst zwei vollwertige Systeme zu. Gefragt ist eine Überlagerung von zwei gut verknüpften, schienengebundenen ÖV-Systemen, die sowohl die Komponente Geschwindigkeit als auch Dichte abdecken.

Strategien:

- Aus den bestehenden schienengebundenen Systemen ist ein S-Bahnsystem (schnelle Erschliessung Peripherie - Zentrum) und Strassenbahnsystem (flächen-deckende Erschliessung der dichten Stadtgebiete) zu entwickeln
- Förderung des multimodalen Reisens mithilfe der Digitalisierung und Bildung von Activity-Chains (durch gezielte Ansiedlung von wichtigen Einrichtungen).

Einbettung im öffentlichen Fernverkehrsnetz

Die Region liegt an wichtigen europäischen Fernverkehrsachsen und verfügt über einen eigenen Flughafen. Dieses Potential wird auf regionalem und lokalem Massstab jedoch kaum bewusst genutzt. Die wichtigen Hubs sind aus regionaler Sicht schlecht erreichbar und Entwicklungsmöglichkeiten im Umfeld werden nicht genutzt. Problematisch ist auch die Überlastung des Kölner HBF.

Strategien:

- Optimierung des ICE-Netzes durch Etablierung von drei (über)-regional vernetzten Hubs.
- Flughafen als Entwicklungstreiber; Förderung eines Entwicklungskorridors entlang der Frankfurterstrasse.

Logistik und MIV als Chance

Bei den Verkehrsbewegungen dominiert heute der MIV. Die Strassensysteme in der ganzen Region sind jedoch stark überlastet, was mit dem grossen Platzbedarf und der Ineffizienz des Gesamtsystems zusammenhängt. Auch mit speziellen Autosystemen (autonomes Fahren) lässt sich das Verkehrswachstum nicht mehr bewältigen. Die nicht abgestimmte Hierarchie der Hauptachsen führt zudem zu vielen Konflikten zwischen Fern- und Nahverkehrsströmen (Überlastung Autobahnring Köln).

Strategien:

- Die Chance des MIVs liegt in der integralen Betrachtung mit dem Raum. Innerörtliche Hauptstrassen sind als Lebensadern, zentrale Autobahnen als Stadt-autobahnen zu betrachten.
- Lenkung und Modal-Split-Anforderungen Güterverkehr: Stärkung der A61 mit Zubringer als Logistikachse, Verlagerung des Güterverkehrs auf Schiff und Schiene durch den Ausbau der Rheinschiene und die Anbindung der Häfen.

3. Szenarien Rekultivierung Abbaugelände

Ein spezielles Thema in der Region ist die Rekultivierung der zwei grossen Abbaugelände Etzweiler und Garzweiler. Sie ermöglicht langfristig einen Neuanfang, mit je nach Programm nicht nur lokalen sondern auch überregionalen Auswirkungen. Mit vier Szenarien wurden Chancen und Konsequenzen einer Entwicklung grob geprüft:

- Szenario 1 zeigt eine kleinräumige Entwicklung (etwa 20'000 neue Einwohner in vier kleine Einheiten). Es geht einerseits um Entwicklungsmöglichkeiten und eine Attraktivierung des Wohnumfeldes der direkt angrenzenden Dörfer. Andererseits eignen sich die Gebiete wegen der guten Erreichbarkeit für die Ansiedlung von grossen überregionalen Freizeitanlagen (Typ Disneyland).
- Szenario 2 betrifft eine neue Stadt am See Etzweiler für etwa 200'000 Einwohner als Satellit von Köln. Die Lage an einer bestehenden übergeordneten Bahnverbindung und am Autobahnkreuz A4-A61 begünstigt die Anbindung. Damit das Verkehrsnetz in Köln nicht weiter überlastet wird, sind aber viele weitere Infrastrukturausbauten notwendig (Bahnlinie nach Düsseldorf, Schnellstrasse nach Bonn, Rheinquerung zum Flughafen). Gleichzeitig werden Entwicklungen und entsprechend auch Investitionen in der bestehenden Rheinschiene gebremst.
- Bei Szenario 3 wird die rechtsrheinische Entwicklung bewusst gebremst. Der Flughafen wird verlegt, in Etz- und Garzweiler entstehen zwei neue See-Städte für etwa 350'000 Einwohner. Da weitere Grossstädte (Düsseldorf) aber rechtsrheinisch liegen, funktioniert auch dieses Szenario nicht ohne grosse Verkehrsinfrastrukturausbauten. Die Position von Bonn wird geschwächt.
- Bei Szenario 4 wird die Bahnlinie nach Aachen zum Rückgrat einer linearen Stadt am See (etwa 200'000 Einwohner). Obwohl die Erschliessung somit effizienter ist als in Szenario 2, generiert auch dieses Szenario viel regionalen Mehrverkehr, grosse Investitionen sind unerlässlich.

Wegen der Lage abseits des strategischen Rückgrats (Rheinschiene, Flughafen, ICE-Hubs usw.) führt jede grossmassstäbliche Entwicklung der zwei Abbaugelände zu enormen Investitionen in neue Verkehrsinfrastruktur. Die neuen Städte bleiben Fremdkörper in einer gewachsenen Struktur, bestehende Strukturen verlieren an Kraft (Bedeutungsverlust Bonn), Probleme bei der Rheinquerung werden sogar geschärft. Für das Konzept liegt der Fokus darum auf eine kleinräumige Entwicklung im Bestand und die Anordnung von überregionalen Freizeitanlagen (Szenario 1).

4. Leitideen

Basis des Strukturkonzepts der Region Köln-Bonn sind fünf Leitideen:

Vielseitigkeit und lokale Identitäten

Die Agglomeration Köln-Bonn, mit dem Rhein als übergeordnetem Identitätsträger, ist eine robuste, landschaftlich und ortsbaulich vielseitige Region. Mit dem Fokus auf in sich funktionierende Nachbarschaften und Lebensorte gibt es vielfältige Identitäten und hohe Lebensqualität. Bei den Abbaugeländen entsteht langfristig eine neue Seelandschaft.

Drei Citypaare, gebündelte regionale Vernetzung, grüne Lungen

Über mehrere konzentrierte Rheinquerungen bilden die drei eng verknüpften Citypaare Neuss-Düsseldorf, Köln-Deutz/Mülheim und Bonn-Beuel/Siegburg das urbane Herz einer kohärent vernetzten Region. Hier bündeln sich die Wunschlinien des Hinterlandes mit den Wunschlinien der inneren Rheinschiene. Somit entstehen effiziente städtische und regionale Verbindungen, gleichzeitig werden zwei Agglomerationsparks zwischen den Citypaaren als grüne Lungen für eine klimagerechte Region entwickelt.

Leitersystem innere Rheinschiene, Bahnhofsquartiere, nahe Landschaft

Die „innere Rheinschiene“ bildet als leistungsfähiges Leitersystem den Kern des neuen S-Bahnnetzes. Sie ist verknüpft mit den örtlichen Strassenbahn- und Bussystemen, aber auch mit den ländlichen S-Bahnlinien. Sowohl in den Städten als auch in den Dörfern sind die Bahnhöfe lebendige Orts- und Quartierzentren. Der Fokus liegt auf der Innenentwicklung und der Entwicklung von kompakten Städten und Dörfern. Die nahe Landschaft bleibt somit grün.

Strategisches Rückgrat und Fernverkehrshubs

Das öffentliche Fernverkehrsnetz ist mit drei Hubs (Köln HBF, Mülheim, Bonn-Siegburg) optimal eingebettet und bildet somit das strategische Rückgrat der Region. Kernelement ist der Entwicklungskorridor Frankfurterstrasse zwischen Flughafen und Achse Leverkusen-Mülheim-Siegburg. Weitere Fernverkehrshubs (Bonn, Neuss) und Regionalbahnhöfe optimieren das ÖV-Gesamtsystem und ermöglichen eine schnelle Erreichbarkeit der peripheren Gebiete.

Äussere Rheinschiene und Siedlungsverträglichkeit Logistik und MIV

Das hierarchische Autobahnnetz (mit inneren Stadtautobahnen und äusseren Überlandautobahnen) und optimierte Schienennetz bilden als „äussere Rheinschiene“ das Gerüst für einen siedlungsverträglichen Logistik- und MIV-Verkehr. Die zentralen Orte werden entlastet, es entsteht eine effiziente Citylogistik, die A61 wird zur Logistikachse.

5. Strukturkonzept

Landschaft als Basis

Basis des Strukturkonzepts ist die Landschaft. Sie bleibt grosszügig und ist optimal vernetzt, die spezifischen Funktionen (Landwirtschaft, Energie, Naherholung, Forstwirtschaft, Ökologie) der einzelnen Räume werden gestärkt. Die „grünen Lungen“, gebildet durch die Stadtparklandschaft und die Agglomerationsparks, zwischen den Citypaaren werden zu Freihaltezonen und erhalten durch die Multikodierung zusätzliche Funktionen (Freizeit, Microagro, Hochwasserschutz, Kaltluftspeicher).

Nachbarschaftliche Einheiten

Durch den Fokus auf kompakte Dörfer und Städte, die Stärkung der historischen Kerne und die Förderung von kurzen Wegen entstehen kleinräumige, nachbarschaftliche Einheiten. Gewerbebezonen werden zu Arbeitsplatzquartieren. Auch im ländlichen Raum entstehen so gut funktionierende Lebensorte.

Mobilität und Städtebau

Das Strukturkonzept zeigt auf, dass mit einer integralen Entwicklung von Mobilität und Ortsentwicklung (Bahnhöfe konsequent als Zentrumsquartiere), einer besseren Nutzung (z.B. Mehrfachnutzung Güterbahnnetz), klareren Hierarchisierung (z.B. Stadt- und Überlandautobahnen) und kleinräumiger Optimierung der bestehenden Verkehrsnetze (z.B. S-Bahnspangen bei Rath und Troisdorf) schon kurzfristig ein Quantensprung im Gesamtsystem möglich ist. Mit weiteren grösseren Infrastrukturprojekten (z.B. Bahnquerung Bonn, Strassenbahn Düsseldorfer- / Frankfurterstrasse, Tunnel Venusberg) steigt mittel- bis langfristig die Kapazität, Attraktivität und Redundanz des Systems.

Diese Massnahmen sind konsequent mit ortsbaulichen Verdichtungen und Umstrukturierungen verknüpft, die Realisierbarkeit und Finanzierbarkeit werden dadurch erhöht.

Das neue leistungsfähige Schienennetz für den Agglomerationsverkehr basiert auf vier wichtigen Grundprinzipien:

- Entwicklung von zwei vollwertigen schienengebundenen ÖV-Systemen in der zentralen Agglomeration, Umbau der langen Stadtbahnlinien zu S-Bahnlinien (Abdeckung der Komponenten Geschwindigkeit und Dichte).
- Die Entwicklung eines Leitersystems der S-Bahn mit einer Überlagerung von Radial- und Tangentiallinien und direkten Verbindungen im Umland.
- Die Entwicklung von City-Knoten als Tore zur zentralen Stadt: RE-Halt, Vorverteilerfunktion S-Bahn mit optimalen Umsteigemöglichkeiten, Zugang zum Strassenbahnsystem, Entwicklung zu Subzentren, Langsamverkehrshubs.
- Regionalhubs als Verteiler im ländlichen Raum mit schnellen Verbindungen zu den Agglomerationszentren.

Landkorridore und Combitrails

Der Fokus auf den öffentlichen Verkehr hat nicht nur mit seiner Kompaktheit oder Nachhaltigkeit zu tun. Der soziale Aspekt ist genauso wichtig: Mobilität soll für alle zugänglich und attraktiv sein. Darum ist auch der ländliche Raum mit öffentlichen Systemen zu bedienen. Hier braucht es jedoch andere Systeme als in den zentralen Ballungsräumen.

Im ländlichen Raum stehen die Landkorridore im Mittelpunkt. Einerseits gibt es die Idee der „Landschiene“, womit ehemalige Bahnlinien reaktiviert werden. Es geht dabei nicht um die Wiederherstellung einer konventionellen Bahnlinie, sondern um die Schaffung eines neuen, ländlichen, auf die Nachfrage abgestimmten Mobilitätsangebots. So ist bei der Balkantrasse und Wippertalbahn ein Combitrail zu entwickeln. Die Fuss- und Radverbindung soll mit autonomen Shuttles ergänzt werden, die Bahntrasse, die parallel laufende Bundesstrasse und Voie-Verte werden dabei miteinander verwebt. Andererseits wird das Bahnnetz von schnellen Landbussen ergänzt. Diese Landkorridore bedienen sowohl Pendlerverkehr, lokale Verkehrsbeziehungen (z.B. Schüler) als auch den Freizeitverkehr.

Die Landkorridore folgen den bestehenden, linear gewachsenen Siedlungsstrukturen. Die Landkorridore werden durch ein System von Zubringern in ihrer Bedeutung gestärkt (Astsystem statt Gitter). Zum Teil bilden diese Zubringer die „letzte Meile“ im ländlichen Raum. Auch hier spielen autonome Shuttles oder selbstfahrende Fahrzeuge eine wichtige Rolle.

Vernetzung ÖV-IV

Grundsätzlich wird ein möglichst frühes Umsteigen zwischen MIV und ÖV angestrebt. Grössere P&R-Anlagen (>250 Parkplätze) befinden sich entsprechend nur im ländlichen Raum an Orte mit Anschluss an leistungsfähige ÖV-Systeme (Bahn, S-Bahn). Für Orte abseits der leistungsfähigen ÖV-Systeme werden so genannte ländliche Servicehubs etabliert. Dies sind Haltestellen der Landkorridore (Landschiene, Landbus) kombiniert mit kleinen P&R-Anlagen (z.B. 20 Parkplätze), kleinen B&R-Anlagen (mit Aufladestation für E-Bikes, evt. Fahrradverleih) und einem Stand für autonome Shuttles. Mit ergänzenden Einrichtungen (Bancomat, Briefkasten, Kiosk, evt. Restaurant oder kleiner Supermarkt) werden diese Hubs zu kleinen Treffpunkten und sind somit auch für den Freizeitverkehr interessant.

Die Vernetzung zwischen Radverkehr und ÖV findet, im Gegensatz zum MIV, überall statt. In der zentralen Agglomeration spielen die Cityknoten eine wichtige Rolle. Diese liegen jeweils am Rande der beruhigten zentralen Stadtgebiete (keine Durchfahrt MIV, Priorität Fuss- und Radverkehr/ÖV) und bedienen die städtischen Quartiere. Hier sind darum grosse B&R-Anlagen vorgesehen (>1'000 Abstellplätze, mit Services, Verleihsysteme usw.). Die zentral gelegenen Fernverkehrshubs sind eher zu entlasten.

6. Konzept ÖV - Städtebau

Taktsystem und Reisezeit

Das Minimalangebot der gesamten Region bildet einen Stundentakt (14 Kurse pro Tag). Dies betrifft insbesondere die Linien im ländlichen Raum („Landkorridore“). Damit durch den Stundentakt effiziente Wegketten und gute Anschlüsse entstehen soll die Reisezeit zwischen dem ländlichen Raum und den Agglomerationszentren maximal etwa 50 Minuten betragen. Das System ist auf diese Grundbedingung ausgebaut. So werden mit den Regionalhubs (mit einem ergänzenden Angebot an schnellen IR/RE-Verbindungen) die Reisezeiten zwischen Stadt und Region stark verkürzt. Für das Bergische Land ist darum der Ausbau der Aggertallinie von grosser Bedeutung.

S-Bahn: Taktverdichtung durch Überlagerung

Die regionalen S-Bahnlinien strukturieren die Region und haben im ländlichen Raum mindestens einen Halbstundentakt. Die Linien können unterschiedliche Erschliessungsfunktionen haben. So sieht das Konzept im Aggertal neben einer Linie die an allen Stationen hält mittelfristig eine schnelle S-Bahnlinie vor. Sie hält zwischen Gummersbach und Overath an allen Stationen, fährt ab Overath jedoch ohne Halt bis Köln-Frankfurterstrasse. Die Reisezeit zwischen Gummersbach, als wichtiges Regionalzentrum im Bergischen Land, und Köln HBF verkürzt sich auf 50 Minuten. Die verschiedenen regionalen S-Bahnlinien überlagern sich im Leitersystem der inneren Rheinschiene. Mit den Cityknoten als attraktive Umsteigepunkte entsteht ein dichtes Angebot (7.5' bis 15'-Takt) mit vielen direkten Linien. Teil der S-Bahnstrategie ist die Umnutzung der langen, langsamen Stadtbahnlinien zu schnellen S-Bahnlinien (z.B. die Linien S1 und S16).

Strassenbahn

Die Stadtbahn wird zur Strassenbahn umgebaut und deckt die Komponente „Dichte“ ab. Die einzelnen Linien werden grundsätzlich nicht weiter verlängert (maximale Ausdehnung von 8 bis 10km), die langen Linien werden zu S-Bahnlinien. Lange Linien sind nur bei einer kohärenten Verknüpfung mit dem S-Bahnsystem (Komponente „Geschwindigkeit“) denkbar, die Cityknoten spielen als multimodale Verknüpfungsstellen darin eine bedeutende Rolle.

Als Strassenbahn braucht das System weniger Platz und ist darum einfacher in den dichten Stadtraum zu integrieren (Wiederbepflanzung der Baumallee Bonnerstrasse). Die Haltestellen sind zu Fuss zudem schneller und einfacher zugänglich. In den zentralen Abschnitten mit überlagerten Linien gibt es einen 3'-Takt, an den peripheren Abschnitten (einzelne Linie) 7.5'-Takt.

Strategisches Rückgrat

Das strategische Rückgrat bildet ein auf die Region abgestimmtes IC/IR/RE-Netz (30'-Takt) und die Einbettung des ICE-Netzes mit drei Hubs. Mittelfristig werden die Bahnhöfe Köln HBF und Deutz zu einem zusammenhängenden Grossknoten entwickelt. Langfristig soll jedoch Köln-Mülheim als vollwertiger ICE-Knoten ausgebaut werden.

7. Prinzip strukturierende Verdichtung: Mehrwerte für die Bevölkerung

Das Prinzip der strukturierenden Verdichtung behandelt den bewussten und gezielten Einsatz der Verdichtung zur Schaffung von Mehrwerten für die Gemeinschaft und die Bevölkerung. Wertvolle, gut funktionierende, bestehende Strukturen, die Landschaft und die Freiräume werden als Träger der Lebensqualität nicht tangiert. Verdichtet wird zudem nur an gut mit dem ÖV erschlossenen Lagen. Die Verdichtung wird somit konzentriert an schwierigen, komplexen, aber wichtigen Orten wie Bahnhofsgebieten, Verkehrsknoten und Einfallsachsen. Mit einer Verdichtung kann somit die Nahversorgung gesichert, ein städtebaulich integrierter Lärmschutz ermöglicht und Mehrverkehr in den Quartieren verhindert werden, so dass attraktive, lebendige Stadträume entstehen. Durch die gezielte Verdichtung sind die meisten Quartiere nicht von einer Transformation betroffen. Somit stärkt das Prinzip der strukturierenden Verdichtung die soziale Stabilität und Ortsbindung. Es werden folgende fünf mögliche Entwicklungsräume definiert.

1: Verdichtungsraum Einfallsachsen

Grundidee: Aufwertung der Verkehrsräume.

Mehrwerte:

- Schaffung attraktive repräsentative Orte, Visitenkarte der Gemeinde / der Quartiere.
- Betonung Wichtigkeit des Raumes mit höheren Häusern: bessere Orientierung und Wegfindung, Lesbarkeit des Ortes.
- Angebot besondere Wohn- und Arbeitsorte, Mischformen (Atelierwohnen usw.).
- Integrierter Lärmschutz der rückwärtig gelegenen Quartiere.
- Synergien mit konzentrierten Frequenzen und Verbesserung der Erreichbarkeit: Nahversorgung in den Quartieren, frequentierte Treffpunkte.

2: Verdichtungsraum Bahnhof

Grundidee: Etablierung von Bahnhofquartieren.

Mehrwerte:

- Schaffung von Zentrumsangeboten durch Synergien mit konzentrierten Frequenzen.
- Verbesserung ÖV-Angebot durch Zunahme potentielle Bahnnutzer.
- Ansiedlung von besonderen, publikumsintensiven Einrichtungen (z.B. Kultur, Bildung), Stärkung der Angebote in der Gemeinde.
- Mehr Sicherheitsgefühl durch Belebung, Vernetzung und Sichtbarkeit.
- Stärkung Diversität Wohnformen in der Gemeinde, Fokus auf urbane Wohntypologien (genossenschaftliches Wohnen, Apartments).

3: Verdichtung zentrale Gewerbequartiere

Grundidee: Schaffung einer neuen Typologie von Arbeitsplatzquartieren, „Arbeitsplatzquartiere statt Gewerbebezonen“.

Mehrwerte:

- Aufwertung Arbeitsumgebung mit neuen Angeboten.
- Förderung hochwertige Arbeitsplätze, Stärkung Innovation durch Synergien und Austausch.
- Stärkung Bezug zum Ort, bessere Erreichbarkeit, Diversität Nutzungen und Services.

4: Verdichtung am Siedlungsrand

Grundidee: Sicherung, Klärung und Aufwertung des Ortsrandes durch bauliche Ergänzungen.

Mehrwerte:

- Schaffung einer attraktiven, identitätsstiftenden Ortssilhouette.
- Stärkung der Bedeutung der Landschaft: Sichtlage als Wohnqualität, Ergänzende Nutzungen (Freizeit, lokale Landwirtschaft / Microagro), gute Erreichbarkeit durch Weiterführung Fuss- und Radwegnetz.
- Ergänzende Wohnangebote (verdichtetes „ländliches“ Wohnen).
- Angebot an besondere Nutzungen (Hotel, Klinik).

5: Quartiere in Ruhe

Grundidee: Durch die gezielte, konzentrierte Verdichtung werden die meisten Orte nicht geändert.

Mehrwerte:

- Soziale Stabilität als Qualität: Erhalt der bestehenden Strukturen (baulich, sozial usw.).
- Schutz und Aufwertung von besonderen identitätsstiftenden Ortsensembles (historisches Zentrum, Weiler).
- Diversität Wohnangebot: Beliebte Wohnformen in niedriger oder moderater Dichte bleiben erhalten.

8. Korridor Düsseldorf- / Frankfurterstrasse

Der Korridor Düsseldorf- / Frankfurterstrasse ist eine Entwicklungsachse zwischen dem Flughafen und den ICE-Bahnhöfen Mülheim und Siegburg mit einer neuen leistungsfähigen Strassenbahnlinie als strukturierendes Element. Die internationalen Hubs haben somit nicht nur eine übergeordnete regionale Bedeutung, sondern schaffen mit der Korridorentwicklung auch lokale Mehrwerte für die rechtsrheinischen Ortschaften Leverkusen, Mülheim, Porz, Troisdorf und Siegburg.

Innerhalb eines Korridors von 300m entlang des Strassenbahns wird eine Dichte von AZ 1.2 angestrebt. Damit kann ein attraktives Angebot (durchgehend –7.5'-Takt) mit hohem Kostendeckungsgrad kombiniert werden. Der Fokus liegt auf Mischnutzungen. Damit entstehen lebendige Stadträume und wird eine gute Einbettung ins Umfeld ermöglicht. An Umsteigepunkten sind wichtige Einrichtungen angeordnet. Wegen den vielen unternutzten Arealen im Bereich des Korridors gibt es ein enormes Entwicklungspotential (>120'000 AP, 100'000 EW). Über Porz wird das System direkt an den Flughafen angebunden, wo eine Airport-City etabliert wird. Der Korridor wird durch mehrere Landschaftsfenster gegliedert und erschliesst wichtige Freizeitanlagen. Über diese Fenster wird die Wasserlandschaft und grüne Lunge der Rheinschiene mit dem Königsforst, Wahner Heide oder Dünnwald vernetzt. Gleichzeitig werden Abschnitte gebildet, die je nach Ortschaft unterschiedlich gestaltet sind.

Das System funktioniert nur durch die Verwebung Strassenbahn - Bahnlinie - Autobahn A3/A59. Die Strassenbahn ist an acht Orten mit dem Bahnsystem verknüpft, wodurch schnelle Verbindungen zu den Agglomerationszentren und dem Flughafen entstehen. Die Autobahn A3/A59 wird zur Umfahrung des Systems. Die Düsseldorf- und Frankfurterstrasse erhalten somit keine Durchfahrtsfunktion, sondern werden zu einem beruhigten Stadtraum mit Priorität für Fuss-, Rad- und öffentlichen Verkehr. Dies ermöglicht kompakte Mischverkehrslösungen im teilweise engen Strassenraum.