PLANUNGSBUERO RICHTER-RICHARD

Zweckverband

# LAND**FOLGE** GARZWEILER

## Grobkonzept
## Straßen- und Radverkehrsnetz

# Grobkonzept
# Straßen- und Radverkehrsnetz

im Auftrag von

Zweckverband LAND**FOLGE** GARZWEILER

bearbeitet von

PLANUNGSBUERO RICHTER-RICHARD, Aachen/Berlin

Jochen Richard

Mariella Lung

Aachen, Juni 2022

# I N H A L T S V E R Z E I C H N I S

1. AUFGABENSTELLUNG 1

2. ANGESTREBTE FLÄCHENNUTZUNG 2

3. GROBKONZEPT STRAßENVERKEHRSNETZ 9

3.1 Überregionales Straßenverkehrsnetz ..... 9

3.1.1 Infrastrukturbestand ..... 9
3.1.2 Laufende Infrastrukturplanungen ..... 10
3.1.3 Grobkonzept überregionales Straßenverkehrsnetz ..... 10

3.2 Regionales Straßenverkehrsnetz ..... 13

3.2.1 Infrastrukturbestand ..... 13
3.2.2 Laufende Infrastrukturplanungen ..... 15
3.2.3 Grobkonzept regionales Straßenverkehrsnetz ..... 16

3.3 Kleinräumiges Straßenverkehrsnetz ..... 29
3.4 Grobkonzept Straßenverkehrsnetz ..... 31

4. GROBKONZEPT RADVERKEHRSNETZ 33

4.1 Bestand an Radverkehrsanlagen ..... 33
4.2 (Über-)regionales Radverkehrsnetz ..... 36

4.2.1 Netzstruktur ..... 36
4.2.2 Mobilstationen ..... 40
4.2.3 Maßnahmenkonzept ..... 41
4.2.4 Ausbaustandards ..... 42
4.2.5 Baulastträgerschaft ..... 45

4.3 Lokales Basisnetz ..... 47

4.3.1 Sachstand Netzentwicklung ..... 47
4.3.2 Grundlagen der Netzkonzeption ..... 51

4.4 Grobkonzept Radverkehrsnetz ..... 55
4.5 Umsetzung des Radverkehrsnetzes ..... 57

5. ABSTIMMUNG MIT ANDEREN PLANUNGSKONZEPTEN 59

5.1 Bundesverkehrswegeplan ..... 59
5.2 Flächenkonkurrenz im Bereich Hochneukirch ..... 62
5.3 Grünes Band ..... 65
5.4 Entwicklungsszenario 2075+ ..... 67

6. HINWEISE ZUR UMSETZUNG 69

6.1 Voraussichtliche Kostenträger ..... 69
6.2 Erschließungsmaßnahmen auf der Zeitschiene ..... 73

# A B B I L D U N G S V E R Z E I C H N I S

Abb. 2.1: Planungskonzept Wiedernutzbarmachung (Stand 2020) [RWE Power AG] ... 2
Abb. 2.2: Abschlussbetriebsplan Garzweiler [RWE Power AG] ... 2
Abb. 2.3: Enwicklungsszenario 2025 ... 6
Abb. 2.4: Enwicklungsszenario 2045 ... 6
Abb. 2.5: Entwicklungsszenario 2075 ... 7
Abb. 2.6: Entwicklungsszenario 2075+ ... 7
Abb. 3.1: Grobkonzept überregionale Einbindung ... 12
Abb. 3.2: Analyse 2018, Gesamtverkehr [Kfz/d] [DTV Verkehrsconsult GmbH] ... 14
Abb. 3.3: Landesstraßenausbauplan [Verkehrsministerium NRW] ... 16
Abb. 3.4: Erlebbare Ruhe auf der Vollrather Höhe ... 17
Abb. 3.5: Strategische Lärmkarte Straßenverkehr 2017 [Datenquelle LANUV] ... 18
Abb. 3.6: Verkippungsabläufe ... 21
Abb. 3.7: Grobkonzept regionale Einbindung ... 24
Abb. 3.8: Prognose-Planfall 2030, Gesamtverkehr [Kfz/d] [DTV Verkehrsconsult GmbH] ... 26
Abb. 3.9: Prognose-Planfall 2050, Gesamtverkehr [Kfz/d] [DTV Verkehrsconsult GmbH] ... 28
Abb. 3.10: Beispiele für angepasste Querschnitte in ländlichen Räumen (NL) ... 30
Abb. 3.11: Grobkonzept Straßenverkehrsnetz ... 32
Abb. 4.1: Stadt Mönchengladbach – Bestand Radverkehrsanlagen [Stadt Mönchengladbach] ... 33
Abb. 4.2: Stadt Jüchen – Bestand Radwege 2014 [Stadt Jüchen] ... 34
Abb. 4.3: Stadt Erkelenz – Radverkehrsnetz zur Fahrradwegweisung [Stadt Erkelenz] ... 34
Abb. 4.4: (Über-)Regionales Radverkehrsnetz (Stand 2/2022) ... 39
Abb. 4.5: Titz, Planung Mobilstation Rathaus [Gemeinde Titz] ... 40
Abb. 4.6: Maßnahmen und Bestand Radverkehrsnetz [Gesamtregionales Radverkehrskonzept] ... 41
Abb. 4.7: Klassifiziertes Straßennetz mit Radverkehrsanlagen [Gesamtregionales Radverkehrskonzept] ... 42
Abb. 4.8: Blühstreifen Meerhof, Titz ... 44
Abb. 4.9: Außerorts-/ Innerortsabschnitte Radverkehrsanlagen [Gesamtregionales Radverkehrskonzept] ... 46
Abb. 4.10: Netz Radroutenplaner NRW ... 47
Abb. 4.11: Stadt Mönchengladbach – Masterplan Nahmobilität, Freizeit- und Alltagsnetz ... 48
Abb. 4.12: Stadt Jüchen – Bestandsnetz und Netzlücken 2015 [Stadt Jüchen] ... 49
Abb. 4.13: Fahrradwegweisung Stadt Erkelenz [Stadt Erkelenz] ... 50
Abb. 4.14: K 19 Venrath – Herrath ... 50
Abb. 4.15: Provisorische Führung Radweg Venrath – Herrath ... 50
Abb. 4.16: Quell- und Zielpunkte für Fahrradverkehr [Gesamtregionales Radverkehrskonzept] ... 52

Abb. 4.17: Natürliche und nutzungsbedingte Hindernisse [Gesamtregionales Radverkehrskonzept] ..... 52
Abb. 4.18: Grobkonzept lokales Basisnetz ..... 54
Abb. 4.19: Grobkonzept Radverkehrsnetz ..... 56
Abb. 5.1: Optimierungsmaßnahmen Autobahnen ..... 61
Abb. 5.2: Systemschnitt Verkehrswege südlich Hochneukirch ..... 64
Abb. 5.3: Überlagerung Grobkonzept (oben)/ Grünes Band (unten) ..... 66
Abb. 5.4: Überlagerung Grobkonzept/ Entwicklungsszenario 2075+ ..... 68
Abb. 6.1: Straßenneubaukonzept ..... 72
Abb. 6.2: Überlagerung Grobkonzept/ Verkippungsabläufe ..... 75

# T A B E L L E N V E R Z E I C H N I S

Tab. 6.1: Ersatzstraßen Braunkohlenplan Garzweiler I (Frimmersdorf) ..... 69
Tab. 6.2: Wiederherstellungsverpflichtung Braunkohlenplan Garzweiler II ..... 69
Tab. 6.3: Im Grobkonzept Straßenverkehrsnetz enthaltene Straßenbau(-ersatz-)maßnahmen ..... 71

# 1. AUFGABENSTELLUNG

Die Städte Mönchengladbach, Erkelenz und Jüchen sowie die Gemeinde Titz haben Ende 2017 den Zweckverband LAND**FOLGE** GARZWEILER für eine abgestimmte Entwicklung der Folgelandschaft des Tagebaus Garzweiler und dessen Umfeld gegründet. Zur intensiveren Bearbeitung des Themas Verkehrsinfrastruktur und Mobilität hat sich Anfang 2018 aus dem politischen Wunsch heraus ein kommunenübergreifender thematischer Arbeitskreis Verkehr gebildet.

In den Jahren 2019/20 wurde von PRR im Auftrag des Zweckverbands LAND**FOLGE** GARZWEILER als erster Schritt die "Verkehrsstudie Verbandsgebiet" erstellt. Diese ging in die Entwurfswerkstatt "Innovation Valley 2035+" ein, in dem die zukünftigen Nutzungsstrukturen konkretisiert wurden. Inzwischen zeichnet sich zudem ab, dass eine Wiederherstellung der A 61 zwischen den Autobahnkreuzen Wanlo und Jackerath nicht mehr weiterverfolgt werden soll. Mit der neuen Leitentscheidung liegt eine aktuelle Zielsetzung des Landes NRW vor, auf die nun aufgebaut werden muss. Insbesondere die A 61n gilt nun nicht mehr als gesetzt. Stattdessen wird eine für die Region ausreichend leistungsfähige Ersatzverbindung gefordert.

Die Braunkohlenpläne sehen die Wiederherstellung der durch den Tagebau in Anspruch genommenen Straßen vor. Dies betriff sowohl die A 61 als auch das untergeordnete Straßennetz. Das zukünftige Straßennetz muss auf die prognostizierten Bedarfe ausgelegt werden. Dabei ist die Anbindung an umgebende Netze ebenso zu beachten wie die kommunalen Nutzungsziele in der Tagebaufolgelandschaft. Das Netz muss den Raum so erschließen, dass ein hohes Maß an Flexibilität für zukünftige Entwicklungen entsteht.

Auf Grundlage der von PRR erarbeiteten Verkehrsstudie aus dem Jahr 2020 und dem zwischenzeitlich erreichten Planungsstand wird Straßenerschließung weiter konkretisiert. Das Grobkonzept dient als Grundlage für die Positionierung des Zweckverbands und seinen Mitgliedskommunen in der politischen Diskussion und in den weiteren Planungsprozessen.

Ein Grobkonzept für das Radverkehrsnetz hängt in Teilen eng mit dem Straßenverkehrsnetz zusammen, sofern die Infrastrukturen auf einer gemeinsamen Trasse verlaufen. Da seit Vorlage der Verkehrsstudie aus dem Jahr 2000 auch das regionale Radverkehrs für das rheinische Revier zwischenzeitlich vorliegt, bot es sich an, das Grobkonzept Straßenverkehrsnetz auf den Radverkehr auszuweiten.

Die angestrebten Folgenutzungen für den Tagebau stehen planerisch wie politisch noch am Anfang ihrer Entwicklung. Das Projekt wird ein "Langläufer" sein, der sich über mehrere Jahrzehnte hinzieht und sich immer wieder an neue Entwicklungen anpassen muss. Mit dieser Studie erfolgt ein weiterer Schritt auf diesem Weg.

# 2. ANGESTREBTE FLÄCHENNUTZUNG

Einerseits ist Mobilität immer die Folge von Nutzungsentscheidungen und entsteht nicht aus sich heraus. Andererseits erfordert die Umsetzung von Nutzungskonzepten (sofern es sich nicht um naturnahe Flächen handelt) immer auch die Sicherstellung der Erschließung. Zwangsläufig ist das zukünftige Nutzungskonzept für das Gebiet des Zweckverbands LAND**FOLGE** GARZWEILER, wenn auch seit 2020 weiter konkretisiert, weiterhin in wesentlichen Teilen bewusst vage ausformuliert. Um diese Unabwägbarkeiten, ggf. auch durch nochmalig veränderte Tagebauplanungen oder neue Planungsziele, aufzufangen, muss die Struktur des Straßennetzes robust genug sein, um auf Änderungen reagieren zu können, möglichst ohne bis dahin getätigte Investitionen in Frage zu stellen.

In der Verkehrsstudie aus dem Jahr 2020 sind die Grundlagen der derzeitigen Nutzung und die Planwerke mit Darstellung der angestrebten Nutzungsstrukturen dokumentiert. Hierauf wird verwiesen. Nachfolgend werden nur die in jüngster Vergangenheit fortgeschriebenen oder neuen Planwerke kurz vorgestellt.

## Aktuelle Betriebs- und Nutzungskonzepte Betreiber

Der Abschlussbetriebsplan Garzweiler I wurde geändert, was aber keinen Einfluss auf das Straßennetz hat.

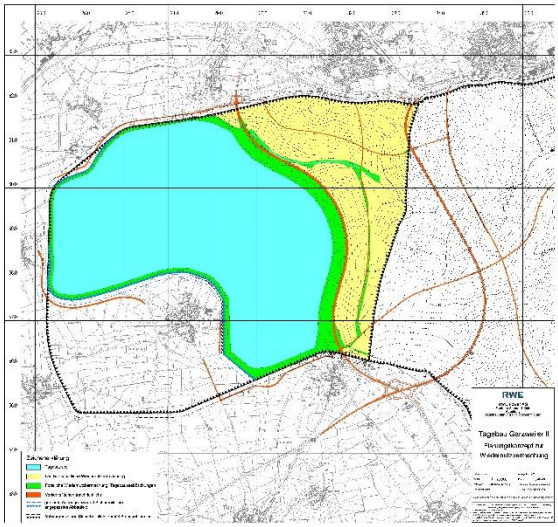



Abb. 2.1: Planungskonzept Wiedernutzbarmachung (Stand 2020) [RWE Power AG]

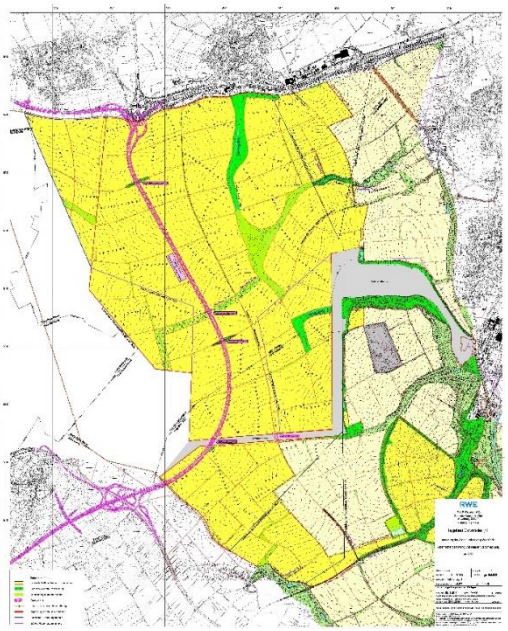


Abb. 2.2: Abschlussbetriebsplan Garzweiler [RWE Power AG]

## Leitentscheidung der Landesregierung zur Zukunft von Garzweiler II

Die Aussagen der letzten Leitentscheidung vom 5. Juli 2016 haben für den Tagebau Garzweiler II grundsätzlich weiterhin Bestand. Für die Grobkonzeption des Straßenverkehrsnetzes besitzen aus der aktuellen Leitentscheidung zusammengefasst vor allem folgende Festlegungen Bedeutung:

- Das Rheinischen Revier soll zu einer nachhaltigen Mobilität umgebaut werden. Dazu trägt vor allem der Transformationsprozess unter anderem hin zur Entwicklung, Erprobung und Anwendung neuer Mobilitätslösungen bei. Die Nutzung sowohl vom Bergbau in Anspruch genommener als auch von ihm nicht mehr benötigter Flächen kann für die Schaffung eines nachhaltigen und attraktiven Mobilitätsangebots für die Menschen einen wesentlichen Beitrag leisten.

- Ein vorgezogenes Abschlussdatum würde nur noch Garzweiler II betreffen. Ein früheres Abschlussdatum würde die Wiedernutzbarmachung der Oberfläche, insbesondere die Gestaltung des Restsees sowie die Wiederherstellung einer leistungsfähigen übergeordneten Verkehrsinfrastruktur betreffen. Auch könnte die L 19 zwischen Kückhoven und Holzweiler in ihrer bisherigen Lage erhalten werden.

- Die Lage des im Tagebau Garzweiler II entstehenden Restsees wird wesentlich durch das mit dem Datum des Kohleausstiegs einhergehenden Ende des Abbaubetriebes bestimmt.

- Im Bereich von Garzweiler II soll die Wiederherstellung einer leistungsfähigen verkehrlichen Verbindung der Anschlussstellen Mönchengladbach-Wanlo und Titz-Jackerath so geplant werden, dass der östliche Seebereich mit anschließenden Flächen – unter Berücksichtigung standsicherer Seeböschungen – auch den Ansprüchen an eine qualitativ hochwertige Raumentwicklung und landschaftsorientierte Erholung gerecht werden kann.

- Bislang blieb in der Leitentscheidung unberücksichtigt, welche konkrete Bedeutung dabei die Art und Weise der Wiederherstellung der A 61 für eine qualitativ hochwertige Nutzung von See und Landschaft westlich der A 61n haben würde. Durch den bundesgesetzlichen Kohleausstieg verändert sich die Geometrie des Tagebaus Garzweiler II deutlich. Das nach Ende der Auskohlung verbleibende Restloch, das im Wesentlichen die Lage des Restsees bestimmt, wird deutlich weiter östlich liegen, als bei der Ursprungsplanung des Tagebaus in 1995 vorgesehen. In Folge erscheinen heute weder die damals vorgesehene Wiederherstellung der A 61 in ungefähr alter Trassenlage noch die zuletzt angedachte Variante eines nach Osten erweiterten Trassenkorridors umsetzbar. Die Landesregierung wird daher Gespräche mit der Bundesregierung führen, die zum Ziel haben, eine leistungsfähige Erschließung des Raums unter Berücksichtigung der Verkehrsfunktion der A 61 sowie eines aktuellen Immissionsschutzes sicherzustellen.

- Das Braunkohlenplanänderungsverfahren Garzweiler II ist bei Festlegungen für die Wiedernutzbarmachung darauf einzustellen, dass die Herstellung einer leistungsfähigen verkehrlichen Verbindung der Anschlussstellen MG-Wanlo und Titz-Jackerath so erfolgen kann, dass der östliche Seebereich zwischen östlichem Seeufer und westlich der neuen Trassenführung landschaftlich ansprechend gestaltet werden und eine qualitativ hochwertige, natur- und umweltverträgliche Erholung

ermöglichen kann. Dazu sind insbesondere aktive und passive Schallschutzmaßnahmen in den Blick zu nehmen, die einer "Verlärmung" des östlichen Seeufers entgegenwirkt (deutlich verminderte Schallimmissionen). Auch soll bei ihrer Wiederherstellung berücksichtigt werden, dass eine Verbindung zwischen den Rekultivierungsbereichen durch Querungen möglich sein sollte. Mögliche Synergieeffekte mit einem "Innovation Valley Garzweiler" könnten dabei genutzt werden.

Zur Zeit läuft das Braunkohlenplanänderungsverfahren, in dem die Leitentscheidung der Landesregierung NRW umgesetzt wird.

## Entwurfswerkstatt "Innovation Valley 2035+"

Im Rahmen der Entwurfswerkstatt arbeiteten 2020 drei Entwurfsteams/ Bearbeitungsgemeinschaften aus Deutschland, den Niederlanden und Schweden vor Ort ihre Konzepte und Visionen für das Innovation Valley aus.

Folgende Erkenntnisse lassen sich zusammenfassend für das Grobkonzept Straßenverkehrsnetz aus den Arbeiten der drei Teams ableiten:

- Autobahn 61n und intelligente Mobilitätskonzepte
  Alle drei Entwurfsteams haben, wie bereits in der Verkehrsstudie zum Verbandsgebiet angeregt, gleichermaßen das Thema eines möglichen Verzichts auf die A 61n aufbereitet und vor allem zum Ausdruck gebracht, dass intelligente Gesamtkonzepte und Maßnahmen ineinandergreifen müssen, um adäquate Kompensationen der Mobilität bei einem sehr wünschenswerten Verzicht auf die Trassierung der A 61n direkt am Garzweiler See anbieten zu können. Hierzu haben alle drei Teams Optionen aufgezeigt. Damit können massive Störungen einer Neutrassierung der A 61n direkt am östlichen Ufer des Garzweiler Sees vermieden werden. Der See und das Innovation Valley können zusammenwachsen und werden nicht über die Barriere einer weiteren Autobahntrassierung voneinander getrennt.

- Kraftwerksstandorte im Osten – Beitrag in der Region
  Als weitere interessante Erkenntnisse werden die großen Industriekulissen östlich des Tagebaus wie selbstverständlich in die Gesamt-Strukturkonzepte integriert. Neue Verbindungslinien entstehen und liefern einen Beitrag zum Gesamt-Raumprofil. Der "Kraft der Industriekultur" kann in der Vision nach dem Tagebau und auch bereits zu einem möglichst frühzeitigen Punkt im Umwandlungsprozess eine bedeutende Rolle zugeschrieben werden. So nehmen alle drei Entwurfsteams das Kraftwerk Frimmersdorf samt Kohlenwäsche und Transportbandtrasse in die visionären Strukturkonzepte auf und erweitern somit den Blickwinkel nach Osten. Zur Schärfung des Profils des Innovation Valleys sollten diese benachbarten Standorte mit ihren Entwicklungskonzepten beachtet werden.

- Neue Siedlungsräume
  Alle drei Entwurfsteams setzen sich mit dem Thema einer angemessenen Siedlungsentwicklung mit neuen Wohn- und Arbeitsformen auseinander. Eine erste Auseinandersetzung mit der Fragestellung "Wieviel Urbanität verträgt der Raum überhaupt?" ist erkennbar. Raumangemessene und sich auf die vorhandene oder zurückzugewinnende Identität beziehende Konzepte liegen im Fokus der Entwurfsarbeit. Neues Wohnen und Arbeiten muss ausgewogen und im Kontext mit den

landschaftlichen Entwicklungen einhergehen. Arrondierungen bestehender Ortschaften sind hierfür ein wichtiger Bestandteil.

Neben der stärkeren Ausformulierung des Nutzungskonzepts für die bis dahin noch eher vage im Raum stehende Idee eines Innovation Valleys, haben die drei Arbeiten dazu beigetragen, das Augenmerk stärker auf die Nachnutzungspotenziale der Tagesanlagen und des Kraftwerks Frimmersdorf zu lenken. Diese Entwicklung wird im Grobkonzept des Straßenverkehrsnetzes beachtet, zumal in diesem Raum eine hochleistungsfähige Verkehrsinfrastruktur besteht.

Die Empfehlungskommission sprach sich nach intensiven Diskussionen dafür aus, den Entwurf des Teams aus Schweden als Basis des strategisch-strukturellen Leitkonzepts zu nominieren – für eine positive Rückeroberung und Neucodierung einer starken und identitätsreichen Region. Dieses bisher weitgehendste ausformulierte Konzept bietet deshalb auch die Grundlage zur Entwicklung des Grobkonzepts Straßenverkehrsnetz.

Das Konzept gliedert sich im Ergebnis in vier Entwicklungsszenarien:

- Entwicklungsszenario Zeithorizont 2025,
- Entwicklungsszenario Zeithorizont 2045,
- Entwicklungsszenario Zeithorizont 2075,
- Entwicklungsszenario Zeithorizont 2075+.

Sofern das Ende des Tagebaus vorgezogen wird und sich damit das Seeufer nach Osten verschiebt, ist die großzügige Struktur des Nutzungskonzepts mit "Dörfern" in Ufernähe und einem grünstrukturierten Hinterland nur noch eingeschränkt umsetzbar.

Abb. 2.3: Enwicklungsszenario 2025

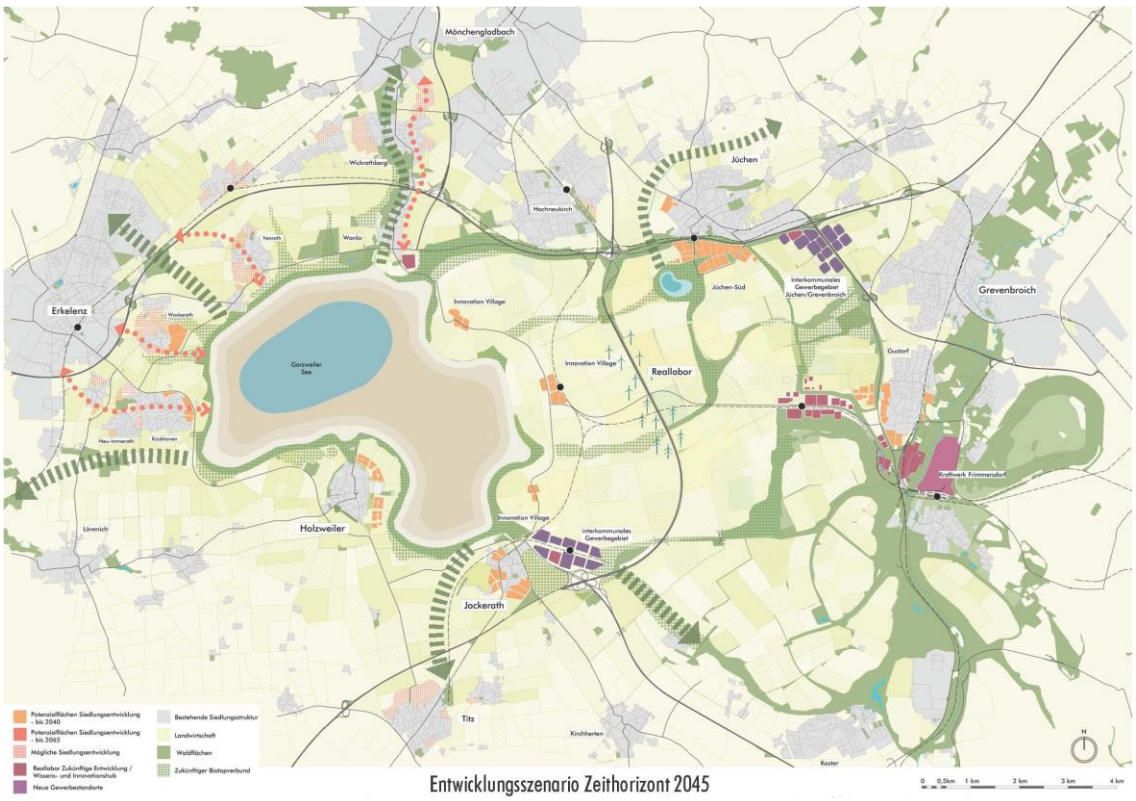



Abb. 2.4: Enwicklungsszenario 2045

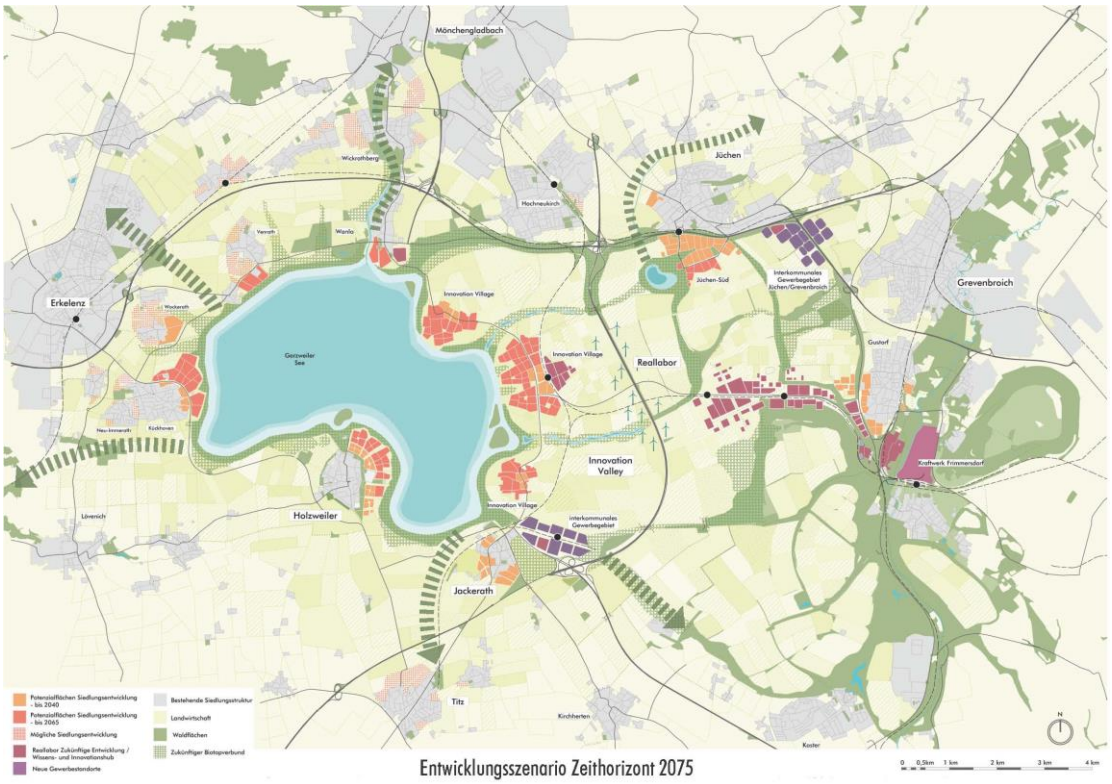



Abb. 2.5: Entwicklungsszenario 2075

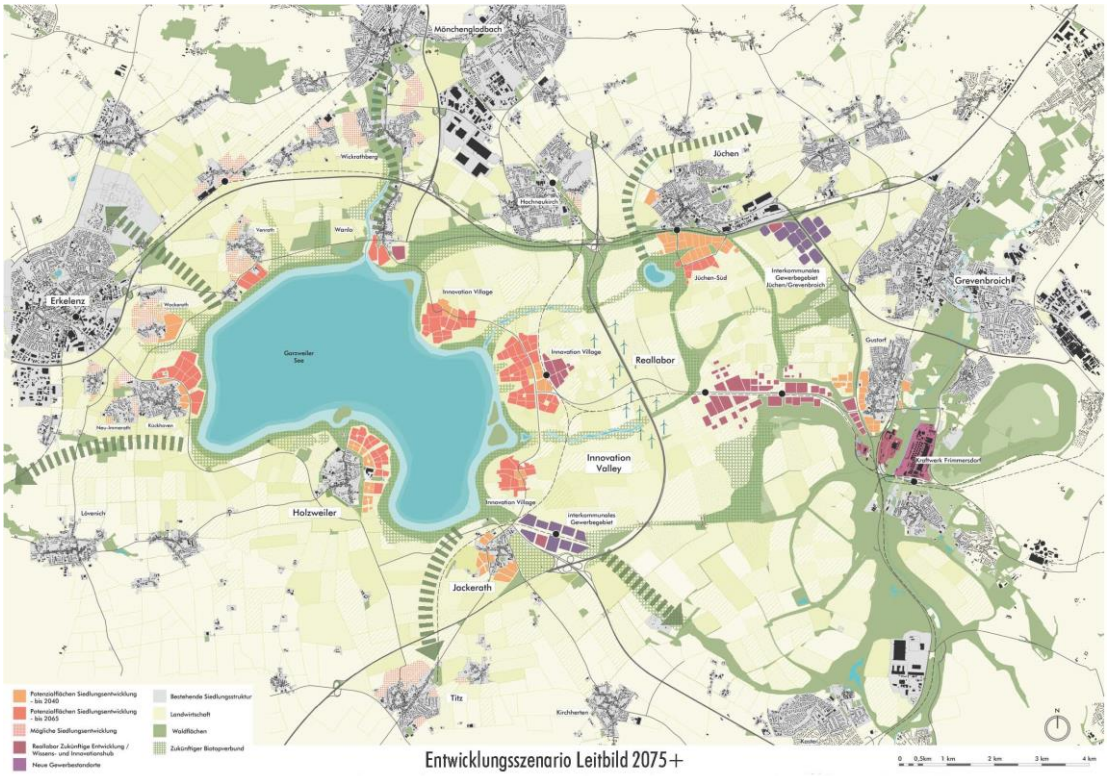



Abb. 2.6: Entwicklungsszenario 2075+

## Jüchen – Stadterweiterung Jüchen-Süd

Die Stadt Jüchen hat im Rahmen der Landesinitiative "Bauland an der Schiene" in einem Gutachten in Varianten eine Stadterweiterung Jüchen-Süd untersuchen lassen. Eine Vorzugsvariante ist noch nicht festgelegt.

Als gesetzt kann gelten, dass es einen kompakten, möglichst autoarmen Stadtteil geben soll (ggf. mit einer Verschiebung des Wäldchens nach Westen). Die Erschließung soll vom Stadtkern ausgehend über bestehende Straßen erfolgen und zusätzlich von der B 59 über das neue Gewerbegebiet (bzw. die neue Straße Richtung Jackerath).

Abb. 2.7: Stadt Jüchen – Varianten "Bauland an der Schiene"

# 3. GROBKONZEPT STRAßENVERKEHRSNETZ

## 3.1 Überregionales Straßenverkehrsnetz

### 3.1.1 Infrastrukturbestand

Großräumig befindet sich das Gebiet des Zweckverbands LAND**FOLGE** GARZWEILER im Städtedreieck Mönchengladbach/ Düsseldorf – Köln – Aachen mit Anschluss an die Rhein-Ruhr-Schiene im Osten und zu den Niederlanden im Westen. Drei Bundesautobahnen und eine Bundesstraße definieren die überregionale Einbindung des Zweckverbandsgebiets:

- A 44 – sie verläuft von Aachen über Titz – Jackerath – Jüchen – Mönchengladbach mit Lücken über Düsseldorf nach Kassel.

- A 46 – sie führt zunächst als niveaufrei ausgebaute B 56 von der niederländischen Grenze im Selfkant über Erkelenz – Mönchengladbach – Jüchen über Neuss/ Düsseldorf mit Teilstücken bis Olsberg im Sauerland.

- A 61 – sie kommt von der niederländischen Grenze bei Venlo und führt über Mönchengladbach – Jüchen-Hochneukirch – Titz-Jackerath in Richtung Koblenz bis zum Autobahndreieck Hockenheim. Ihr ursprünglich direkter Verlauf zwischen den Autobahnkreuzen Wanlo und Jackerath ist wegen des Tagebaus Garzweiler unterbrochen. Die Verkehrsführung erfolgt derzeit über die A 46 – A 44 mit den Autobahnkreuzen Wanlo, Holz und Jackerath. Die A 61alt ist jeweils bis zu den Anschlussstellen Wanlo und Jackerath erhalten.

- B 59 – die ehemalige A 540 führt von der Anschlussstelle Jüchen an der A 46 über Grevenbroich – Rommerskirchen – Pulheim zur A 1, Anschlussstelle Köln-Bocklemünd (Kölner Autobahnring). Die B 59 ist mit Ortsumfahrungen, weitgehend niveaufreien Knoten und teilweise drei Fahrstreifen hochleistungsfähig ausgebaut.

Gemäß dem von der RWE Power AG erstellten "Gesamtverkehrsgutachten für den Bereich Tagebau Garzweiler II" weisen im Untersuchungsraum die Autobahnen folgende Verkehrsmengen auf:

- A 61 – Gesamtbelastung 43.500 Kfz/d im Südteil und 75.000 Kfz/d im Nordteil, Schwerverkehr 8.550 Fz/d im Südteil und 11.250 Fz/d im Nordteil,

- A 46 – Gesamtbelastung 35.000 Kfz/d bis 77.500 Kfz/d,
  Schwerverkehr 3.250 Fz/d bis 12.100 Fz/d,

- A 44 – Gesamtbelastung 30.000 Kfz/d bis 64.000 Kfz/d,
  Schwerverkehr 4.450 Fz/d bis 11.450 Fz/d,

- A 540 (heute B 59) – Gesamtbelastung 14.500 Kfz/d bis 18.000 Kfz/d,
  Schwerverkehr 1.000 Fz/d bis 1.500 Fz/d.

Mit dieser Infrastruktur ist das Verbandsgebiet gut in das überregionale Straßennetz eingebunden.

### 3.1.2 Laufende Infrastrukturplanungen

#### Bundesverkehrswegeplan

Im Bundesverkehrswegeplan 2030 sind folgende Maßnahmen mit Bezug zum Zweckverbandsgebiet LAND**FOLGE** GARZWEILER enthalten:

- Neue Vorhaben – weiterer Bedarf mit Planungsrecht (WB*)
  - A 61, AK Kerpen – AS Jackerath, sechsstreifiger Ausbau,
  - A 61a, AK Wanlo (A 46) – AK Mönchengladbach (A 52), sechsstreifiger Ausbau.

- Neue Vorhaben – weiterer Bedarf
  - A 46, AD Holz (A 44) – AK Neuss-West (A 57), sechsstreifiger Ausbau.

Neubaumaßnahmen sind nicht vorgesehen. Wegen der Laufzeit des Bundesverkehrswegeplans bis 2030 sind Maßnahmen zur Wiederherstellung der A 61 nicht im Plan enthalten.

Alle Autobahnen im Umfeld der Tagebaufolgelandschaft sollen, sofern noch nicht erfolgt, auf sechs Fahrstreifen ausgebaut werden.

Neu- oder Ausbaumaßnahmen an Bundesstraßen sind im engeren Umfeld des Zweckverbands im aktuellen Bundesverkehrswegelan nicht vorgesehen.

### 3.1.3 Grobkonzept überregionales Straßenverkehrsnetz

Das Grobkonzept für die überregionale Einbindung des Zweckverbandsgebiets LAND**FOLGE** GARZWEILER in das Straßenverkehrsnetz geht davon aus, dass die bestehenden Bundesautobahnen und Bundesstraßen auch weiterhin das Grundgerüst der Erschließung bilden und damit als gesetzt gelten.

Die bereits in der Verkehrsstudie angeregte Diskussion um die Sinnhaftigkeit einer Wiederherstellung der A 61n hat sich inzwischen dahingehend konkretisiert, dass mit der neuen Leitentscheidung 2021 der Landesregierung im Einvernehmen mit den Mitgliedern des Zweckverbands "weder die damals vorgesehene Wiederherstellung der A 61 in ungefähr alter Trassenlage noch die zuletzt angedachte Variante eines nach Osten erweiterten Trassenkorridors umsetzbar" ist.

Das ist vor allem darauf zurückzuführen, dass sich die Anbindung der A 61n an die A 61alt im Bereich der Anschlussstellen Wanlo und Jackerath aufgrund der bei Autobahnen einzuhaltenden Kurvenradien bereits im Ursprungskonzept im Grenzbereich des Zulässigen bewegte. Das in der Verkehrsstudie 2020 formulierte Ziel, die A 61n weiter nach Osten zu verschieben, um dem östlichen Seeufer eine Entwicklungschance zu geben, führte in der Verkehrsstudie zu der Empfehlung auch wegen des sich immer weiter verringernden Abstands zur parallel verlaufenden A 44n, den Bau der A 61n in Frage zu stellen.

Durch jüngste Entwicklungen hat sich die Infragestellung weiter verfestigt, da die Lage des östlichen Seeufers derzeit nicht abschließend definiert werden kann und vom tatsächlichen Ende der Kohleförderung abhängt. Als einfache Formel gilt: Je früher der Kohleausstieg erfolgt, desto weiter verschiebt sich das Ufer nach Osten in die angedachte Trasse der A 61n hinein. Um Entscheidungs- bzw. Planungskonflikte zu vermeiden, ist der nun formulierte Verzicht auf den

Bau der A 61n die logische Konsequenz. Die A 61n ist damit nicht mehr Gegenstand des Grobkonzepts.

Das Leitkonzept enthält jedoch die Forderung, dass als Ersatz für die A 61n ein alternatives Konzept für eine leistungsfähige Verbindung erarbeitet werden muss. Damit stellt sich die Frage nach der Definition, was unter einer "leistungsfähigen Verbindung" zu verstehen ist.

Für die Herstellung einer "leistungsfähigen Verbindung" anstelle der A 61n bildet die Lage des zukünftigen Seeufers plus Flächen für die Entwicklungen von Nutzungen im Uferbereich eine entscheidende Größe, um mit einer provisorischen Trassenfestlegung auf der sicheren Seite zu liegen. Zwei Konsequenzen sind hierbei bereits absehbar:

- Die in der Entwurfswerkstatt "Innovation Valley 2035+" entwickelten Nutzungsstrukturen zwischen A 44n und dem Seeufer werden bei einer Verschiebung des Seeufers mit der verbundenen Vergrößerung der Wasserfläche in der dargestellten und auch in angepasster Form nicht mehr realisierbar sein. Die in der Entwurfswerkstatt entwickelten Strukturen bleiben bestenfalls bezogen auf den unmittelbaren eigentlichen Uferbereich umsetzbar.

- Eine "leistungsfähige Verbindung", die die Autobahndreiecke Wanlo und Jackerath direkt verbindet, würde die Nutzbarkeit dieser Fläche neben den von der A 44n ausgehenden Emissionen weiter einschränken bzw. belasten.

- Diese "leistungsfähige Verbindung" würde noch einmal deutlich näher an die Trasse der A 44n heranrücken (Abstand von etwa 800 m) und weitgehend parallel zu ihr verlaufen.

Als Konsequenz für die weitere Konzeptentwicklung leitet sich heraus ab, dass es sich bei der "leistungsfähigen Verbindung" zwischen den beiden Autobahndreiecken Wanlo und Jackerath nicht um eine neue Straßenverbindung mit überregionaler Bedeutung handeln kann ("A 61n light"), sondern diese Aufgabe von den bestehenden Autobahnen im Zuge der A 61 – A 46 – A 44n – A 61 übernommen werden muss. Die bestehenden Autobahnen sind für die Aufgabe zu optimieren und durch ein nachgeordnetes Netz zu ergänzen. Die Erschließung der ehemaligen Tagebaufläche im Bereich des östlichen Seeufers darf nur der zwischengemeindlichen/ regionalen Erschließung dienen, wenn das Seeufer eine Entwicklungschance behalten und eine Parallelführung der "A 61n light" in kurzem Abstand mit der A 44n vermieden werden soll.

Damit setzt sich das Grobkonzept Straßenverkehrsnetz für die überregionale Einbindung aus folgenden Teilabschnitten zusammen:

- A 44 von Südwesten kommend bis zum Autobahnkreuz Holz,
- A 46 im Zweckverbandsgebiet LAND**FOLGE** GARZWEILER,
- A 61 aus Norden kommend bis zum Autobahndreieck MG-Wanlo,
- A 61 aus Süden kommend bis zum Autobahndreieck Jackerath,
- B 59 (ehem. A 540) aus Süden kommend bis zur AS Jüchen an der A 44.

Mit diesem Vorgehen kann die überregionale Verkehrseinbindung im Sinne der "leistungsfähigen Verbindung" unabhängig und damit auch frühzeitiger von zukünftigen Entscheidungen zur Betriebsdauer des Tagebaus Garzweiler II entwickelt werden. Mit diesem Vorgehen entfällt auch die bisherige Bindung, dass der Bau der A 61n aus betrieblichen Gründen erst nach dem Ende des Tagebaus Garzweiler II in Angriff genommen werden kann.

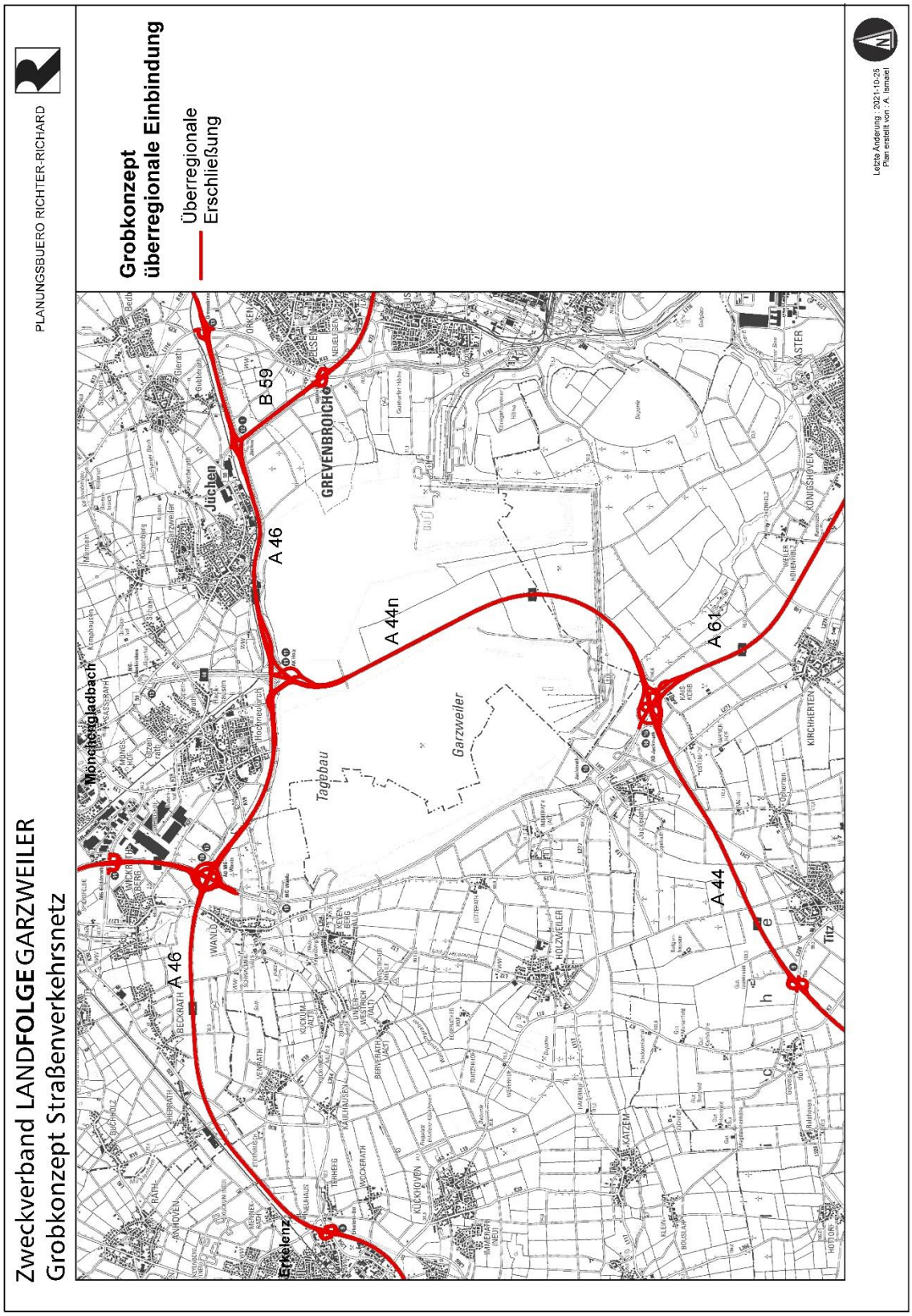



Abb. 3.1: Grobkonzept überregionale Einbindung

## 3.2 Regionales Straßenverkehrsnetz

### 3.2.1 Infrastrukturbestand

Die regionale Anbindung der ehemaligen Tagebauflächen und ihres engeren Umfeldes an die Bundesautobahnen erfolgt als Verknüpfung zwischen regionalem und überregionalem Netz über folgende Anschlussstellen, die für die Verknüpfung die Zwangspunkte bilden:

- A 46 – Erkelenz Ost und Jüchen,
- A 61 Nord – MG-Wanlo,
- A 61 Süd – Titz-Jackerath,
- B 59 – GV-Gustorf und GV-Frimmersdorf.

Als höherklassifizierte Straße erschließt die B 57 von Mönchengladbach über Erkelenz nach Aachen, teilweise mit Ortsumfahrungen versehen, den Raum zwischen A 44 und niederländischer Grenze. Eine Vielzahl von Landes- und Kreisstraßen binden diese Achsen in ein dichtes Straßennetz ein, so dass die regionale Erschließung im Umfeld des Tagebaus gesichert ist.

Tagebaubedingt ist dieses nachgeordnete Straßennetz innerhalb der Kernzone nicht mehr existent. Die gesamte Fläche der Tagebaue Garzweiler I und II von Königshofen bis östlich Kückhoven ist für den Kfz-Verkehr weitgehend unerschlossen – eine Strecke von etwa 17 km Länge mit einer Gesamtfläche von 114 km². Historisch gesehen war der Raum allerdings immer dünn besiedelt und hat deshalb nur über ein grobmaschiges Straßennetz verfügt.

Die Wiederherstellung der "inneren" Verkehrsverbindungen kann nur schrittweise erfolgen und wird sich über mindestens zwei Jahrzehnte erstrecken. Erschwerend kommt hinzu, dass mit dem nach Westen fortscheitenden Tagebau weitere Straßenverbindungen entfallen, ohne dass weiter östlich bereits neue Verbindungen aufgebaut werden können (z. B. L 12 zwischen Holzweiler und Keyenberg). Große Umwege, aber auch subjektiv empfundene verlorene Nähe bzw. scheinbare Weite zwischen benachbarten Gemeinden sind die Folge.

Die L 19 und L 116 stellen derzeit die Hauptverkehrsachsen innerhalb des Untersuchungsraums dar. Die Verkehrsstärken dieser Achsen liegen zwischen 17.500 Kfz/d (L 116) und 2.000 Kfz/d (L 19) im Gesamtverkehr sowie 1.450 Fz/d (L 116) und 250 Fz/d (L 19) im Schwerverkehr, was eine übliche Größenordnung für Landesstraßen darstellt.

Die übrigen Straßen im Untersuchungsraum dienen überwiegend zwischengemeindlichen Verbindungen und weisen Verkehrsmengen von bis zu 3.500 Kfz/d im Gesamtverkehr sowie bis zu 350 Fz/d im Schwerverkehr auf. Lediglich im Bereich Grevenbroich sind teilweise höhere Werte zu verzeichnen.

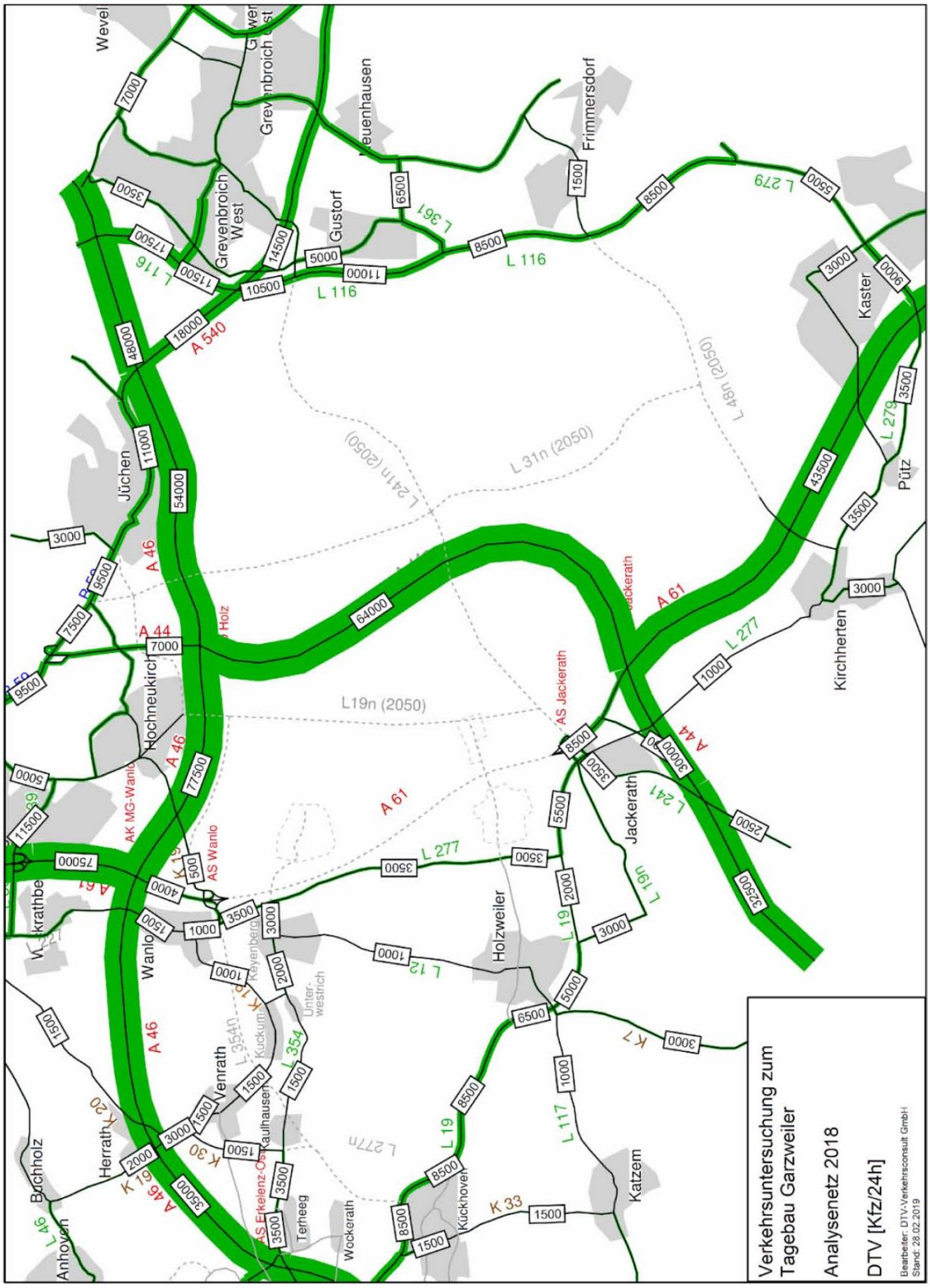



Abb. 3.2: Analyse 2018, Gesamtverkehr [Kfz/d] [DTV Verkehrsconsult GmbH]

### 3.2.2 Laufende Infrastrukturplanungen

#### Landesstraßenbedarfs- und Landesstraßenausbauplan, Landesstraßenplanungsprogramm

Der Landesstraßenausbauplan wird jeweils aus dem Landesstraßenbedarfsplan abgeleitet. Für das Gebiet des Zweckverbands LAND**FOLGE** GARZWEILER und sein Umfeld sind die Aussagen beider Pläne identisch:

- L 48n zwischen A 61 und Frimmersdorf,
- Ausbau der Grubenrandstraße im Süden und Nordwesten von Garzweiler II (in der Fassung des Braunkohlenplans ohne Leitentscheidung) (L 19n, L 354n),
- L 31n von B 59 bis zum Grubenrand Garzweiler I.

Der Ausbau der L 241n (West-Ost-Spange zwischen Jackerath und Grevenbroich) ist laut RWE nicht durch eine bergbauliche Ersatzverpflichtung gesichert.

Die Notwendigkeit der L 48n zwischen A 61 und Frimmersdorf ist nicht endgültig geklärt.

Das Landesstraßenplanungsprogramm vom November 2018 ordnet die vorrangigen Vorhaben der Stufe 1 des Landesstraßenbedarfsplanes in insgesamt drei Schritte ein. Maßnahmen im Raum des Zweckverbands sind den Schritten 1 und 3 zu finden:

- Schritt 1 – Maßnahmen an denen aktuell geplant wird
  - Lückenschluss Erkelenz-Kückhoven L 19 – L 354 (Linienbestimmung kurzfristig, Einleitung des Planfeststellungsverfahrens voraussichtlich 2022),
  - Neubau Ersatzstraße Braunkohletagebau Garzweiler II (Wanlo bis Kaulhausen),
  - Südumgehung Hochneukirch.
- Schritt 3 – Maßnahmen, die vor einem Planungsbeginn im Rahmen der Aufstellung eines neuen Bedarfsplans zunächst erneut bewertet werden sollen
  - Neubau Ersatzstraße Braunkohletagebau Garzweiler II (Ortsumfahrung Immerath), 2. BA,
  - Ortsumfahrungen Giesenkirchen und Odenkirchen bis zur B 59 (Mönchengladbach),
  - Ortsumfahrung Jüchen – Neubau im Zuge Rekultivierung von Garzweiler I.

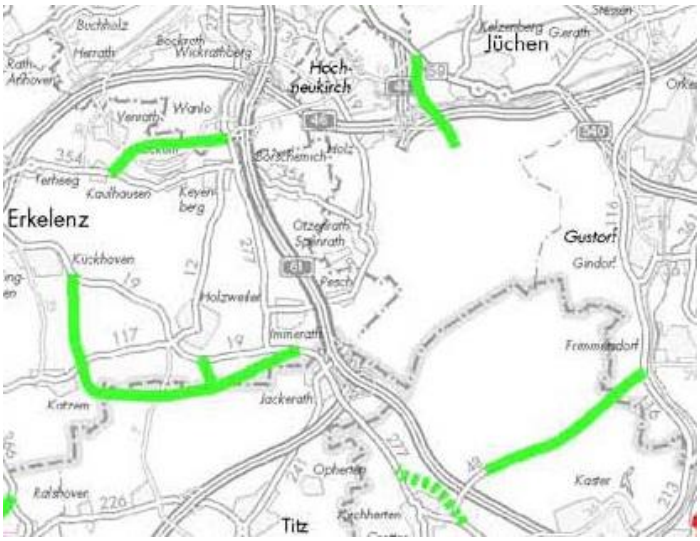



Abb. 3.3: Landesstraßenausbauplan [Verkehrsministerium NRW]

### 3.2.3 Grobkonzept regionales Straßenverkehrsnetz

#### Rahmenbedingungen

Während sich die überregionale Erschließung weitgehend am Bestand orientieren kann bzw. die A 44n bereits in Sonderbauweise im Tagebaugebiet errichtet wurde, sind die wiederherzustellenden Straßen zur regionalen Erschließung im Bereich der Tagebauflächen in starkem Maß von den Tagebauvorgaben abhängig. Das betrifft folgende Bereiche:

- Für größere bauliche Anlagen (z. B. hochbelastete Straßen, Ingenieurbauwerke, Hochbauten) ist nach Ende der Verkippung i.d.R. eine 10- bis 15-jährige Ruhefrist zu beachten, sofern nicht Sonderbauformen eingesetzt werden.

- Die Tagebauinfrastruktur wird in Garzweiler II vollständig bis zum Ende des Tagebaus benötigt (vor allem Transportbänder, Verladestation/ Bunker bei den Tagesanlagen). Bei einem Ende des Tagebaus 2038 können somit wesentliche Abschnitte des Netzes zur regionalen Erschließung und zur Anbindung an das überregionale Netz auf den dann ehemaligen Tagebauflächen erst ab 2040 beginnen, sofern in Teilräumen die 10- bis 15-jährige Ruhefrist bereits gewahrt wurde. Bei den jüngsten Verkippungen sind straßenbauliche Maßnahmen erst ab ca. 2050 möglich. Bei einem vorzeitigen Kohleausstieg kann die Flächenerschließung entsprechend früher erfolgen.

- Die Leitentscheidung hat mit der offenen Frage nach dem zukünftigen östlichen Seeufer einen neuen, unbestimmten Planungsparameter in die Planung eingebracht. Wie bereits oben in der Konzeption des überregionalen Straßennetzes dargestellt, sollte sich das Straßennetz an der maximalen Ausdehnung des Sees orientieren, um für verschiedene Entwicklungsrichtungen offen zu bleiben.

Die ehemaligen Tagebauflächen können deshalb für den Kfz-Verkehr nur schrittweise erschlossen werden. Damit bestätigt sich die bereits in der Verkehrsstudie dargestellte Strategie, die Erschließung von den Rändern und von Ost nach West fortschreitend vorzunehmen.

Alle Varianten in der Verkehrsstudie von 2020, die von einem Bau der A 61n ausgehen, werden aufgrund der aktuellen Leitentscheidung nicht weiterverfolgt.

Die Entwurfswerkstatt "Innovation Valley 2035+" ging bereits davon aus, dass die A 61n nicht umgesetzt wird, und hat vier Entwicklungsszenarien mit den Zeithorizonten 2025, 2045, 2075 und 2075+ entwickelt. Das Entwicklungsszenario 2025 entspricht dabei weitgehend dem Szenario 2 der Verkehrsstudie. Die durch die Leitentscheidung konkrete Infragestellung der Lage des östlichen Seeufers stand zum Zeitpunkt der Entwurfswerkstatt noch nicht im Raum.

## Tagebaufläche als ruhiges Gebiet

Bei der Strukturierung des Straßennetzes für die regionale Erschließung sollte ein besonderer Aspekt beachtet werden, der innerhalb von Ballungsräumen sonst kaum mehr anzutreffen ist: Weitgehend Ruhe vor Verkehrslärm.

Das stark ausgedünnte Straßennetz macht sich zwangsläufig mit geringen Lärmimmissionen bemerkbar. In den gemäß BImSchG alle fünf Jahre fortzuschreibenden Lärmkarten (zuletzt 2017 auf Basis der Verkehrsdaten von 2015, also noch mit A 61alt und ohne A 44n) zeigt sich der Tagebau Garzweiler I und II, wenn man von der Geräuschbelastung durch den laufenden Tagebau absieht, mitten in einem Ballungsraum als riesiges ruhiges Gebiet. Der Erhalt dieser Qualität kann deshalb eine erhebliche Bedeutung für den Wert dieses (Nah-)Erholungsraums erhalten – diese Umweltqualität ist heute bereits auf dem Plateau der Vollrather Höhe erlebbar.

Abb. 3.4: Erlebbare Ruhe auf der Vollrather Höhe

Das Ziel eines Erhalts dieses ruhigen Gebiets deckt sich mit den Zielen der Leitentscheidung, einerseits eine leistungsfähige Erschließung des Raums unter Berücksichtigung der Verkehrsfunktion der A 61 sowie eines aktuellen Immissionsschutzes sicherzustellen. Dazu sind insbesondere aktive und passive Schallschutzmaßnahmen in den Blick zu nehmen, die einer "Verlärmung" des östlichen Seeufers entgegenwirkt (deutlich verminderte Schallimmissionen). Soweit die Aussagen der Leitentscheidung. Zudem sollte sich grundsätzlich die regionale Erschließung auf das unbedingt notwendige Maß zur Sicherstellung der Erreichbarkeit aus dem überregionalen Netz und zur Verbindung zwischen Nachbargemeinden beschränken.

Abb. 3.5: Strategische Lärmkarte Straßenverkehr 2017 [Datenquelle LANUV]

Ein Instrument zum Erhalt der ruhigen Gebiete ist der Lärmaktionsplan. In den Mitgliedsgemeinden des Zweckverbands LAND**FOLGE** GARZWEILER gilt folgender Sachstand:

- Der Lärmaktionsplan der Stadt Mönchengladbach befindet sich noch in der Fortschreibung. Er ist wegen der Ballungsraumdefinition im BImSchG wesentlich umfangreicher als in den anderen Gemeinden. Ruhige Gebiete werden im Lärmaktionsplan intensiv betrachtet.

- Die Stadt Erkelenz hat einen eher formalen Lärmaktionsplan erstellt und für die 3. Runde fortgeschrieben. Ruhige Gebiete werden hier nicht behandelt.

- Die Stadt Jüchen hat die Fortschreibung des Lärmaktionsplans begonnen, den Abschluss allerdings ausgesetzt, um den aktuellen Veränderungen in der Führung der Autobahnen gerecht zu werden. Damit kann die Stadt derzeit das Instrument, das das BImSchG ihr an die Hand gibt, nicht nutzen, mit den Ergebnissen des Lärmaktionsplan gegenüber dem Land (Landesstraßen) und dem Land in Auftragsverwaltung des Bundes (Autobahnen, Bundesstraßen) zu argumentieren, aber auch die Fläche in der Tagebaufolgelandschaft in Teilen als ruhige Gebiete festzulegen.

- Die Gemeinde Titz hat keinen Lärmaktionsplan erstellt. Sie ist von der A 44 und dem Autobahndreieck Jackerath betroffen. Die von der A 44 ausgehende Lärmbelastung soll zukünftig überprüft werden.

Voraussichtlich im August/ September 2022 werden vom LANUV die strategischen Lärmkarten für die 4. Runde des Lärmaktionsplane veröffentlicht, diese Karten werden die A 61alt nicht mehr enthalten, dafür aber die A 44n. Damit beginnt für die Gemeinden die Aufstellung des Lärmaktionsplans der 4. Runde – eine gute Gelegenheit, das Thema zu positionieren.

Die Herausstellung der ruhigen Gebiete könnte zudem eine Bewerbung für die IGA 2037 unterstützen, die derzeit vom Zweckverband LAND**FOLGE** GARZWEILER geprüft wird.

## Regionales Straßenverkehrsnetz

**Entwicklung des Netzes**

Unabhängig davon, welche Dimension und genaue Lage der Restsee letztlich erhalten wird, es wird immer eine Dimension sein, die – ähnlich wie die heutigen Tagebauflächen – eine hohe Trennwirkung besitzt. Diese Trennwirkung gilt es, durch Straßenbaumaßnahmen (und damit auch für den ÖPNV) zu überwinden und die angedachten Nutzungen im Umfeld des Sees (siehe Nutzungskonzept) zu erschließen.

Ähnlich dem Grünen Band für den Fuß- und Radverkehr ergibt sich für den Kfz-Verkehr eine Ringerschließung um den See, wobei dieser Ring funktional nicht als Ring zu verstehen ist, sondern als "Seetangenten" die radial auf die ausgedehnte Seefläche zulaufenden Straßen miteinander verbindet und darüber hinaus die Anbindung an das überregionale Netz herstellt. Dieser Ring setzt sich zusammen aus bestehenden Straßen, aus Ortsumfahrungen und neuen Straßen im Bereich des bisherigen Tagebaus. Folgende Einzelelemente bilden diesen Ring:

- Wegen der nicht abschließend definierten Lage des östlichen Seeufers schmiegt sich der neu zu bauende östliche Ringabschnitt (L 19n) zwischen Jüchen-Hochneukirch und Titz-Jackerath in einem Abstand von 700-800 m an die Trasse der A 44n an. Diese Lage schafft einerseits eine maximale Unabhängigkeit von der späteren Lage des Seeufers und erlaubt andererseits eine vielfältige Nutzung der Flächen (Landwirtschaft, Freizeit, Biotop) zwischen L 19n und A 44n. Die L 19n dient primär der Erschließung des Raumes am östlichen Seeufer, bindet das mögliche Gewerbegebiet GIB in Titz-Jackerath an und kann als Umleitungsstrecke Kfz-Verkehre der A 44n aufnehmen. Die Führung der Straße im Bereich der Bandanlagen im Süden des Tagebaus Garzweiler II ist in Bezug auf die topografische Einbindung, ggf. aber auch in Bezug auf eine Weiternutzung der Bandtrassen sehr komplex. Im weiteren Verfahren ist die Umsetzbarkeit mit dem aktuellen Stand zum östlichen Seeufer und dem räumlichen Nutzungskonzept auf die zeitliche und räumliche Machbarkeit vertieft zu untersuchen.

- Den südwestlichen Ringabschnitt bildet die L 19: Auf dem östlichen Teil mit der bereits ausgebauten L 19n, auf dem mittleren Abschnitt bei Holzweiler mit der bestehenden L 19 und auf dem westlichen Abschnitt entweder auf der bestehenden Trasse oder, wenn die Fläche zwischen Holzweiler und Kückhoven vom Tagebau in Anspruch genommen wird, mit einem weiteren Neubauabschnitt. Im Landesstraßenausbauplan ist die Maßnahme als großräumigere Fortsetzung der L 19n von dem Kreisverkehr des bereits neugebauten Abschnitts östlich Holzweiler nach Kückhoven enthalten. Da die Weiterführung der Trasse nach Westen absehbar nicht weiterverfolgt werden muss, stellt sich die Frage nach der Sinnhaftigkeit des Kreisverkehrs mit den beiden Armen der L 19n und einem Wirtschaftsweg, was nicht den gängigen Entwurfsrichtlinien entspricht. Eine direktere Führung der L 19n zwischen Neubauabschnitt und Altabschnitt bei Holzweiler wäre wünschenswert.

- Der nordwestliche Abschnitt ist als L 277n und L 354n für die entfallenen Landesstraßen zwischen Kückhoven und der Anschlussstelle MG-Wanlo neu zu trassieren und mit einer Ortsumfahrung von Kaulhausen zu versehen. Der Abschnitt der L 354n zwischen K 19 (Straße In Kuckum) und L 277 (Heckstraße/ AS MG-Wanlo) wird 2021 fertiggestellt (und damit auch die Umfahrung Wanlo). In dem Fall, dass die Dörfer nördlich des Tagebaus erhalten bleiben, übernimmt die L 354n die Aufgabe einer Ortsumfahrung. Zwischen Kückhoven und Kaulhausen ist der Neubau der L 354n als westlicher Teil der Ringerschließung erforderlich. Die endgültige Lage der Trasse ist noch abschließend zu bestimmen. Wichtig ist eine schnelle Realisierung zur Erfüllung der verkehrlichen Aufgaben.

- Der nördliche Abschnitt der L 354n zwischen Anschlussstelle MG-Wanlo und Autobahnkreuz Holz ist aufgrund geringer Flächenverfügbarkeit und vielfältiger Nutzungsanforderungen der für die Umsetzung schwierigste Teilabschnitt. Von der Anschlussstelle MG-Wanlo muss ein Anschluss an die L 19n Straße parallel zur A 44n als Ringschluss und damit auch als Südumfahrung Hochneukirch gefunden werden. Für eine möglichst frühzeitige Umsetzung dieses Straßenabschnitts sollten ehemalige Tagebauflächen vermieden werden, so dass eine Trassierung von der Anschlussstelle Wanlo zunächst unter Nutzung des bestehenden Straßenabschnitts über die Hochstraße (K 19) bis zur A 46 sinnvoll sein könnte, um südlich der A 46 auf die derzeitige Grubenrandstraße zu verschwenken. Die Anbindung an die L 19n in Richtung Süden könnte im Bereich der Holzer Straße erfolgen.

Mit dieser Ringstraße wäre der Raum um den Restsee erschlossen. Darüber hinaus bedarf der Raum östlich der A 44n einer Grunderschließung zur Anbindung an das überregionale Netz. Bereits in der Verkehrsstudie wurde darauf hingewiesen, dass die Nutzungsstrukturen und damit auch die Verkehrserschließung stärker als bisher die bestehenden Infrastrukturen im Bereich der Tagesanlagen beachten sollten. Die Entwurfswerkstatt "Innovation Valley 2035+" hat diesen Aspekt aufgenommen und zusätzlich den Blick auf die Nachnutzung des östlich gelegenen Kraftwerks Frimmersdorf gelenkt.

Bezogen auf die Tagebaufolgelandschaft Garzweiler I und II kann der östliche Raum über eine Y-Erschließung mit zwei Achsen erfolgen:

- Neubau einer Straßenverbindung (L 241n) von der B 59 südlich der Anschlussstelle Jüchen zur Erschließung des Industrieparks Elsbachtal und Weiterführung in Richtung A 44n. Die Linienfindung der Straße sollte sich am Raster der Wirtschaftswege aus der Flurbereinigung orientieren, um die Zerschneidung von (landwirtschaftlichen) Flächen so gering wie möglich zu halten.
  Es kommen zwei Trassen in Frage:
  - Nutzung des Wirtschaftswegs, der heute bereits mit einem Brückenbauwerk die A 44n überquert (wobei ein zusätzliches, für eine Landesstraße ausreichend dimensioniertes Bauwerk zu errichten wäre),
  - nächstgelegener nördlicher Wirtschaftsweg, der die Fläche östlich und westlich der A 44n zentraler erschließt.

  Die Trassenbestimmung wird sich an zukünftigen Nutzungen, vor allem aber an der Trassenverfügbarkeit auf der ehemaligen Tagebaufläche orientieren.
  Ob die Querung der A 44n mit der Errichtung der Anschlussstelle "Garzweiler" verbunden werden soll, ist mit Konkretisierung der Nutzungskonzepte für diesen Raum zu prüfen.

- Erschließung der Tagesanlagen von der L 116 kommend und in Verlängerung dieser Straße bis zu Anbindung an die L 241n).

Hinzu kommt ggf. die im Landesstraßenausbauplan und im Braunkohlenplan Garzweiler I enthaltene und noch in der Diskussion befindliche L 48n zwischen Kirchherten und Frimmersdorf außerhalb des Untersuchungsgebiets.

Je nach Entwicklungsperspektive kann es in Teilräumen sinnvoll sein, die Trasse der neu zu errichtenden Straßenverbindungen nicht nur auf die Erschließung geplanter Nutzungen oder an verkehrs- oder landschaftsplanerischen Zielen auszurichten. Im Sinne einer möglichst frühzeitigen Nutzbarkeit wären einerseits ggf. auch weniger optimale Trassen zu wählen, die über ältere Verkippungsbereiche (z. B. südlich von Jüchen oder parallel auf dem Damm der A 44n) führen, oder andererseits die Verkippungspläne – soweit technisch möglich – für eine möglichst frühzeitige Entwicklung von Nutzungen und deren Erschließung anzupassen.

Auf diesem Weg wurde die im Grobkonzept enthaltenen Trasse der L 241n gefunden. Sie erschließt von der Anschlussstelle an der B 59 den Industriepark Elsbachtal, verschenkt dann nach Süden, um möglichst wenige Flächen zu zerschneiden, wendet sich anschließend nach Westen, um über den bis 2030 zur Verfügung stehenden Verkippungsbereich die A 44n zu überqueren und Anschluss an die L 19n zu erhalten. Nachteil: Die Trasse orientiert sich nur bedingt an den Wirtschaftswegen der Flurbereinigung, was zu vermeiden wäre, wenn der Verkippungsbereich "bis 2030" nach Süden erweitert werden könnte.

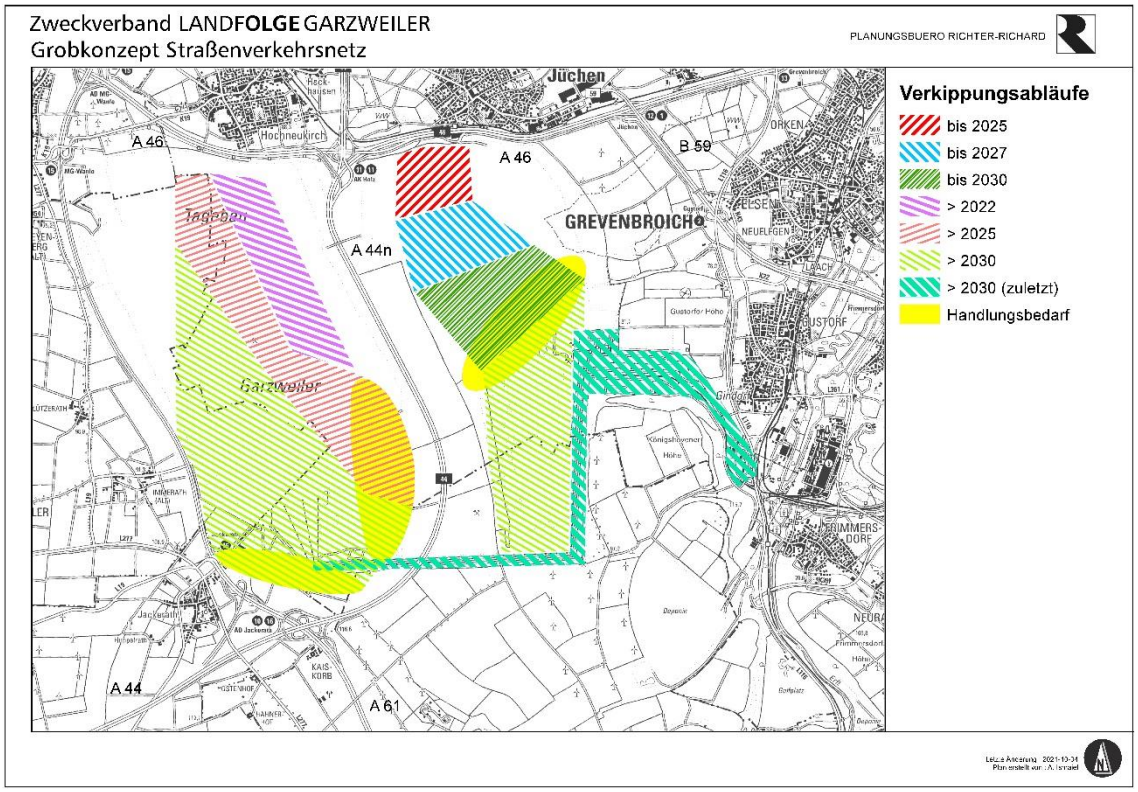



Abb. 3.6: Verkippungsabläufe

In der Verkehrsstudie 2020 für das Verbandsgebiet wurde darauf hingewiesen, dass sich zwangsläufig bei der Entwicklung des Mobilitätsangebots Bezüge über das Gebiet des Zweckverbands LAND**FOLGE** GARZWEILER hinaus ergeben und dies in besonderem Maß die Nachbarstadt Grevenbroich betrifft. In der Zwischenzeit ist die Zusammenarbeit mit der Stadt Grevenbroich intensiviert geworden.

Für das regionale Straßennetz ergeben sich aus Sicht der Stadt Grevenbroich folgende Hinweise:

- In Zusammenarbeit mit der RWE Power AG erarbeitet die Stadt Grevenbroich ein Konzept, wie im Rahmen der Konversion der Standort Kraftwerk Frimmersdorf zukünftig genutzt werden kann. Mit diesem Entwicklungsprozess wird eine deutliche Veränderung der Verkehrsflüsse (auch von Lkw-Verkehren) einhergehen. Vor diesem Hintergrund strebt die Stadt Grevenbroich eine Erftquerung aus der Fläche des Kraftwerkes Frimmersdorf heraus an die L 116 an. Diese Maßnahme ist ggf. im Netzzusammenhang mit der Weiterentwicklung der "K 20" im Bereich der Tagesanlagen zu sehen.

- Bei der Entwicklung der Gewerbefläche Elsbachtal arbeitet die Stadt Grevenbroich eng mit der Stadt Jüchen und der RWE Power AG zusammen. Der Vorschlag einer regionalen Erschließung im Grobkonzept mit einer "Y-Lösung" über eine L 241n und (evtl. ertüchtigte) K 20 sind nach einer ersten Einschätzung der Stadt Grevenbroich geeignet, die zusätzlichen Kfz-Verkehre, die sich aus der lokalen Erschließung ergeben, aufzunehmen.

- Der Verzicht auf die Wiederherstellung der A 61 an der östlichen Tagebaukante ist für die Stadt Grevenbroich nachvollziehbar und es wird die Auffassung geteilt, diese Straßenverbindung durch punktuelle Verbesserungen, wie im Grobkonzept dargestellt, im bestehenden Netz zu ersetzen.

- Es wird ferner die Auffassung geteilt, auf eine Realisierung der ehemaligen Verbindungen zwischen dem Grevenbroicher Süden und der Ortslage Bedburg-Kirchherten zu verzichten. Diese Verbindungen existieren seit mehreren Jahrzehnten nicht mehr. Das bereits jetzt existierende Netz und die im Grobkonzept formulierten Verbesserungsvorschläge sind geeignet, die notwendigen Verbindungen leistungsfähig zu realisieren. Die Stadt Grevenbroich wird Gespräche mit der RWE Power AG dahingehend führen, die für eine Wiedererrichtung der Trassen vorzuhaltenden Mittel in andere Maßnahmen (z. B. Lärmschutz entlang der L 116) zu investieren.

Die Anbindung an das überregionale Netz erfolgt über folgende Anschlussstellen:

- AS Erkelenz-Ost (A 46) – von Kückhoven über L 19 (Kölner Straße) und L 354 (Alfred-Wirth-Straße) und von Kaulhausen mit einer kurzen westlichen Umfahrung über die L 354.

- AS MG Wanlo (A 61) – nach Westen und Osten über L 354n.

- AS MG-Odenkirchen (A 44) – die Anbindung dieses Raums an die das Fernstraßennetz ist konfliktbehaftet und derzeit weitgehend ungeklärt. Eine Anbindung an die A 46 sollte in diesem Raum jedoch als A 44 oder herabgestuft als B 59 erhalten bzw. umgebaut werden.

- AS Elsbachtal (B 59) – der nordöstliche Raum wird über den Industriepark Elsbachtal an die B 59 angebunden, die in kurzer Entfernung über die Anschlussstelle Jüchen mit der A 46 verbunden ist.

- AS Titz-Jackerath (A 61) – die Ringstraße mit dem Gewerbepark GIB und der Ortslage Jackerath ist aus dem Bereich der ehemaligen Anschlussstelle Jackerath im Autobahndreieck Jackerath direkt an die A 44 und die A 61 angebunden.

- AS Titz (A 44) – südliche Anbindung von Holzweiler (und Erkelenz) an die A 44.

- AS "Garzweiler" (A 44n) – in Abhängigkeit von der tatsächlichen Lage des östlichen Seeufers und den gewerblichen Entwicklungen im Bereich der Tagesanlagen ist zukünftig zu prüfen, ob der Bau einer Anschlussstelle an der A 44n sinnvoll wäre. Der Braunkohlenplan Garzweiler II enthält die Festsetzung, dass für eine Ost-West verlaufende Verbindung an der A 44n zwischen Grevenbroich und Erkelenz (L 354n) nördlich der alten Ortslage Garzweiler eine neue Autobahnanschlussstelle vorzusehen ist.

Für die drei Autobahnköpfe mit Anschlussstellen an der A 61, Wanlo und Jackerath, sowie an der A 44 mit MG-Odenkirchen ist im weiteren Verfahren zu prüfen, welche Optimierungsbedarfe bestehen. Das betrifft die straßenbauliche Ausgestaltung oder die Nutzbarmachung der Restflächen, sofern diese nicht für Ausgleichsmaßnahmen herangezogen werden.

Mit diesen Vorgaben beschränkt sich die regionale Erschließung des Untersuchungsraums auf die Umsetzung einer in Teilen bereits bestehenden Ringstraße um den zukünftigen See, die Y-Erschließung des Raumes östlich der A 44n und auf die Anbindung an das überregionale Netz über sechs, ggf. sieben Anschlussstellen.

Dieses regionale Straßennetz definiert neben der übergeordneten Kfz-Erschließung gleichzeitig die Grundstruktur für die ÖPNV-Erschließung und in Teilen auch des Radverkehrsnetzes.

Für die derzeit im Landesstraßenplanungsprogramm enthaltenen Maßnahmen ergibt sich aus diesem Konzept nur geringer Anpassungsbedarf. Das betrifft die Führung der L 19 westlich Holzweiler in Abhängigkeit von der Flächenbeanspruchung durch den Tagebau und die offene Frage der zukünftigen Straßenerschließung im Bereich der A 44 westlich Jüchen.

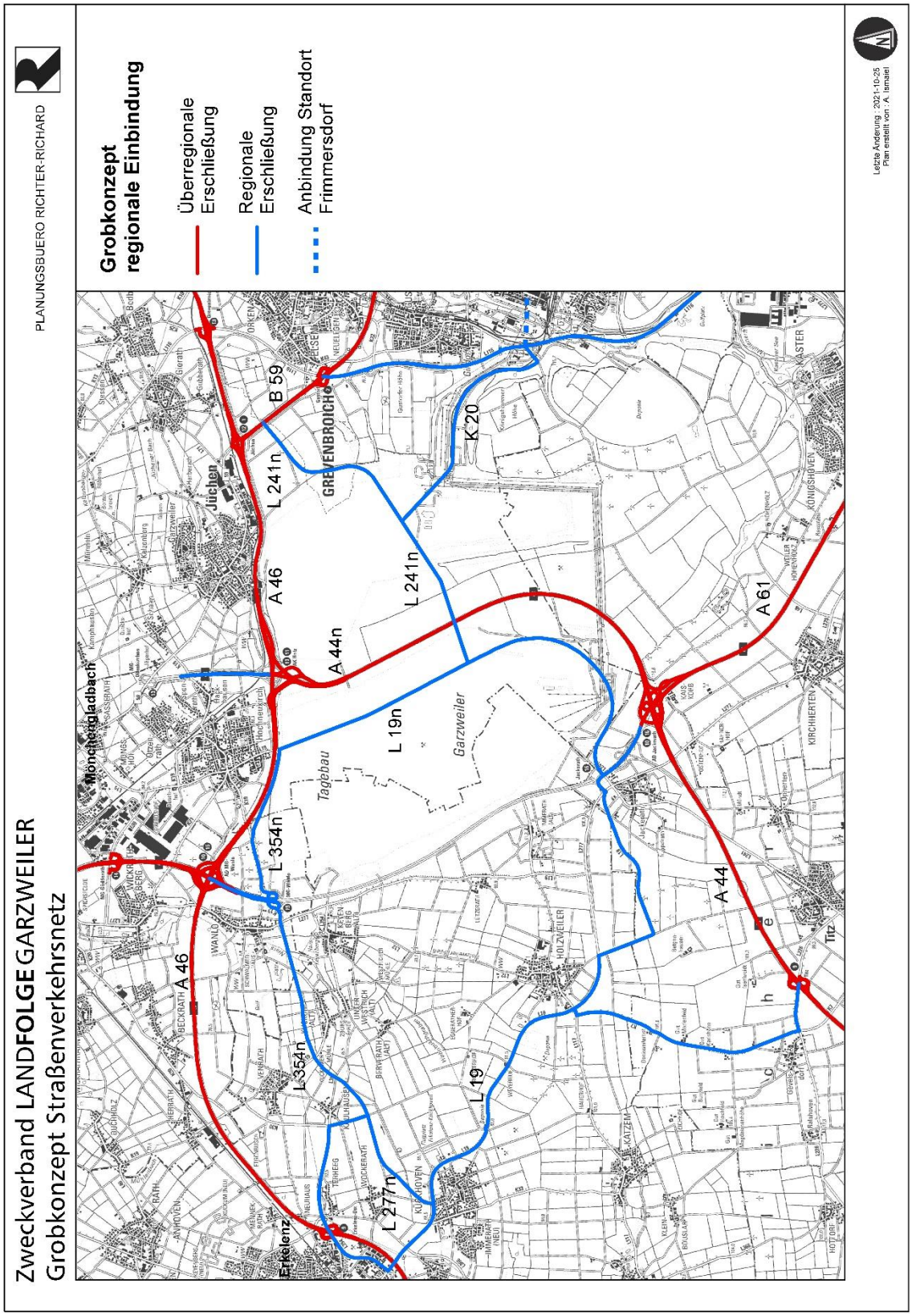



Abb. 3.7: Grobkonzept regionale Einbindung

**Einschätzung Kfz-Verkehrsbelastung**

Eine seriöse Einschätzung der zu erwartenden Verkehrsbelastung auf den regionalen Erschließungsstraßen ist erst dann möglich, wenn sich neben den laufenden und absehbaren Entwicklungen in den Randbereichen sich auch die Nutzungsstrukturen im Kernbereich der Tagebaufolgelandschaft soweit verfestigt haben, dass realitätsnahe Kennziffern abgeleitet werden können. Das ist zz. noch nicht möglich.

Eine sehr grobe Einschätzung der zu erwartenden Verkehrsmengen können die Ergebnisse des von der RWE Power AG beauftragten "Gesamtverkehrsgutachten für den Bereich Tagebau Garzweiler II" bieten, in der Verkehrsprognosen für die Jahre 2030 und 2050 erstellt wurden. Bei den regionalen Entwicklungen wurden neben verschiedenen neuen Wohnbaugebieten (Umsiedlungsstandorte) und Entwicklungen in den Nachbarstädten die Erweiterung des Gewerbe- und Industrieparks Commerden südlich der A 46, ein interkommunales Gewerbegebiet bei Jüchen und ein geplantes Gewerbegebiet an der A 46, Anschlussstelle Erkelenz-Ost, berücksichtigt. Da im Braunkohlenplan die zu renaturierenden Tagebauflächen als landwirtschaftliche Flächen ausgewiesen sind, die keinen bzw. nur sehr geringen Kfz-Verkehr erzeugen, ging landwirtschaftliche Folgenutzung nicht in die Verkehrsprognose ein.

In der Prognose 2030 wurden folgende Straßenbaumaßnahmen berücksichtigt:

- L 277n zwischen Kückhoven und Kaulhausen,
- L 354n zwischen Kaulhausen und Wanlo,
- L 354n zwischen Wanlo und Jüchen.

Im gesamten Untersuchungsraum ist ein Anstieg der Kfz-Verkehrsmengen im Gesamt- und Schwerverkehr zu verzeichnen. Aufgrund der tagebaubedingten Verkehrsnetzänderungen erfolgt auf den Straßen, die um den Tagebau führen, eine Verkehrszunahme. Durch die nicht vorhandene Nord-Süd-Beziehung zwischen Wanlo und Jackerath verlagern sich die Verkehre zum Teil auf die L 19 zwischen Jackerath und Kückhoven und die L 354n. Auf der L 19 ist ein Anstieg der Gesamtverkehrsmenge von 8.500 Kfz/d im Analysefall auf 10.500 Kfz/d im Prognose-Planfall 2030 bzw. von 650 Fz/d auf 1.050 Fz/d beim Schwerverkehr, zu erwarten.

Das Gutachten kommt zu dem Ergebnis, dass im Prognose-Planfall 2030 alle dargestellten Kfz-Verkehrsmengen durch die im Jahr 2030 vorhandene Infrastruktur abgewickelt werden können.

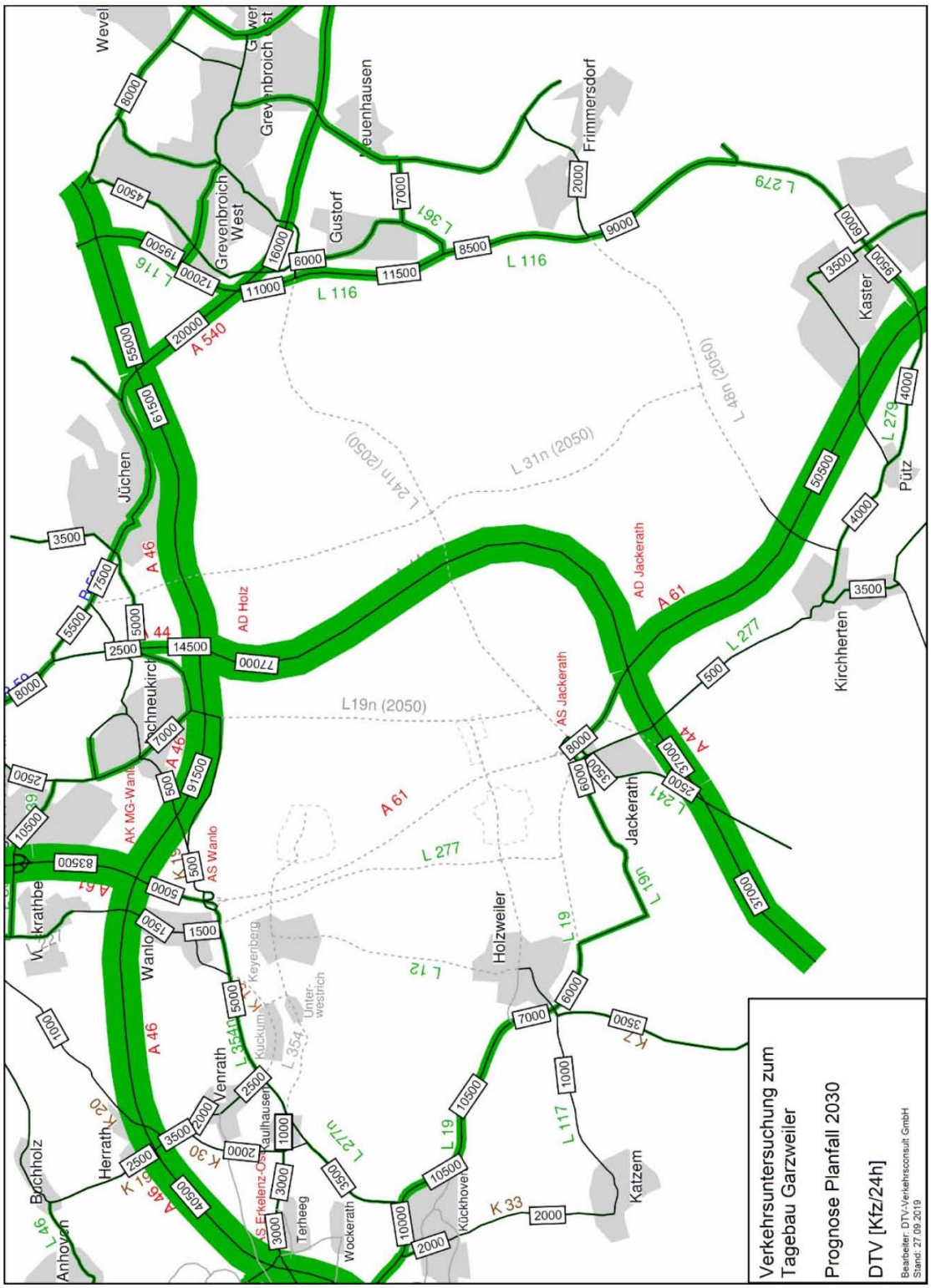



Abb. 3.8: Prognose-Planfall 2030, Gesamtverkehr [Kfz/d] [DTV Verkehrsconsult GmbH]

In der Prognose 2050 wurden folgende Straßenbaumaßnahmen berücksichtigt:

- A 61n,
- L 19n zwischen Hochneukirch und L 241n bei Jackerath,
- L 31n zwischen K 19n bei Jüchen und L 48n nördlich von Kaster,
- L 241n zwischen Jackerath und Grevenbroich-West,
- L 48n zwischen Kirchherten und Frimmersdorf.

Die L 19n zwischen Hochneukirch und Jackerath hat im Prognose-Planfall 2050 lediglich eine Belastung von 500 Kfz/d, im Schwerverkehr wird durch die Rundung auf 50 Fz/d keine Belastung ausgegeben. Die L 19n steht in direkter Konkurrenz zu den beiden Autobahnen 44n und 61n und ist somit nur für lokale Verkehre direkt zwischen Hochneukirch und Jackerath interessant. Bei Sicherstellung der Leistungsfähigkeit auf der Route A 61 – A 46 – A 44n – A 61 und entsprechend restriktivem Ausbau der L 19n ist davon auszugehen, dass diese Aussage im Grundsatz auch für den Planfall ohne A 61n gilt.

Die anderen Strecken sind mit einer Belastung von 1.000 bis 4.000 Kfz/d im Gesamtverkehr und 100 bis 250 Fz/d im Schwerverkehr stärker, aber immer noch mit für Landesstraßen typischen Kfz-Verkehrsmengen belastet.

Die Verkehrswege, die bereits im Prognose-Planfall 2030 vorhanden waren, werden im Prognose-Planfall 2050 im Regelfall nur leicht stärker belastet, was vor allem aus den prognostizierten allgemeinen Verkehrssteigerungen bis 2050 resultiert.

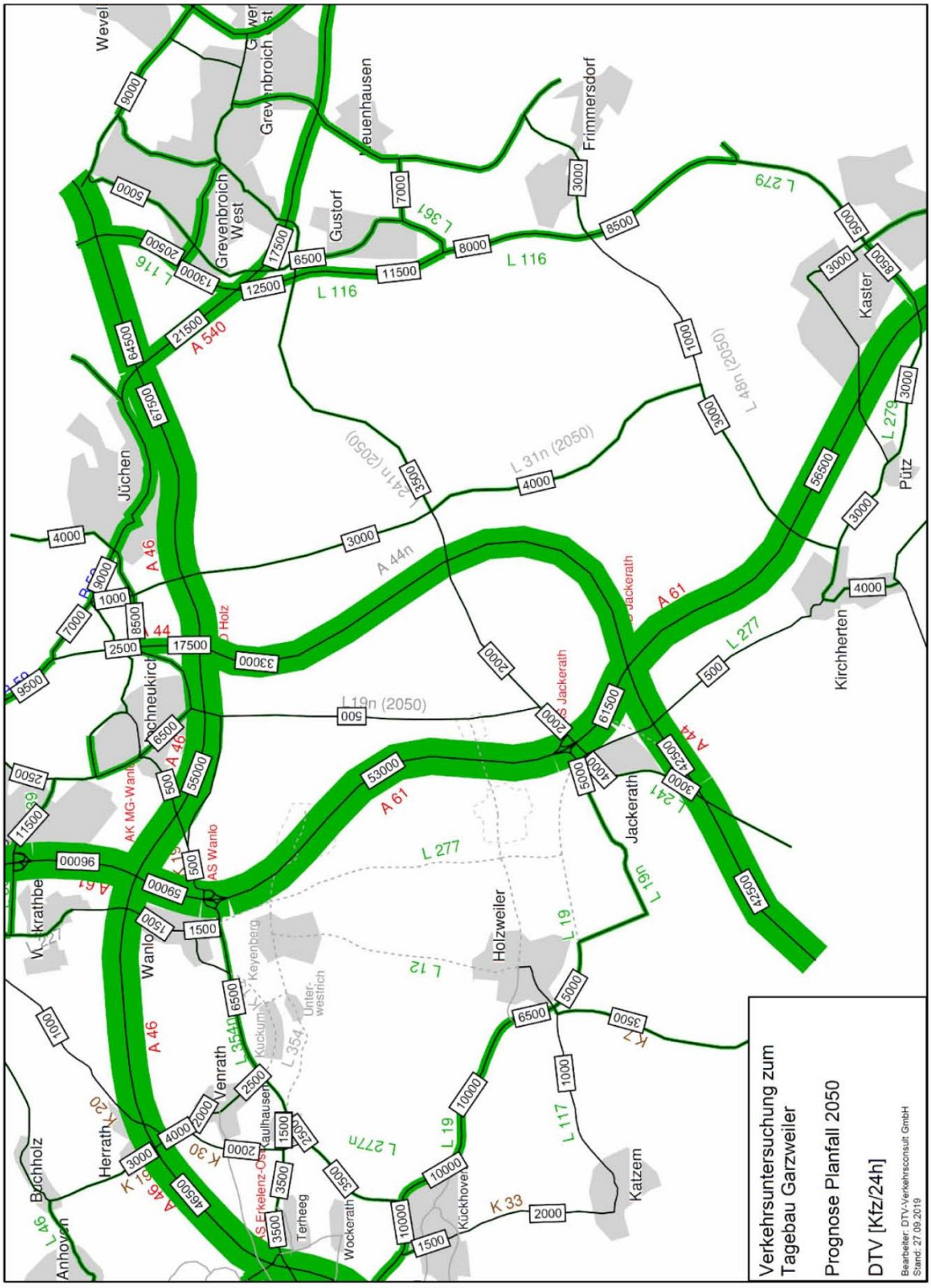



Abb. 3.9: Prognose-Planfall 2050, Gesamtverkehr [Kfz/d] [DTV Verkehrsconsult GmbH]

## 3.3 Kleinräumiges Straßenverkehrsnetz

Im Umfeld der Tagebauflächen ist der Raum zu den Nachbargemeinden und Ortsteilen kleinteilig erschlossen. Hier können Verbesserungs- und Optimierungsmaßnahmen im Detail sinnvoll sein, stehen aber nicht oder nur indirekt im Zusammenhang mit der Tagebaufolgelandschaft bzw. dem Grobkonzept für das Straßenverkehrsnetz.

Handlungsbedarf zum Aufbau einer kleinräumigen Erschließung besteht überall dort, wo der Tagebau die Straßeninfrastruktur abgebaut hat und die Umsetzung der angedachten Folgenutzung einer Erschließung bedarf. Das Nutzungskonzept ist derzeit zwangsläufig noch vage formuliert und wesentliche Randbedingungen sind noch offen (z. B. die Frage nach dem Erhalt der Dörfer am nördlichen Rand des Tagebaus oder die abschließende Festlegung des östlichen Ufers des Restsees).

Im Rahmen des Grobkonzepts Straßenverkehrsnetz werden vor diesem Hintergrund nur Hinweise gegeben, in welchen Teilräumen über das regionale Netz hinaus bzw. in dieses eingebunden, kleinräumige Erschließungsmaßnahmen erforderlich sein können. Die Präzisierung der sich daraus ergebenden Straßeninfrastruktur muss der weiteren Entwicklung überlassen bleiben.

Folgende Teilräume bedürfen voraussichtlich einer lokalen Erschließung (siehe Plan "Grobkonzept Straßenverkehrsnetz"):

- Östliches Seeufer
  Das in der Planungswerkstatt gefundene Nutzungskonzept bedarf einer Erschließung der Uferdörfer. Da offen ist, wo zukünftig die Uferkante liegt, und die "Ringstraße" des regionalen Netzes deshalb an die A 44n heranrückt, bietet es sich an, die Uferdörfer über Stichstraßen von der Ringstraße zu erschließen. Je nach tatsächlicher Lage der Uferkante kann die notwendige Länge der Stichstraßen flexibel festgelegt werden, ohne in das Gesamtsystem der Erschließung einzugreifen. Auf eine Straßenverbindung zwischen den Uferdörfern sollte verzichtet werden, um den Kfz-Verkehr zu den Orten und Einrichtungen auf den unmittelbaren Ziel- und Querverkehr zu beschränken.

- Nördliches Seeufer
  In dem Falle, dass die Dörfer nicht erhalten werden, ergibt sich über die L 354n hinaus kein weiterer Erschließungsbedarf. Bei einem Erhalt der Dörfer sollten diese, wie zuvor für das östliche Seeufer dargestellt, über in der Länge flexibel anpassbare Stichstraßen von der L 354n erschlossen werden.

- Jüchen-Süd
  Südlich der A 46 plant die Stadt Jüchen südlich des Haltepunkts Jüchen einen neuen Stadtteil, weiter östlich schließt sich im Umfeld der Anschlussstelle Jüchen und der B 59 der geplante Industriepark Elsbachtal an. Beide bedürfen der inneren Erschließung mit Anschluss an das übergeordnete Netz, wobei der neue Stadtteil möglichst autoarm erschlossen werden soll.

- Landwirtschaftliche Flächen/ Flächen für Windkraftanlagen
  Westlich und vor allem östlich der A 44n werden zukünftig größeren Flächen landwirtschaftlichen Nutzungen und der Energiegewinnung dienen. Diese Flächen bedürfen der Erschließung, die sich im Wesentlichen aus der Flurbereinigung ergibt. Sie sollte sich an zwei Erfordernissen orientieren: Zum einen die Sicherstellung der Grunderschließung (z. B. landwirtschaftlicher Verkehr, Wartung von Windkraftan-

lagen) und zum anderen die Flächenerschließung für den Radverkehr. Sofern zur Erfüllung der Erschließungsaufgaben konventionelle Wirtschaftswege nicht ausreichen, sollten aus den Niederlanden bekannte, reduzierte Ausbaustandards, wie in der Verkehrsstudie dargestellt, zum Einsatz kommen.

Die innere Erschließung von Wohn- und Gewerbegebieten wird hier nicht näher behandelt, da das Grobkonzept Straßenverkehrsnetz als strategisches Konzept den übergeordneten Rahmen setzen soll. Gleiches gilt für einzelne Nutzungen mit Erschließungsbedarf (z. B. Gastronomie/ Sporteinrichtungen am Seeufer). Ziel wäre, wenn auf diese Straßen nicht verzichtet werden kann, ein der umgebenden Nutzung angepasster, nicht fahrgeschwindigkeitsorientierter Straßenausbau auf dem ehemaligen Tagebaugelände.

Abb. 3.10: Beispiele für angepasste Querschnitte in ländlichen Räumen (NL)

## 3.4 Grobkonzept Straßenverkehrsnetz

Das Grobkonzept Straßenverkehrsnetz setzt sich aus den drei zuvor betrachteten, aufeinander aufbauenden Ebenen zusammen. Für diese drei Netzebenen ergeben sich unterschiedliche Strategien für das weitere Vorgehen:

- Überregionale Erschließung – ohne Neubau/ Wiederherstellung, sondern bestandsorientiert über die bestehenden Autobahnen, die im Detail für diese Aufgabe zu ertüchtigen sind.

- Regionale Erschließung – im Bereich der Tagebauflächen auf wesentlichen Abschnitten Neustrukturierung des Netzes und dem Ziel einer möglichst frühzeitigen Umsetzung. Insgesamt eine Ausdünnung der früheren Straßeninfrastruktur unter Wahrung der Erschließungsaufgaben.

- Kleinräumige Erschließung – weitgehende Offenheit auf jeweils aktuelle Entwicklungen im Nutzungskonzept oder in der Infrastruktur zu reagieren.

Das Grobkonzept unterscheidet sich damit ganz erheblich von den bisher in der Diskussion befindlichen Netzkonzeptionen. Diese gingen, zumindest in der Mehrzahl der Varianten von einer Wiederherstellung der A 61n aus, sahen das Ufer des Restsees gemäß der zum damaligen Zeitpunkt aktuellen Leitentscheidung westlich der A 61n als gesetzt und orientierten sich im Sinne der Wiederherstellungsverpflichtung im Wesentlichen an der ursprünglichen Netzstruktur vor Beginn des Tagebaues.

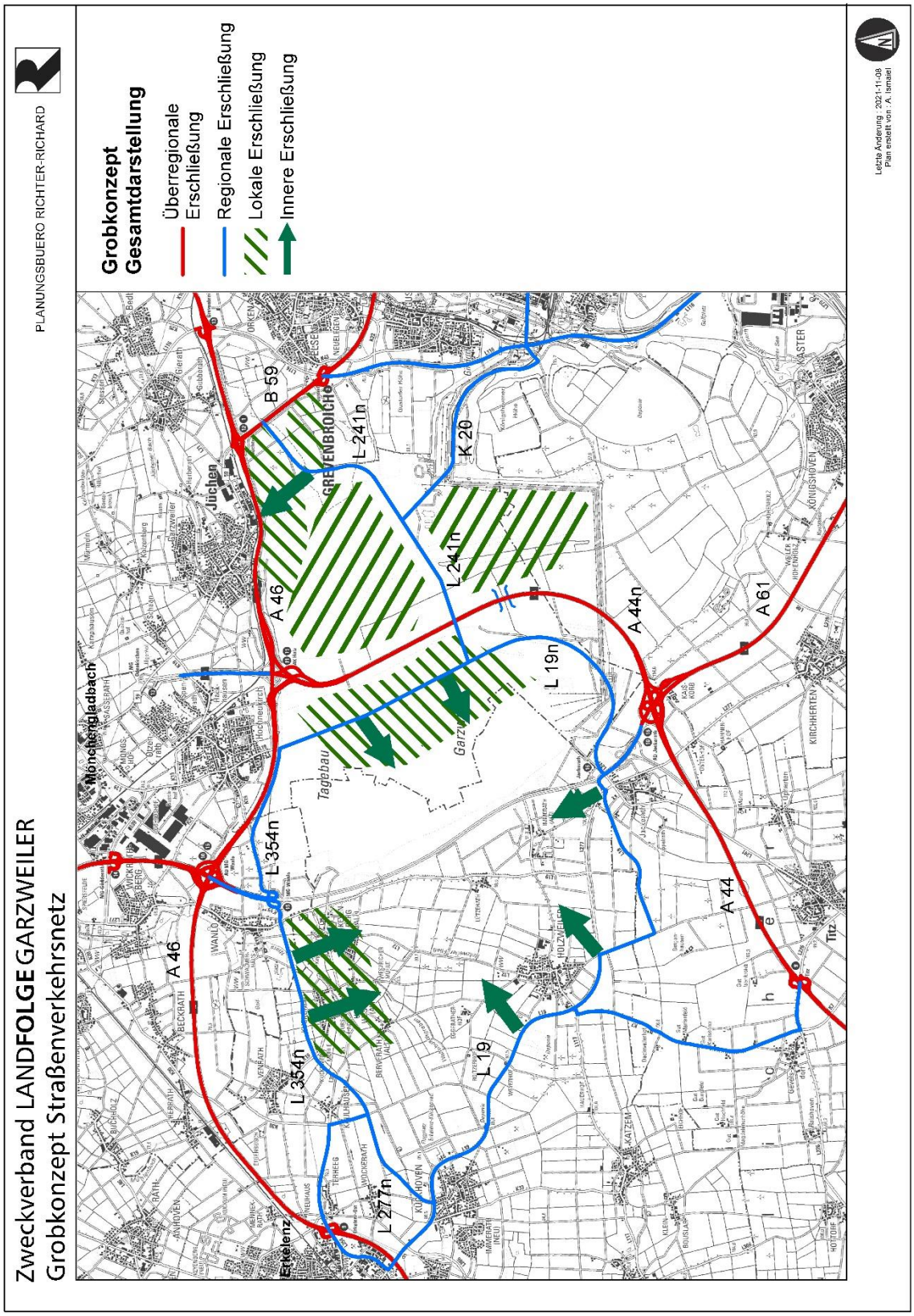



Abb. 3.11: Grobkonzept Straßenverkehrsnetz

# 4. GROBKONZEPT RADVERKEHRSNETZ

In der Verkehrsstudie zum Gebiet des Zweckverbands LAND**FOLGE** GARZWEILER aus dem Jahr 2020 wurde der Radverkehr umfassend und gleichrangig zu den übrigen Verkehrsarten betrachtet. Ähnlich wie des Grobkonzept Straßenverkehrsnetz wird nachfolgend ein Grobkonzept für das Radverkehrsnetz entwickelt.

Die Schwerpunkte sind jedoch etwas anders verteilt, da einerseits die überregionalen Radverkehre nur eine geringe Bedeutung haben und andererseits die lokalen Netze kleinteilig zu entwickeln sind und die zukünftige Nutzung der Tagebauflächen nicht abschließend festgelegt ist. Die Entwicklung des kleinteiligen Netzes kann deshalb in einem Grobkonzept nicht umfassend geleistet werden.

Der Schwerpunkt der nachfolgenden Ausführungen liegt deshalb auf der Vertiefung des regionalen Radverkehrsnetzes im Gebiet des Zweckverbands LAND**FOLGE** GARZWEILER.

## 4.1 Bestand an Radverkehrsanlagen

### Infrastrukturbestand

Die Situation stellte sich in den vier Mitgliedskommunen des Zweckverbands im Jahr 2020 wie folgt dar:

Die **Stadt Mönchengladbach** hat ein umfassendes Konzept zur Förderung der Nahmobilität erstellt. Ein Teilelement des Konzepts ist die Aufnahme des Bestandes einschließlich einer umfassenden Mängelanalyse. Die Analyse hat gezeigt, dass hoher Handlungsbedarf besteht und bisher nur wenige Anbindepunkte an die Nachbarstädte im Zweckverband bestehen.

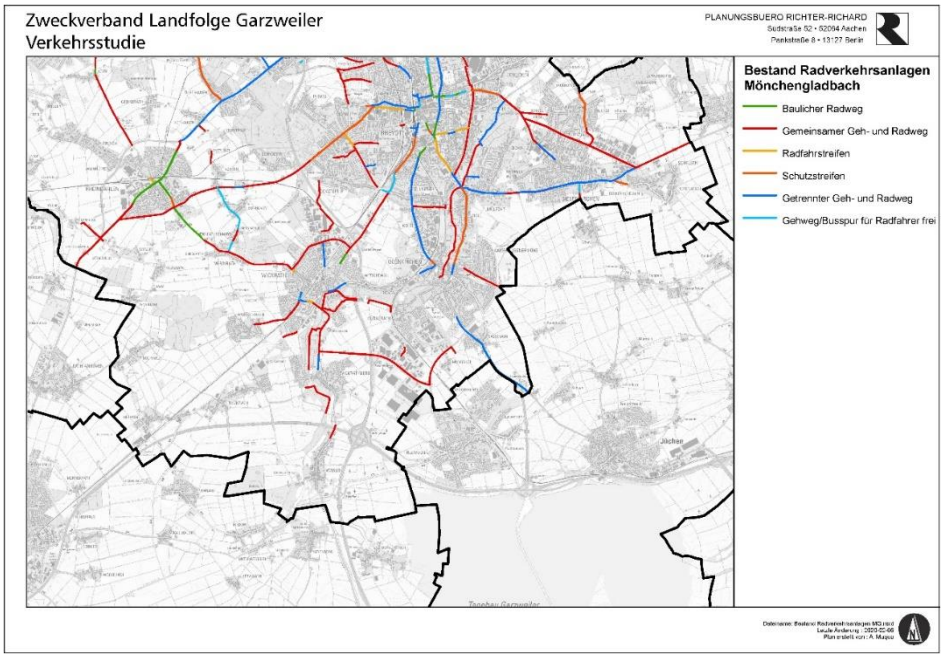



Abb. 4.1: Stadt Mönchengladbach – Bestand Radverkehrsanlagen [Stadt Mönchengladbach]

Die **Stadt Jüchen** hat 2015 ein Radverkehrskonzept erstellt, das als Schwerpunkt die Öffentlichkeitsarbeit beinhaltet. Der dargestellte Bestand zeigt den rudimentären Zustand des Netzes.

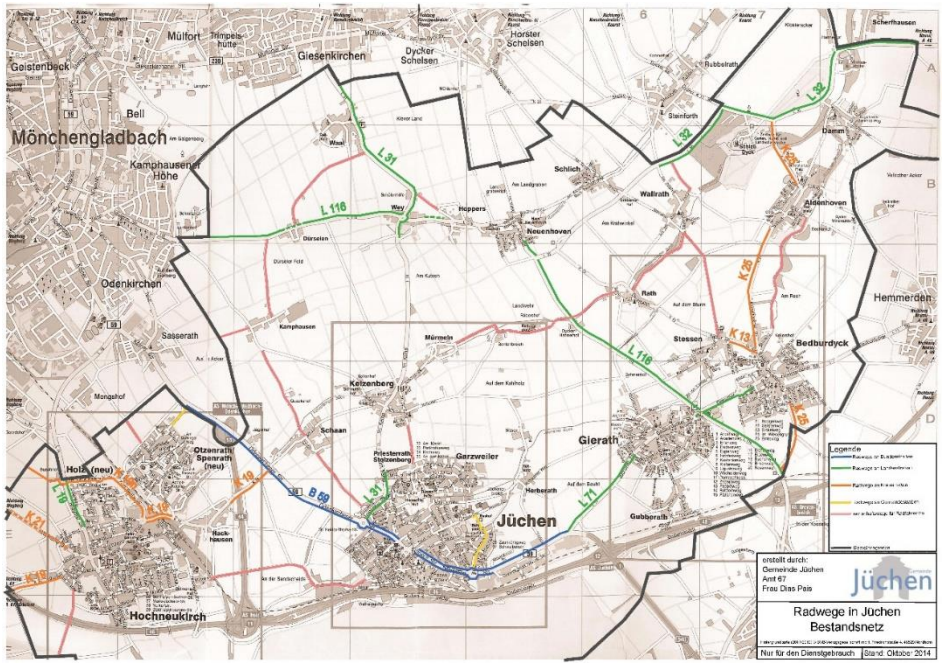



Abb. 4.2: Stadt Jüchen – Bestand Radwege 2014 [Stadt Jüchen]

Für die **Stadt Erkelenz** gibt es ein Radverkehrsnetz, das als Grundlage für die Radwegweisung dient. Es unterscheidet zwischen einem lokalen Netz für die Stadt Erkelenz und dem Wegenetz an Landess- und Kreisstraßen.

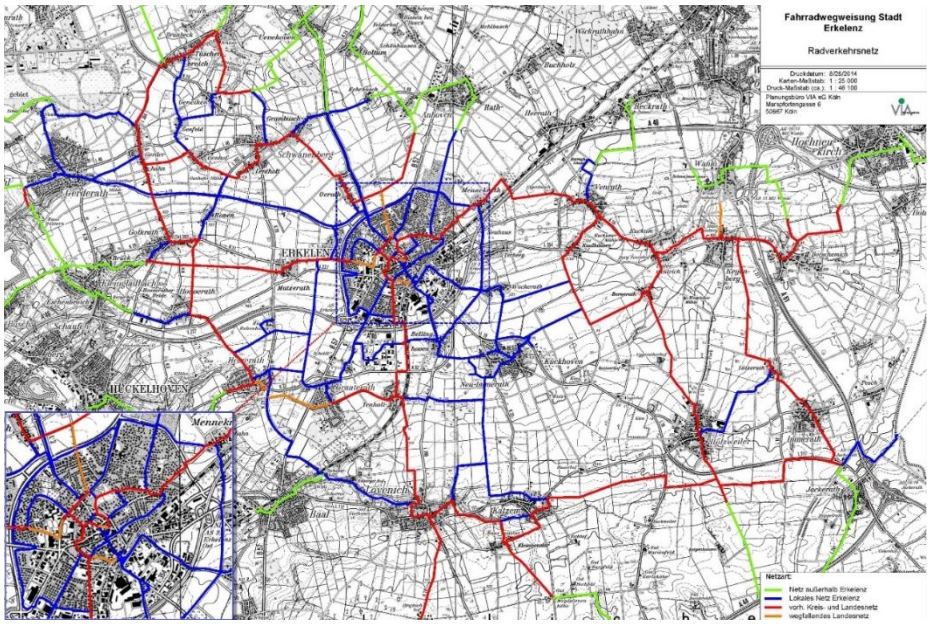



Abb. 4.3: Stadt Erkelenz – Radverkehrsnetz zur Fahrradwegweisung [Stadt Erkelenz]

Der Kreis Düren besitzt bisher kein Radverkehrskonzept, sondern ein Beschilderungskonzept für ein kreisweites Radwegenetz, das dem Radroutenplaner NRW entspricht. An diesem Netz orientiert sich die **Gemeinde Titz**. Es wird insbesondere entlang der südlich gelegenen Sophienhöhe inzwischen stark durch Freizeitradverkehre genutzt. Der hier verlaufende Radweg ist als Fernradweg ausgeschildert und in der Ortslage Rödingen mit dem Knotenpunkt 1 an das überörtliche Radwegenetz angebunden.

## Mobilstationen

Für das Wirtschafts- und Strukturprogramm für das Rheinische Zukunftsrevier 1.0 spielt die Errichtung eines flächendeckenden Netzes von Mobilstationen eine wesentliche Rolle, an denen Verkehrsmittel zuverlässig gewechselt, Räder sicher abgestellt sowie weitere Services, z. B. Paketboxen, in Anspruch genommen werden können.

Die Bündelung verschiedener Mobilitätsangebote an einem Ort (beispielsweise Bahnstationen oder zentrale Schnellbushaltestellen) zur Verbesserung der Verkehrsmittelwahl als Alternative zur Nutzung des eigenen Fahrzeugs erfolgt über Mobilstationen – nicht zuletzt auch als Fördergegenstand. Diese umfasst auch suburban-ländliche Strukturen, denn hier ist die räumliche Bündelung der Mobilitätsangebote als Zu- und Abbringer besonders notwendig.

Im Umfeld des Gebiets des Zweckverbands bieten sich vor allem die Bahnstationen als Mobilpunkte an, die teilweise bereits einen hohen Standard aufweisen, sich teilweise aber auch in einem desolaten Zustand befinden.

- Stationen mit einem guten bis sehr guten Angebot
  - Erkelenz,
  - Grevenbroich.

- Stationen mit einem befriedigenden Angebot
  - Jüchen-Hochneukirch.

- Stationen mit einem unzureichenden Angebot
  - MG-Herrath,
  - Jüchen.

In der Verkehrsstudie aus dem Jahr 2020 sind die einzelnen Stationen und ihre Ausstattung umfassend dokumentiert.

Im engeren Untersuchungsraum um den Tagebau Garzweiler kommen nur zwei Schnellbuslinien in Frage, wobei die Bedeutung der einzelnen Haltestellen bezüglich der Einrichtung von Mobilstationen bzw. der dortigen Verkehrsangebote im Detail zu prüfen ist:

- SB 70 Titz – Jülich,
- SB 81 Erkelenz – Mönchengladbach.

## 4.2 (Über-)regionales Radverkehrsnetz

### 4.2.1 Netzstruktur

Im Radverkehr hat der überregionale Verkehr im Sinne von Langstrecken keine Bedeutung, allenfalls touristische Mehrtagestouren könnten hierzu gezählt werden, die aber auch nur ein geringes Potenzial besitzen und über die Netzstruktur abgedeckt werden können. Im Gegensatz zum Straßenverkehrsnetz werden deshalb nachfolgend die überregionale und regionale Erschließung zusammengefasst betrachtet.

Die überregionale Radverkehrsnetz stützt sich weitgehend auf das regional abgestimmte "Gesamtregionale Radverkehrskonzept für das Rheinische Revier".[1] Auf Grundlage des Radverkehrsnetzes NRW, existierender Kreisradverkehrsnetze und lokaler Netzplanungen wurde dort ein hochwertiges regionales Radverkehrsnetz bestehend aus

- Radschnellverbindungen (RSV) und
- Radvorrangrouten (RVR)

entwickelt, das als wesentlicher Baustein des multimodalen Mobilitätskonzepts das Rheinische Revier fahrradfreundlich erschließt. Das Konzept unterscheidet folgende Kategorien:

- Radschnellverbindungen,
- Radschnellverbindungen (idealtypisch),
- Radvorrangroute,
- Radvorrangroute (Alternative),
- Radvorrangroute (idealtypisch),
- Tagebaurandwege (Garzweiler: Grünes Band),
- Freizeitrouten.

Von diesen Kategorien sind folgende der (über-)regionalen Erschließung zuzuordnen:

- Radschnellverbindungen (RSV) – von allen Netz- und Infrastrukturelementen bieten RSV in der Radverkehrsplanung, aber auch für die Gesamtmobilität den größten Mehrwert. Sie sind multifunktional und gleichermaßen nutzbar für Pendler-, Einkaufs-, Ausbildungs-, Freizeit- und Tourismusverkehre.[2]

- Radvorrangrouten – Radvorrangrouten sind, laut Definition Straßen.NRW, genauso wie Radschnellverbindungen hochwertige Verbindungen im Radverkehrsnetz und sollen bedeutende Quelle-Ziel-Potenziale des Alltagsradverkehrs in einer Entfernung von fünf bis über 20 Kilometern abwickeln. Dort, wo die nachzuweisenden voraussichtlichen Potenziale den Bau von Radschnellverbindungen nicht rechtfertigen, wird der Ausbaustandard von Radvorrangrouten eingesetzt.

- Das Grüne Band als Teil der Tagebaurandwege bildet eine Sonderform, da es nicht durchgängig der gleichen Netzfunktion dient und deshalb unterschiedlicher Ausbauformen bedarf, die nicht zwangsläufig den Kategorien Radschnellverbindung

[1] Hinweis: Der Kreis Düren hat im Frühjahr 2022 die Erstellung eines kreisweiten Radverkehrsnetzes Netzes beauftragt.

[2] Ministerium für Verkehr NRW, Radschnellverbindungen in NRW – Leitfaden für Planung, Bau und Betrieb, Düsseldorf 2020

oder Radvorrangrouten entsprechen müssen. Es ist damit ein Zwischenglied zwischen den (über-)regionalen Routen und den lokalen Erschließungsrouten, da es beiden Funktionen dient. Um aber ein einheitliches Infrastrukturangebot als Marke in der Tagebaufolgelandschaft mit ihren vielfältigen Bindungen zu etablieren, ist das Grüne Band in Gänze dem Netz der (über-)regionalen Erschließung zuzurechnen.

Das engere Umfeld des Tagebaus Garzweiler wird im gesamtregionalen Radverkehrskonzept von folgenden Achsen erschlossen:

- Radschnellverbindungen (idealtypisch)
  - (Hückelhoven –) Erkelenz – MG-Wickrath – MG-Rheydt (– Mönchengladbach),
  - Hochneukirch – MG-Odenkirchen – MG-Rheydt (– Mönchengladbach), in Mönchengladbach mit festgelegter Routenführung,
  - Jüchen – Grevenbroich.

  Mit den in Arbeit befindlichen (Rad-)Verkehrskonzepten für die Städte Erkelenz und Jüchen werden die in der Linienführung noch offenen Achsen räumlich definiert.

- Radvorrangrouten
  - (Linnich –) Baal – Erkelenz – Rath-Anhoven (– Rheindahlen),
  - (Jülich –) Lövenich – Erkelenz – Kehrbusch (– Wegberg),
  - Erkelenz – Kückhoven – Holzweiler – Titz, Parallelführung mit Grünem Band zwischen Kückhoven und Holzweiler und Anbindung an das Grüne Band südlich von Holzweiler,
  - Y-Verbindung zwischen Radschnellverbindung Erkelenz – Mönchengladbach und dem Grünen Band im Raum Venrath,
  - Rheindahlen – MG-Wickrath – MG-Wanlo,
  - Hochneukirch (mit alternativer Wegführung) – Jüchen – Bedburdyck und weiter Richtung Norden,
  - Bedburg – Titz – Gevelsdorf (– Linnich),
  - Rödingen – Titz,
  - (Jülich –) Titz – Jackerath mit Anbindung an das Grüne Band.

- Tagebaurandwege
  - Grünes Band als Ringerschließung um die beiden (ehemaligen) Tagebaue Garzweiler I und II. Das Grüne Band wird im regionalen Radverkehrskonzept der Kategorie "Rundwege um die Tagebaue" den touristischen Hauptrouten zugeordnet.
  - Durch den inzwischen beschlossenen früheren Braunkohleausstieg wird sich voraussichtlich insbesondere die Lage des Ostufers deutlich nach Osten und das Nordufer bei Erhalt der Dörfer nach Süden verschieben, bei den übrigen Uferbereichen werden sich dagegen nur kleinere Anpassungen ergeben. Abweichend vom gesamtregionalen Radverkehrskonzept ist deshalb das Grüne Band um den Garzweiler See im Grobkonzept nur idealtypisch dargestellt.

- Freizeitrouten
  - Niersroute vom Grünen Band/ zukünftige Niersquelle entlang der Niers in Richtung Mönchengladbach.

Diese Achsen bilden das (über-)regionale Radverkehrsnetz. Der in der Abbildung enthaltene Netzausschnitt des erweiterten Umfeldes des Garzweiler Sees umfasst ca. 410 km, daran hat das Grüne Band einen Anteil von mehr als 50 km. Die Arbeiten in der Stadt Erkelenz zeigen (siehe unten), dass sich bei der räumlichen Vertiefung und der Konkretisierung des Gesamtkonzepts für das Rheinische Revier angesichts der Großmaßstäblichkeit im Detail zwangsläufig Verschiebungen ergeben können.

Der Radverkehr wird für die Erschließung der Tagebaufolgelandschaft eine hohe Bedeutung erhalten – hoch deshalb, weil sich hier unterschiedliche Nutzergruppen überlagern (Freizeit/ Erholung, Ziel- und Quellverkehr der hinzukommenden Nutzungen, Verbindung zwischen den Orten, Pendler über größere Entfernungen usw.).

Vor allem auf dem nördlichen Abschnitt Venrath – Wanlo – Hochneukirch – Jüchen (– Grevenbroich) ist jedoch von einer multikausalen Nutzung und damit von einem erhöhten Verkehrsaufkommen gegenüber den übrigen Teilabschnitten auszugehen, was einer Differenzierung der Wegeführung und der Ausbaustandards bedarf.

Um eine Marke zu schaffen, könnte es sinnvoll sein, für den Bereich Garzweiler, das "Dreiseen-Land" oder auch das rheinische Revier eine unverwechselbare Gestaltung der Radrouten zu entwickeln – ggf. im Rahmen eines Gestaltungswettbewerbs. Als Vorbild können beispielsweise die Euroga 2002 (Fietsallee am Nordkanal in Mönchengladbach, Energiepfad in Grevenbroich) dienen.

Von nicht zu unterschätzender Bedeutung ist die möglichst frühzeitige Herstellung von Grünstrukturen, damit die Bäume möglichst schon "erwachsen" sind, wenn die Flächen für die Allgemeinheit freigegeben werden (Schatten, Orientierungspunkt, Windbrechung). Dabei ist im Detail abzustimmen, ob die Grünstrukturen an das zukünftige Wegenetz angepasst werden oder sich die Wegestrukturen an den Grünstrukturen orientiert. Vermutlich wird hier ein iterativer Prozess erforderlich sein. Eine stärkere Modellierung der Landschaft könnte zusätzlich einer "Rübensteppe" entgegenwirken.

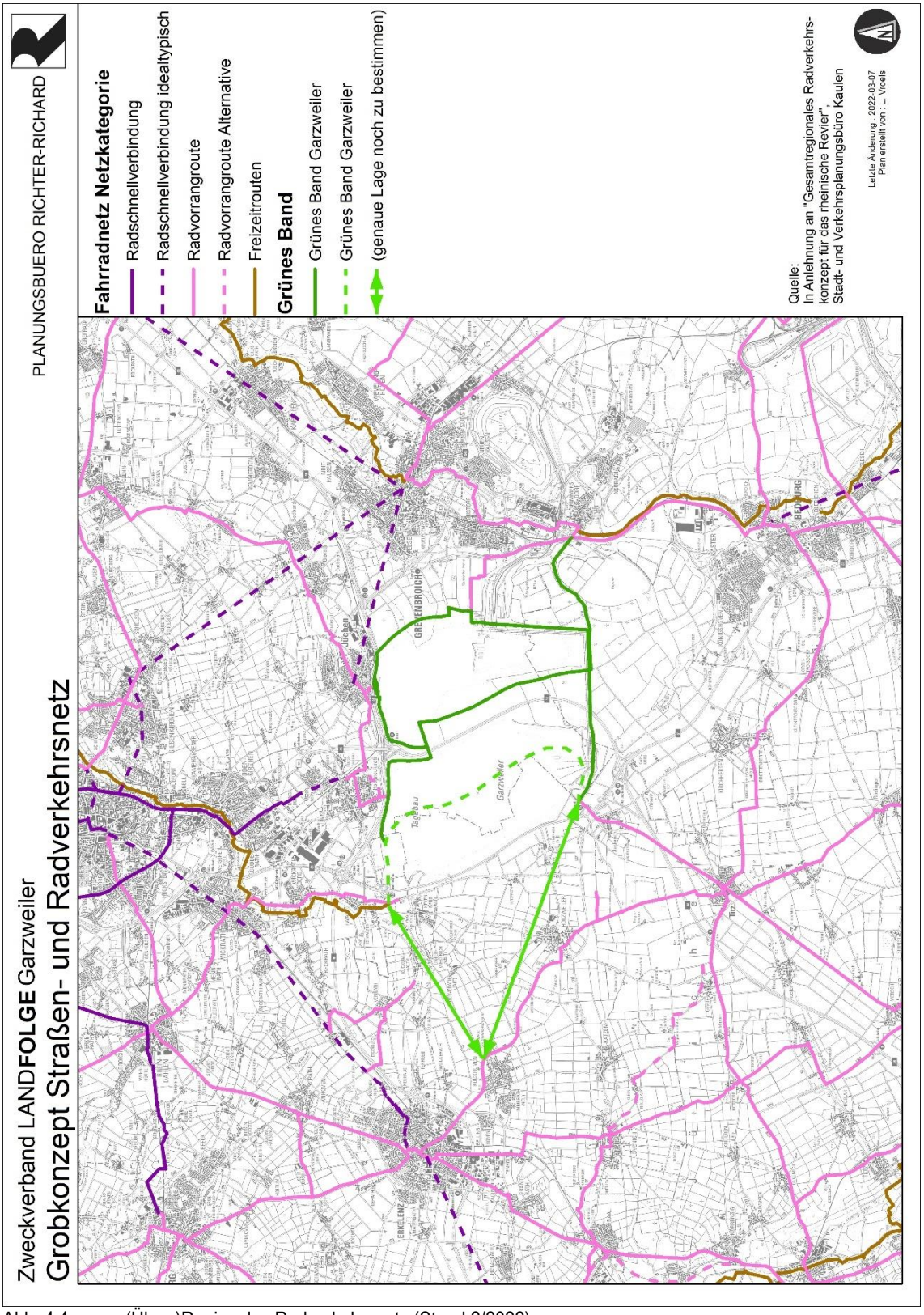



Abb. 4.4: (Über-)Regionales Radverkehrsnetz (Stand 2/2022)

### 4.2.2 Mobilstationen

Zur Einrichtung von Mobilstationen liegen derzeit folgende Planungen vor:

Der VRR hat im September 2020 ein Konzept zur Einrichtung von Mobilstationen vorgelegt. Im Untersuchungsraum sind folgende Standorte mit Prioritätennennung dargestellt:

- Bf MG-Herrath – langfristig,
- Bf Jüchen-Hochneukirch – kurzfristig,
- Bf Jüchen – kurzfristig,
- Haltestelle Jüchen-Markt – mittelfristig,
- Haltestelle Jüchen-Schulzentrum – langfristig.

Am Bahnhof Herrath ist gemäß Nahverkehrsplan Mönchengladbach kurzfristig eine "B+R mini"-Anlage vorgesehen.

Die Gemeinde Titz verfügt durch eine Gesamtplanung auf Kreisebene über ein Konzept für die Einrichtung von Mobilstationen. Ziel ist eine verbesserte Anbindung an die Rurtalbahn und den Busknoten für den Hauptort und seltener bediente Ortsteile. Insgesamt sind sechs Stationen vorgesehen, wovon die Station Rathaus die verkehrsbedeutsamste ist. Diese Station soll im Endausbau folgende Ausstattungsmerkmale erhalten: 16 Fahrradboxen, 40 Fahrradstellplätze, davon 15 überdacht und diebstahlsicher, nach Etablierung eines Radverleihsystems in der Region Standort für Radverleih, Ergänzung von drei Sitzgelegenheiten, 10 P+R-Plätze, eine Ladestation für Pkw, zwei Ladestationen für E-Bikes. Der Förderantrag ist genehmigt, so dass von einer kurzfristigen Umsetzung auszugehen ist.

Abb. 4.5: Titz, Planung Mobilstation Rathaus [Gemeinde Titz]

### 4.2.3 Maßnahmenkonzept

Im Zuge der Arbeiten zum Radverkehrskonzept für das Rheinische Revier wurde auch der Handlungsbedarf zur Umsetzung des (über-)regionalen Netzes eingeschätzt. Diese Einschätzung wird hier nachrichtlich übernommen.

Die geleisteten Vorarbeiten im Rahmen des Radverkehrskonzepts für das Rheinische Revier zeigen den erheblichen Handlungsbedarf in nahezu dem gesamten Netz – von straßenverkehrsrechtlichen Anordnungen bis hin zu aufwändigen Neubaumaßnahmen.

Die Analyse im gesamtregionalen Radverkehrskonzept reicht angesichts des Maßstabs zwangsläufig nicht aus, um daraus konkrete Maßnahmen abzuleiten. Im weiteren Verfahren muss deshalb kleinräumig (Gemeinde-, Kreis- oder Zweckverbandsebene) eine vertiefende Detailerhebung erfolgen, um Einzelmaßnahmen zu identifizieren, daraus maßnahmenscharfe Aussagen abzuleiten und in konkrete Objektplanungen umzusetzen.

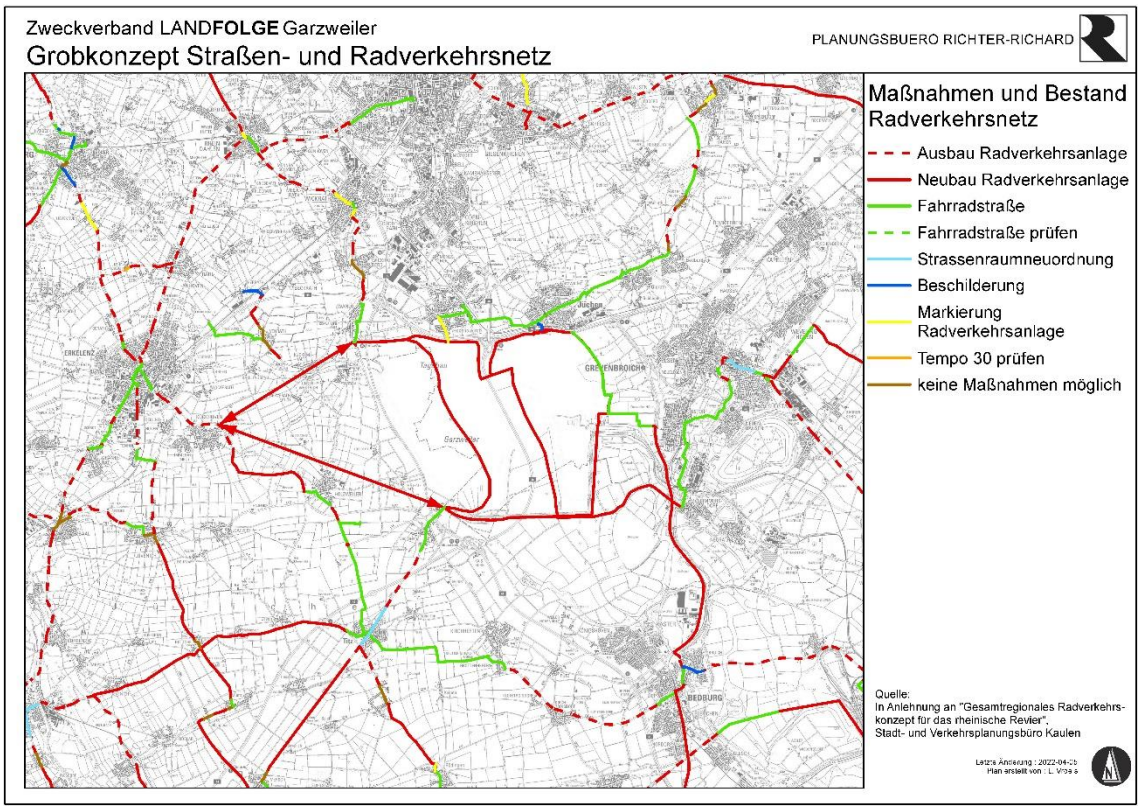



Abb. 4.6: Maßnahmen und Bestand Radverkehrsnetz [Gesamtregionales Radverkehrskonzept]

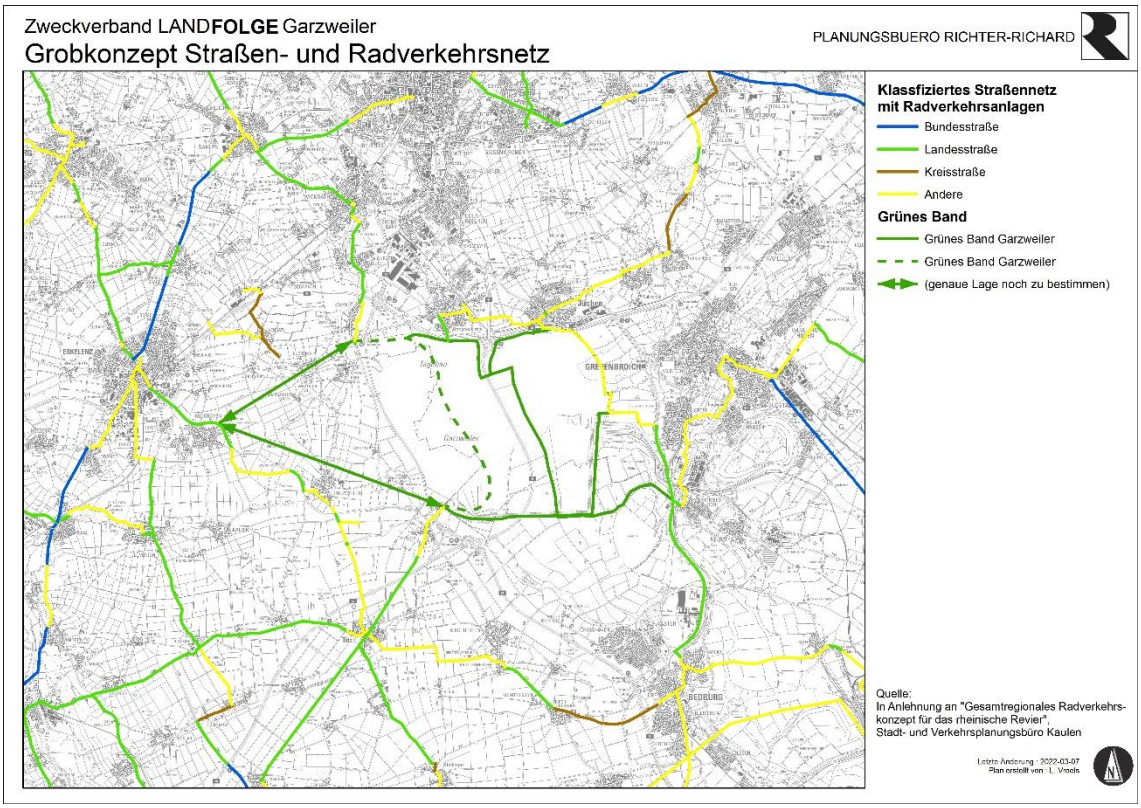



Abb. 4.7: Klassifiziertes Straßennetz mit Radverkehrsanlagen [Gesamtregionales Radverkehrskonzept]

## 4.2.4 Ausbaustandards

Die Ausbaustandards für Radvorrangrouten und straßenbegleitende Radwege sind durch entsprechende Richtlinien (Land, FGSV) definiert. Die Hinweise für Radschnellverbindungen und Radvorrangrouten (H RSV) geben, ähnlich wie der "Leitfaden für Planung, Bau und Betrieb von Radschnellverbindungen in NRW", die Qualitätsstandards- und Entwurfskriterien für den Bau und die Gestaltung von Radvorrangrouten vor. Dieser Stand der Technik kann vor allem beim Grünen Band und seinem Zusammenspiel mit den Nutzungen im Umfeld, den benachbarten Straßen und den Nutzungszwecken nicht ungeprüft übernommen werden.

Hier ist zu beachten, dass die "Seerunde" eine Länge von ca. 24 km erhalten wird:

- Für Wanderer bedeutet das eine etwa sechsstündige Tour, mit Pausen wäre es eine Tagestour und kein Spaziergang. In der Realität wird die Umrundung des Garzweiler Sees jedoch nur eine geringe Bedeutung erhalten. Die Naherholungsfunktion wird hier im Vordergrund stehen.

- Für Freizeitradler ist die Runde in etwas mehr als 1,5 Stunden zu machen ist – also eine schöne Feierabendrunde. Das gilt grundsätzlich im Grünen Band für alle Verkehrsmittel der aktiven Mobilität, die deutlich schneller sind als Fußgänger (Skater, Roller Blades, Skate-Boards usw.) wie auf dem Speedway gut sehen kann.

- Für sportlich ambitionierte Radler wäre es nur eine Aufwärmrunde von einer knappen Stunde.

Daraus ist zu erkennen, dass die Nutzung des Grünen Bandes sowohl funktional differenziert gesehen werden muss als auch entsprechend ihrer zu erwartenden Nutzungsintensität in Segmenten zu betrachten ist:

- Entlang des nördlichen Ufers und des nördlichen Bereichs von Garzweiler I ist wegen der Überlagerung mit der Naherholungsfunktion die stärkste Nutzungsüberlagerung zu erwarten. Hier ist deshalb im weiteren Verfahren zu prüfen, welche Infrastruktur für das voraussichtlich höhere Rad- und Fußverkehrsaufkommen am besten geeignet ist:
  - Funktionale Trennung – getrennte Fuß- und Radverkehrsanlagen parallel entlang des Ufers im Grünen Band unter Verzicht auf Radwege an unmittelbar parallel verlaufenden Straßen,
  - funktionale Trennung – Führung des Fußverkehrs entlang des Ufers im Grünen Band, Führung des Radverkehrs über Radverkehrsanlagen an parallel verlaufenden Landesstraßen (bei Erhalt der Dörfer Straße Unterwestrich – Westricher Sraße, Straße In Kuckum, L 354n),
  - bevorzugte Führung – Führung des Fuß- und freizeitorientierten Radverkehrs im Grünen Band, Führung des schnellen "Durchgangsverkehrs" über Radwege an parallel verlaufenden Landesstraßen,
  - Gemeinsame Führung – Fuß- und Radverkehr werden auf einer gemeinsamen Anlage im Grünen Band geführt. Die Verkehrsanlagen müssen in dieser Variante sehr großzügig dimensioniert werden, um ein verträgliches, weitgehend konfliktfreies Miteinander der unterschiedlichen Nutzergruppen zu ermöglichen (Spazieren gehen und sich aufhalten, Genussradler und sportliche Radler, Berufspendler).

- Auf der westlichen Seeseite ist die endgültige Uferlage und die zukünftige Führung der L 354n gleichfalls noch nicht abschließend definiert. Grundsätzlich kommen aber auch hier die zuvor vorgenommenen Überlegungen zur Führung des Rad- und Fußverkehrs zum Tragen.

- Die abschließende Lage des östlichen Ufers kann derzeit noch nicht abschließend definiert werden. Es erscheint jedoch absehbar, dass das Aufkommen an Fußgängern und Radfahrern geringer sein wird als am nördlichen Ufer, obwohl auch hier eine Nutzungsüberlagerung von Freizeit- und Alltagsverkehren (Wanlo – Jackerath als Ersatz für die L 277) stattfindet. Zwei Varianten erscheinen für diesen Teil des Grünen Bandes denkbar:
  - Bleibt es bei einem relativ großen Abstand zwischen Grünem Band und L 19n, kommen Lösungen in Betracht, die eine Führung des Fuß- und Radverkehrs im Grünen Band enthalten, wobei der "Durchgangsverkehr" auch den Radweg entlang der L 19n nutzen kann.
  - Schrumpft der Abstand der L 19n zum östlichen Seeufer auf Sichtweite, können Fußgänger weiterhin vorrangig im Grünen Band geführt werden. Für den Radverkehr ist sowohl eine Führung im Grünen Band unter Verzicht auf einen Radweg unmittelbar parallel zur L 19n denkbar als auch eine Führung auf der westlichen Straßenseite der L 19n.

- Das südliche Seeufer und die südlich gelegenen Wege des Grünen Bandes in Garzweiler I haben die geringste Bedeutung für die Naherholung, so dass hier deutlich weniger Nutzer und damit auch ein geringeres Konfliktpotenzial zwischen "langsa-

mem" und "schnellem" Verkehr erwartet werden kann und entsprechend geeignete, weniger aufwändige Ausbauformen gewählt werden können.

Bei allen Lösungen gilt, dass bei der Lage der einzelnen Infrastrukturangebote nicht nur die Lage, sondern auch die Topografie des Seeufers mit dem sich langsam füllenden See zu beachten ist. Die zuvor genannten Lösungen mit einer funktionalen Trennung der Wege werden sich auch topografisch ergeben (Freizeit, Genussradeln, wandeln eher wassernah; Blick über den See, sportlich orientierter Radverkehr, Pendler eher "oben").

Hinzu kommt, dass die Lage des Grünen Bandes entsprechend dem Rückzug des Tagesbaus verschiedenen Abschnitte im Laufe der Jahre räumlich angepasst werden muss, bis die endgültige Lage ausgebaut werden kann. Auch diese Bindung hat Einfluss auf die jeweils zu wählende Ausbauform der Wege.

Unabhängig von Straßen verlaufende Radverkehrsanlagen sind bei Tageslicht und während der Vegetationsperiode attraktiv. Bei Dunkelheit und klassischem Winterwetter werden jedoch wegen der besseren sozialen Kontrolle straßenbegleitende Radwege bevorzugt. Darüber hinaus können sie dazu beitragen, direktere Wegeverbindungen herzustellen. Für diese Radverkehrsanlagen reicht es jedoch, sie entsprechend dem jeweiligen Stand der Technik auszubauen. Sie sind somit eher dem lokalen, kleinräumigen Radverkehrsnetz zuzuordnen (siehe unten).

Es geht jedoch nicht nur um den Bau der Radverkehrsanlagen entsprechend dem Stand der Technik. Zu einem attraktiven Radverkehrsnetz gehören insbesondere bei vorwiegend touristisch genutzten Routen flankierende Maßnahmen im räumlichen Umfeld des Netzes, zu nennen sind hier beispielsweise:

- Umsetzung der Festsetzungen im Landschaftsplan insbesondere in den Bereichen mit ausgeräumten landwirtschaftlichen Flächen und wenig bewegter Topografie.

- (Unter Nutzung der Fördermittel) Anlage von Blüh- und Schonstreifen, die für den Radverkehr den Spaß am Fahren deutlich erhöhen, durch die landwirtschaftlichen Betriebe.

Abb. 4.8: Blühstreifen Meerhof, Titz

- Gestaltung von Etappenpunkten wie zum Beispiel Baugruppen mit Picknickplatz, Wegkreuze mit Baum und Bank oder andere Orientierungspunkte.

- Städtebauliche Integration von Ortsdurchfahrten durch Um- und Rückbau des Straßenraums, qualitätvolle Gestaltung der Ortsmitten.

### 4.2.5 Baulastträgerschaft

Es gibt keine Bundesstraßen im engeren Untersuchungsumfeld der LAND**FOLGE** GARZWEILER, so dass der Bund als Baulastträger für Radverkehrsanlagen nicht gefordert ist.

Das Fahrrad- und Nahmobilitätsgesetz NRW enthält in § 14 (4) die Festlegung: "*Bei jeder Maßnahme des Neu-, Um- und Ausbaus von Landesstraßen in der Baulast des Landes ist zu prüfen, ob eine geeignete Radverkehrsführung vorliegt oder die Möglichkeit einer Neuanlage besteht.*"

Für Radschnellverbindungen übernimmt das Land NRW die Baulastträgerschaft.

Die Baulast der Radvorrangrouten und der übrigen Radverkehrsanlagen liegt bei den sonstigen Straßenbaulastträgern, i.d.R. bei den Gemeinden und Kreisen.

§ 44 StrWG NRW – Träger der Straßenbaulast für Ortsdurchfahrten legt unter anderem fest:

"*(4) Soweit dem Land und den Kreisen die Straßenbaulast für die Ortsdurchfahrten obliegt, erstreckt sich diese nicht auf die Gehwege und Parkplätze.*
*(5) Bau- und Unterhaltungsmaßnahmen im Zuge einer Ortsdurchfahrt oder im Bereich des an sie unmittelbar angrenzenden Teils einer Landesstraße, Radschnellverbindungen des Landes oder Kreisstraße sind, wenn für beide Teile der Straße nicht dieselbe Straßenbaubehörde zuständig ist, im gegenseitigen Benehmen durchzuführen.*
*(6) Soweit nach den Absätzen 3 und 4 das Land und die Kreise nicht Träger der Straßenbaulast sind, obliegt die Straßenbaulast den Gemeinden.*"

Die Baulastträgerschaft für das Grüne Band ist noch abschließend zu klären.

Setzt man voraus, dass die Wege das Grünen Bandes in weiten Teilen nicht unmittelbar parallel zu Landesstraßen verlaufen werden, dann ergibt sich kein unmittelbarer Zusammenhang zwischen der Baulastträgerschaft zur Umsetzung des regionalen Radverkehrsnetzes und der Wiederherstellung von Landesstraßen. Sollte sich räumlich eine enge Parallelführung mit Landesstraßen ergeben, wäre, wie oben ausgeführt, zu prüfen, ob die Wege im Grünen Band als Erfüllung der Bauverpflichtung von Radverkehrsanlagen an Landesstraßen genügen. Unabhängig davon besteht bezüglich der Wege im Grünen Band noch Abstimmungsbedarf zur Baulastträgerschaft.

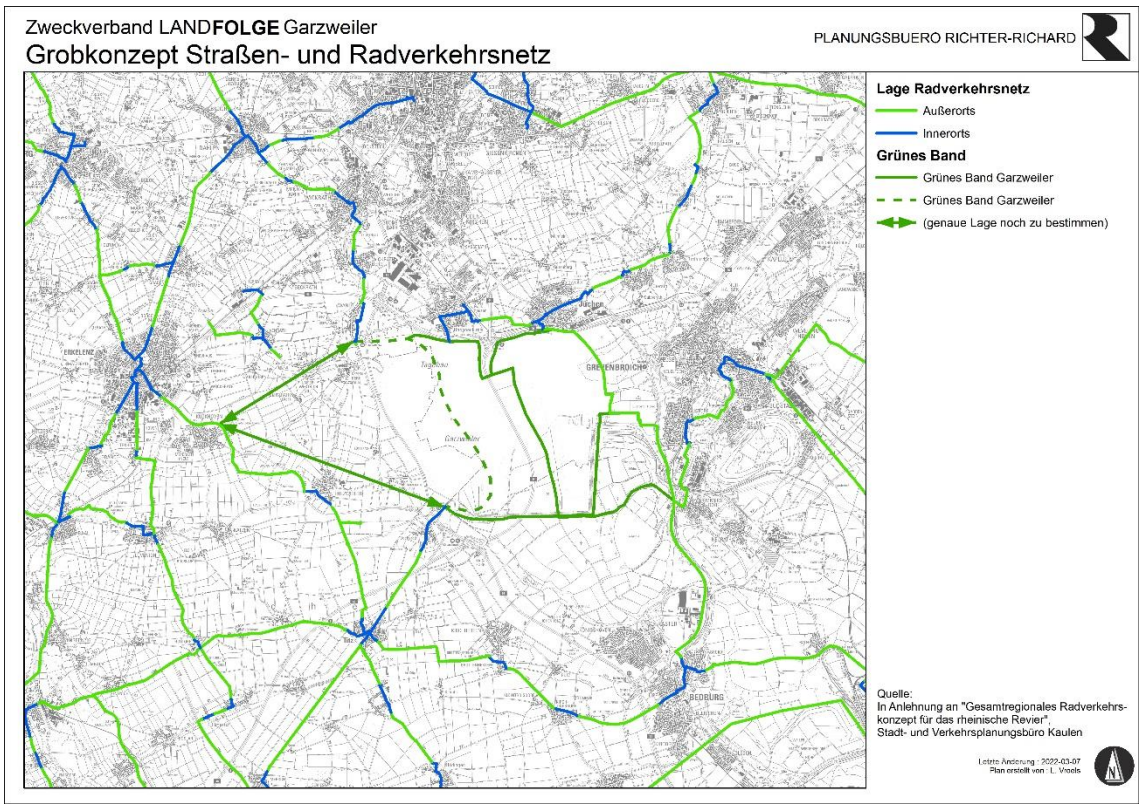



Abb. 4.9: Außerorts-/ Innerortsabschnitte Radverkehrsanlagen [Gesamtregionales Radverkehrskonzept]

## 4.3 Lokales Basisnetz

### 4.3.1 Sachstand Netzentwicklung

Zwischen den Grobkonzepten Straßenverkehrsnetz und Radverkehrsnetz besteht eine unterschiedliche Gewichtung der funktionalen Netzebenen: Im Straßenverkehrsnetz besitzt schon wegen der Nichtwiederherstellung der A 61 die Frage der Lenkung des überregionalen Kfz-Verkehrs eine hohe Bedeutung und das regionale Netz dient der Grunderschließung des Raumes. Umfang und Anforderungen an das kleinräumige Netz können für den Tagebaubereich erst dann abschließend bestimmt werden, wenn die zukünftigen Nutzungen verlässlich abzusehen sind.

Beim Radverkehr ist es umgekehrt: Der überregionale Verkehr hat keine bzw. nur eine nachrangige Bedeutung. Der regionale Radverkehr erhält mit einer verbesserten Infrastruktur und durch die zunehmende Verbreitung von Pedelecs eine wachsende Bedeutung. Diese Verkehrsbeziehungen werden mit dem regionalen Radverkehrsnetz für das Rheinische Revier im Grundsatz abgedeckt.

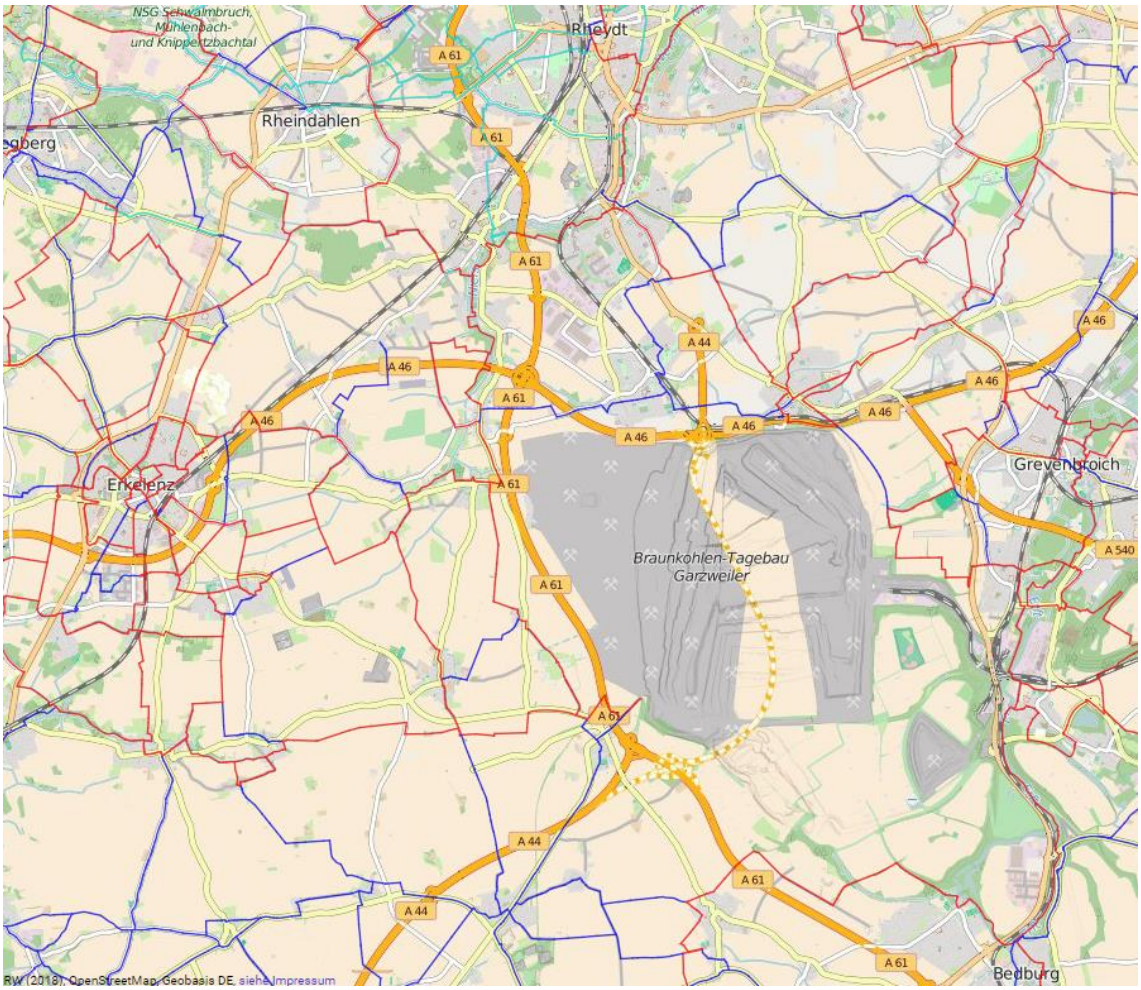



Abb. 4.10: Netz Radroutenplaner NRW

Diese hochwertige Infrastruktur kann jedoch ihre Potenziale nur dann vollständig ausschöpfen, wenn das lokale Basisnetz als Zubringer entsprechend ausgestattet ist. Der Umsetzung des lokalen Basisnetzes kommt deshalb im Fahrradverkehr eine hohe Bedeutung zur örtlichen Erschließung und zur Funktionsfähigkeit des regionalen Netzes zu.

In fast allen Mitgliedsgemeinden des Zweckverbands LAND**FOLGE** GARZWEILER laufen derzeit konzeptionelle Planungen zur Förderung des Radverkehrs, so dass bis Anfang 2023 davon ausgegangen werden kann, dass in allen Kommunen auf qualifizierte Radverkehrskonzepte zurückgegriffen werden kann. Bei entsprechender Abstimmung bilden diese Netze gemeinsam das Basisnetz zur Flächenerschließung. Genügt es bei den regionalen Routen die Netzeinbindung des Raums im unmittelbaren Umfeld des Tagebaus Garzweiler darzustellen, wird für das kleinräumige Radverkehrsnetz ein größerer Raum innerhalb des Gebiets des Zweckverbands betrachtet, um die Zubringerfunktion zum übergeordneten Netz abzudecken und es hierfür noch kein durchgehend hochwertig ausgebautes Radverkehrsnetz gibt.

Der Sachstand in den Mitgliedsgemeinden (einschließlich Grevenbroich) stellt sich wie folgt dar:

## Stadt Mönchengladbach

Im Rahmen des Masterplans Nahmobilität hat die Stadt Mönchengladbach 2017 ein flächendeckendes Zielnetz für den Radverkehr mit einer Vielzahl von Anbindepunkten zu den benachbarten Gemeinden des Zweckverbands entwickelt. Der Plan kann weiterhin als Grundlage für das kleinräumige Radverkehrsnetz im Gebiet des Zweckverbands dienen; durch den schnellen Fortschritt in den Planungsgrundlagen für Radverkehrsanlagen der letzten Jahre bedarf der Plan jedoch inzwischen in Teilen der Aktualisierung und Fortschreibung.

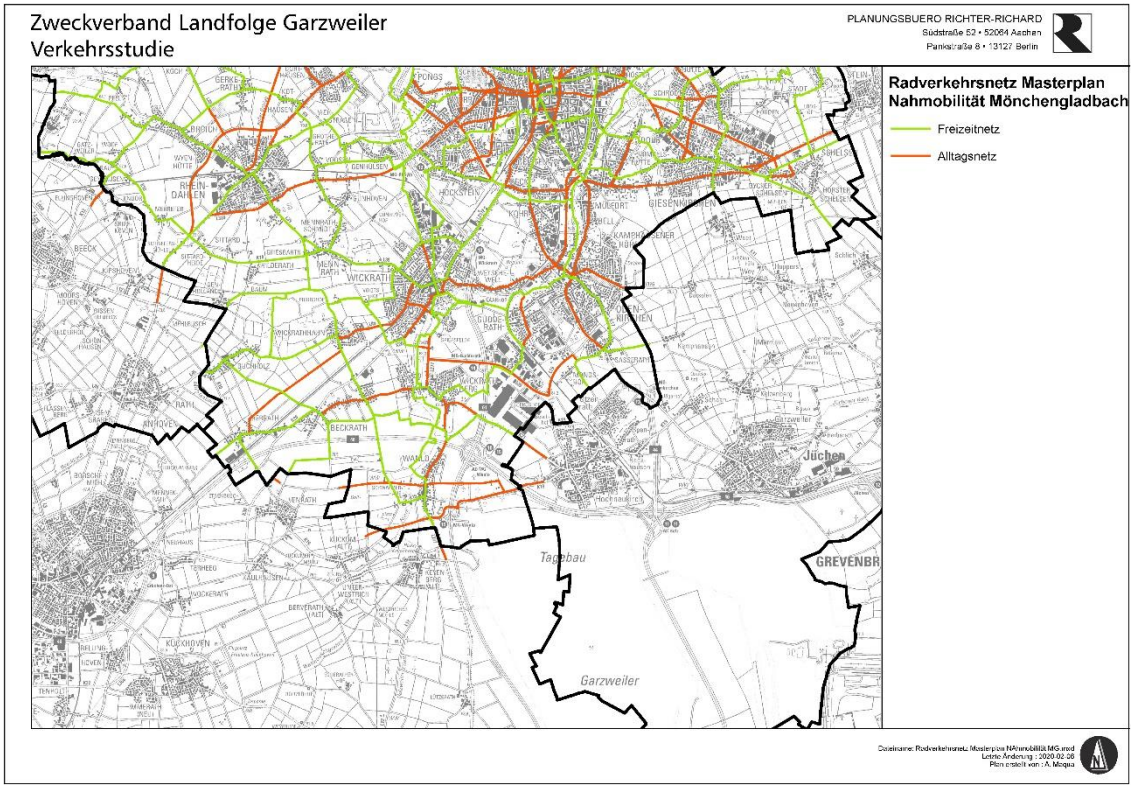



Abb. 4.11: Stadt Mönchengladbach – Masterplan Nahmobilität, Freizeit- und Alltagsnetz

## Stadt Jüchen

Das Konzept "Fahrrad- und fußgängerfreundliches Jüchen" stammt aus dem Jahr 2015. Es ist stark öffentlichkeitsorientiert und weniger infrastrukturorientiert.

In dem derzeit in Bearbeitung befindlichen Verkehrsentwicklungskonzept erfolgt auch die Analyse des Radwegenetzes sowie die Erarbeitung von Maßnahmen und Empfehlungen zur Verbesserung des Radverkehrs. Ergebnisse sollen im Herbst 2022 vorliegen.

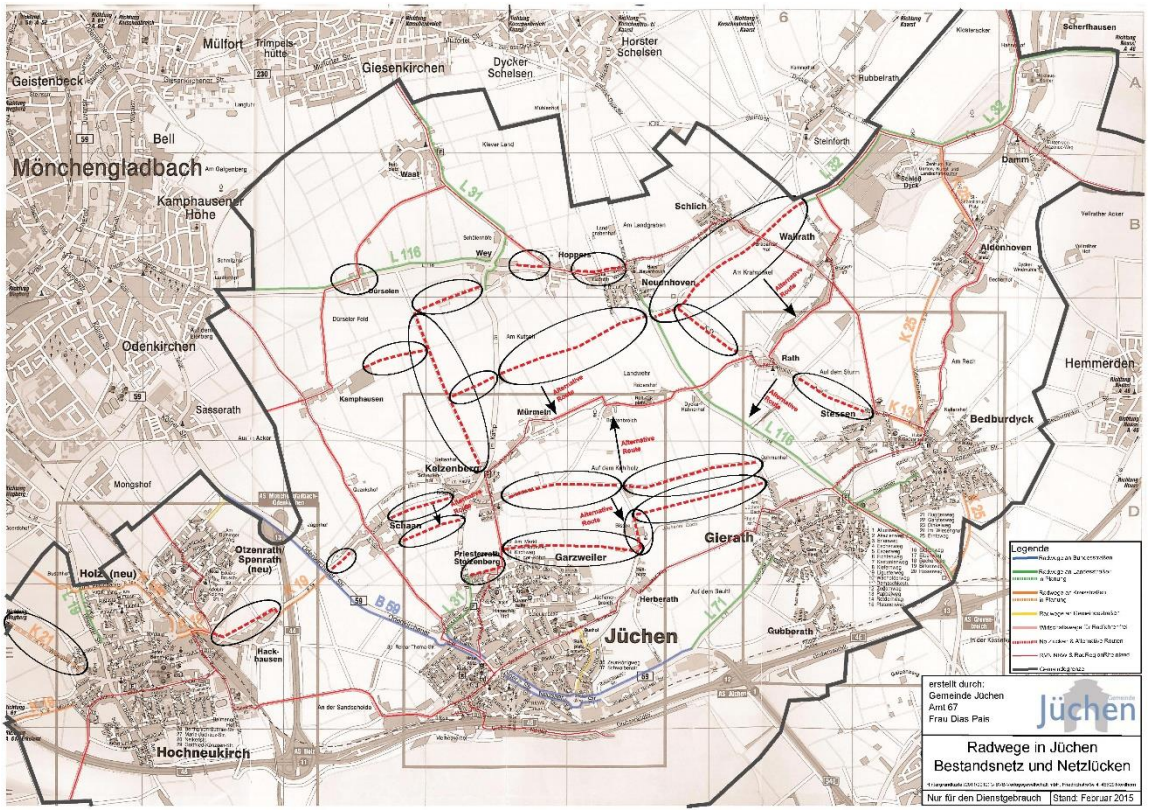



Abb. 4.12: Stadt Jüchen – Bestandsnetz und Netzlücken 2015 [Stadt Jüchen]

## Stadt Erkelenz

Die Stadt Erkelenz hat sich bisher weitgehend auf die Umsetzung der landesweiten Wegweisung konzentriert. Aussagen zur Qualität der Infrastrukturangebote und zur Führung des Radverkehrs liegen nicht vor.

Die Stadt Erkelenz hat die Radvorrangrouten im regionalen Netz vertieft untersuchen lassen. Die im Gesamtkonzept für das Rheinische Revier noch offenen Routenführungen wurden konkretisiert und in diesem Rahmen einzelne Routen in ihrer Führung angepasst.

Eine vertiefte Untersuchung des lokalen Zubringernetzes (Basisnetz) ist bisher nicht vorgesehen.

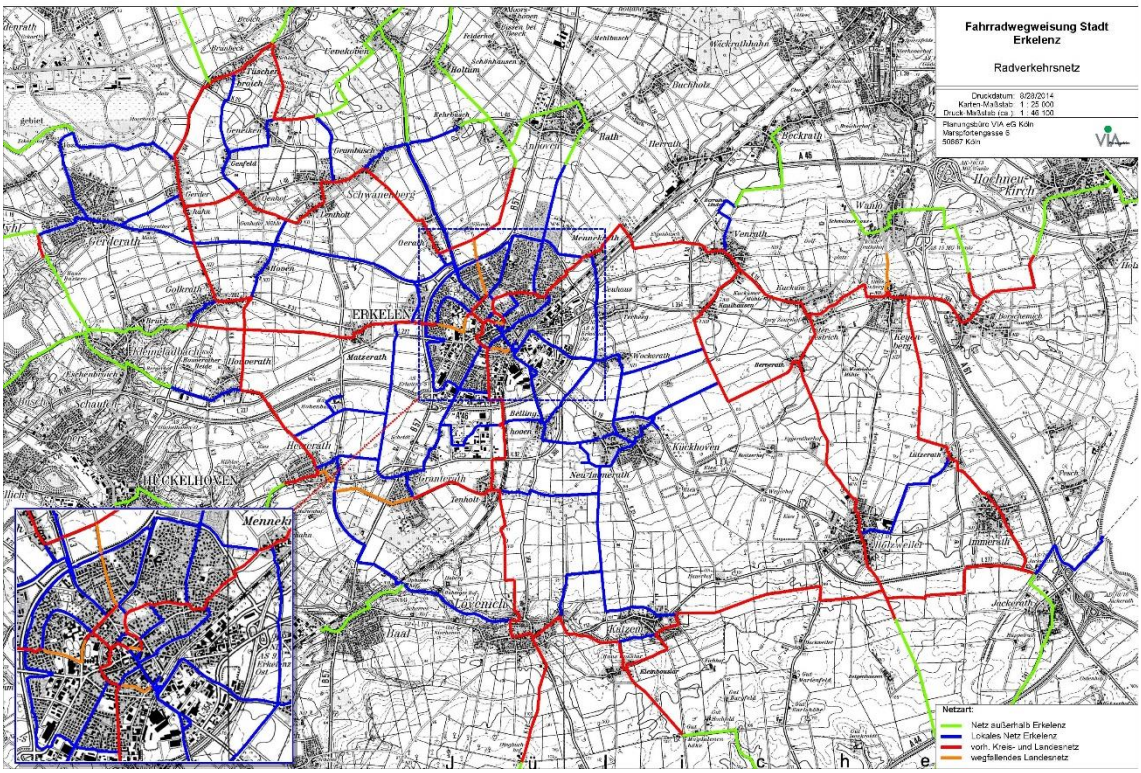



Abb. 4.13: Fahrradwegweisung Stadt Erkelenz [Stadt Erkelenz]

Es gibt ein konkretes Projekt für die Umsetzung eines interkommunalen Radwegs Herrath (Stadt Mönchengladbach) – Venrath (Stadt Erkelenz). Der Abschnitt ist 900 m lang und soll entlang der K 19 den Bahnhof Herrath mit der Ortslage Venrath verbinden.

Der Abschnitt ist im "Gesamtregionalen Radverkehrskonzept" als Radvorrangroute enthalten und an das Grüne Band angebunden. Die Planungsvorbereitungen laufen bereits seit längerer Zeit. Ein Umsetzungszeitraum ist derzeit nicht abzusehen.

Derzeit ist eine provisorische Führung (grün in der nachfolgenden Abbildung) bis zum Bau der Radvorrangrouten (blau) als Teil des "Gesamtregionalen Radverkehrskonzepts für das Rheinische Revier" vorgesehen.

Abb. 4.14: K 19 Venrath – Herrath

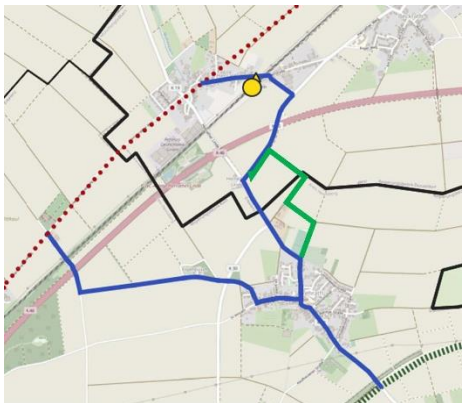


Abb. 4.15: Provisorische Führung Radweg Venrath – Herrath

### Landgemeinde Titz

Die Landgemeinde Titz stellt im Jahr 2022 einen Radverkehrsplan auf. Zur Zeit liegt das Radverkehrsnetz als Entwurf vor.

Aufgabe des Radverkehrsplans ist unter anderem, den Bestand aufzuwerten und entlang des Malefinkbachs von Titz in Richtung Westen bis zur Gemeindegrenze (und darüber hinaus) eine neue touristische Wegeverbindung zu entwickeln.

### Stadt Grevenbroich

Die Stadt Grevenbroich als unmittelbarer Nachbar des Gebiets des Zweckverbands LAND**FOLGE** GARZWEILER und derzeit assoziiertes Mitglied erstellt derzeit eine Verkehrsentwicklungsplanung, in der auch der Radverkehr betrachtet wird. Die Stadt Grevenbroich wird den Schwerpunkt zunächst auf hochwertige Verbindungen für den Alltagsverkehr legen.

## 4.3.2 Grundlagen der Netzkonzeption

Mit dem gesamtregionale Radverkehrskonzept ist der Rahmen für das übergeordnete Netz gemeindeübergreifend definiert.

Die in der Verkehrsstudie 2020 getroffene Feststellung, dass ein gemeindeübergreifendes Gesamtkonzept fehlt und die kommunalen Konzepte unterschiedliche Bearbeitungstiefen besitzen, gilt weiterhin für das Basisnetz, das die lokale Erschließung sichert und die Zubringerfunktion zu den übergeordneten Routen leistet. Dieses für eine dauerhafte Förderung des Radverkehrs unverzichtbare Basisnetz ist weiterhin im Rahmen (inter-)kommunaler Konzepte planerisch zu qualifizieren bzw. fortzuschreiben und in der Folge umzusetzen. Dieses Netz muss sich in das Reviernetz einfügen und abgestimmte Anschlüsse an die lokalen Netze der Nachbargemeinden und Kreise besitzen, um sich zu einem regionalen Basisnetz zusammenzufügen, das flächendeckend kleinräumige Verkehrsbeziehungen abdeckt.

Damit wird auch den Anforderungen des § 18 Fahrrad- und Nahmobilitätsgesetz (FaNaG) "Lokale und überörtliche Radverkehrsnetze" genügt:

"*(1) Die Gemeinden sollen in Abstimmung mit den weiteren Trägern der Straßenbaulast ein Radverkehrsnetz im Gemeindegebiet schaffen (lokales Radverkehrsnetz). Dieses soll sich in das überörtliche Radverkehrsnetz gemäß Absatz 2 Satz 1 sowie das Radvorrangnetz des Landes einfügen.*
*(2) Die Gemeindeverbände sollen ein untereinander und mit den weiteren Baulastträgern abgestimmtes zusammenhängendes Radverkehrsnetz schaffen (überörtliches Radverkehrsnetz). Dieses soll sich in das Radvorrangnetz des Landes einfügen.*"

Das betrifft vor allem folgende Schwerpunkte, die nicht für alle Zweckverbandsmitglieder in gleichem Maße gelten:

- Erfassung des Bestandes an Radverkehrsanlagen mit Mängelaufnahme,
- Herunterbrechen der Ziel- und Quellpunkte auf Gemeindeebene,
- Detaillierung der topografischen und nutzungsbedingten Barrieren,
- Entwicklung/ Fortschreibung des kommunalen Radverkehrsnetzes,

- Identifizierung der notwendigen Maßnahmen,
- Objektplanung bzw. Beantragung straßenverkehrsrechtlicher Maßnahmen zur Umsetzungsvorbereitung.

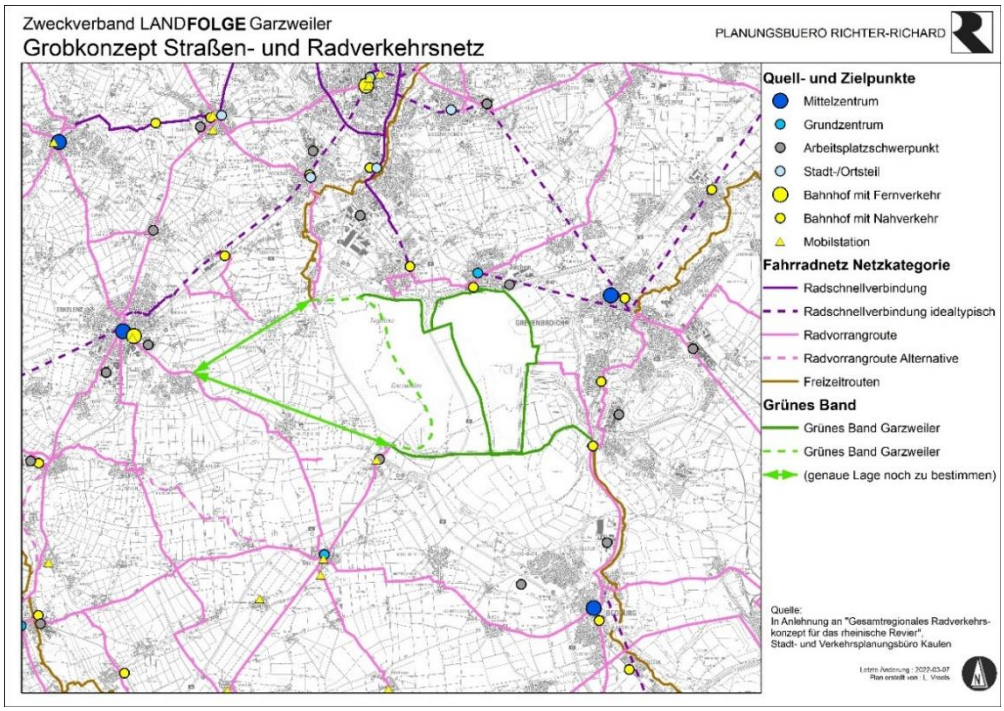



Abb. 4.16: Quell- und Zielpunkte für Fahrradverkehr [Gesamtregionales Radverkehrskonzept]

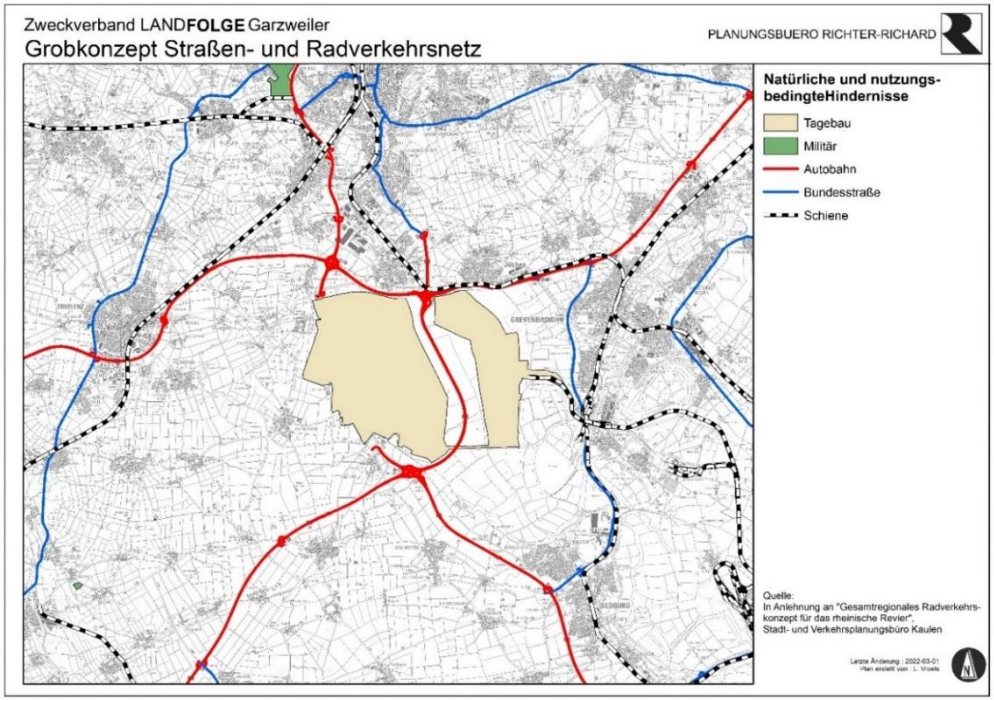



Abb. 4.17: Natürliche und nutzungsbedingte Hindernisse [Gesamtregionales Radverkehrskonzept]

Bei der Weiterentwicklung der Ziel- und Quellpunkte sowie der topografischen und nutzungsbedingten Barrieren kann auf die im Rahmen des gesamtregionalen Radverkehrskonzepts begonnenen Arbeiten aufgebaut und auf kommunaler Ebene die Ziel- und Quellpunkte kleinräumig vertieft werden. Diese Arbeiten sollten kurzfristig durchgeführt werden, da sie für die Region des Zweckverbands die Grundlage für die weitere Entwicklung der Fahrradinfrastruktur zu einem flächeneckenden, hochwertigen Netz bilden.

Die Entwicklung des Basisnetzes ist im Bereich der ehemaligen Tagebauflächen abhängig von der zukünftigen Lage des Sees und der geplanten Flächennutzungen, die derzeit noch nicht abschließend definiert sind. Eine bauliche Nutzung, wie für Teilflächen angedacht, benötigt zwangsläufig eine andere Radinfrastruktur als eine weitgehend landwirtschaftliche Nutzung. Auch in Abhängigkeit davon, wann welche ehemaligen Tagebauflächen zur Verfügung stehen, ist die lokale Netzgestaltung für die drei zuvor beschriebenen Zeiträume dynamisch entlang der Zeitschiene zu entwickeln.

Trotz dieser noch offenen Fragen gibt es konkrete Rahmenbedingungen, die bei der Umsetzung des Basisnetzes berücksichtigt werden sollten:

- Die im Grobkonzept Straßenverkehrsnetz dargestellten Teilräume für die lokale Erschließung der ehemaligen Tagebauflächen gelten auch für das lokale Radverkehrsnetz.

- Das regionale Radverkehrsnetz hat gezeigt, dass die neu zu errichtenden Landesstraßen auf den Tagebauflächen voraussichtlich nur auf wenigen Teilabschnitten zum regionalen Radverkehrsnetz zählen. Diese Wege sind somit dem Basisnetz zuzuordnen. Gemäß § 14 (4) FaNaG ist bei jeder Maßnahme des Neu-, Um- und Ausbaus von Landesstraßen in der Baulast des Landes zu prüfen, ob eine geeignete Radverkehrsführung vorliegt oder die Möglichkeit einer Neuanlage besteht.

- Im regionalen Netz besteht in der Maschenweite eine Lücke zwischen MG-Geistenbeck und Jüchen-Gierath, die im lokalen Netz geschlossen werden sollte.

- Gleiches gilt für die Lücke in der Maschenweite zwischen dem Grünen Band und Bedburg. Diese Lücke ist gleichfalls im lokalen Netz unter Beachtung der jeweiligen Führungen des Grünen Bandes im Bereich der bis zum Tagebauend verbleibenden Bandanlagen zu schließen. Im weiteren Planungsverfahren ist zu prüfen, ob sich aus dieser Achse eine Anbindung an den Speedway in Bedburg hergestellt werden kann (und damit regionale Bedeutung erhielte).

- Im gleichen Raum besteht eine Maschenlücke zwischen Jackerath und Kirchherten.

- Die Landgemeinde Titz beabsichtigt, entlang des Malefinkbachs eine touristische Wegeverbindung von Titz in Richtung Rur zu entwickeln.

Aus dem Grobkonzept Straßenverkehrsnetz leitet sich angesichts des Ziels, im Straßennetz nur eine Grundstruktur wiederherzustellen, die Forderung ab, dass auch bei allen Straßenneubauten, auch bei Straßen, die sich nicht in der Baulast des Landes befinden, funktionsgerechte, angemessene Radverkehrsanlagen Teil der Planung sein müssen. Das reicht von einer Führung des Radverkehrs auf der Fahrbahn bei geringen Kfz-Verkehrsmengen und angemessenen zulässigen Höchstgeschwindigkeiten bis zur unabhängig von einer Straßentrasse geführten hochwertigen Radvorrangroute.

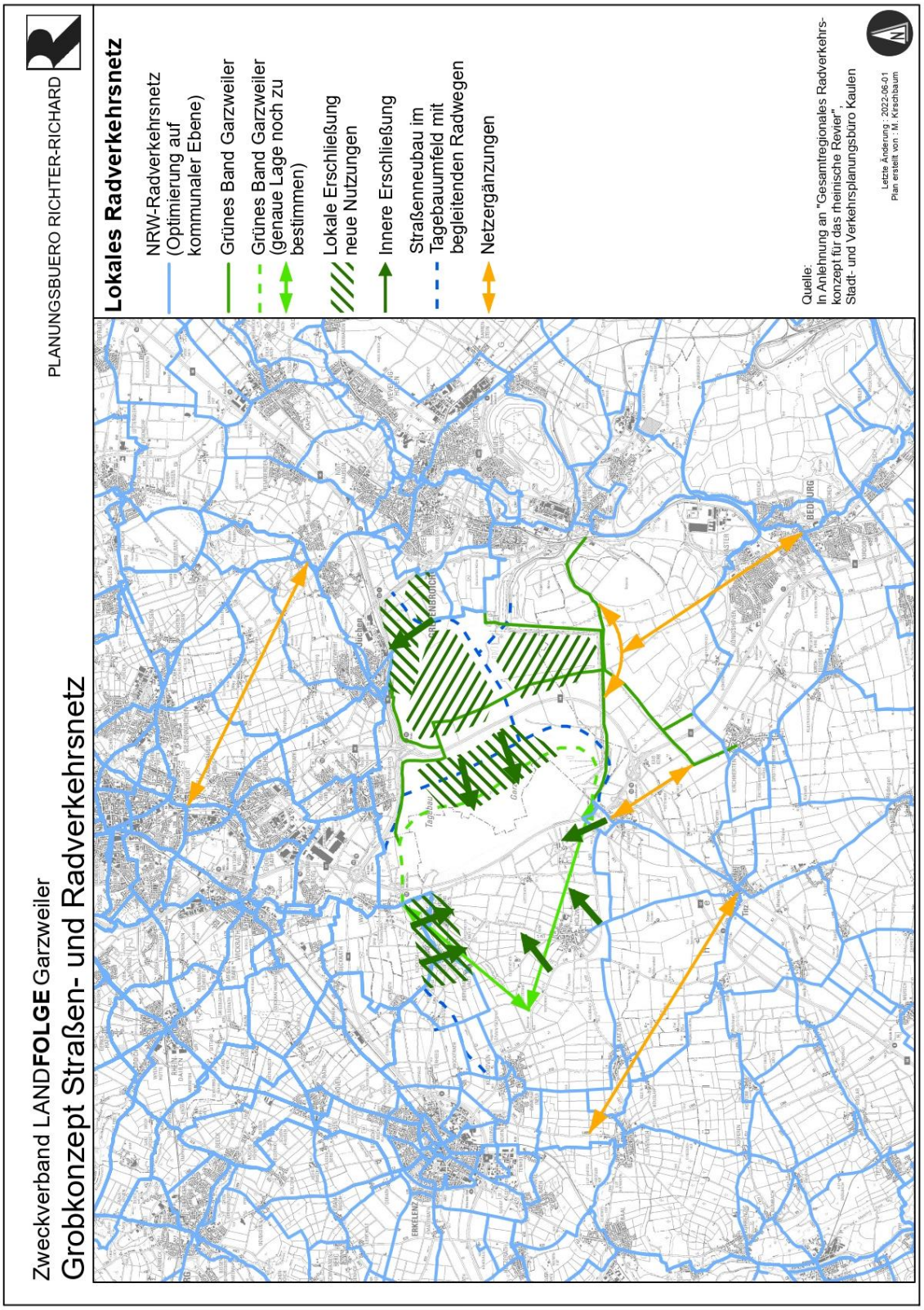



Abb. 4.18: Grobkonzept lokales Basisnetz

## 4.4 Grobkonzept Radverkehrsnetz

In der nachfolgenden Abbildung ist das Grobkonzept Radverkehrsnetz, das sich aus dem (über-)regionalen und dem lokalen Netz zusammensetzt, dargestellt.

Die Überlagerung der Netze zeigt deutlich, dass neben der Aufwertung und Ergänzung der Infrastruktur die einzelnen Netze "aufgeräumt" werden müssen; vor Ort im Sinne einer Bündelung und Optimierung von Routen, um eine klare Netzstruktur zu erhalten, aber auch im Sinne eines Abgleichs der GIS-Darstellungen als identische Plangrundlage für die weiteren Planungen wie auch für die Außendarstellung, da Routendarstellungen häufig (geringfügig) voneinander abweichen.

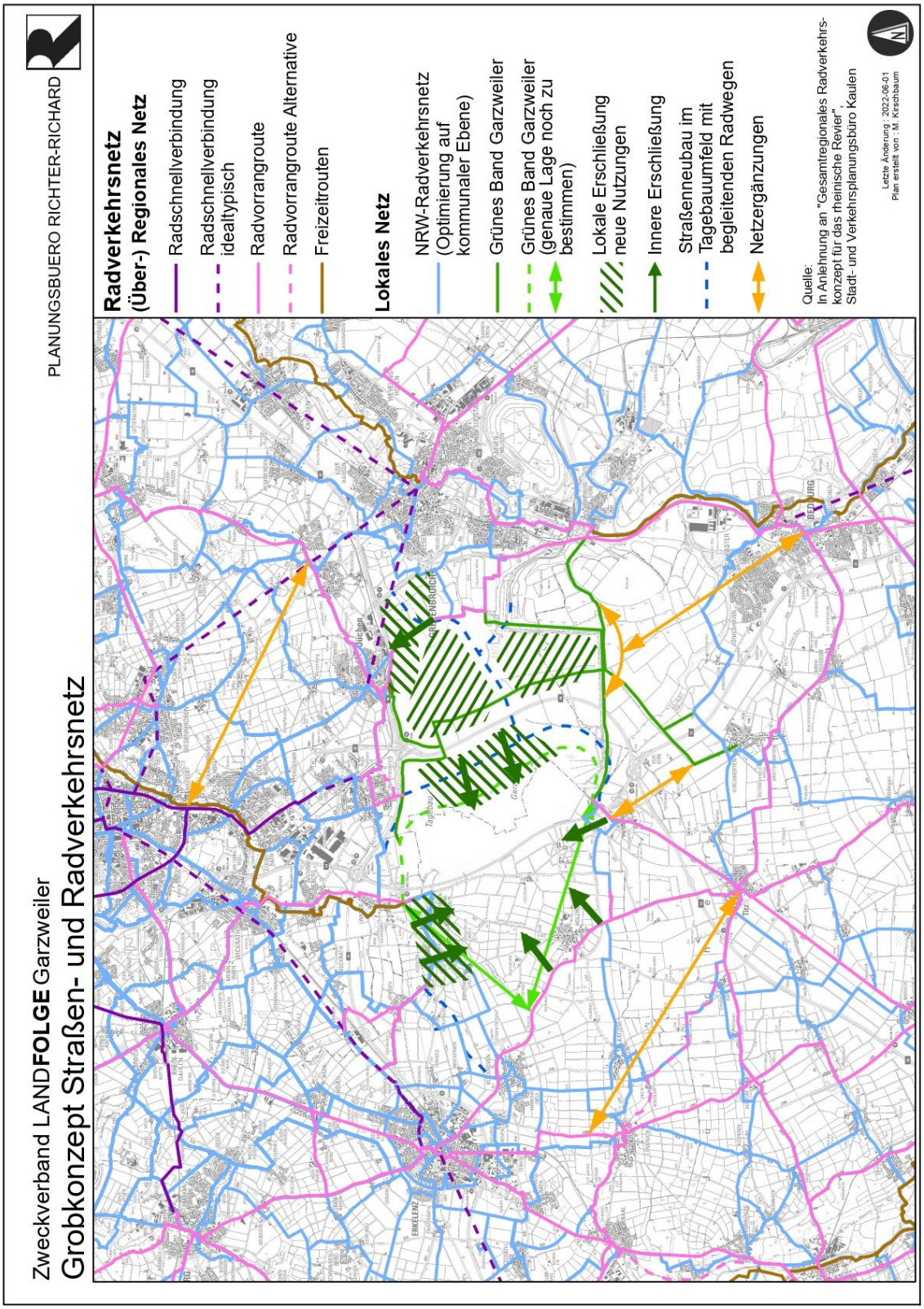



Abb. 4.19: Grobkonzept Radverkehrsnetz

## 4.5 Umsetzung des Radverkehrsnetzes

Eine komfortable, sichere Führung des Radverkehrs in einem engmaschigen Wegenetz besitzt für die Erschließung der ehemaligen Tagebauflächen und ihres Umfeldes eine hohe Bedeutung. Dieser Anspruch kann nur dann umgesetzt werden, wenn sich das neue Radverkehrsnetz innerhalb der Tagebauflächen in den Bestand des Wegenetzes im Umfeld der Tagebaue einbindet. Die bestehenden umgebenden Radverkehrsnetze sind entsprechend anzupassen und zu qualifizieren. Das kann abgestimmt auf kommunaler Ebene (Gemeinden, Landkreise), besser noch als gemeinsames Netz für das Gebiet des Zweckverbands LAND**FOLGE** GARZWEILER erfolgen.

Für das Basisnetz lassen sich drei Umsetzungszeiträume definieren:

- Kurzfristig – Gemeindegebiete außerhalb der Tagebaubereiche
  Der Schwerpunkt liegt hier in der Aufwertung des (bestehenden) Radverkehrsnetzes. Da keine Bindungen durch den Tagebau bestehen, besteht hier Planungsfreiheit. Hier sind in Teilräumen Maßnahmen in einem erheblichen Umfang zu erwarten, so dass die Möglichkeit, kurzfristig tätig zu werden, ein deutliches Zeichen für die Förderung des Fahrradverkehrs gesetzt werden kann.

- Mittelfristig – Heranrücken an die jeweils noch verbliebenen Tagebauflächen
  Mit der Entscheidung über einen Erhalt der Dörfer, der Festlegung der zukünftigen Uferzone, dem sich schrittweise zurückziehenden Tagebau, dem Bau der Straßeninfrastruktur und ersten Nutzungsansiedlungen kann die Radinfrastruktur aus dem umgebenden Netz schrittweise in die Flächen der ehemaligen Tagebaue hineinrücken.

- Langfristig – Innere Erschließung der ehemaligen Tagebauflächen
  Mit dem Auslaufen der Kohleförderung und der Einhaltung der Ruhezeiten, sowie dem sich über Jahrzehnte füllenden See können mit der Endausbaustufe des Radverkehrsnetzes die inneren Flächen erschlossen und verbliebene Lücken im Bereich der Förder- und Bandanlagen geschlossen werden.

Das heißt, dass außerhalb der Tagebauflächen die Herstellung bzw. Aufwertung der Radinfrastruktur sofort starten kann. Das Planungsprinzip lautet deshalb:

- **Von außen nach innen – aus der Radverkehrserschließung der Fläche an die derzeit noch aktiven Tagebauflächen heranrücken und diese mit zunehmender Planungssicherheit schrittweise in das Netz einbinden.**

Das zeigt, dass man nicht warten muss, bis die Tagebauflächen freigegeben werden, sondern die Zeit bis dahin unbedingt genutzt werden sollte, ein fahrradfreundliches Umfeld herzurichten.

Die Maßnahmen im lokalen Netz werden vielfach in kommunaler Baulast liegen, aber auch in der Baulast des Landes. Hier sind erfahrungsgemäß umfangreiche Abstimmungen mit den Fördergebern, dem Straßenbaulastträger (Straßen.NRW) und bei straßenverkehrsrechtlichen Anordnungen mit der Straßenverkehrsbehörde erforderlich.

Um die Basis für ein hochwertiges, funktionales und flächendeckendes Radverkehrsnetz zu erhalten, sollte das regionale Netz zur Umsetzungsreife weiterentwickelt werden und parallel die Entwicklung der lokalen Netze erfolgen, um ein interkommunales Netzes zu erhalten, das als Grundlage für eine koordinierte und somit effiziente Umsetzung dient.

Diesem Ziel dient die Beantragung eines Folgeprojekts "Rheinisches Radverkehrsrevier" in der Projektträgerschaft des Zweckverbands LAND**FOLGE** GARZWEILER, das eine Koordinierungsstelle und Machbarkeitsstudien für wesentliche Radverbindungen des Gesamtnetzes umfasst. Ziel des Folgeprojekts ist es, das Management des Netzwerks weiterzuführen sowie das Thema Radverkehr durch die Arbeitsstruktur und Kommunikation weiter zu etablieren. Diese "Koordinierungsstelle" soll die weitere interkommunale Planung und Umsetzung des Maßnahmenplans durch die einzelnen Baulastträger weiter unterstützen. Durch die Beantragung von Fördermitteln für jeweils eine Machbarkeitsstudie je Kreis/ kreisfreier Stadt soll eine zügige Umsetzung der wichtigsten Routen gewährleistet werden. Die Klärung von Zuständigkeiten, der Finanzierung und der Personalressourcen muss nicht in jedem Einzelfall erfolgen, sondern kann somit gebündelt erfolgen.

Das Projekt wird eine Laufzeit von vier Jahren und ein Budget von ca. 2 Mio. EUR haben. Hierfür soll die vorhandene Kooperationsvereinbarung mit den Kreisen und der kreisfreien Stadt Mönchengladbach fortgeschrieben werden.

# 5. ABSTIMMUNG MIT ANDEREN PLANUNGSKONZEPTEN

## 5.1 Bundesverkehrswegeplan

Ein Verzicht auf den Bau der A 61n ist inzwischen Beschlusslage der Landesregierung. Das Grobkonzepts Straßenverkehrsnetz hat gezeigt, dass die überregionale Erschließung ausschließlich von den Bundesautobahnen geleistet werden soll und muss, weil die noch verbleibende Trassenlage der regionalen Erschließung zwischen MG-Wanlo und Titz-Jackerath aufgrund der unmittelbaren Parallelführung zur A 44n und dem geringen Abstand zwischen beiden Straßen nicht geeignet ist, außerhalb von Sonderereignissen überregionale Kfz-Verkehre aufzunehmen.

Um der Forderung nachzukommen, bei Verzicht die A 61n eine leistungsfähige Alternative anzubieten, kommt unter dieser Vorgabe kein Ersatzstraßenbau in Frage, sondern es ist zu untersuchen, mit welchen Maßnahmen an den bestehenden Autobahnen 46 und 44 die geforderte ausreichende Leistungsfähigkeit hergestellt werden kann. Diese Frage wurde in der Verkehrsstudie 2020 auf der Grundlage vorliegender Verkehrsdaten grob eingeschätzt. Nachfolgend werden die wesentlichen Ergebnisse zusammengefasst:

- Zunächst ist festzuhalten, dass von den bestehenden Autobahnen die derzeitigen Kfz-Verkehrsmengen problemlos aufgenommen werde können – unabhängig von der Frage, ob hier Optimierungsbedarf besteht (A 46: DTV 77.500 Kfz, A 44n: DTV 64.000 Kfz).

- Gemäß den Richtlinien für die Anlage von Autobahnen (RAA) sind sechsstreifige Autobahnen mit einem Regelquerschnitt von 36,00 m (höchstbelastet, hoher Lkw-Anteil) mit 60.000-100.000 Fahrzeugen belastbar.

- In dem im Auftrag der RWE Power AG erstellten "Gesamtverkehrsgutachten für den Bereich Tagebau Garzweiler II" wird für 2030 eine DTV 91.500 Kfz für die A 46 und 77.000 Kfz für die A 44n ausgewiesen. Damit würde ein Verzicht auf den Bau der A 61n nicht zu Leistungsfähigkeitsproblemen führt, die A 46 allerdings zwischen den Autobahndreiecken Wanlo und Holz nahe an die Leistungsfähigkeitsgrenze gelangen. Auch das Gesamtverkehrsgutachten bescheinigt der Prognose 2030, dass alle dargestellten Kfz-Verkehrsmengen abgewickelt werden können.

Mitte der 2020er Jahre wird voraussichtlich die Verkehrsprognose zur Aufstellung des nächsten Bundesverkehrswegeplans vorliegen. Sie wird belastbarere Hinweise geben können, ob die DTV auf der A 46 in dem dargestellten Umfang steigen wird.

Vor diesem Hintergrund sind im weiteren Verfahren Maßnahmen zur Optimierung der Leistungsfähigkeit und zur Verbesserung des Lärmschutzes auf der A 46 zwischen den Autobahndreiecken Wanlo und Holz zu untersuchen:

- Optimierung Autobahndreieck Wanlo, indem die Rampe A 61 – A 44 in Richtung Düsseldorf eine direkte Führung erhält. Bei Hochlage ("Überflieger") ist entsprechend hoher Lärmschutz vorzusehen. Ferner ist die Rampe der Relation A 44 – A 61 in Richtung Venlo geradliniger zu führen.

- In Abhängigkeit von zukünftigen Verkehrsprognosen ist ein Ausbau der A 46 zwischen den Autobahndreiecken Wanlo und Holz auf sieben-, ggf. auch acht Fahrstreifen nicht auszuschließen. Zu prüfen wäre dann, ob eine durchgängige Führung

des Kfz-Stroms A 61 – A 46 – A 44n hergestellt werden kann (siehe Umbau Autobahnkreuz Aachen). Vorrangige Umsetzung der im Bundesverkehrswegeplan enthaltenen Maßnahme zum Ausbau der A 46 auf dem Abschnitt östlich des Autobahndreiecks Holz auf sechs Fahrstreifen (ggf. wie bei der A 52 als flächensparender Ausbau mit temporärer Randstreifenfreigabe).

- Überprüfung des Lärmschutzes an der A 46 im Bereich Hochneukirch, ob er den derzeitigen und vor allem zukünftigen Anforderungen genügt. Bei einem Verzicht auf die Wiederherstellung der A 61 sollten die betroffenen Anlieger bestmöglichen Lärmschutz erhalten. Der Standort wäre auch für den Praxiseinsatz von innovativen Lösungen geeignet. Dies kann für den Einzelemittenten A 46 erfolgen, möglichst jedoch abgestimmt mit dem Neubau des Schienenwegs ("Rheydter Kurve") und dem Bau der L 354n.

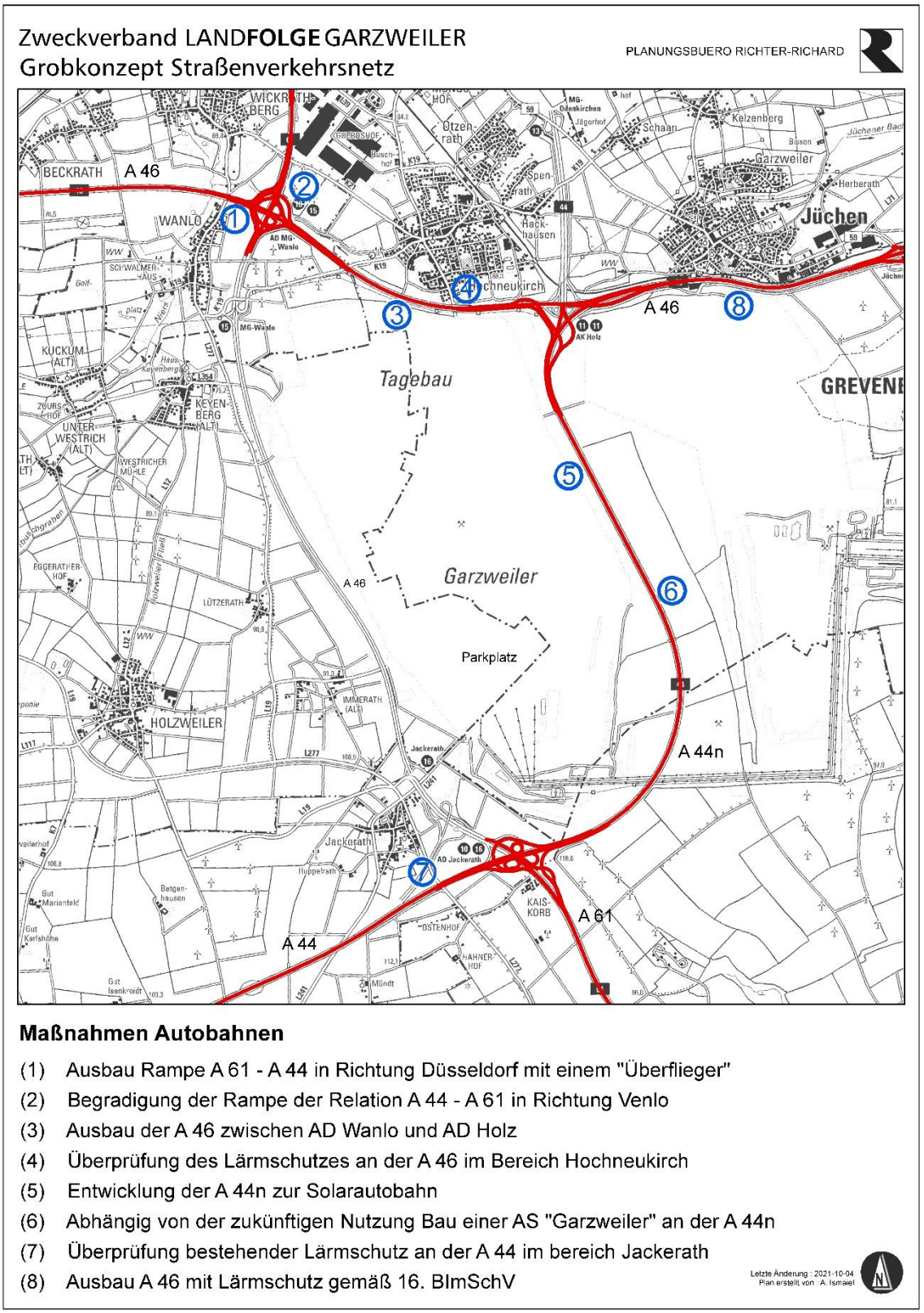
- Bei einem Ausbau der A 46 östlich des Autobahndreiecks Holz auf sechs Fahrstreifen erfolgt eine wesentliche Änderung, so dass zum Lärmschutz die Vorsorgewerte einzuhalten sind (sofern hier nicht die Lösung einer temporären Standstreifenfreigabe verfolgt wird).

- Modellprojekt zur Nutzung der A 44n als Photovoltaik-Autobahn. Die hierzu notwendigen baulichen Anlagen sollten gleichzeitig dazu beitragen, die hohen Windgeschwindigkeiten zu brechen, die aus Verkehrssicherheitsgründen die Anordnung eines Tempolimits von 60 km/h für Lkw notwendig gemacht haben. Bei entsprechender Auslegung kann die Anlage dazu beitragen, die Schallimmissionen in den Freiraum zu dämpfen und damit einen Beitrag für den Schutz dieses Raumes als ruhiges Gebiet gemäß BImSchG zu leisten. Zusätzlich kann mit Grünstrukturen, die der Autobahn vorgelagert sind, bei einem entsprechenden Baumbestand die Windgeschwindigkeit weiter reduziert werden, der Grünraum aufgewertet und die Lärmquelle Autobahn optisch aus der Sicht genommen werden.

- In Abhängigkeit von der zukünftigen Nutzung der wiederhergestellten Tagebauflächen, vor allem aber der Tagesanlagen, wäre zu prüfen, ob eine zusätzliche Anschlussstelle "Garzweiler" an der A 44n sinnvoll ist, um im Westen eine weitere Anbindung an das überregionale Verkehrsnetz herzustellen.

- Überprüfung des bestehenden Lärmschutzes an der A 44 im Bereich Jackerath.

- Sechsstreifiger Ausbau der A 46 östlich Autobahndreieck Holz mit entsprechendem Lärmschutz als Lärmvorsorge gemäß 16. BImSchV. Auch hier wäre, wie oben zur A 44n dargestellt, eine modellhafte Umsetzung mit Photovoltaikanlagen in Verbindung mit der Entwicklung in Jüchen Süd denkbar.




**Maßnahmen Autobahnen**

(1) Ausbau Rampe A 61 - A 44 in Richtung Düsseldorf mit einem "Überflieger"
(2) Begradigung der Rampe der Relation A 44 - A 61 in Richtung Venlo
(3) Ausbau der A 46 zwischen AD Wanlo und AD Holz
(4) Überprüfung des Lärmschutzes an der A 46 im Bereich Hochneukirch
(5) Entwicklung der A 44n zur Solarautobahn
(6) Abhängig von der zukünftigen Nutzung Bau einer AS "Garzweiler" an der A 44n
(7) Überprüfung bestehender Lärmschutz an der A 44 im bereich Jackerath
(8) Ausbau A 46 mit Lärmschutz gemäß 16. BImSchV

Abb. 5.1: Optimierungsmaßnahmen Autobahnen

## 5.2 Flächenkonkurrenz im Bereich Hochneukirch

In dem schmalen Korridor südlich von Hochneukirch besteht durch eine Vielzahl zukünftiger Nutzungsanforderungen eine erhebliche Flächenkonkurrenz:

- Die Grubenrandstraße markiert nach Süden in etwa den Raum, in dem kurzfristig, also noch vor Ende des Tagesbaus, Infrastrukturmaßnahmen ohne Beachtung der Ruhezeit von 10-15 Jahren umsetzbar sind.

- Die Wohnbebauung in Hochneukirch im Bereich der Straße An der Siedlung auf der nördlichen Seite der A 46 bildet einen Zwangspunkt.

In diesen Raum mit einer Breite von ca. 160 m drängen folgende Nutzungen:

- Für den in der Diskussion befindlichen Ausbau der A 46 als Ersatz für die A 61 zwischen den Autobahndreiecken Wanlo und Holz wird als Maximalfall von acht durchgehenden Fahrstreifen mit entsprechenden Lärmschutzmaßnahmen ausgegangen. In dem hier dargestellten idealtypischen Regelquerschnitt geht es um die Prüfung, ob die Option besteht, die A 46 in dieser Dimension zu erweitern. Damit wird nicht festgestellt, dass dieser Ausbau zwingend notwendig erscheint. Ein bis zu achtstreifiger Ausbau der A 46 würde mit Standstreifen, Lärmschutz und Mulden einen Querschnitt von ca. 55,00 m erfordern.

- Der Ausbau der "Rheydter Kurve" ist im Bundesverkehrswegeplan mit dem Vermerk "Projektdefinition noch nicht abgeschlossen, umfasst vsl. neue 1-gleisige Verbindungsstrecke Herrath – Hochneukirch" enthalten. Die Umsetzung erfordert einschließlich Lärmschutz eine Trasse von etwa 18,00 m Breite.

- Zur Fortführung der L 354n liegen Verkehrsuntersuchungen für den Bereich des Stadtgebiets Jüchen vor (Südumgehung Hochneukirch). Das Planungsverfahren ist bis zur UVS durchgeführt. Da die Straße bzw. insbesondere die Trassenführung umstritten ist, wurde das Verfahren bis zum Abschluss des Integrierten Verkehrsentwicklungskonzepts der Stadt Jüchen zurückgestellt. Strittig sind sowohl die Trassenführung als auch die geplanten Umstufungen im umgebenden Straßennetz. Die L 354n erfordert mit Fahrbahn, Bankett und Lärmschutz einen Querschnitt von ca. 18,50 m.

- Entlang dieser Trasse verläuft zudem eine Hochspannungsleitung. Es bleibt vertiefenden Untersuchungen vorbehalten, aber ein Konflikt mit der Linie der L 354n ist nicht auszuschließen. Bei einer Optimierung der groben Trassenplanung kann die Hochspannungsleitung möglichweise über dem nördlichen Rand des Grünen Bandes verlaufen.

- In dem Projekt "Grünes Band" ist ein angemessener Grünbereich, der als eigenständiger Raum wahrnehmbar ist, vorzusehen. Das Band muss den Fuß- und Radverkehr aufnehmen. Der Querschnitt erlaubt die Anlage eines grünen Bandes in einer Breite von mindestens 55,00 m und enthält eine Radvorrangroute von $\geq$4,00 m Breite und einen Fußweg von $\geq$3,00 m Breite.

Zu diesem Querschnitt sind folgende Erläuterungen zu geben:

- In der Summe der einzelnen Verkehrswege wird einschließlich des Grünen Bandes der zur Verfügung stehende Querschnitt von 160 m ausgeschöpft. Alle im Raum stehenden verkehrlichen Anforderungen sind somit am Zwangspunkt erfüllbar, ohne auf die +1 Ebene oder die -1 Ebene ausweichen zu müssen.

- Die A 46 kann ihrer Lage als gesetzt gelten. Wie sich die weiteren Verkehrswege in Richtung Grubenrand hieran anschließen, ist für den erforderlichen Flächenbedarf unerheblich und könnte beliebig getauscht werden. Insofern wird mit dem idealtypischen Querschnitt keine zukünftige Planung präjudiziert.

- Es wäre jedoch günstig, den Schienenweg der Rheydter Kurve und die L 354n benachbart anzulegen, damit der Schienenweg im Fall der Fälle unmittelbar von der Straße erreicht werden kann.

- Bei der Lage des Schienenweges ist zu beachten, dass über den dargestellten Querschnitt hinaus verschiedene Zwangspunkte bestehen, die Neubaustrecke aus Richtung Erkelenz an die Strecke in Richtung Köln anzubinden. Da sich die Schienenstrecken Aachen – Rheydt und Rheydt – Köln nördlich der A 46 befinden, würde sich eine nördliche Führung der Rheydter Kurve anbieten. Dies wird jedoch im Bereich der Wohnbebauung an der Straße An der Siedlung nicht möglich sein, will man nicht die Trasse der A 46 nach Süden verschieben, so dass auf diesem Abschnitt der Bau die Neubaustrecke südlich der A 46 notwendig erscheint, was aber eine zweifache Querung der A 46 zur Folge hätte. Vertiefende Untersuchungen – auch zu möglichen Trassenalternativen südlich des Tagebaus – sind hier erforderlich.

- Der Aus- und Neubau der drei Verkehrswege Autobahn, Landesstraße und Schiene erfordert gemeinsame, im schlechtesten Fall verkehrsträgerbezogene Lärmschutzmaßnahmen, die den Flächenanspruch beeinflussen.

- Selbst bei einer großzügigen Dimensionierung der Verkehrswege verbleibt für das Grüne Band eine Breite von mindestens 55,00 m, die für eine Engstelle mit Zwangspunkten noch als ausreichend anzusehen ist. Nach vollständiger Verfüllung des Tagebaus in diesem Bereich kann die Freiraumnutzung ohne Beachtung der Ruhezeit von 10 Jahren nach Süden ausgedehnt werden.

- Insgesamt ergäbe die unmittelbare Nachbarschaft der Verkehrstrassen insbesondere für Fußgänger und Radfahrer ein "Unraum" mit einer erheblichen Barrierewirkung zwischen Hochneukirch im Norden und den wiederhergestellten Tagebauflächen im Süden.

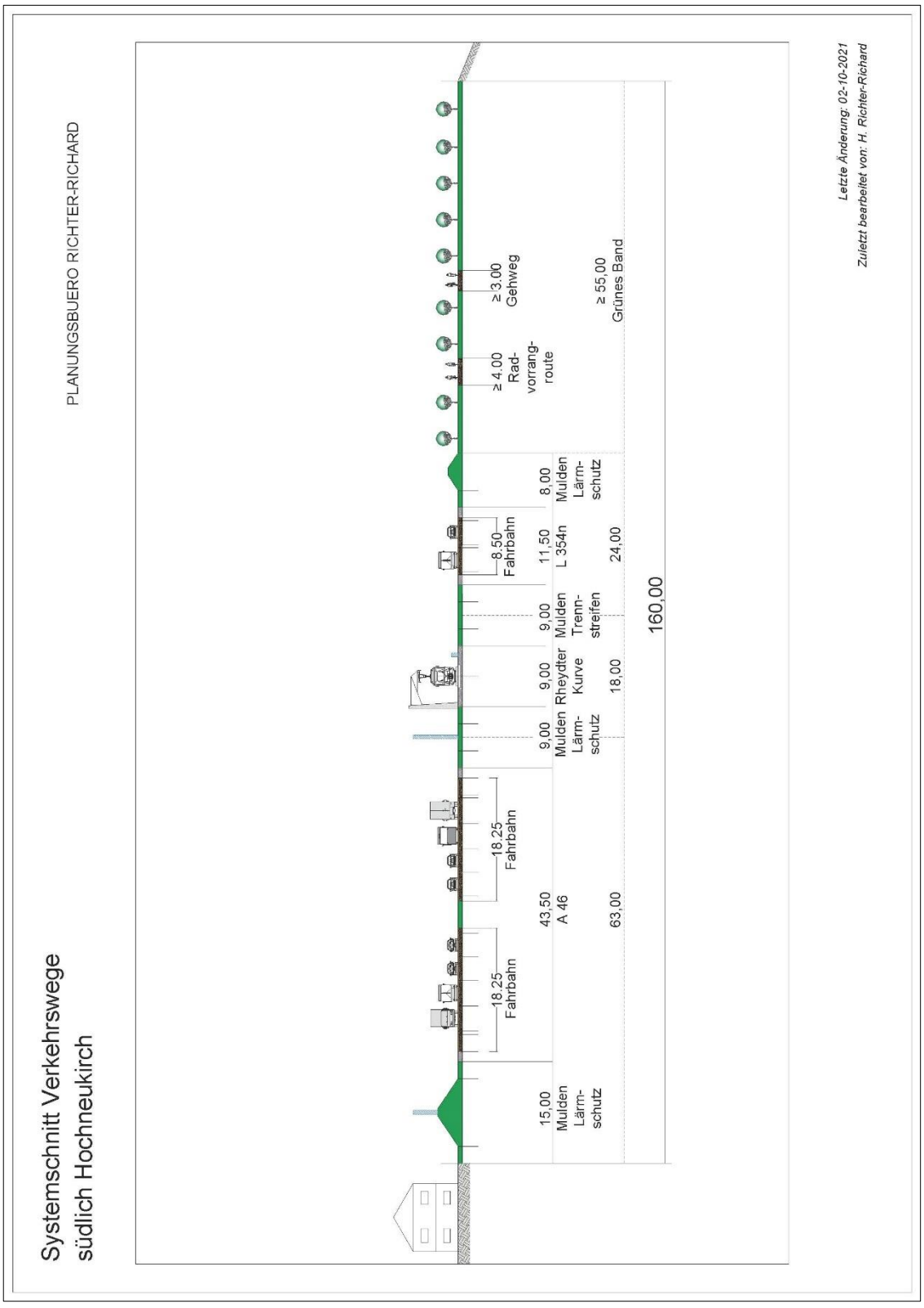



Abb. 5.2: Systemschnitt Verkehrswege südlich Hochneukirch

## 5.3 Grünes Band

Für das Grüne Band liegt ein Leitbild für das Jahr 2055 vor. Legt man die beiden Planwerke übereinander, werden folgende Punkte deutlich:

- Durch die Tendenz, mit dem Straßenneubau im Umfeld des Restsees vom Seeufer abzurücken, werden Planungskonflikte vermieden.

- Auf den Nutzungskonflikt im Bereich südlich von Hochneukirch wurde bereits hingewiesen, der sich aber, falls notwendig, durch ein Verschieben des Grünen Bandes nach Süden lösen lässt.

- Die Nutzung wie auch Erschließung des Ostufers des Restsees muss durch die voraussichtliche Erweiterung der Seefläche nach Osten neu definiert werden, so dass Konflikte ausgeschlossen werden können.

- Lediglich im Rahmen der "S"-Führung der L 241n vom Industriepark Elsbachtal in Richtung Westen ist auf mögliche Nutzungskonflikte zu achten, wobei eine Parallelführung machbar erscheint, um keine weitere Zerschneidung der landwirtschaftlichen Flächen zu verursachen.

Es bleibt somit zusammenfassend festzustellen, dass die Veränderungen in den einzelnen Planungskonzepten keine neuen Konflikte auslösen, sondern in früheren Planungsphasen nicht auszuschließende Konflikte entschärft. Unter Beachtung dieser Rahmenbedingungen steht einer Umsetzung der ersten Teilabschnitte des Grünen Bands von Jüchen nach Wanlo und nach Süden aus verkehrsplanerischer Sicht nichts entgegen.

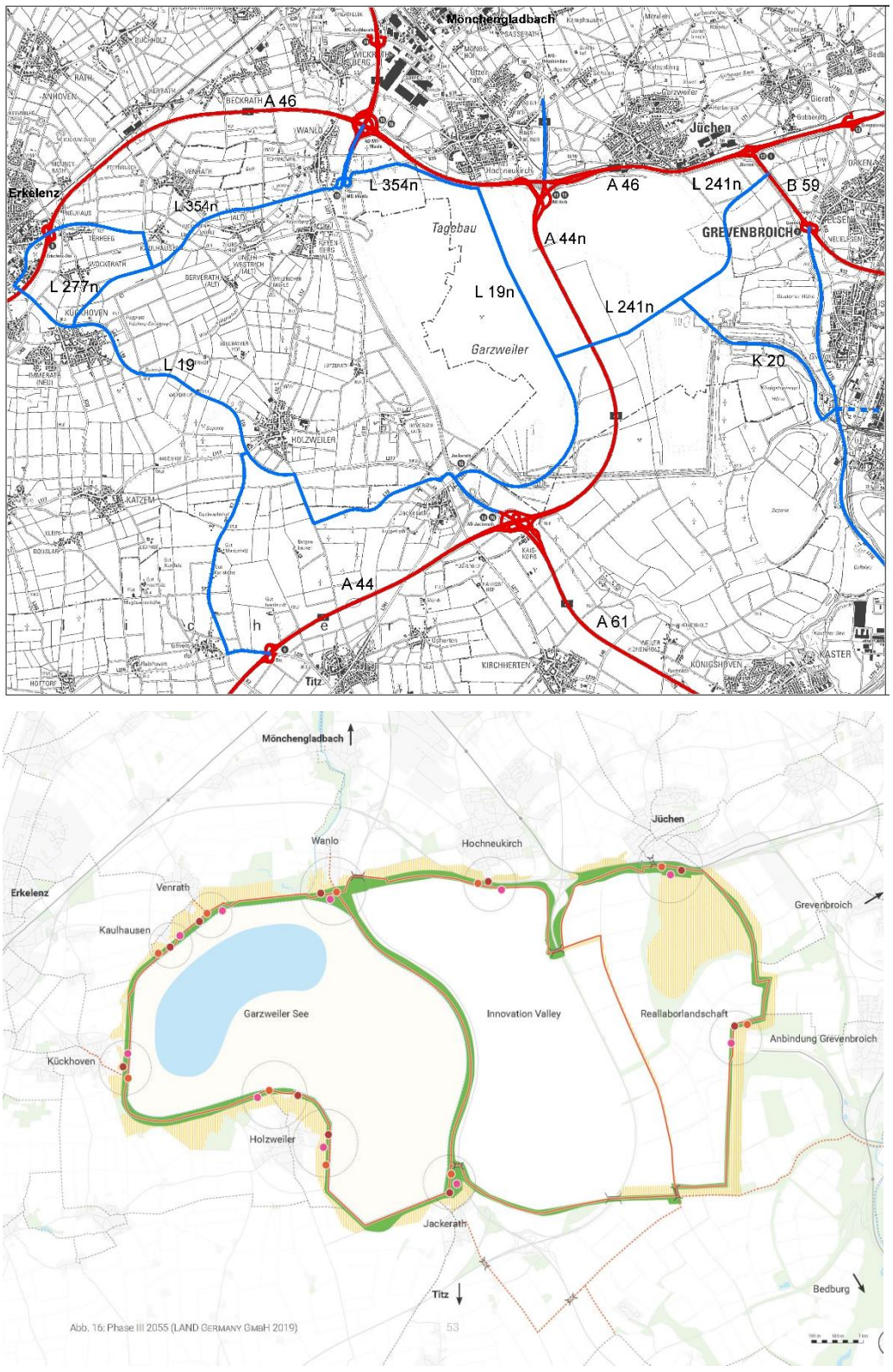



Abb. 5.3: Überlagerung Grobkonzept (oben)/ Grünes Band (unten)

## 5.4 Entwicklungsszenario 2075+

Überlagert man das unter verkehrsplanerischen Prioritäten gefundene Grobkonzept für das Straßennetz mit dem nutzungsorientierten Ergebnis der Planungswerkstatt für das Entwicklungsszenario 2075+, zeigt sich eine weitgehende Übereinstimmung.

Die Planungskonzepte nicht grundsätzlich gefährdende Abweichungen zwischen den beiden Planwerken ergeben sich nur im Umfeld des Restsees, weil dort die Vorgaben seit Bearbeitung des Entwicklungsszenarios geändert wurden und derzeit noch Planungsunsicherheit herrscht:

- Verkehrserschließung Bereich nördliches Seeufer – inzwischen ist absehbar, dass das nördliche Seeufer von der Bebauung nach Süden abrücken wird und deshalb die L 354n in der dargestellten Lage umsetzbar sein wird.

- Bucht zwischen den Ortslagen Holzweiler und Kückhoven – offen ist, ob dieser Bereich vom Tagebau genutzt wird. Davon abhängig ist, ob die L 19 in diesem Bereich eine neue Trasse erhalten muss.

- Fläche zwischen östlichem Seeufer und A 44n – aufgrund der voraussichtlich notwendigen Erweiterung/ Verschiebung der Seefläche in Richtung Osten muss sich das Nutzungskonzept anpassen.

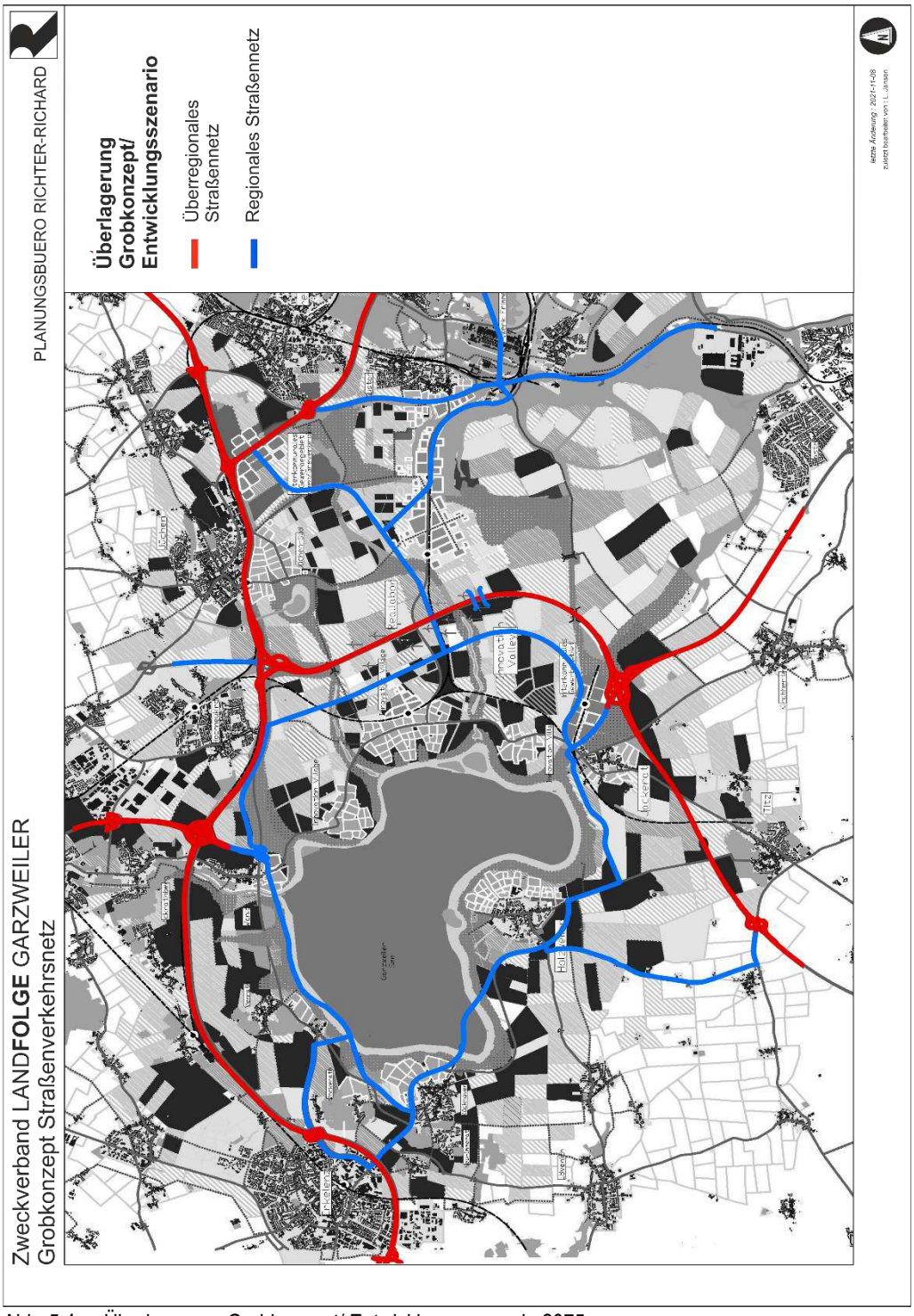



Abb. 5.4: Überlagerung Grobkonzept/ Entwicklungsszenario 2075+

# 6. HINWEISE ZUR UMSETZUNG

## 6.1 Voraussichtliche Kostenträger

In den nachfolgenden beiden Tabellen sind die sich unter anderem aus den Braunkohlenplänen für Garzweiler I (Frimmersdorf) und II erkennbaren Verpflichtungen zum Bau von Ersatzstraßen mit Stand September 2021 zusammengestellt.

Tab. 6.1: Ersatzstraßen Braunkohlenplan Garzweiler I (Frimmersdorf)

| Straßenentfall | Zeitpunkt des Entfalls | Maßnahmen |
|---|---|---|
| **A 540** | | **Errichtung** Ersatz-Straße L 116n und B 59<br>**Wiederherstellung** A 540 nach Beendigung des Tagebaus in gleicher Lage |
| Unterbrechung ehemalige **B1** | 1986 | **Umleitung** Verkehr zwischen Grevenbroich und Titz über Autobahn A 44 und A 46<br>**Wiederherstellung** B 1 nach Beendigung des Tagebaus in annähernd gleicher Lage |
| | | Von Kaster in Richtung Otzenrath und Jüchen sind Straßen so anzulegen, dass bei Besiedlung der neuen Weiler die notwendigen Verbindungen zu benachbarten Siedlungsbereichen hergestellt sind. |
| | | Zwischen Kirchherten (L 48) und Frimmersdorf (K 39) ist eine Straße herzustellen, sobald der Verkippungsfortschritt dies zulässt. |
| | | **Errichtung** eines bedarfsgerechten Straßennetzes nach Beendigung des Braunkohlebergbau<br>**Erschließung** der Weiler hauptsächlich über Hauptwirtschaftswege, die an bestehende Straßen angebunden werden. |

Tab. 6.2: Wiederherstellungsverpflichtung Braunkohlenplan Garzweiler II

| Straßenentfall | Zeitpunkt des Entfalls | Maßnahmen |
|---|---|---|
| **A 44** zwischen Autobahnkreuz Jackerath und Autobahnkreuz Holz | 2006 | **Ersatz** A 46 zwischen Autobahnkreuz Wanlo und Autobahnkreuz Holz<br>**Ersatz** A 61 zwischen Autobahnkreuz Jackerath und Autobahnkreuz Wanlo<br>Sechsspuriger **Ausbau** der A 61 zwischen Autobahnkreuz Jackerath und Autobahnkreuz Wanlo (somit Errichtung Ersatzautobahn nicht erforderlich) |
| **A 44** Anschlussstelle Jüchen/ Otzenrath | | **Errichtung** einer neuen Anschlussstelle<br>A 44n, L 354n und L 31n, dadurch werden L 31n und L 241n an das Fernstraßennetz angebunden |
| **L 19** zwischen Hochneukirch und Immerath | 2008 | **Ersatz** bis ca. 2017 L 277 zwischen Wanlo und Immrath<br>**Ersatz** ab 2017 L 19n von provisorischer Anschlussstelle Jackerath bis Schnittstelle mit der L 12 (alt)<br>**Ersatz** bis ca. 2025 südliche Tagebaurandstraße<br>**Ersatz** L 12 (alt) und L 19 bis Kückhoven<br>**Ersatz** L 12 zwischen Holzweiler und Keyenberg<br>**Ersatz** nach 2035 L 19n von L 12 (alt) nordöstlich von Betgenhausen über Katzem sowie Kückhoven mit Anschluss an die L 19 (alt) |

| Straßenentfall | Zeitpunkt des Entfalls | Maßnahmen |
|---|---|---|
| | | **Errichtung** für den Zeitraum 2008 bis 2025 einer provisorischen Anschlussstelle an A 46 im Bereich Jüchen<br>Von 2025 bis 2030 steht zum Zentralort Erkelenz die L 19 noch zur Verfügung |
| **L 354** | Zwischen Otzenrath ca. 2010, Borschemich ca. 2015/17, Keyenberg ca. 2025, Unterwestrich ca. 2027 und Kaulhausen ca. 2030 | **Errichtung** Ersatzstraße L 354n bis 2020 zwischen L 277 südlich von Wanlo und der L 354n (alt) östlich von Kaulhausen<br>**Prüfung,** ob Anbindung der L 354n an die K 30 nördlich oder eine Anbindung an die L 354 alt südlich von Kaulhausen erfolgen soll |
| | Ca. 2035 | **Wiederherstellung** L 354n zwischen Autobahnanschlussstellen an der A 44n und der A 61 südlich Wanlo |
| **L 241/ A 61** Unterbrechung der Anschlussstelle Titz/ Jackerath | 2017 | **Errichtung Ersatz** außerhalb des Tagebaues Garzweiler II, mit einer Anbindung an die südliche L 241 und an die L 19n |
| | Ca. 2030 | **Wiederherstellung** der L 19n nach erfolgreicher Rekultivierung zwischen Hochneukirch und Jackerath, sowie die L 241n nördlich von Jackerath |
| **A 61** zwischen Autobahnkreuz Jackerath und Autobahnkreuz Wanlo | 2017 | **Errichtung** bis 2017 A 44n als Ersatzstraße<br>**Ersatz** A 44n zwischen Autobahnkreuz Holz und einem neu zu schaffenden Autobahndreieck auf A 61 südlich vom Autobahnkreuz Jackerath<br>**Verbindung** A 44n ab Verknüpfungsstelle mit A 61 in westlicher Richtung über eine "direkte Trassenführung" mit der A 44<br>Sechsspuriger **Ausbau** A 44n zwischen Autobahnkreuz Holz und dem neu zu schaffenden Autobahndreieck auf A 61 südlich vom Autobahnkreuz Jackerath<br>**Errichtung** provisorischer Anschlussstelle für entfallende Anschlussstelle Titz/Jackerath im Bereich des alten Autobahnkreuzes Jackerath<br>**Errichtung** neuer Anschlussstelle an A 44n als Ost-West Verbindung zwischen Grevenbroich und Erkelenz (L 354n)<br>**Errichtung** neuer Anschlussstelle auf A 61 nördlich Garzweiler II südöstlich von Wanlo mit Anbindung im Westen an L 277 und nordöstlich an K 19<br>**Errichtung** Wirtschaftsweg parallel zur A 44n |
| | 2035/40 | **Wiederherstellung** der vierspurigen A 61 zwischen Autobahnkreuz Wanlo und Jackerath in ursprünglicher Lage nach erfolgreicher Rekultivierung<br>**Rückbau** provisorischer Anschlussstelle Titz/ Jackerath<br>**Wiederherstellung** ursprünglicher Anschlussstelle |
| Unterbrechung **L 117** zwischen Holzweiler und Katzem | Ca. 2035/40 | **Ersatz** L 19n am südlichen und westlichen Tagebaurand (wird auch nach Tagebauende bestehen bleiben)<br>**Prüfung,** ob Anschluss der L 19n an L 354n erforderlich ist. |
| **L 277** | 2020 | **Errichtung** bis 2020 L 354n zwischen Wanlo und Kaulhausen in Tagebaurandlage mit Anbindung an das Bundesfernstraßennetz |

| Straßenentfall | Zeitpunkt des Entfalls | Maßnahmen |
|---|---|---|
| **L 12, L 117, L 277, K 7, K 19** | | Durch Restsee im westlichen Teil des Tagebaues Garzweiler II entfällt die Wiederherstellung der genannten Straßenabschnitte. Nach Wegfall der Straßenabschnitte wird Verkehr über L 19n und L 354n geführt. |
| | | **Ziel übriges Straßennetz:** Das verbleibende Straßennetz um das Abbaufeld Garzweiler II ist bei Bedarf so zu ergänzen, dass seine Leistungsfähigkeit erhalten bleibt und seine Konzeption in Verbindung mit den Ersatzstraßen eine sinnvolle Funktion ergibt. |

Aus dem Grobkonzept ergeben sich folgende Straßenbaumaßnahmen:

Tab. 6.3: Im Grobkonzept Straßenverkehrsnetz enthaltene Straßenbau(-ersatz-)maßnahmen

| Straßen-neubau | Ersatzmaßnahme für | Erläuterung |
|---|---|---|
| L 277n | L 277 (und L 12) zwischen Wanlo und Holzweiler | Südwestliche Fortsetzung der L 354n und damit wesentlicher Teil der zukünftigen Nord-Süd-Verbindung zwischen Wanlo und Holzweiler als Ersatz für die L 19 und zur Erschließung des westlichen Seeufers auf dem Abschnitt zwischen Kaulhausen und Kückhoven mit "Ortsumfahrung" Kaulhausen.<br>Die Trasse ist noch nicht bestimmt. Neben der im Übersichtsplan dargestellten Trassenlage wäre eine je nach endgültiger Lage des westlichen Seeufers weiter östlich liegende Trasse sinnvoll.<br>Die östliche Fortsetzung als L 354n befindet sich 2021 zwischen Venrath und Anschlussstelle MG-Wanlo in Bau bzw. ist in Teilen fertiggestellt. |
| L 354n | L 354 im Bereich Hochneukirch | Die Führung der L 354 östlich der K 19 ist derzeit noch offen. |
| L 19n | L 19 zwischen westlich Holzweiler und Kückhoven | Sofern die Bucht zwischen Holzweiler und Kückhoven vom Tagebau noch in Anspruch genommen wird, muss die L 19 verlegt werden. Die Maßnahme ist im Landesstraßenausbauplan als großräumigere Fortsetzung der L 19n von dem bereits neugebauten Abschnitt östlich Holzweiler nach Kückhoven enthalten. |
| L 19n | L 19 (und L 31) zwischen Wanlo und Jackerath | Ersatz für die L 19 als Nord-Süd-Verbindung zwischen Wanlo und Jackerath und zur Erschließung des östlichen Seeufers. |
| L 241n | L 241 zwischen Grevenbroich und Jackerath | Ersatz für die L 241 (in Verbindung mit dem südlichen Abschnitt der L 19n) als Nordost-Südwest-Straßenbindung zwischen Grevenbroich und Jackerath. Laut Auskunft RWE Power AG ist für die alte B 1 (spätere L 241) keine Ersatzverpflichtung vorhanden. Ersatzverpflichtung wurde mit Neubau A 46 und A 44 in den 1980er Jahren erledigt. |
| A 44n | Anschlussstelle "Garzweiler" | Bau einer Anschlussstelle "Garzweiler" an der A 44n im Schnittpunkt mit der L 241n. In Abhängigkeit von einer zukünftigen Nutzung des östlichen Seeufers und des Raumes östlich der A 44n ist der Nutzen dieser Anschlussstelle im weiteren Verfahren zu prüfen. Laut Auskunft RWE Power AG besteht keine Ersatzverpflichtung, da mit AS Wanlo erledigt. Im Übrigen Zustimmung Bund erforderlich für neue AS (Antrag erforderlich, u. a. mit Nachweis der Fernverkehrsbedeutung). |
| K 20 | Keine Ersatzstraße | Anbindung der heutigen RWE-Tagesanlagen nördlich an die L 241n und südlich an die L 116 und darüber hinaus zur L 375 zur Einbindung des ehemaligen Kraftwerkstandorts Frimmersdorf. Finanzierung offen. Sofern es bei der im Grobkonzept dargestellten Klassifizierung bleibt, wäre der Kreis Baulastträger. |

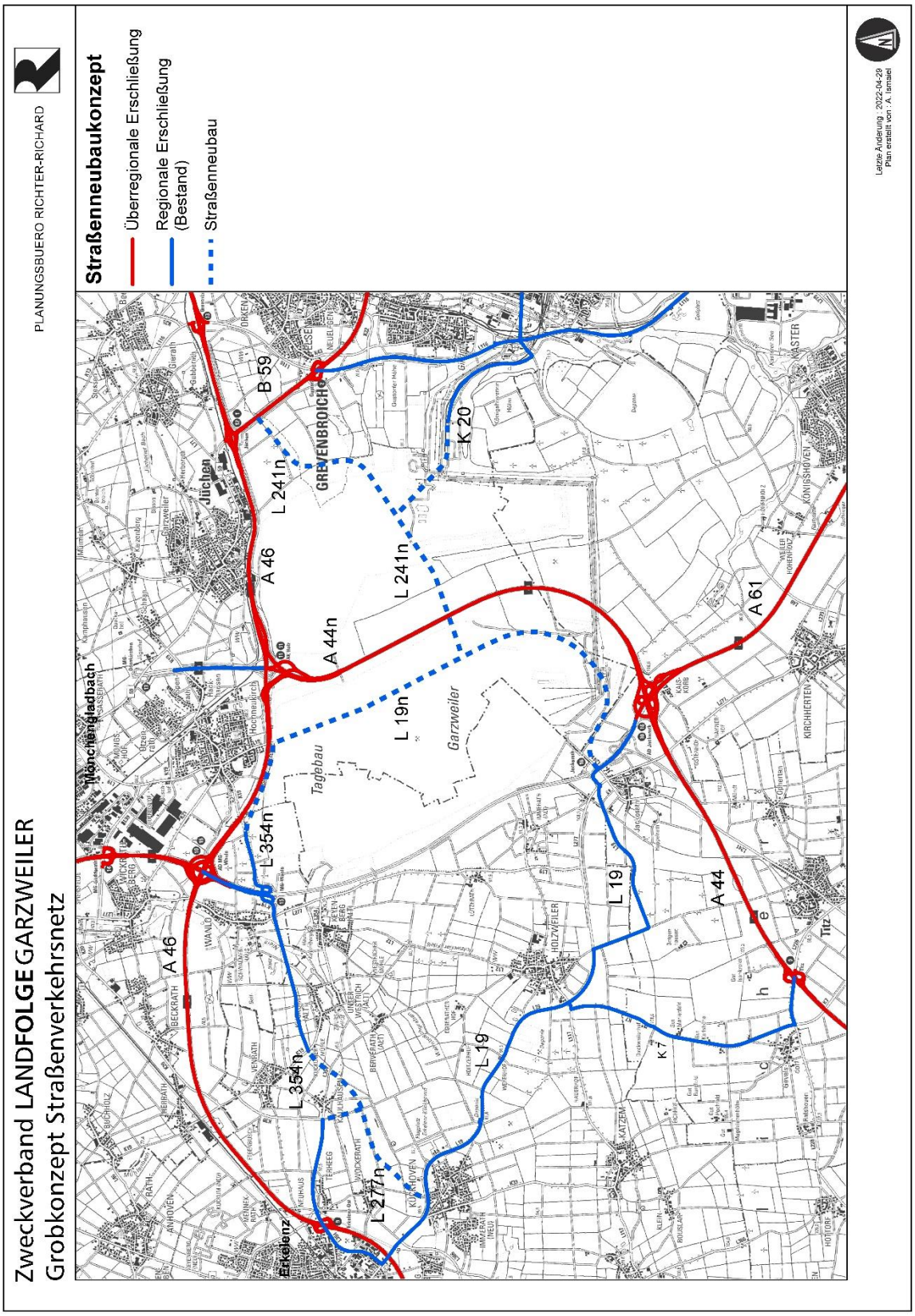



Abb. 6.1: Straßenneubaukonzept

## 6.2 Erschließungsmaßnahmen auf der Zeitschiene

Das Grobkonzept macht durch den gegenüber dem früheren Straßennetz reduzierten Erschließungsaufwand deutlich, dass die sich aus den Verkippungsabläufen ergebenden Errichtungszeiten für die Straßeninfrastruktur nur zu geringen zeitlichen Bindungen führen.

Für größere bauliche Anlagen (z. B. Straßen, Ingenieurbauwerke, Hochbauten) kommt nach Ende der Verkippung i.d.R. eine etwa 10-jährige Ruhefrist hinzu, sofern nicht Sonderbauformen eingesetzt werden. Da es insgesamt nur wenige Straßen betrifft, sollten mit der RWE Power AG entsprechende Bauweisen abgestimmt werden. Im Zusammenhang mit dem Tagebau stehende Band- und Bahnanlagen müssen allerdings bis zur endgültigen Einstellung der Kohleförderung in Betrieb bleiben.

Aus diesen Rahmenbedingungen können folgende Zeithorizonte für die Ergänzung und Vervollständigung des regionalen Straßennetzes abgeleitet werden:

- Alle derzeit absehbaren Straßenbaumaßnahmen westlich der A 61alt können unmittelbar um- bzw. fortgesetzt werden.

- Straßenbaumaßnahmen, die mit einer Entscheidung über die weitere Auskohlung im westlichen Bereich im Zusammenhang stehen, können bei Bedarf unmittelbar umgesetzt werden, da sie keine Verkippungsflächen in Anspruch nehmen werden.

- Die L 354n auf dem östlichen Abschnitt und die L 19n auf dem nördlichen Abschnitt können nach 2022 gebaut werden, da sie sich im Bereich von bereits verkippten Flächen bewegen.

- Die Abschnitte der L 19n südlich der L 241n können nach 2025, auf dem südlichsten Abschnitt wegen der Bandanlagen erst nach 2030 errichtet werden.

- Bis 2030 kann die L 241n im Bereich des Tagebaus gebaut werden, der östliche Abschnitt im Bereich des Industrieparks Elsbachtal kann unmittelbar umgesetzt werden, da keine (ehemaligen) Tagebauflächen in Anspruch genommen werden. Damit erhalten auch die östlichen Flächen eine straßenbauliche Grunderschließung.

- Voraussichtlich erst nach 2030 kann die Lücke der Straßenverbindung von den Tagesanlagen zur L 241n geschlossen werden, da, wie bei der südlichen L 19n, der Abbau der Bandanlagen nach Abschluss der Kohleförderung abgewartet werden muss.

Zu kleinteilige Zeitschritte sind in der Verkehrsplanung aufgrund des notwendigen Planungsvorlaufs und der Bauzeiten nicht sinnvoll. Es bietet sich an, die Zeitschritte, auch wenn es letztlich ein kontinuierlicher Prozess ist, zu zwei Meilensteinen zusammenzufassen:

- Schwerpunktphase des Straßenbaus: ab sofort bis 2030
  - Alle noch umzusetzenden Straßenbaumaßnahmen östlich der A 61alt,
  - Bau des östlichen Abschnitts der L 354n, des nördlichen Abschnitts der L 19n und der L 241n, wodurch der Raum östlich der A 61alt eine Grunderschließung erhält,

- sofern Bedarf besteht, kann die L 19n mit einem Teilstück auch auf dem südlichen Abschnitt, allerdings nur als Sackgasse, errichtet werden.

- Vervollständigung des Straßenbaus: nach 2030
  - Lückenschluss der L 19n östlich Jackerath,
  - für das östlich Jackerath geplante Gewerbegebiet kann in einem ersten Schritt zur Erschließung der südlichen Flächen ggf. eine Anbindung aus Richtung Jackerath angestrebt werden,
  - Bau des Lückenschlusses zwischen den Tagesanlagen und der L 241n.

Die dargestellten Maßnahmen zur Optimierung der A 44n – A 46 sind unabhängig von den genannten Zeitschritten umsetzbar. Ein Gesamtkonzept ist fachlich unter anderem abhängig von der Verkehrsprognose zur Fortschreibung des Bundesverkehrswegeplans 2030 und politisch anhängig von einem entsprechenden Vorgehen des Landes NRW und letztlich vom Beschluss des Deutschen Bundestages.

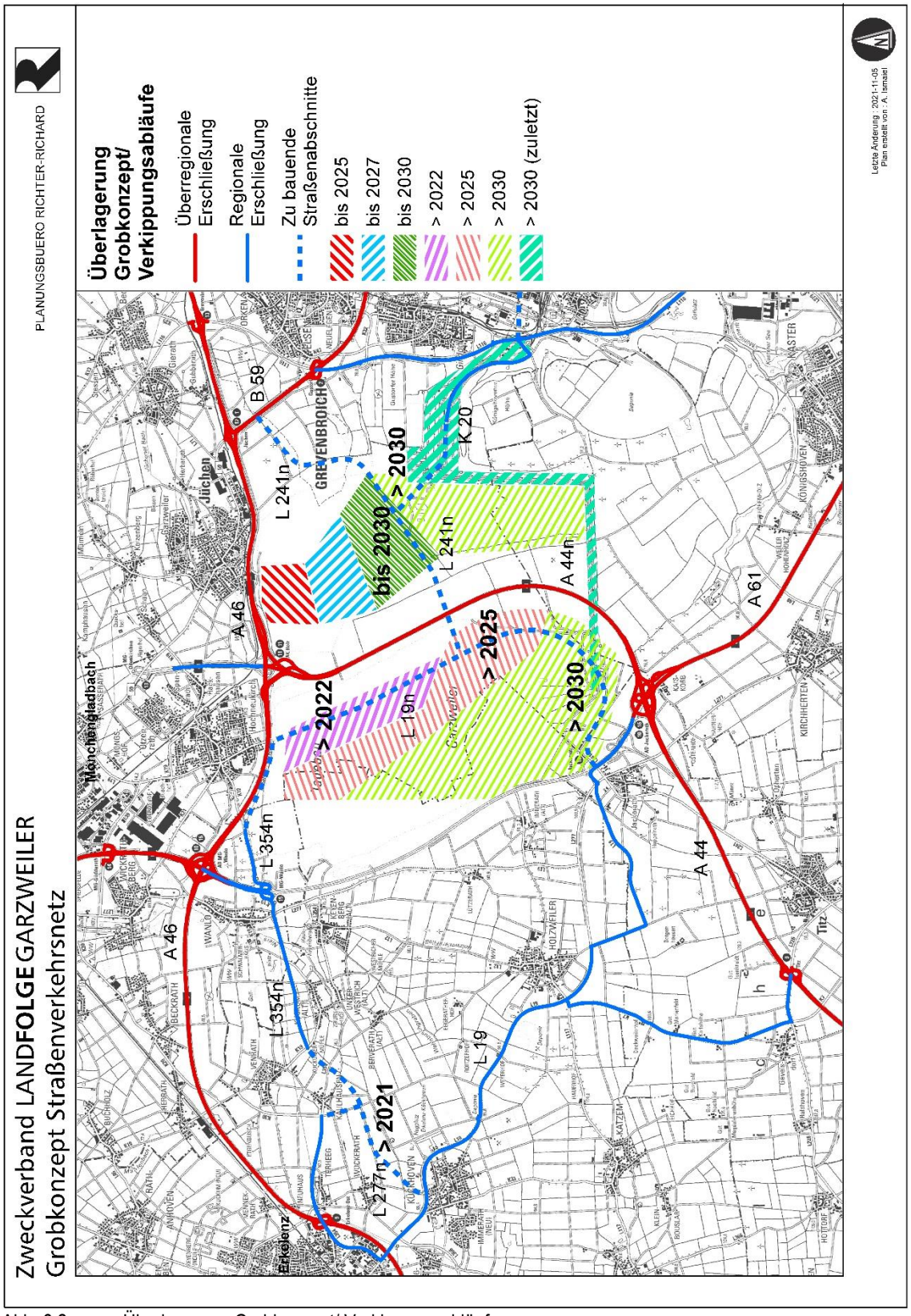



Abb. 6.2: Überlagerung Grobkonzept/ Verkippungsabläufe