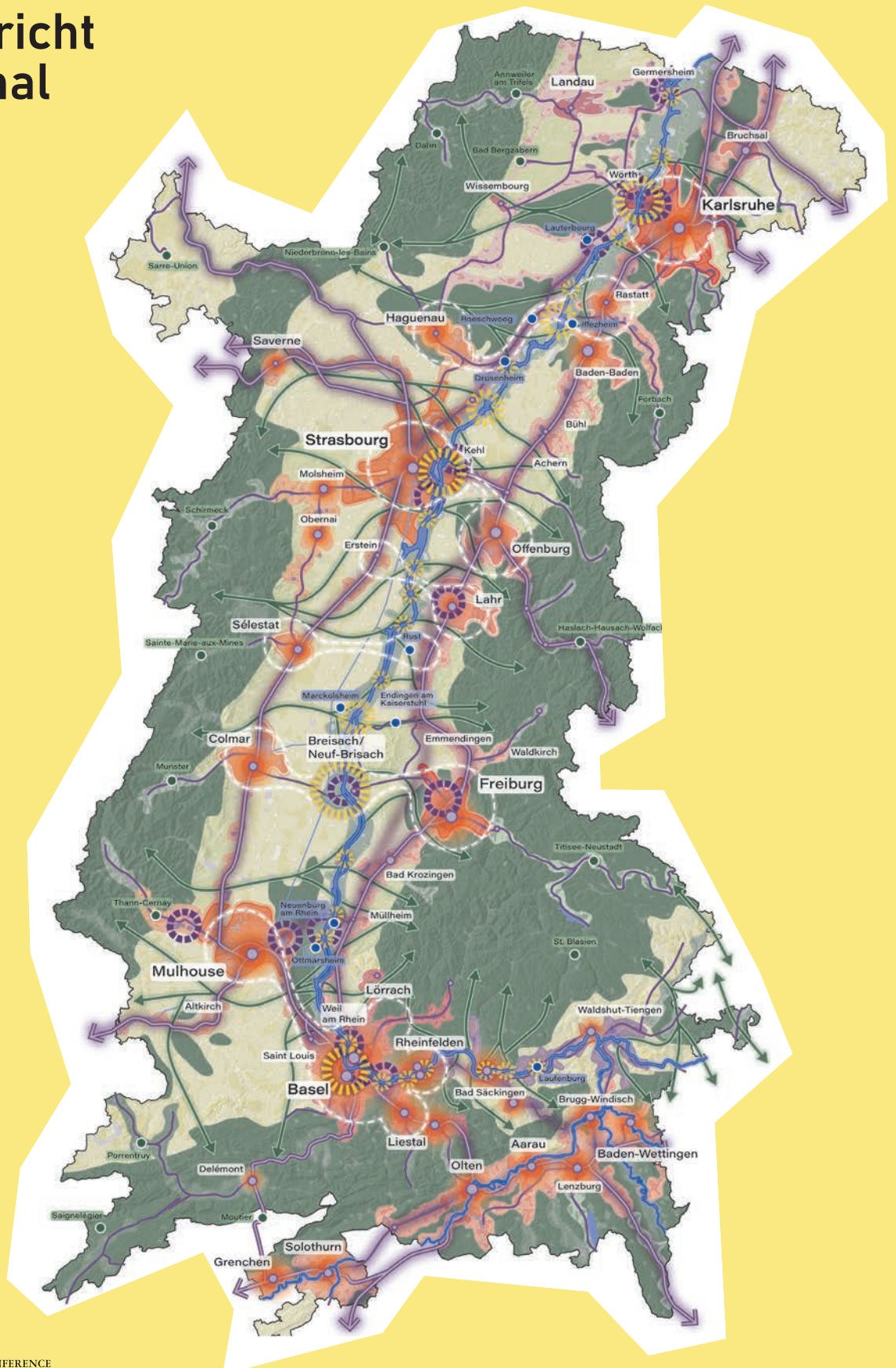


# Raumkonzept Oberrhein

## Projet de territoire du Rhin supérieur

### Schlussbericht

### Rapport final



Dieses Dokument wurde von der Arbeitsgruppe "Raumordnung" der Oberrheinkonferenz erarbeitet. Die technische Ausführung erfolgte durch die Bürogemeinschaft urbanista.ch, berchtoldkrass space&options und AT<sup>2</sup>. Die Erstellung dieses Dokument wurde durch europäische Fördermittel aus dem Interreg-Programm Oberrhein unterstützt.

© Deutsch-französisch-schweizerische Oberrheinkonferenz, 2024.

Alle Rechte für Verwendung und Vervielfältigung der Texte, Karten, Grafiken und Fotografien sind vorbehalten, dies gilt auch für Übersetzungen. Die Vervielfältigung kann auf Anfrage genehmigt werden unter der Bedingung, dass die Quelle zitiert wird.

Ce document a été conçu sous l'égide de la Conférence du Rhin Supérieur par le groupe de travail "aménagement du territoire". Sa réalisation technique a été confiée au groupement de cabinets urbanista.ch, berchtoldkrass space&options et AT<sup>2</sup>. La réalisation de ce document a bénéficié d'un financement européen par le programme Interreg Rhin supérieur.

© Conférence franco-germano-suisse du Rhin supérieur, 2024

Les droits de reproduction (textes, cartes, graphiques, photographies) et de traduction sont réservés sous toutes formes. La reproduction peut être autorisée sur demande, sous réserve de citer les sources.

# Interreg



Kofinanziert von  
der Europäischen Union  
Cofinancé par  
l'Union Européenne

## Oberrhein | Rhin Supérieur





Dr. Conradin Cramer

## Vorwort

Der Raumordnerische Orientierungsrahmen für das Oberrheingebiet, der vor 25 Jahren veröffentlicht wurde, war ein wichtiger Schritt für die grenzüberschreitende Zusammenarbeit in der Region: Erstmals lag eine konkrete Perspektive für die Entwicklung eines Wirtschafts- und Lebensraums vor, der sich von der Nordwestschweiz über das Elsass und Baden bis zur Südpfalz erstreckt.

Angesichts neuer Herausforderungen wie dem Klimawandel und dem Verlust der Biodiversität sollten wir auch unsere Vision anpassen und haben unser Raumkonzept überarbeitet: Es beschreibt eine zukunftsfähige Strategie für die Region, die auf flächensparendes Wachstum, nachhaltige Mobilität und ein grenzüberschreitendes Netzwerk von Städten setzt. Die Raumplanung sollte über nationale Grenzen hinweg gedacht werden, denn nur so kann das Oberrheingebiet sich tatsächlich zu einem funktionalen Raum entwickeln.

## Préface

Le Cadre d'orientation pour l'aménagement du Rhin supérieur, publié il y a près de 25 ans, a constitué une étape importante pour la coopération transfrontalière dans la région. Pour la première fois, une perspective concrète était formulée pour le développement d'un espace économique et de vie s'étendant de la Suisse du Nord-Ouest au Palatinat, en passant par l'Alsace et le Pays de Bade.

Face à de nouveaux défis tels que le changement climatique ou l'érosion de la biodiversité, nous devons également adapter notre vision, et avons donc élaboré un Projet de territoire Rhin supérieur. Celui-ci propose une stratégie d'avenir pour la région, misant sur une croissance économe en espace, une mobilité durable et un réseau transfrontalier de villes. L'aménagement du territoire doit être pensé par-delà des frontières nationales, seule manière pour le Rhin supérieur de se développer véritablement en un espace fonctionnel.

Das Ziel des Projekts war es, die verschiedenen Entwicklungsansätze der beteiligten Länder in Bereichen wie Raumordnung, Umweltschutz und Innovation miteinander in Einklang zu bringen. Zahlreiche Workshops und Gespräche führten zu dem Ergebnis, dass die Region vor ähnlichen Herausforderungen steht, die nur gemeinsam gemeistert werden können. Das zusammenfassende „Raumbild 2050“ zeigt auf einer Karte ohne Grenzen eine erwünschte räumliche Entwicklung für das Oberrheingebiet.

Ich möchte an dieser Stelle das Engagement der **Collectivité européenne d'Alsace** hervorheben, die im Auftrag der **Arbeitsgruppe Raumordnung** der Oberrheinkonferenz das Projekt koordinierte. Mein Dank gilt auch allen kofinanzierenden Partnern, den politischen Vertreterinnen und Vertretern, die zum Erfolg dieses Projekts beigetragen haben, sowie unseren Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern und den beauftragten Fachbüros. Entscheidend für den Erfolg dieses Projekts war schliesslich die finanzielle Unterstützung durch das Programm Interreg Oberrhein, ohne die dieses Projekt nicht hätte realisiert werden können.

L'objectif du projet était d'harmoniser les différentes approches de développement des pays partenaires dans divers domaines tels que l'aménagement du territoire, la protection de l'environnement ou encore l'innovation. De nombreux ateliers et échanges ont permis de dégager un constat partagé : la région est confrontée à des défis similaires, qui ne peuvent être relevés qu'ensemble. La « Vision spatiale 2050 » synthétise bien ces résultats sous la forme d'une carte sans frontières, illustrant le développement spatial souhaité pour le Rhin supérieur.

Je tiens à saluer l'engagement de la **Collectivité européenne d'Alsace** qui a assuré la coordination du projet au service du **Groupe de travail Aménagement du territoire** de la Conférence du Rhin Supérieur. Mes remerciements vont également à l'ensemble des partenaires cofinanceurs, aux représentants politiques ayant contribué à la réussite de ce projet, à nos collaboratrices et collaborateurs ainsi qu'aux bureaux d'études mandatés. Enfin, le succès de ce projet doit beaucoup au soutien financier du programme Interreg Rhin supérieur, sans lequel il n'aurait pu être mené à bien.



**Dr. Conradin Cramer**

Regierungspräsident des Kantons Basel-Stadt  
Präsident der Oberrheinkonferenz 2025

Président du Conseil d'Etat du canton de Bâle-Ville et Président de la Conférence du Rhin supérieur 2025



# Inhalt / Sommaire

## Inhalt

|                                                              |            |
|--------------------------------------------------------------|------------|
| <b>Einführung</b>                                            |            |
| <b>Introduction</b> .....                                    | <b>8</b>   |
| Ein neues Raumkonzept für den Oberrhein                      |            |
| Un nouveau projet de territoire pour le Rhin supérieur ..... | 10         |
| Vorgehen und Methodik                                        |            |
| Démarche et méthodologie .....                               | 12         |
| <b>Analyse</b>                                               |            |
| <b>Analyse</b> .....                                         | <b>16</b>  |
| Planungssysteme in den drei Ländern                          |            |
| Le système de planification dans les trois pays .....        | 18         |
| Analyse formeller Pläne                                      |            |
| Analyse des documents réglementaires .....                   | 21         |
| Synthese der Interviews                                      |            |
| Synthèse des entretiens .....                                | 28         |
| Raumanalyse                                                  |            |
| Analyse spatiale .....                                       | 35         |
| <b>Lagebeurteilung</b>                                       |            |
| <b>Évaluation de la situation</b> .....                      | <b>38</b>  |
| Raumfiguren des Oberrheins                                   |            |
| Figures spatiales du Rhin supérieur .....                    | 40         |
| Thesen und Aufgaben                                          |            |
| Thèses et missions .....                                     | 48         |
| <b>Raumkonzept</b>                                           |            |
| <b>Projet de territoire</b> .....                            | <b>56</b>  |
| Aufgaben und Allgemeine Handlungsstrategien                  |            |
| Missions et stratégies générales d'action .....              | 59         |
| Raumsysteme                                                  |            |
| Systèmes spatiaux .....                                      | 81         |
| Raumbild 2050                                                |            |
| Vison spatiale 2050 .....                                    | 125        |
| <b>Empfehlung/Ausblick</b>                                   |            |
| <b>Recommandation/perspectives</b> .....                     | <b>128</b> |

# Einführung

## Introduction

Ein neues Raumkonzept für den Oberrhein  
Un nouveau projet de territoire pour le Rhin supérieur

Vorgehen und Methodik  
Démarche et méthodologie

Der Oberrhein ist eine Region von grundlegender strategischer Bedeutung für Europa, aber sein Potenzial wird unterschätzt. Die Region, umgeben von Mittelgebirgslandschaften rund um das Rheintal, ist eine bevorzugte Verbindung für den europäischen West-Ost- und Nord-Süd-Verkehr.

Darüber hinaus bietet diese einzigartige Geographie eine homogene Region, die sich dazu eignet, ein "trinationales Ökosystem" in natürlicher, wirtschaftlicher, gesellschaftlicher und kultureller Hinsicht zu entwickeln und zu einer besseren europäischen Integration beizutragen.

Es gilt, die in Europa einzigartige Kombination aus räumlichen Qualitäten und trinationalen Charakter für seine Bewohnenden und Unternehmen als Vorteil zu nutzen und die Region zu einem Sprungbrett für die Weiterentwicklung Europas zu machen. Die räumliche Entwicklung wird jedoch durch national und regional geprägte Planungssysteme mit unterschiedlichen Planungsebenen und -instrumenten bestimmt. Ebenso herrscht schon heute eine hohe Nutzungskonkurrenz verschiedener Ansprüche an die begrenzte Fläche

Das Raumkonzept Oberrhein soll deshalb dazu beitragen, eine Verantwortungsgemeinschaft zwischen den Planungsakteuren aufzubauen. Es soll den Verantwortlichen die nötige Motivation verleihen, ihre Unterschiede zu überwinden, um gemeinsam die Herausforderungen der Region zu meistern.

Le Rhin supérieur est une région foncièrement stratégique pour l'Europe, mais son potentiel est sous-estimé. Cette région, bordée de moyennes montagnes autour de la vallée du Rhin, est une connexion privilégiée pour les circulations à l'échelle européenne d'ouest en est et du nord au sud.

En outre, cette géographie singulière constitue un territoire homogène propice au développement d'un "écosystème trinational" d'un point de vue environnemental, économique, social et culturel et aux expérimentations vers une meilleure intégration européenne.

Il s'agit d'exploiter la combinaison unique en Europe des qualités spatiales et du caractère trinational comme un avantage pour ses habitants et ses entreprises et de faire de la région un tremplin pour faire avancer la construction européenne. Le développement territorial est toutefois déterminé par des systèmes de planification nationaux et régionaux avec des niveaux et des outils de planification différents. De même, il existe déjà aujourd'hui une forte concurrence entre les différents usages dans cet espace restreint.

Le projet de territoire du Rhin supérieur a donc pour ambition d'aider à construire une communauté de responsabilités entre les acteurs de la planification. L'idée étant de suffisamment motiver les responsables pour leur permettre de dépasser leurs différences de tout ordre et de relever ensemble les enjeux de cette région.

# Ein neues Raumkonzept für den Oberrhein

## Anlass

Im Jahr 2001 wurde von der Oberrheinkonferenz (ORK) der raumordnerische Orientierungsrahmen „Für eine gemeinsame Zukunft am Oberrhein“ veröffentlicht, dessen Ziele größtenteils immer noch aktuell sind, der jedoch viele aktuelle und gemeinsam geteilte Herausforderungen wie den Klimawandel, die Energiewende, die Resilienz der Region oder den Verlust der Biodiversität nicht ausreichend berücksichtigt. Zudem scheint der Orientierungsrahmen von 2001 zu generalistisch gefasst, um eine gemeinsame Planungskultur der grenzüberschreitenden Dimension zu entwickeln und innerhalb der Region angeeignet und operationell umgesetzt zu werden.

Das vorliegende Raumkonzept Oberrhein stellt der Verantwortungsgemeinschaft Oberrhein ein raumordnerisches Leitdokument zur Verfügung, welches die gemeinsamen Leitprinzipien der künftigen räumlichen Entwicklung bis 2050 der trinationalen Metropolregion abbildet. Es zeigt auf, mit welchen Strategien sich der Oberrhein als Gemeinschaft den großen Herausforderungen der aktuellen Zeit und Weltlage stellen kann und diese gemeinsam angehen kann.

Die zentralste Herausforderung der kommenden Dekaden wird es sein, wie dem Oberrhein die Anpassung an den Klimawandel sowie dessen Eindämmung gelingen kann. Um diese Herausforderung zu meistern und die damit verbundene räumliche, wirtschaftliche und gesellschaftliche Transformation bewältigen zu können, sind gemeinsam getragene raumplanerische Strategien erforderlich, die von sämtlichen Beteiligten mit vereinten Kräften vorangetrieben werden müssen.

Das Raumkonzept Oberrhein baut auf den bestehenden verbindlichen Planungsinstrumenten der drei Seiten der Grenze auf und entwickelt eine gemeinsame Perspektive auf raumwirksame Tätigkeit am Oberrhein. Es stärkt die Vielfalt der Raumplanungskulturen, in dem eine gemeinsame Perspektive auf die räumlichen Gegebenheiten geworfen wird, die zuweilen neu oder ungewohnt erscheinen mag.

Das Raumkonzept Oberrhein versteht sich als Plattform für den Dialog und den Austausch über die Grenzen hinweg, um eine bessere Integration dieser grenzüberschreitenden und zutiefst

# Un nouveau projet de territoire pour le Rhin supérieur

## Point de départ

En 2001, la Conférence du Rhin Supérieur (CRS) a publié le cadre d'orientation «Pour un avenir commun de l'espace du Rhin supérieur», dont les objectifs sont pour la plupart toujours d'actualité, mais qui ne prend pas suffisamment en compte de nombreux enjeux actuels communs, tels que le changement climatique, la transition énergétique, la résilience de la région ou l'érosion de la biodiversité. De plus, ce cadre d'orientation semble trop généraliste pour développer une culture commune de la planification avec une dimension transfrontalière et pour s'accompagner d'une mise en œuvre opérationnelle au sein de la région.

Le présent projet de territoire du Rhin supérieur met à la disposition de la communauté de décideurs du Rhin supérieur un document stratégique en matière d'aménagement du territoire. Il illustre les orientations communes du développement territorial de la région trinationale jusqu'en 2050 et indique les stratégies qui permettront à la région, en tant que communauté, de répondre aux grands enjeux actuels, y compris ceux issus de la situation mondiale.

L'enjeu majeur des décennies à venir résidera dans la capacité de la région du Rhin supérieur à s'adapter au changement climatique et à l'atténuer. Pour relever ce défi et maîtriser les transformations spatiales, économiques et sociales qui en découlent, il est nécessaire de mettre en place des stratégies d'aménagement du territoire communes et d'unir les forces de tous les acteurs concernés.

Le projet de territoire du Rhin supérieur s'appuie sur les outils réglementaires des trois côtés de la frontière et développe une perspective commune sur les activités ayant une forte incidence spatiale dans la région. Il renforce la diversité des cultures en matière d'aménagement du territoire en offrant une perspective territoriale commune, qui peut parfois paraître nouvelle ou inhabituelle.

Le projet de territoire du Rhin supérieur doit se comprendre comme une plate-forme de dialogue et d'échanges par-delà les frontières, afin de parvenir à une meilleure intégration de cette région transfrontalière profondément européenne. Il s'agit de penser la cohésion territoriale pour répondre concrètement aux besoins des habitants et des entreprises, en améliorant et en facilitant leur vie et leurs activités quotidiennes.

europäischen Region zu erreichen und ihr einen territorialen Zusammenhalt zu verleihen, der konkret auf die Bedürfnisse der Einwohner:innen und Unternehmen eingeht und so ihr tägliches Leben und Wirken verbessert und erleichtert.

### Akteure

Das Raumkonzept Oberrhein wurde in enger Zusammenarbeit mit einer Reihe von Partnern der drei Länder Frankreich, Deutschland und der Schweiz erarbeitet. Die nachfolgend aufgeführten Partner sind aufgrund ihrer jeweiligen Kompetenzen im Bereich der Raumplanung in den Prozess eingebunden. Die Erarbeitung erfolgt in engem Austausch mit der Arbeitsgruppe Raumordnung der Oberrheinkonferenz, welche sich aus Vertretenden der in Deutschland, Frankreich und der Schweiz ansässigen Partner im Oberrheingebiet zusammensetzt.

#### FRANKREICH

Collectivité européenne d'Alsace (CeA)  
Région Grand Est (RGE)  
Regionale Direktion für Umwelt, Raumordnung und Wohnen (DREAL) Grand Est, Préfecture de la région Grand Est  
Agence d'urbanisme de Strasbourg Rhin supérieur (ADEUS)

#### DEUTSCHLAND

Ministerium des Innern und für Sport, Rheinland-Pfalz (Mdl)  
Ministerium für Landesentwicklung und Wohnen, Baden-Württemberg (MLW)  
Regierungspräsidium Freiburg (RPF)  
Regierungspräsidium Karlsruhe (RPK)  
Regionalverband Südlicher Oberrhein (RVSO)  
Regionalverband Mittlerer Oberrhein (RVM0)  
Regionalverband Hochrhein-Bodensee (RVHB)  
Verband Region Rhein-Neckar  
Struktur- und Genehmigungsdirektion Süd (SGD Süd)  
Planungsgemeinschaft Westpfalz

#### SCHWEIZ

Kanton Basel-Stadt (Bau- und Verkehrsdepartement)  
Kanton Basel-Landschaft (Bau- und Umweltschutzdirektion)  
Kanton Aargau

Die Collectivité Européenne d'Alsace (CeA) wurde anlässlich des Präsidiums der Oberrheinkonferenz (ORK) zum Träger des „Raumkonzept Oberrhein“ ernannt. Sie hat daraufhin einen Antrag auf Gemeinschaftszuschuss zum Programm INTERREG VI Oberrhein gestellt. Das „Raumkonzept Oberrhein“ wurde vom INTERREG VI Begleitausschuss am 08. Dezember 2022 angenommen und erhält dadurch Fördermittel aus dem Europäischen Fonds für regionale Entwicklung /EFRE).

### Les acteurs

Le projet de territoire du Rhin supérieur a été élaboré en étroite collaboration avec plusieurs partenaires des trois pays concernés (France, Allemagne et Suisse). Ces partenaires, mentionnés ci-dessous, participent au processus en raison de leurs compétences respectives dans le domaine de l'aménagement du territoire. L'élaboration se fait en étroite collaboration avec le groupe de travail «Aménagement du territoire» de la Conférence du Rhin Supérieur, composé de représentants des partenaires allemands, français et suisses dans l'espace du Rhin supérieur.

#### FRANCE

Collectivité européenne d'Alsace (CeA)  
Région Grand Est (RGE)  
Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL), préfecture de la région Grand Est  
Agence d'urbanisme de Strasbourg Rhin supérieur (ADEUS)

#### ALLEMAGNE

Ministère de l'Intérieur et des Sports de Rhénanie-Palatinat (Mdl),  
Ministère du Développement régional et du Logement du Bade-Wurtemberg (MLW)  
Regierungspräsidium Freiburg (RPF)  
Regierungspräsidium Karlsruhe (RPK)  
Regionalverband Südlicher Oberrhein (RVSO)  
Regionalverband Mittlerer Oberrhein (RVM0)  
Regionalverband Hochrhein-Bodensee (RVHB)  
Verband Region Rhein-Neckar  
Struktur- und Genehmigungsdirektion Süd (SGD Süd)  
Planungsgemeinschaft Westpfalz

#### SUISSE

Canton de Bâle-Ville (Département des travaux publics et de la circulation)  
Canton de Bâle-Campagne (Direction des travaux publics et de l'environnement)  
Canton d'Argovie

La Collectivité européenne d'Alsace (CeA) a été désignée comme structure porteuse du «Projet de territoire du Rhin supérieur» à l'occasion du Bureau de la Conférence du Rhin Supérieur (CRS). Elle a ensuite déposé une demande de subvention communautaire au titre du programme INTERREG VI Rhin supérieur. Adopté par le Comité de suivi INTERREG VI le 8 décembre 2022, le «Projet de territoire Rhin supérieur» bénéficie à ce titre de subventions du Fonds européen de développement régional/ FEDER.

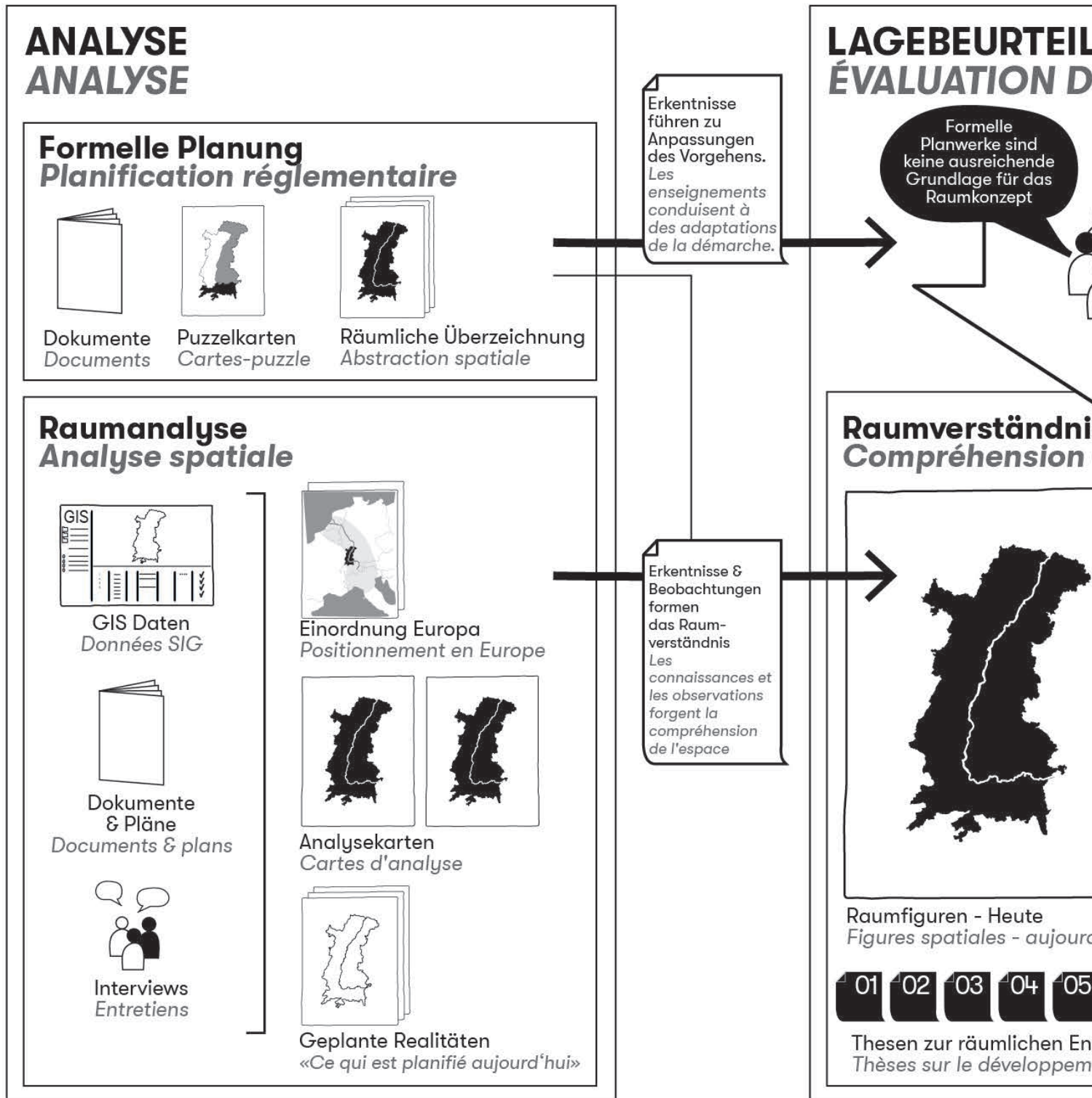
# Vorgehen und Methodik

Grafische Übersicht zum Vorgehen und der Methodik.  
Représentation graphique de la démarche et de la méthodologie

Die Auseinandersetzung mit den formellen Planungsgrundlagen des Oberrheins sollte die Basis für die Erarbeitung des neuen Raumkonzepts für den Oberrhein bilden. Bei der

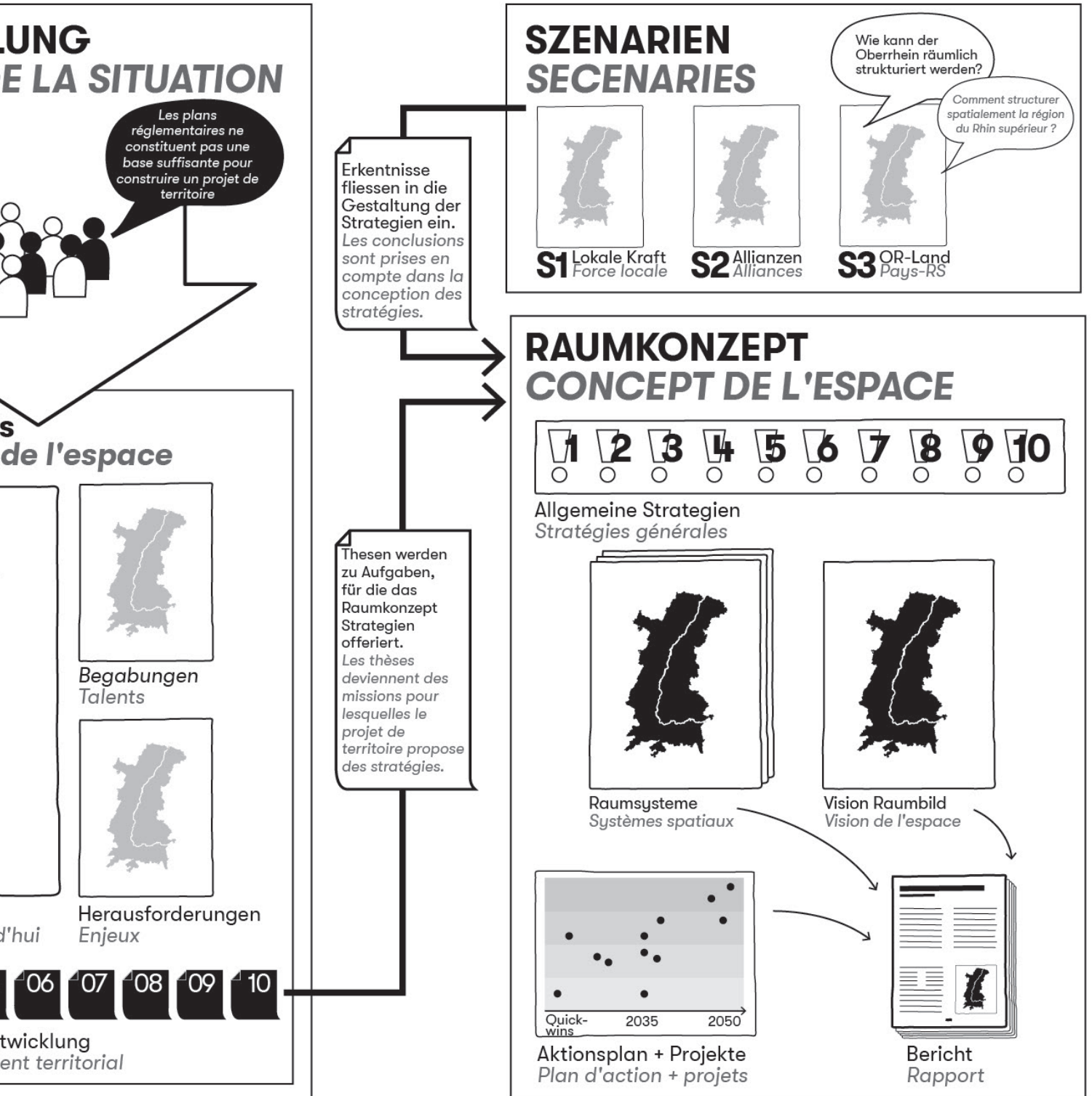
# Démarche et méthodologie

L'analyse des documents de planification réglementaire dans le Rhin supérieur devait constituer la base d'élaboration du nouveau projet de territoire pour cette région. Lors de



Zusammenstellung der Planwerke wurde klar, dass eine Vision für die räumliche Entwicklung des Oberrheins bis 2050 nicht ausschließlich auf der Basis der formellen Planung erarbeitet werden kann. Der wesentliche Grund liegt darin, dass diese Dokumente auf grenzüberschreitender Ebene nicht koordiniert sind. Dies führt zu einer uneinheitlichen räumlichen Darstellung und zu einer mangelnden Sichtbarkeit der

la compilation des différents documents, il est rapidement apparu que la définition d'une vision du développement spatial du Rhin supérieur à l'horizon 2050 ne peut se baser uniquement sur la planification réglementaire de chacun des pays. La raison principale est le manque de coordination transfrontalière de ces documents, qui conduit à une représentation spatiale non partagée et à une visibilité insuf-



Herausforderungen für den Oberrhein in seiner Gesamtheit. Darüber hinaus hat die formelle Planung unterschiedliche Planungshorizonte. Daher stand in einer zweiten Analysephase die Auseinandersetzung mit den räumlichen Gegebenheiten des Oberrheins sowie die Auseinandersetzung mit den Entwicklungszielen der drei Länder im Zentrum.

Die Raumanalyse umfasste die Darstellung von GIS Daten, die Sichtung von Unterlagen sowie das Durchführen von Interviews. Auf Basis der Interviews wurde sehr viel gemeinsames Wissen zu den Herausforderungen und Chancen im Oberrhein gesammelt. Konkrete Produkte aus diesem Arbeitsschritt sind Übersichtskarten, welche dem Planungsteam erlaubt haben, die Gesamtregion räumlich besser zu verstehen.

Die Analyse der formellen Planungsinstrumente sowie die Raumanalyse haben die Komplexität des Raumes deutlich gemacht. Um dieses Wissen auf regionalem Maßstab greifbar und für die weiteren Arbeitsschritte nutzbar zu machen, war ein weiterer Abstraktionsschritt erforderlich. Daher wurde der Raum in der Lagebeurteilung in unterschiedliche räumlich-strukturell ähnliche Einheiten gegliedert, den sogenannten Raumfiguren. Ebenfalls wurde auf Basis der Workshops in der Region Thesen zur Entwicklung des Oberrheins aufgestellt. Diese Thesen wurden wiederum als Leitlinien festgehalten, die im Raumkonzept zu verankern sind.

Die Erarbeitung des eigentlichen Raumkonzepts wurden auf unterschiedlichen Wegen angegangen. Mittels der Szenarienmethode wurden unterschiedlichen Entwicklungsmöglichkeiten im Sinne der Frage "Was wäre, wenn..." ausgelotet und deren Vor- und Nachteile und Machbarkeit mit den Akteuren der Region diskutiert. Die Einsichten aus diesem methodischen Schritt sowie die Einschätzung der beteiligten Akteure hat aufgezeigt, welche Entwicklungen für alle Kommunen und Gebietskörperschaften beidseits des Rheins gelten und welche für den gesamten Oberrhein strategisch bedeutsam sind. Diese Erkenntnisse haben die Entwicklung der "allgemeinen Strategien" sowie der "Raumsysteme" maßgeblich beeinflusst.

Die "allgemeinen Strategien" stellen Prinzipien der räumlichen Entwicklung dar, welche Antworten auf die identifizierten Aufgaben auf lokaler und regionaler Ebene geben. Sie sind zwar räumlicher Natur können aber nicht

fixierende des enjeux pour le Rhin supérieur dans sa globalité. De plus, la temporalité des documents réglementaires diffère selon les pays. Aussi, dans une deuxième phase d'analyse, l'accent a-t-il été mis sur l'étude des données spatiales du Rhin supérieur et sur l'examen des objectifs de développement des trois pays.

L'analyse spatiale comprenait la représentation de données SIG, l'examen de divers documents et la réalisation d'entretiens. Les entretiens ont permis de rassembler un grand nombre de connaissances communes sur les enjeux et opportunités dans la région du Rhin supérieur. Cette étape a produit pour résultats concrets des cartes générales aidant l'équipe de planification à mieux comprendre la région dans son ensemble.

L'analyse des documents réglementaires et l'analyse spatiale ont mis en évidence la complexité de l'espace. Rendre ce savoir tangible à l'échelle régionale et exploitable pour les étapes de travail suivantes a nécessité une nouvelle phase d'abstraction. C'est pourquoi, dans l'évaluation de la situation, l'espace a été divisé en unités spatiales et structurelles similaires, appelées « figures spatiales ». De même, des thèses sur l'évolution du Rhin supérieur ont été élaborées sur la base des ateliers organisés dans la région. Ces thèses ont à leur tour été retenues en tant que lignes directrices à inscrire dans le projet de territoire.

L'élaboration du projet de territoire proprement dit a été menée de plusieurs façons. La méthode des scénarios a permis de sonder différentes alternatives de développement à partir de la question « Et si... ? » et de discuter de leurs avantages, inconvénients et faisabilité avec les acteurs de la région. Les conclusions de cette étape méthodologique et les appréciations des acteurs impliqués ont mis en évidence les évolutions qui concernent les communes et collectivités territoriales des deux côtés du Rhin et celles qui revêtent une importance stratégique pour l'ensemble du Rhin supérieur. Ces connaissances ont eu une influence déterminante sur le développement des « stratégies générales » et des « systèmes spatiaux ».

Les « stratégies générales » représentent des principes de développement territorial qui répondent aux enjeux locaux et régionaux. Certes de nature spatiale, elles ne peuvent être localisées concrètement dans la région du Rhin

räumlich-konkret im Oberrhein verortet werden, da sie für viele Räume gleichermaßen gelten und schlichtweg nicht dargestellt werden können. Sie zeigen aber zentrale Handlungserfordernisse für eine nachhaltige Entwicklung des Oberrheins auf

Die grenzüberschreitenden und großräumigen Entwicklungsstrategien und Maßnahmen im Oberrhein wurde mit Hilfe der "Raumsysteme" aufgezeigt. In den thematisch zusammenhängenden Karten wird aufgezeigt, wie der Oberrhein sich weiterentwickeln sollte, welche Projekte umgesetzt werden und welche Aufgaben angegangen werden müssen, um die übergeordneten Aufgaben des Oberrheins lösen zu können. Sie sind mit anderen Raumkonzepten wie dem Raumkonzept Hochrhein abgestimmt, es ist jedoch anzumerken, dass durch den großen Maßstab, die Aussagentiefe deutlich geringer ist. Im Raumbild werden die wichtigsten Strategien und Elemente prioritär zusammengefasst für eine Vision 2050.

Ein Entwurf für einen Aktionsplan soll den Oberrhein für die kommenden Arbeitsschritte anregen, alle besprochenen, gezeichneten und gedachten Aufgaben auf einer Zeitachse aufzuzeichnen und klar zu definieren, wer und in welcher Akteurskonstellation für die Umsetzung verantwortlich ist.

supérieur, dans la mesure où elles s'appliquent de la même manière à de nombreux espaces, ce qui empêche de les cartographier. Elles mettent toutefois en évidence des conditions majeures pour un développement durable du Rhin supérieur.

Les « systèmes spatiaux » ont mis en évidence les stratégies transfrontalières et les stratégies à l'échelle du grand territoire, et les actions correspondantes. Les cartes thématiques montrent comment le Rhin supérieur devrait se développer, quels projets sont mis en œuvre et quelles missions doivent être abordées afin de relever les enjeux majeurs de la région. Ils sont coordonnés avec d'autres concepts d'aménagement du territoire tels que le concept d'aménagement du Haut-Rhin, mais il convient de noter que leur grande échelle réduit considérablement leur portée. L'image spatiale affiche en priorité les stratégies et éléments les plus importants à l'horizon 2050.

Concernant les prochaines étapes de travail, un projet de plan d'action doit inciter le Rhin supérieur à inscrire toutes les missions envisagées, dessinées et imaginées sur un axe temporel et à définir clairement les responsables de leur mise en œuvre, en précisant dans quelle constellation d'acteurs cela doit se faire.

# Analyse

## Analyse

Planungssysteme in den drei Ländern  
Le système de planification dans les trois pays

Analyse formeller Pläne  
Analyse des documents réglementaires

Synthese der Interviews  
Synthèse des entretiens

Raumanalyse  
Analyse spatiale

Die Analyse der formellen Planungsinstrumente der drei Länder und die Durchführung von rund 15 Interviews mit Planungsverantwortlichen ermöglichten eine erste Lagebeurteilung. Mit der Analyse der formellen Planung sollte zunächst die Machbarkeit des Raumkonzepts auf der Grundlage dieser Dokumente überprüft werden, während die Interviews einen Überblick über die Stärken und Schwächen des Oberrheins lieferten.

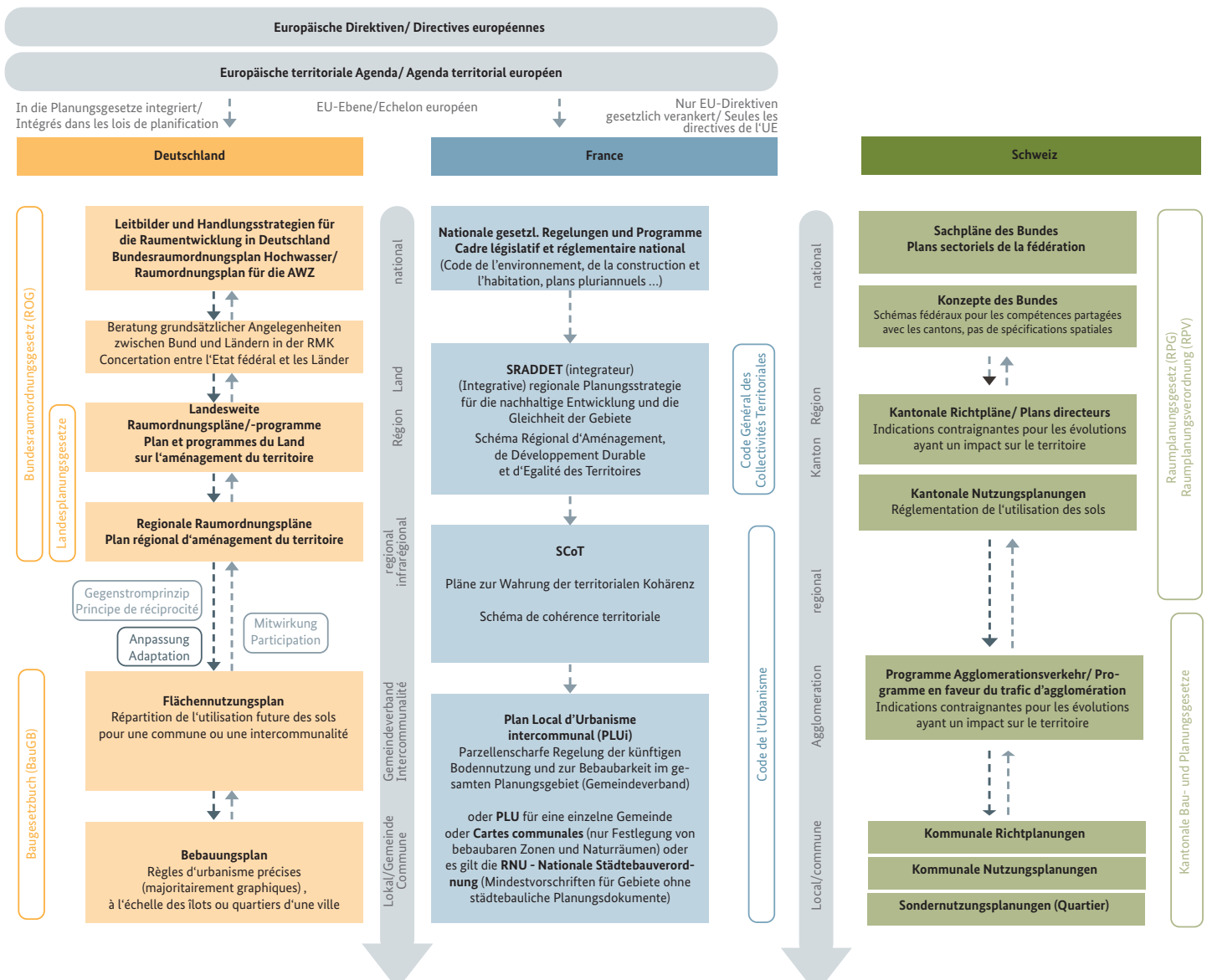
Abschließend wurden zwei Karten erstellt, welche die Raumanalyse zusammenfassen. Die erste Karte bezieht sich auf die strategische Dimension und Lage des Oberrheins in Europa, während die andere Karte Merkmale des Oberrheins zeigt, die ständig miteinander in Einklang gebracht werden müssen: die wirtschaftliche Dynamik dieser Region durch die Lage der Produktionsstandorte und der Energieversorgung und die Bedeutung der Landschaftstypen mit den Naturgebieten und Mittelgebirgsräumen.

L'analyse des documents réglementaires des trois pays et la réalisation d'une quinzaine d'entretiens auprès de responsables de la planification ont permis de faire une première évaluation de la situation. L'analyse de la planification réglementaire tout d'abord consistait à vérifier la faisabilité du projet de territoire sur la base de ces documents, tandis que les entretiens ont apporté un aperçu des forces et faiblesses du Rhin supérieur.

Pour finir, deux cartes ont été produites qui résument l'analyse spatiale. La première porte sur la dimension stratégique du Rhin supérieur en Europe ; l'autre met en évidence deux caractéristiques du Rhin supérieur à concilier en permanence : le dynamisme économique de cette région dû à l'importance de l'industrie et à l'approvisionnement en énergie, et l'importance des caractéristiques paysagères que revêtent les espaces naturels et les zones de moyenne montagne.

# Planungssysteme in den drei Ländern

## Le système de planification dans les trois pays



Planungssysteme in den drei Ländern  
Système de planification dans les trois pays  
Quelle/Source : Hartz, Saad, Wendl (agl), Schweiz ergänzt durch das Planungsteam.

Das deutsche Planungssystem ist vom Föderalismus geprägt und als dezentrales Mehrebenensystem organisiert (ARL 2022). In diesem stabilen Planungssystem sind Raumordnung und Bauleitplanung deutlich weniger auf Strategieentwicklung und mehr auf Festlegungen und Festsetzungen ausgelegt. Sie entfalten dadurch zwar eine starke Bindungswirkung. Durch lange Planungszyklen, große Aktualisierungsabstände und langwierige Planverfahren nehmen ihre strategischen Grundaussagen

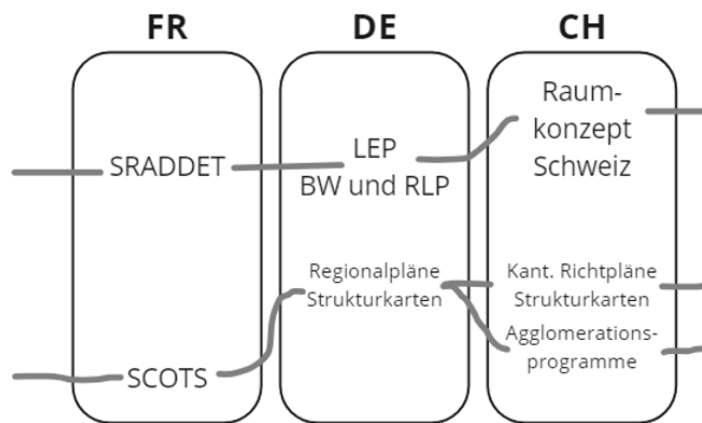
En Allemagne, la planification est marquée par le fédéralisme, organisé comme un système multiniveaux décentralisé (ARL 2022). Dans ce système stable, l'aménagement du territoire et la planification urbaine ont un puissant effet contraignant, car nettement moins axés sur le développement stratégique que sur des dispositions et prescriptions. Néanmoins, en raison de longs cycles de planification, de longs délais d'actualisation et de processus de planification fastidieux, leurs grandes lignes stratégiques ne

jedoch kaum Bezug auf aktuelle Herausforderungen (BBSR 2020). So stammt der Landesentwicklungsplan von Baden-Württemberg aus dem Jahr 2002 sowie der von Rheinland-Pfalz aus dem Jahr 2008. Beide werden derzeit überarbeitet, respektive neu aufgestellt.

In Frankreich dominiert trotz aller Dekonzentrations- und Dezentralisierungsbemühungen das zentralstaatliche System. Der Staat hat die Zuständigkeit für die Stadtplanung und vorge-

s'appuient pas vraiment sur des enjeux actuels (BBSR 2020). Le document de planification du Land de Bade-Wurtemberg date de 2002 et celui de Rhénanie-Palatinat de 2008. Les deux sont actuellement en cours de révision ou de refonte.

En France, malgré tous les efforts de déconcentration et de décentralisation, le système d'un pouvoir centralisé. En matière d'urbanisme et de planification territoriale, l'État n'a



Schematische Darstellung der formellen Planung am Oberrhein  
Représentaion schématique du contexte réglementaire dans le Rhin supérieur.

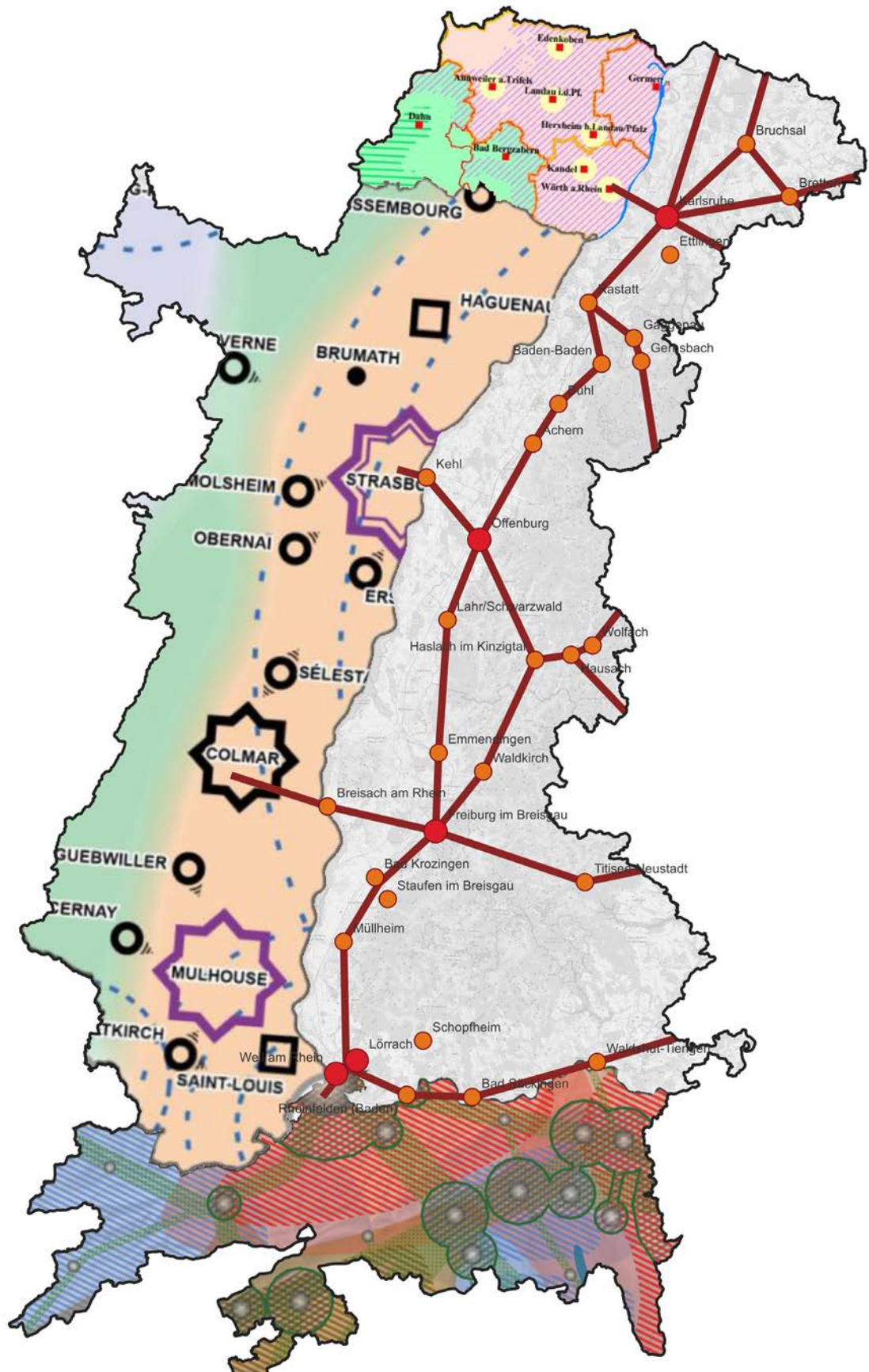
schriebene formale Raumplanung erst spät an die Gebietskörperschaften übertragen. Der erste SCoT der Region Straßburg wurde 2006, der erste SRADDET der Region Grand Est sogar erst 2019 verabschiedet. Die schrittweise Umsetzung der SCoTs und SRADDETs wurde von den Gemeinden und Kommunalverbänden als Einschränkung ihrer Kompetenzen empfunden. Deshalb stehen französische Kommunen und Kommunalverbände auch einer höheren Verbindlichkeit grenzüberschreitender Planungen meist eher skeptisch gegenüber (ANCT/BBSR 2023).

Das Raumplanungssystem der Schweiz ist stark vom Föderalismus und der direkten Demokratie geprägt. Dem Subsidiaritätsprinzip folgend ist der Bund für die Grundsatzgesetzgebung verantwortlich, die eigentliche Raumplanung vor Ort machen die Kantone und die Gemeinden. Das Raumkonzept Schweiz stellt daher lediglich ein Orientierungsrahmen und Entscheidungshilfe für die künftige Raumentwicklung der Schweiz dar. Das wichtigste Planungsinstrumente der Kantone ist der Richtplan, das wichtigste Instrument der Gemeinden die Nutzungsplanung. Mit den Agglomerationsprogrammen steht zudem ein politisches Steuerungsinstrument für die Abstimmung von Siedlung und Verkehr in größeren (auch grenzüberschreitenden) Ballungsräumen zur Verfügung.

transféré la compétence réglementaire que tardivement aux collectivités territoriales. Ainsi le premier SCoT de la région de Strasbourg a été adopté en 2006, et le premier SRADDET de la région Grand Est a vu le jour en 2019. Cette mise en œuvre progressive des SCoT et des SRADDET, les communes et communautés de communes l'ont ressentie comme une limitation de leurs compétences. D'où souvent leur scepticisme face au souhait de planifications transfrontalières (ANCT/BBSR 2023) plus contraignantes.

En Suisse, le système d'aménagement du territoire est fortement marqué par le fédéralisme et la démocratie directe. Conformément au principe de subsidiarité, la Confédération est responsable de la législation-cadre, tandis que les cantons et les communes se chargent de mettre en œuvre l'aménagement du territoire localement. Le Projet de territoire suisse s'articule donc autour d'un cadre d'orientation et d'une aide à la décision en faveur du développement territorial futur de la Suisse. Le principal instrument de planification des cantons est le plan directeur; celui des communes, le plan d'affectation. Les projets d'agglomération constituent en outre un instrument de pilotage politique pour coordonner urbanisation et transports dans les grandes agglomérations (y compris transfrontalières).

Strukturkarte aus den formellen Planwerken im groben Massstab  
 Armature urbaine issue des documents réglementaires  
 à l'échelle infrarégionale



# Analyse formeller Pläne

## Analyse des documents réglementaires

### Lässt sich das Raumkonzept Oberrhein auf der Grundlage einer Zusammenführung der formellen Planungsinstrumente entwickeln?

Eine erste Idee zur Erarbeitung des Raumkonzepts Oberrhein bestand darin, sich auf die Inhalte der bestehenden (und in Ausarbeitung oder Aktualisierung befindlichen) formellen Planungsinstrumente der drei Länder zu stützen, diese zu analysieren und in einem gemeinsamen Grundsatzdokument zusammenzuführen.

### Eine erste Analyse der formellen Planung auf der Grundlage von „Puzzlekarten“

Die „Puzzlekarten“ wurden aus einer Gegenüberstellung der formellen Planwerke der drei Länder auf übergeordneter (grober Maßstab) und regionaler Ebene (detaillierte Maßstab) und anhand von drei Themenbereichen erstellt: Strukturkarte, Mobilität und Naturschutz. Sie stießen bei den Partnern und in den Interviews auf großes Interesse und zahlreiche Rückmeldungen.

### Die „Puzzlekarten“ machten deutlich, wie komplex und schwierig es ist, die formellen Planwerke simultan zu verstehen:

- > Schwer zu vergleichende Planungsebenen
- > Heterogenität der Darstellungsweisen
- > Unterschiedliche Kriterien bei der Planerstellung

### Die „Puzzlekarten“ der Strukturkarte

Ausgehend von den Strukturkarten der formellen Planung in den drei Ländern wurden zwei Karten erstellt. Eine auf übergeordneter Ebene (siehe S. 18) und eine auf regionaler Ebene (siehe S. 21).

In der ersten Karte wurden folgende Feststellungen getroffen:

- > Unterschiedliche Anzahl von Ebenen in den drei Ländern: Zwei für Deutschland, fünf für die Schweiz und sechs für Frankreich
- > Formelle Entwicklungsachsen auf deutscher und schweizerischer Seite, die vorrangige Siedlungsentwicklung und den Bedarf an Mobilitätsinfrastrukturen festlegen

### Le projet de territoire peut-il se construire sur la base d'un regroupement des documents réglementaires?

Pour élaborer le projet de territoire du Rhin supérieur, une première idée consistait à s'appuyer sur les contenus des outils de planification réglementaires existants (en cours d'élaboration ou de mise à jour) des trois pays, de les analyser et de les regrouper dans un document d'orientation commun.

### Une première analyse des documents réglementaires basée sur des « cartes puzzle »

Les « cartes puzzle » ont été réalisées en juxtaposant les plans réglementaires des trois pays, à l'échelle régionale (infrarégionale) et à l'échelle territoriale (infraterritoriale), puis à partir de trois thématiques : l'armature urbaine, la mobilité, et la trame verte et bleue. Elles ont suscité un grand intérêt et de nombreux retours auprès des partenaires et lors des entretiens.

### Les « cartes puzzle » ont mis en évidence combien il est complexe de comprendre en simultané les documents réglementaires :

- > niveaux de planification difficilement comparables,
- > hétérogénéité des modes de représentation,
- > différences des critères pour l'élaboration des plans.

### Les « cartes puzzle » de l'armature urbaine

Deux cartes ont été réalisées à partir des armatures urbaines formalisées dans les documents réglementaires des trois pays. Une première à l'échelle régionale (voir p. 18) ; une seconde à l'échelle territoriale (voir p. 21).

La première permet de dresser les constats suivants :

- > nombre de niveaux différents dans les trois pays : 2 pour l'Allemagne, 5 pour la Suisse et 6 pour la France,
- > formalisation des axes de développement des côtés allemand et suisse, qui identifient des secteurs d'urbanisation prioritaires et des besoins d'infrastructures de mobilité,

### Keine Legende für die „Puzzlekarten“

Die fehlende Homogenität der Darstellungen auf französischer und schweizerischer Seite und die Unvergleichbarkeit der gewählten Kriterien macht die Angabe einer Legende überflüssig. Diese Karte zeigt die bevorstehende Notwendigkeit, an gemeinsamen Darstellungen des Städtesystems im Oberrheinz zu erarbeiten.

### Pas de légende pour les « cartes puzzle »

Le manque d'homogénéité dans les représentations du côté français et suisse et l'incomparabilité des critères retenus rend l'indication d'une légende superflue. Cette carte démontre le besoin imminent de travailler sur des représentations communes autour du système urbain dans le Rhin supérieur.

### Puzzle-Karte der formellen Strukturkarten auf übergeordneter Ebene den drei Ländern

« Carte puzzle » des cartes de l'armature urbaine inscrites dans les documents réglementaires des trois pays à l'échelle régionale  
Quelle/Source : Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) Région Grand Est, Landesentwicklungsplan (LEP) Baden-Württemberg und Rheinland-Pfalz, Raumkonzept Schweiz

- > Fehlende formelle Entwicklungsachsen auf französischer Seite, die jedoch auch in der Realität existieren
- > Die Weiterführung dieser Entwicklungsachsen auf französischer Seite in den schweizerischen und deutschen Dokumenten

Die zweite, die regionale Strukturkarte, zeigt weitere Feststellungen, die für die weiteren Arbeiten hinderlich sind:

- > Unterschiedlicher Maßstab und Detaillierungsgrad der formellen Pläne auf allen drei Seiten der Grenze
- > Heterogene Darstellungsweisen auf französischer und schweizerischer Seite
- > Eine lesbare formelle Hierarchisierung der Siedlungsstruktur nur auf deutscher Seite

#### **Die „Puzzlekarten“ Mobilität**

Die „Puzzlekarten“ zum Thema Mobilität auf übergeordneter und regionaler Ebene (siehe S. 22 und S. 23) stellen im Wesentlichen nationale Ansätze nebeneinander und bieten daher keinen Einblick in die vorrangigen Projekte für den Oberrhein.

#### **Die „Puzzlekarten“ Naturschutz**

Die „Puzzlekarte“ des Naturschutzes auf übergeordneter und regionaler Ebene (siehe S. 24 und S. 25) scheitert an den unterschiedlichen Schutzniveaus, die sie unbrauchbar machen.

#### **>> Eine Zusammenführung der formellen Planwerke kann nicht als Grundlage für das Raumkonzept dienen.**

- > Die bestehenden Planungsinstrumente und deren Einflussbereiche sind eine wichtige Rahmenbedingung für die Zukunft des Oberrheins
- > Dennoch stoßen sie bei vielen Aufgaben an ihre Grenzen, die über ihre jeweilige Planungsebene hinausgehen und somit nicht der Realität vor Ort entsprechen
- > Die Aneinanderreihung von dem formellen Planwerken durch die „Puzzlekarten“ wird nicht zu einer räumlichen und gemeinsamen Darstellung des Oberrheins führen
- > Sie sind aufgrund unterschiedlicher Planungskulturen grenzüberschreitend zu wenig aufeinander abgestimmt und bieten daher keinen Überblick über die Herausforderungen und die möglichen Ausrichtungen für den Oberrhein in seiner Gesamtheit

- > absence de formalisation de ces axes du côté français, qui pour autant existent aussi dans la réalité,
- > prolongement de ces axes de développement vers le côté français dans les documents suisses et allemands.

#### **La seconde, l'armature urbaine à l'échelle territoriale, fait apparaître d'autres constats handicapants pour la suite :**

- > différences de taille et niveau de détail dans les plans réglementaires des trois côtés de la frontière,
- > modes de représentation hétérogènes des côtés français et suisse,
- > hiérarchisation formelle des territoires en matière de niveau d'urbanisation uniquement du côté allemand.

#### **Les « cartes puzzle » mobilité**

Les « cartes puzzle » sur la thématique de la mobilité à l'échelle régionale et territoriale (voir p. 22 et p. 23) juxtaposent des approches essentiellement nationales, ce qui n'apporte par conséquent aucune visibilité sur les projets prioritaires pour le Rhin supérieur.

#### **Les « cartes puzzle » de la trame verte et bleue**

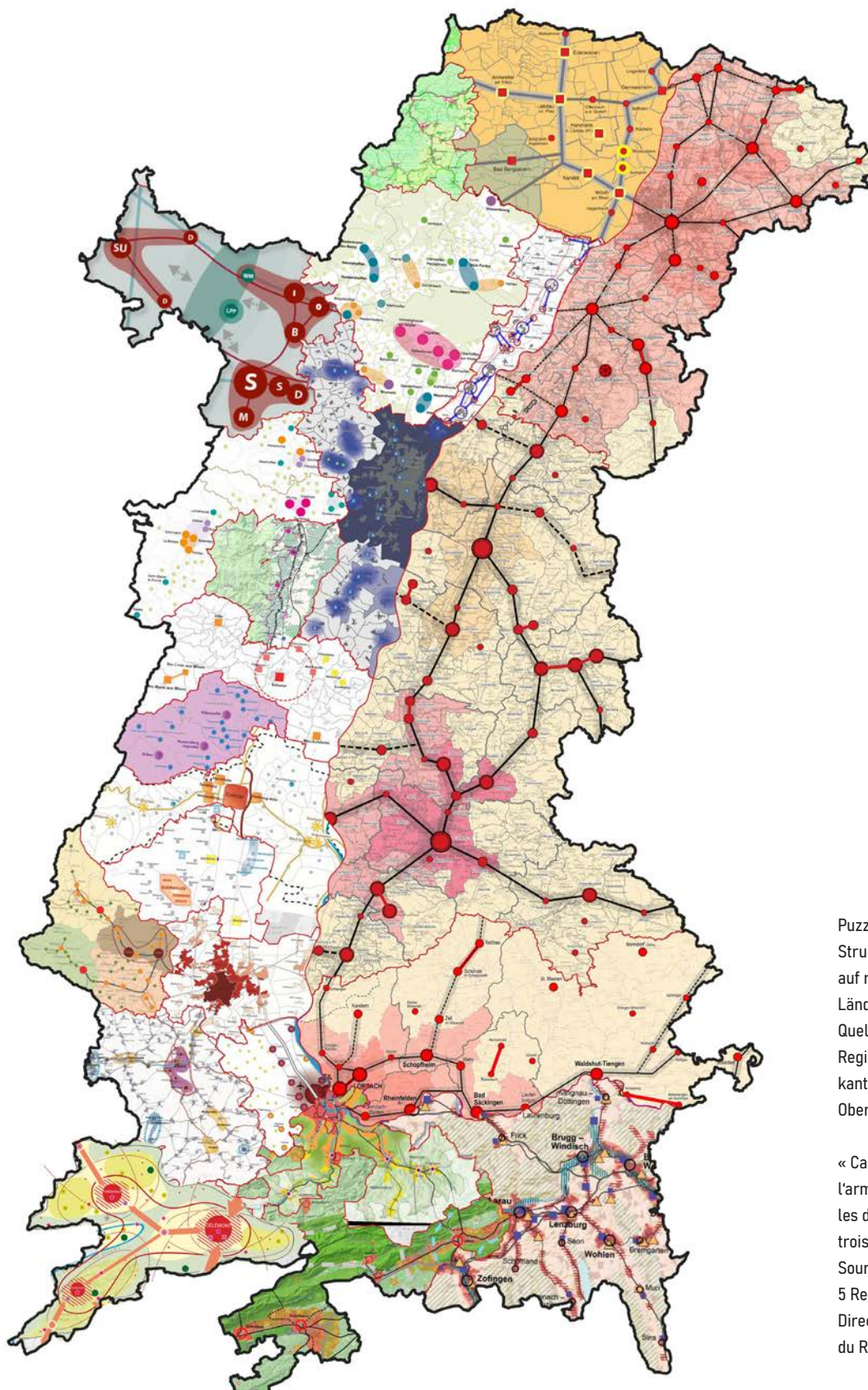
Les « cartes puzzle » de la trame verte et bleue à l'échelle territoriale et régionale (voir p. 24 et p. 25) font face à un manque d'homogénéité dans les niveaux de protection des espaces naturels, qui les rend inexploitable.

#### **>> Un regroupement des documents réglementaires ne peut servir de base au projet de territoire.**

- > Les documents réglementaires existants et leurs domaines de compétence constituent une condition-cadre importante pour l'avenir du Rhin supérieur.
- > Pour autant, ces documents atteignent leurs limites pour de nombreuses missions qui dépassent leur niveau de planification respectif et ne correspondent donc pas à la réalité du terrain.
- > La juxtaposition des plans réglementaires à travers les « cartes puzzle » ne conduira pas à une représentation spatiale et partagée du Rhin supérieur.
- > Ces documents, insuffisamment coordonnés au niveau transfrontalier, n'offrent pas de visibilité sur les enjeux et les orientations possibles pour le Rhin supérieur dans sa globalité.

# Strukturkarte aus den formellen Planwerken auf detaillierter Massstab Armature urbaine issue des documents réglementaires à l'échelle infraterritoriale

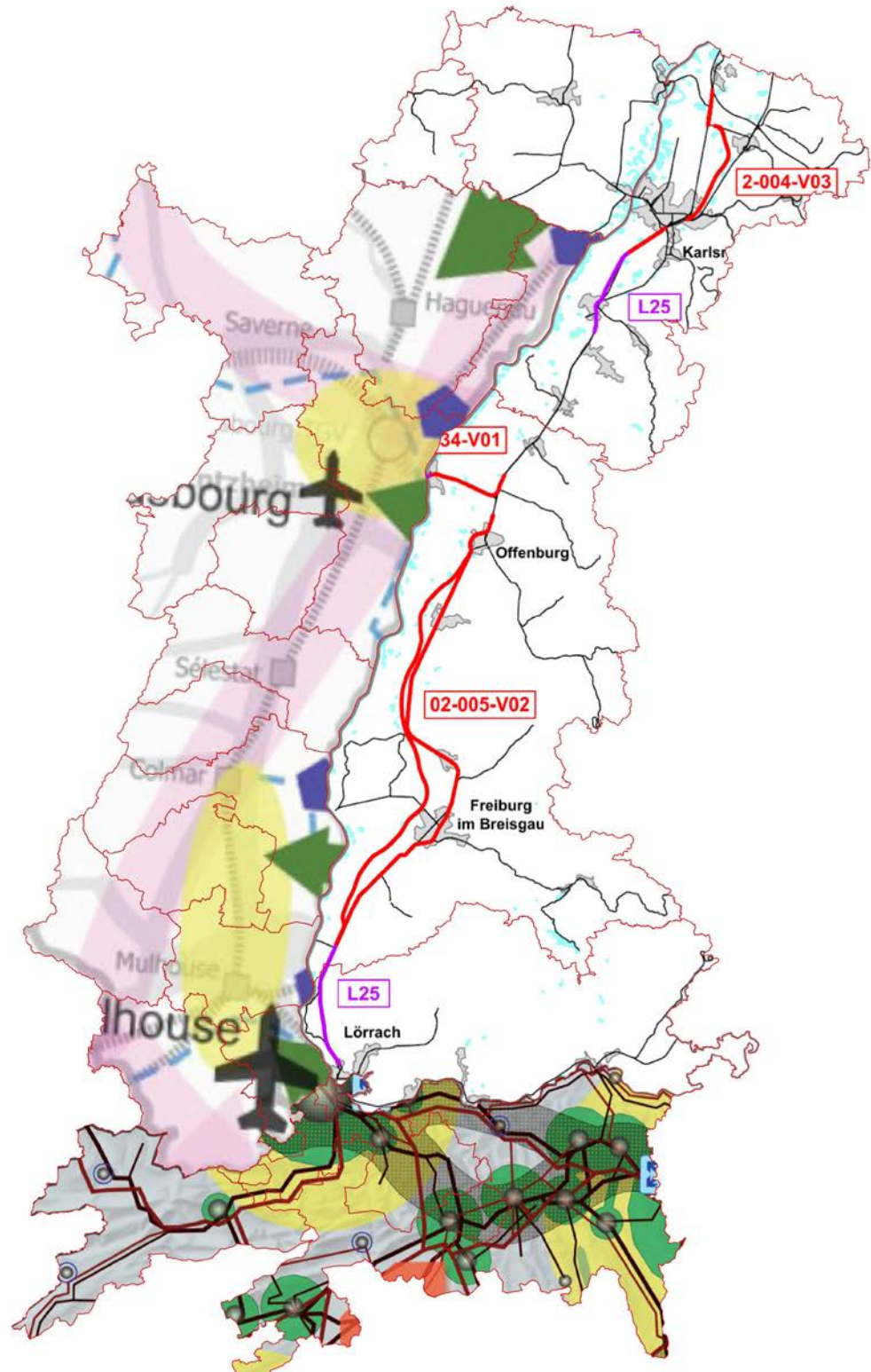
Analyse  
Analyse



Puzzle-Karte der formellen  
Strukturkarten (Zentrenstruktur)  
auf regionaler Ebene der drei  
Länder  
Quellen: die 14 SCoT, die 5  
Regionalpläne und die 4  
kantonalen Richtpläne des  
Oberrheins

« Carte puzzle » des cartes de  
l'armature urbaine inscrites dans  
les documents réglementaires des  
trois pays à l'échelle territoriale  
Sources : les 14 SCoT, les  
5 Regionalpläne et les Plans  
Directeurs cantonaux de la région  
du Rhin supérieur

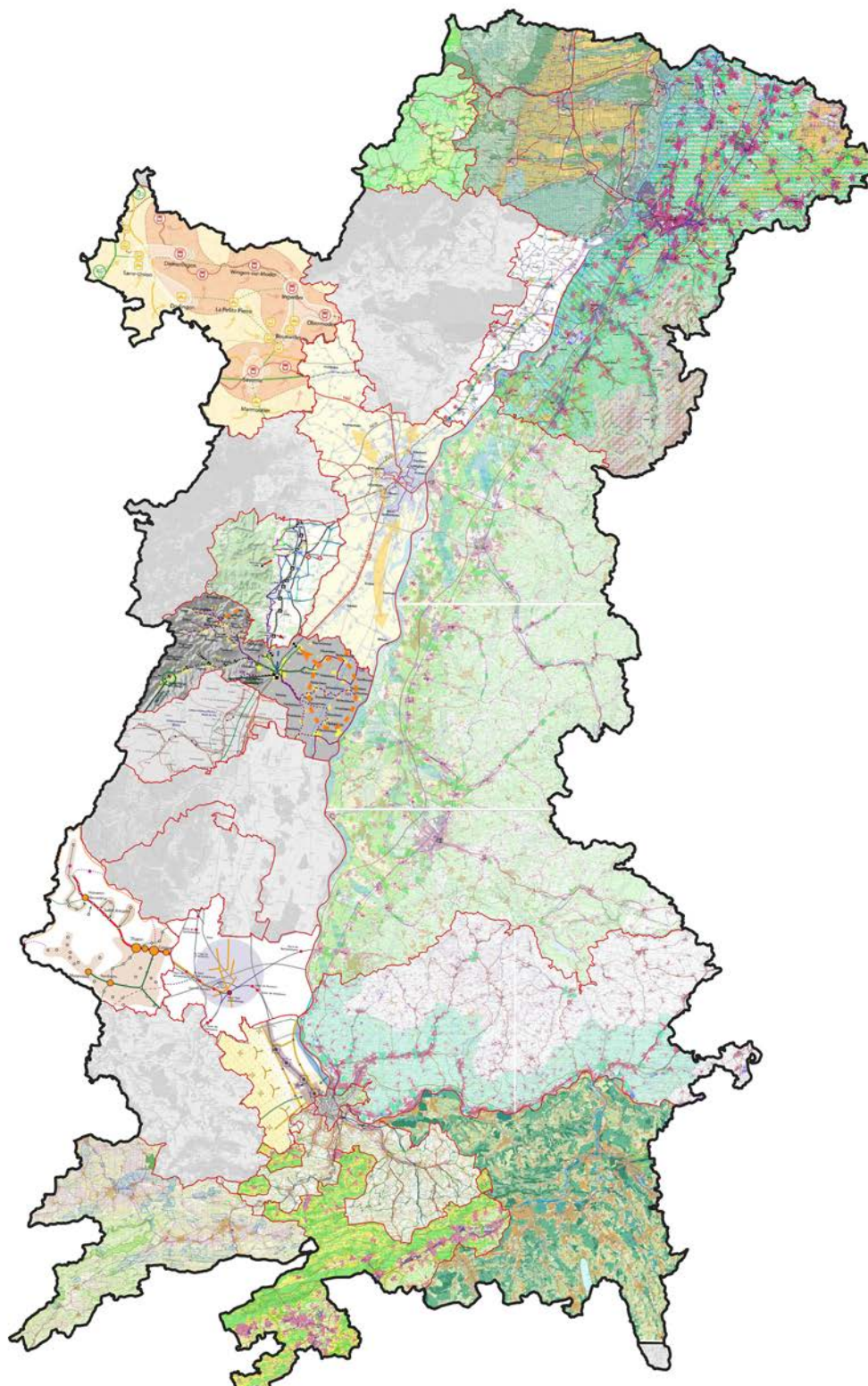
## Mobilität – grober Massstab Mobilité – échelle infrarégionale



**Puzzle-Karte "Mobilität" auf  
übergeordneter Ebene in den drei  
Ländern**

**« Carte puzzle » mobilité**  
inscrites dans les documents  
réglementaires des trois pays  
à l'échelle régionale. Quellen/  
Sources : Schéma régional  
d'aménagement, de développement  
durable et d'égalité des territoires  
(SRADDET) Region Grand Est,  
Bundesverkehrswegeplan,  
Raumkonzept Schweiz

## Mobilität – detaillierter Massstab Mobilité – échelle infraterritoriale



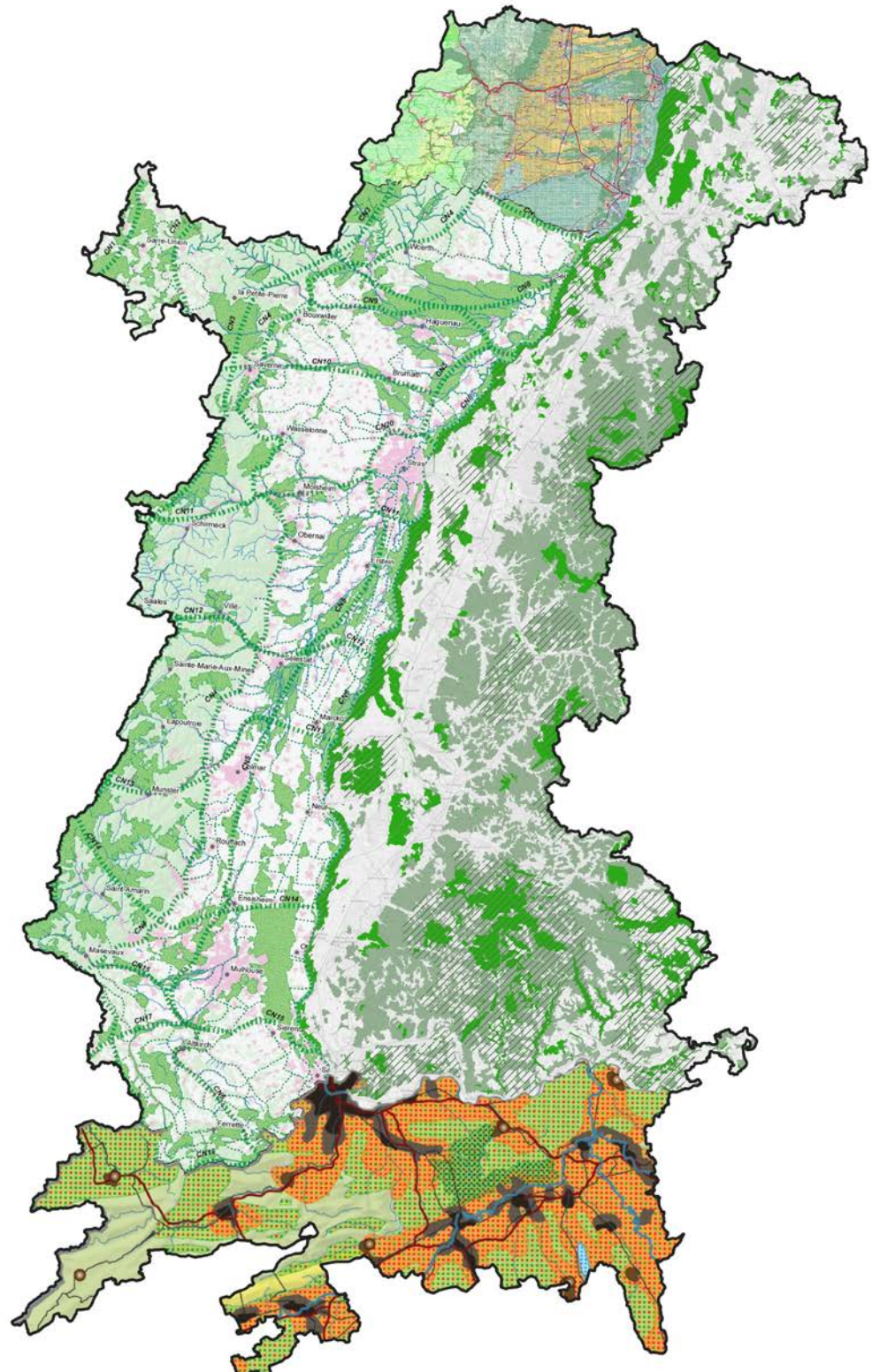
**Puzzle-Karte "Mobilität" auf regionaler Ebene** in den drei Ländern

Quelles: die 14 SCoT, die 5 Regionalpläne und die 4 kantonalen Richtpläne des Oberrheins

**« Carte puzzle » mobilité** inscrites dans les documents réglementaires des trois pays à l'échelle territoriale

Sources : les 14 SCoT, les 5 Regionalpläne et les 4 Plans Directeurs cantonaux de la région du Rhin supérieur

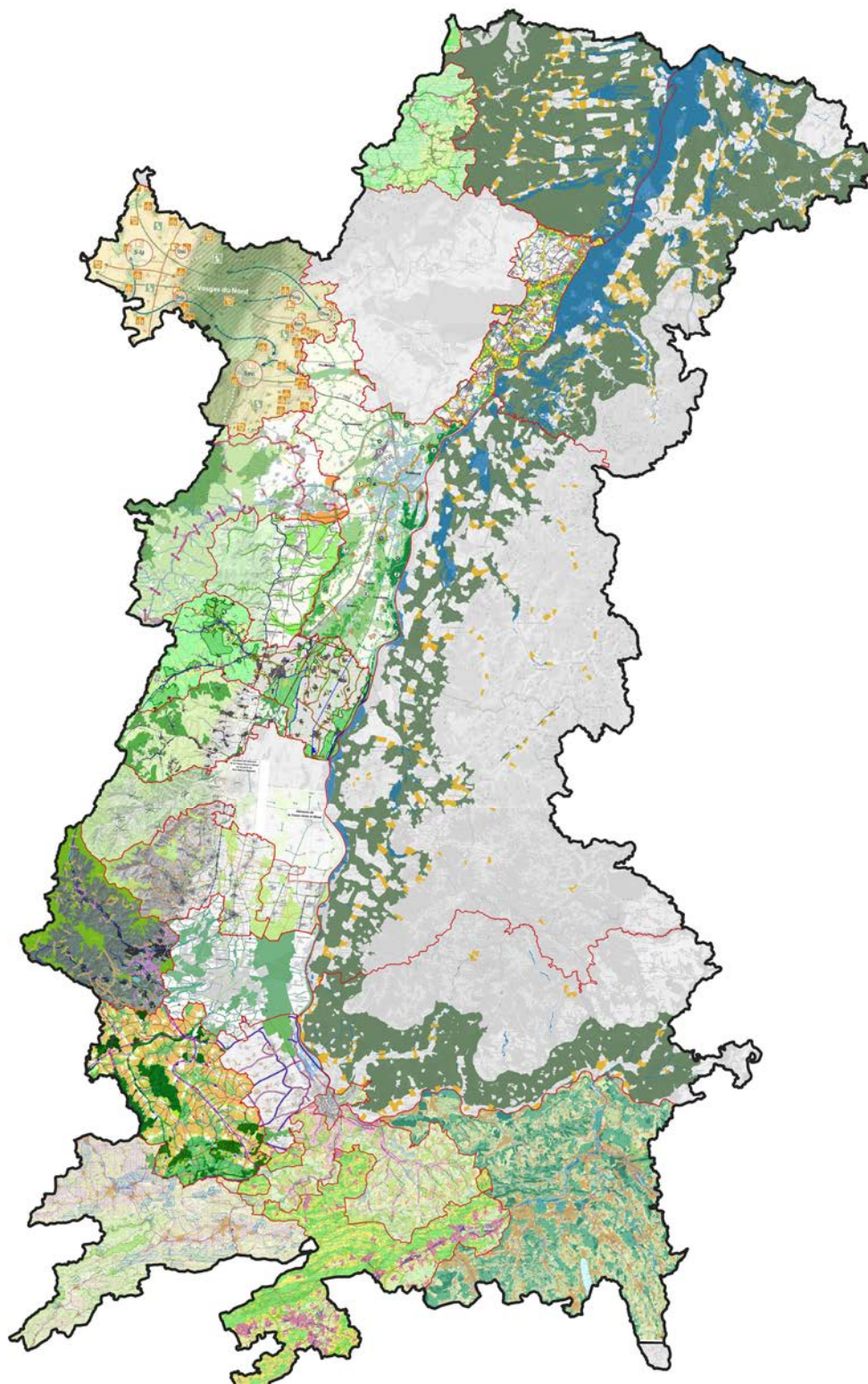
## Natur und Umwelt – grober Massstab Nature et environnement – échelle infrarégionale



Puzzle-Karte der formellen  
Naturschutzkarten auf  
übergeordneter Ebene  
« Carte puzzle » des cartes de la  
trame verte et bleue inscrites dans  
les documents réglementaires des  
trois pays à l'échelle régionale

Quellen/Sources : Schéma régional  
d'aménagement, de développement  
durable et d'égalité des territoires  
(SRADDET) Region Grand Est,  
Landesentwicklungsplan (LEP)  
Baden-Württemberg und Rheinland-  
Pfalz, Raumkonzept Schweiz

## Natur und Umwelt – detaillierter Massstab Nature et environnement – échelle infraterritoriale



Puzzle-Karte der formellen  
Naturschutzkarten auf regionalen  
Ebene den drei Ländern  
Quellen: die 14 SCoT, die 5  
Regionalpläne und die 4  
kantonalen Richtpläne des  
Oberrheins

« Carte puzzle » des cartes de la  
trame verte et bleue inscrites dans  
les documents réglementaires des  
trois pays à l'échelle territoriale

Sources : les 14 SCoT, les  
5 Regionalpläne et les 4 Plans  
Directeurs cantonaux de la région  
du Rhin supérieur

# Synthese der Interviews

## Synthèse des entretiens

### Anlass

Erfassung der Visionen und Vorstellungen zur Gestaltung und Entwicklung der Oberrheinregion durch ein über die Mitglieder der Projektgruppe hinausgehendes Akteursfeld

### Befragte Personen

Die teilweise gruppierten Interviews wurden mit etwa 25 Personen aus den Bereichen Raumplanung und Raumentwicklung auf nationaler, regionaler und lokaler Ebene geführt.

### Vorgehen

Die Interviews wurden anhand eines Leitfadens geführt. Um einen interkulturellen Ansatz zu gewährleisten, war jeweils eine Vertretung der Büros in Frankreich, Deutschland und der Schweiz anwesend.

## Stärken des Oberrheins

Im Herzen Europas gelegen, gut erreichbar und dicht besiedelt, gilt die Region als attraktiv, wirtschaftlich stark und lebenswert. Ihre geschichtliche Verankerung, ihr Reichtum an Traditionen und ihre räumliche Homogenität bilden eine solide und stimulierende gemeinsame Basis.

Die große Stärke dieses trinationalen Metropolraums liegt in seiner polyzentrischen Organisation, in der sich Stadt und Land abwechseln, und in der Fähigkeit vieler Akteure, über die Grenzen hinweg zu kooperieren.

Die Vielfalt seiner Universitäten und die zahlreichen kleinen und mittleren Unternehmen sind ein großer Trumpf für diese Region, die als innovativ, bunt und vielfältig beschrieben wird.

### Objectifs

Recueillir les visions voire les représentations de l'aménagement et du développement du Rhin supérieur auprès d'un panel d'acteurs plus large que celui des membres du groupe de projet.

### Personnes interrogées

Les entretiens, parfois groupés, ont été réalisés auprès d'environ 25 personnes chargées de l'aménagement du territoire et du développement territorial à l'échelle nationale, régionale et locale.

### Méthode

Les entretiens ont été conduits sur la base d'une grille de questions. Afin de garantir une approche interculturelle, un-e représentant-e de chacun des bureaux français, allemand et suisse était présent.

## Points forts du Rhin supérieur

Située au cœur de l'Europe, cette région très accessible et densément peuplée est jugée attractive, économiquement forte, offrant un cadre où il fait bon vivre. Son ancrage dans l'histoire, la richesse de ses traditions et son homogénéité spatiale constituent un socle commun solide et stimulant.

Cet espace trinationnel, fortement métropolitain, a pour grande force son organisation polycentrique qui alterne ville et campagne, et la capacité de nombreux acteurs à coopérer par-delà les frontières. La diversité de ses universités et de ses nombreuses petites et moyennes entreprises constitue un atout majeur pour cette région décrite comme innovante, multicolore et variée.

kooperativ  
bereichernd  
**kulturelle Nähe**  
reich  
kulturreich  
international  
gemeinsamer Raum  
geografische  
**Lage in Europa**  
Herz Europas  
metropolitan  
erreichbar von außen

historisch gewachsen,  
traditionsreich  
bunt, vielfältig  
Heimat  
attraktiv  
Lebensqualität,  
lebenswert  
einzigartige Landschaft  
Tourismusraum mit Sichtbarkeit  
erholungsfreundlich

grenzüberschreitender Austausch  
vernetzt  
verbindend  
Polyzentrische Strukturen  
strukturiert  
bevolkert  
lebendig  
innovativ  
wirtschaftsstark  
vermögend  
Wirtschaftsraum  
starken & diversifizierten  
Mittelstand  
dynamisch  
gute Ausbildung Universitäten  
räumliche Homogenität  
dicht

coopératif  
enrichissant  
**densité culturelle**  
riche  
Richesse culturelle  
international  
espace commun  
géographique  
**Situation en Europe**  
Le cœur de l'Europe  
metropolitain  
accèsibilité

historiquement développé,  
riche en traditions  
multicolore, varié  
Identité  
attractif  
Qualité de vie,  
bon à vivre  
paysage singulier  
Espace touristique reconnu  
propice à la détente

échanges transfrontaliers  
en réseau  
reliant  
peuplée  
Structures polycentriques  
niveau de vie  
innovatif  
économiquement fort  
Espace économique  
des PME fortes et diversifiées  
dynamique  
Qualité des universités  
homogénéité spatiale  
dense  
stimulant

## Schwächen des Oberrheins

Im Hinblick auf die Hauptstädte der drei Länder, zu denen der Oberrhein gehört, wird die Region als peripher und weit von den großen Metropolen entfernt wahrgenommen.

Die Korridorlage mit starken geografischen Restriktionen, die durch zahlreiche Infrastrukturen zerschnittene Landschaft und der massive Autoverkehr lassen die Region als überlasteten, beengten und angesichts des Klimawandels fragilen Raum erscheinen.

Vor allem nördlich der trinationalen Metropolregion Basel geht das Bewusstsein bezüglich der Notwendigkeit der Zusammenarbeit aus Sicht einiger interviewter Akteure ebenso zurück wie das gegenseitige Verständnis der Kulturen und Denkweisen. Im Zweifelsfall gelten die nationalen Prioritäten. Ähnliche Tendenzen sind bei den Bewohnenden feststellbar: Nur wenige leben grenzüberschreitend. In der Folge sind Hindernisse für die Zusammenarbeit, wie z.B. Sprachbarrieren, kulturelle Unterschiede in der Planung und die Zunahme des bürokratischen Aufwands nur schwer aus dem Weg zu räumen.

In der Region Basel und dem Hochrhein ist die Situation eine andere. Zwar grenzen zwei und sogar teilweise drei Nationalstaaten aneinander, der Raum weist aber eine deutlich höhere funktionale Verschränkung und eine engere Zusammenarbeit auf.

## Faiblesses du Rhin supérieur

Au regard des capitales des trois pays dont le Rhin supérieur fait partie, cette région est perçue comme périphérique, à l'écart des grandes métropoles.

Sa situation de corridor, avec de fortes contraintes géographiques, son paysage fragmenté par de nombreuses infrastructures et l'utilisation massive de la voiture, donne l'impression d'un espace surchargé, confiné et fragile face au changement climatique.

Surtout au nord de la région métropolitaine trinationale de Bâle, du point de vue de certains acteurs interviewés, la conscience de la nécessité de coopérer, et la compréhension mutuelle face à la culture et la pensée de l'autre s'affaiblissent. En cas de doute, les priorités nationales prévalent, Même tendance du côté des habitants, peu nombreux à vivre de part et d'autre de la frontière. Par conséquent, les freins à la coopération, tels que la barrière de la langue, les différences culturelles en matière de planification et l'augmentation de la bureaucratie, sont difficiles à surmonter.

Dans la région de Bâle et du Hochrhein, la situation est différente. Certes, deux États nationaux, parfois trois, sont limitrophes, mais l'espace présente une imbrication fonctionnelle nettement plus élevée et une coopération plus étroite.

# Sprachbarriere



# Barrière de la langue



## Synthèse auf der Grundlage der Interviews

Der Oberrhein braucht ein neues Narrativ. Es basiert auf einer Mehrwert generierenden grenzüberschreitenden Zusammenarbeit. Die Grundsätze dieses Narrativs wurden in den Interviews klar definiert:

- > Der Oberrhein ist als trinationaler Lebens- und Wirtschaftsraum mehr als nur ein Korridor;
- > Von den nationalen Instanzen wird der Oberrhein oft als peripher oder gar „am Ende der Welt“ betrachtet. Das Raumkonzept bietet die Chance, diese Region im Herzen Europas von drei Seiten her sichtbar zu machen.
- > Die Nähe der Städte zueinander entlang des Rheins ist ein Trumpf, wenn ihre Entwicklung auf einem grenzüberschreitenden polyzentrischen Ansatz beruht, insbesondere im Bereich der Mobilität von Personen und Gütern;
- > Der Aufbau einer Verantwortungsgemeinschaft ist notwendig, um die aktuellen und zukünftigen Risiken zu managen. Gemeinsam geht es darum, den Schutz der Personen und die Grundbedürfnisse zu sichern: Klimaanpassung, Wasser-, Ernährungs- und Gesundheitsvorsorge ...
- > Die Grenzlage hat zur Verdoppelung vieler Infrastrukturen geführt. Bei Unfällen, Bauarbeiten oder Naturkatastrophen bietet dies Möglichkeiten für Redundanzen im Bereich der Mobilität oder der Energieversorgung. Im Falle einer sanitären oder anderen Krise ist diese außergewöhnliche Fähigkeit der Region ein Resilienzfaktor. All dies sind Alleinstellungsmerkmale und damit Wettbewerbskriterien.

### Radikales Umdenken: „Was der Nachbar macht, geht uns auch an!“

Beispielsweise wird die Stadt Sélestat heute über die Entwicklungspläne des Europa-Parks nicht informiert, obwohl dieser zahlreiche Auswirkungen auf die Stadt hat. Die französische Seite hat die Chancen des Ausbaus auf deutscher Seite der Rheintalbahn für den Schienengüterverkehr nicht wirklich zur Kenntnis genommen und viele weitere Beispiele ließen sich anführen.

Die Herausforderungen dieser Grenzregion enden nicht in der Mitte des Rheins, wohl aber die formelle Planung.

## Synthèse sur la base des entretiens

Le Rhin supérieur a besoin d'un nouveau récit, qui s'appuie sur une coopération transfrontalière productrice de valeur ajoutée.

Les pages de ce récit ont été clairement définies au cours des entretiens :

- > Le Rhin supérieur, avant d'être un corridor, est un espace de vie et d'entrepreneuriat trinational.
- > Les instances nationales considèrent souvent le Rhin supérieur comme excentré, voire « au bout du monde ». Le projet de territoire est une opportunité pour donner, à trois, de la visibilité à cette région au cœur de l'Europe.
- > La présence de villes très proches les unes des autres, le long du Rhin, est un atout si leur développement est fondé sur une approche polycentrique transfrontalière, notamment en matière de mobilité des personnes et des marchandises.
- > La construction d'une communauté de responsabilités est nécessaire pour gérer les risques actuels et à venir. Il s'agit d'assurer ensemble la protection des personnes et des besoins fondamentaux : accès à l'eau, adaptation au changement climatique, sécurisation alimentaire et sanitaire.
- > La présence de la frontière a conduit au doublement d'un grand nombre d'infrastructures. En cas d'accident, de travaux ou de catastrophe naturelle, cela offre des possibilités de redondances dans le domaine des mobilités ou de l'énergie. En cas de crise sanitaire ou autre, cette capacité hors norme de la région est un facteur de résilience. Autant d'atouts exceptionnels, qui constituent un critère de compétitivité.

### Changer de braquet : « Ce que fait le voisin nous concerne aussi ! »

Sélestat, par exemple, n'est aujourd'hui pas informée des projets de développement d'Europa Park, et ce, malgré les nombreuses retombées de l'activité sur la ville. Le côté français n'a pas véritablement intégré les enjeux de l'aménagement, du côté allemand, de la Rheintalbahn pour le passage du fret ferroviaire. Et il existe de nombreux autres exemples.

Alors que les enjeux de cette région frontalière ne s'arrêtent pas au milieu du Rhin, la planification réglementaire, oui.

**Die Stärkung der Raumentwicklung in der grenzübergreifenden Region ist ein zentrales Anliegen.** Ziel ist es, die Effizienz zu steigern und die negativen räumlichen Effekte zu verringern. Dies beginnt mit dem Teilen von Informationen, Daten und eines gemeinsamen Raumbilds.

**Der Flächenverbrauch erfordert einen regionalen und grenzüberschreitenden Ansatz.**

Die Region ist dicht besiedelt, wirtschaftlich dynamisch und von Mittelgebirgslandschaften umgeben. Die Flächennutzung führt zunehmend zu Nutzungskonflikten und Konkurrenz zwischen den Gemeinden. Die dringende Notwendigkeit zur Reduzierung des Flächenverbrauchs bei gleichzeitigem Wachstum von Wirtschaftskraft und Einwohnenden ist eine gemeinsame Priorität, für die Lösungen auf regionaler Ebene gefunden werden müssen.

**Es wurden Themenbereiche identifiziert, die eine starke Verflechtung aufweisen.**

Dabei handelt es sich vorrangig um die Siedlungsentwicklung in der Region, den Hochwasserschutz für die Zuflüsse des Rheins, die Risiken der Verschmutzung des Grundwassers (Kiesabbau, Abfalllagerung ...), Kaltluftabflüsse und die Errichtung von Windkraftanlagen an der Grenze.

**Die Notwendigkeit, die verschiedenen grenzüberschreitenden Gremien aufeinander abzustimmen, wird weitgehend geteilt.**

Diese Gremien sind zahlreich und jedes von ihnen wird für die Qualität ihrer Arbeit geschätzt. Die Herausforderung besteht darin, sie besser untereinander zu koordinieren, um dem politischen Engagement mehr Gewicht zu verleihen und dadurch den Übergang von beschlossenen Leitlinien und genehmigten Projekten in die Praxis zu erleichtern.

**Aber wird dies ausreichen, um einen Rückzug auf nationale Prioritäten zu verhindern?**

Die Zusammenarbeit über drei Grenzen hinweg bedeutet das Aufeinandertreffen von drei verschiedenen Verwaltungssystemen, von denen jedes einzelne so komplex geworden ist, wie das andere. An Projektideen im Oberrhein mangelt es nicht, aber haben wir heute die erforderlichen Grundlagen, um gemeinsame Perspektiven aufzubauen? Sind die politischen Entscheidungsträger:innen in der Lage, Entscheidungen im Grenzraum zu treffen? Sind die getroffenen Entscheidungen mit den Realitäten vor Ort vereinbar?

Und schließlich: Ist es wirklich möglich, den Oberrhein als eine gemeinsame und CO<sub>2</sub>-arme Mobilitätsregion zu gestalten, wenn die Bahnverbindungen quer und diagonal zum Tal (Karlsruhe, Haguenau, Straßburg, Colmar, Freiburg, Mulhouse) immer noch fehlen?

**Renforcer le développement territorial dans la région transfrontalière est un impératif.**

Le but est de gagner en efficacité et de réduire les externalités négatives. Cela commence par un partage de l'information, des données et d'une représentation commune du territoire.

**La consommation de l'espace nécessite une approche régionale et transfrontalière.**

Cette région est densément peuplée, dynamique sur le plan économique et entourée de moyennes montagnes. L'usage du foncier y sera de plus en plus un facteur de conflit et de rivalité entre les territoires. Réduire la consommation de foncier tout en augmentant le poids économique et le nombre d'habitants est une priorité partagée à laquelle il faut trouver des solutions à l'échelle régionale.

**Des thématiques faisant l'objet d'une forte interdépendance territoriale ont été identifiées.**

Il s'agit en priorité de l'urbanisation dans la région, de la prévention des inondations pour les affluents du Rhin, des risques de pollution de la nappe phréatique (extraction de gravier, stockages de déchets...), des écoulements d'air froid et de l'installation d'éoliennes à la frontière.

**Le besoin de mettre en cohérence les instances décisionnelles transfrontalières est largement partagé.**

Ces instances sont nombreuses, et chacune est appréciée pour la qualité de son travail. L'enjeu est de mieux les coordonner pour donner du poids à l'engagement politique et faciliter ainsi le passage à l'opérationnel des orientations et des projets validés.

**Mais cela suffira-t-il pour éviter un repli sur les priorités nationales?**

La coopération à trois frontières implique la cohabitation de trois systèmes administratifs, chacun étant devenu aussi complexe que l'autre. Les idées de projet ne manquent pas dans le Rhin supérieur, mais avons-nous aujourd'hui les bases nécessaires pour définir des perspectives communes? Les responsables politiques sont-ils en mesure de prendre des décisions dans l'espace frontalier? Les décisions prises sont-elles compatibles avec les réalités du terrain?

Et, pour finir, est-il réellement possible de concevoir le Rhin supérieur comme une région où les transports émettent peu de CO<sub>2</sub> alors que les liaisons ferroviaires transversales et diagonales (Karlsruhe, Haguenau, Strasbourg, Colmar, Fribourg, Mulhouse) font toujours défaut?

## Der Oberrhein in Europa Le Rhin supérieur en Europe



# Raumanalyse

## Analyse spatiale

### Wichtiger Wirtschaftsraum in Europa

Der Oberrhein ist keine isolierte Insel, sondern eine eng vernetzte, trinationale Region mitten in Europa. Durch seine Lage innerhalb der sogenannten „Blauen Banane“ ist er außerordentlich gut mit dem restlichen Europa vernetzt.

Topographisch bedingt verlaufen wichtige Handelswege Europas quer durch den Oberrhein – sowohl in Nord-Süd, als auch in Ost-West-Richtung. Er liegt an einem Knotenpunkt der Verkehrsnetze der europäischen Schienen- und Binnenlogistik in der Nähe der großen Märkte.

Die großen europäischen Güterverkehrskorridore des Schienennetzes, der Nordsee-Rhein-Mittelmeer-Korridor sowie der Paris-Budapest-Korridor durchqueren den Oberrhein. Daneben stellt der Rhein eine bedeutsame Wasserstraße mit Verbindung zu den Häfen in Amsterdam und Rotterdam dar.

Der Oberrhein ist gleichzeitig eine Region im Herzen Europas, aber am Rand von drei Nationalstaaten.

### Un espace économique important en Europe

Le Rhin supérieur n'est pas une île isolée, mais une région trinationale étroitement liée au cœur de l'Europe. Sa situation géographique au sein de la «banane bleue» en fait un espace extrêmement bien relié au reste de l'Europe.

Pour des raisons topographiques, d'importantes voies commerciales européennes le traversent, dans le sens aussi bien nord-sud qu'est-ouest. Le Rhin supérieur se situe à un carrefour des réseaux de transport de la logistique ferroviaire et intérieure européenne, à proximité des grands marchés.

Les grands corridors européens de transport de marchandises du réseau ferroviaire, que sont le corridor Mer du Nord-Rhin-Méditerranée et le corridor Paris-Budapest, traversent tous deux le Rhin supérieur. Par ailleurs, le Rhin est une voie navigable importante vers les ports d'Amsterdam et de Rotterdam.

Le Rhin supérieur est une région à la fois au cœur de l'Europe et à la périphérie de trois États nationaux.

# Gesamtschau über den Oberrhein Vue globale sur le Rhin supérieur

**Industrie- und Gewerbegebiete**

- Industrie- und Gewerbegebiete konturscharf
- Industrie- und Gewerbeschwerpunkte überzeichn
- Wirtschaftsstärke Städte
- Umschlagshäfen
- Umschlagbahnhöfe (KV-Terminals)

**Energiegewinnung**

- Windkraftanlage/ Windpark
- Kernkraftwerk

**Straßen und Wege**

- Strasse Prio 01
- Strasse Prio 02
- Strasse Prio 03
- Autobrücke
- Fähre
- Fußgängerbrücke

**Schieneverkehr**

- Hochgeschwindigkeit
- Hauptstrecken
- Ergänzungstrecken
- strukturierende und leistungsfähige Achse
- Haltestellen übergeordnet
- Haltestellen untergeordnet

**Landwirtschaft**

- Weinbau
- Obst- und Beerenanbau

**Zones d'activités**

- Zones d'activités et d'industrie à la parcelle
- Schématisme spatiale de zones d'activités et in
- Villes forte économiquement
- Transport fluvial de marchandises
- Terminal combiné rail/voie fluvial

**Production d'énergie**

- Parc éolien
- Centrale nucléaire

**Routes et chemins**

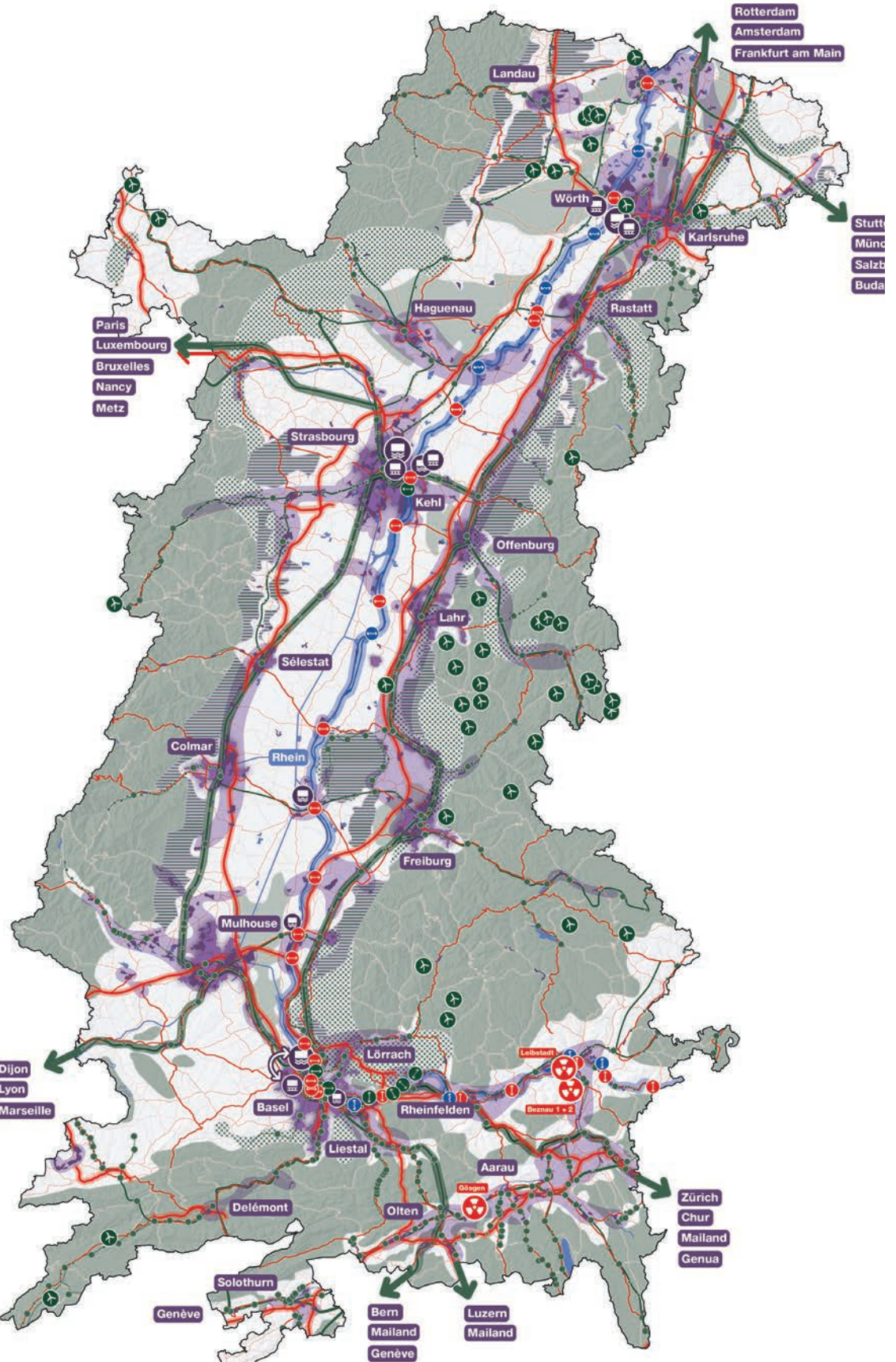
- Route prioritaire type 1
- Route prioritaire type 2
- Route prioritaire type 3
- Pont routier
- Bac
- passerelle piétonnière

**Transport ferroviaire**

- Lignes à grande vitesse
- Lignes principales
- Lignes complémentaires
- axe à la fois structurant et performant
- gare régionale
- gare locale

**Type de paysage**

- Viticole
- Culture fruitière



Gesamtschau über den Oberrhein,  
Übersichtskarte  
Vue globale sur le Rhin supérieur,  
carte globale

## Räumliche Übersicht

Das Tal des Oberrheins erstreckt sich in Nord-Süd-Richtung entlang des Rheins. Die Verbindungen in Ost-West-Richtung sind im nördlichen Teil durch die Topographie mit den Höhenzügen des Schwarzwaldes, der Vogesen und des Pfälzerwaldes eingeschränkt. Im Schweizer Mittelland ist die Ost-West-Richtung durchlässig, die räumliche Barriere bildet hier die Hügellandschaft des Juras.

Der Oberrhein bringt eine Vielzahl an Landschaftstypen mit. Im Talraum und den Mittelgebirgen existiert eine reiche und vielfältige Kulturlandschaft mit Ackerland, Wein- und Obstflächen, Wiesen- und Weideland sowie gewässergeprägte Auenlandschaften entlang des Rheins.

Dieser Landschaftsraum ist durch eine teils räumlich hohe Siedlungsdichte gekennzeichnet, darunter eine Reihe von größeren Städten. Während die Flächen auf der deutschen Seite sowie im Schweizer Mittelland stärker zersiedelt und dadurch fragmentiert sind, finden sich auf der französischen Seite teilweise größere zusammenhängende, überwiegend landschaftlich geprägte Flächen vor. Die Ansprüche an die Landschaft im Oberrhein nehmen stetig zu: zusätzlich zu den ökologischen und landwirtschaftlichen Funktionen kommen Flächenansprüche für Siedlungs- und Wirtschaftsflächen sowie Infrastrukturanlagen, aber auch klimatische Anforderungen hinsichtlich der Klimaanpassung. Durch seine Lage inmitten von Europa und die topographisch gute Einbettung ist der Oberrhein eine wirtschaftlich starke und außerordentlich gut gelegene Region. Jedoch profitieren die Räume je nach Nationalstaat sehr unterschiedlich von seiner ausgezeichneten Lage: Das Bruttoinlandsprodukt pro Kopf variiert um das Doppelte, je nach dem, auf welcher Seite der Grenzen man sich befindet.

Mehrere wirtschaftsstarke Städte prägen den Oberrhein und dessen wirtschaftliche Aktivitäten. Sie sind durch Straßen, Schienennetz und Wasserwege miteinander verbunden. Die Rheinhäfen übernehmen neben den Straßen und der Schiene eine wichtige Funktion für den Güterverkehr entlang des Oberrheins.

Neben Windkraftwerken und weiteren dezentralen erneuerbaren Energieproduktionsstandorten gibt es nach wie vor Kernkraftwerke innerhalb der Region; die jeweiligen nationalen Energiestrategien unterscheiden sich stark.

## Aperçu spatial

La vallée du Rhin supérieur s'étend le long du Rhin dans le sens nord-sud. Les liaisons est-ouest sont limitées au nord par la topographie, avec les crêtes de la Forêt-Noire, des Vosges et de la forêt du Palatinat. Sur le Plateau suisse, la direction est-ouest est perméable, la barrière spatiale étant ici la topographie des collines du Jura.

Le Rhin supérieur se caractérise par une diversité de paysages. Dans la vallée et les montagnes moyennes, le paysage est riche et varié, avec des terres arables, des vignobles et des vergers, des prairies et des pâturages ainsi que des paysages alluviaux le long du Rhin.

Cet espace paysager se caractérise par une densité d'habitats élevée dans certaines parties de l'espace, dont plusieurs grandes villes. Alors que les espaces du côté allemand et du Plateau suisse sont beaucoup plus morcelés et donc fragmentés, le côté français présente des espaces parfois plus vastes, d'un seul tenant, essentiellement paysagers. Les exigences envers le paysage dans le Rhin supérieur ne cessent d'augmenter : en plus des fonctions écologiques et agricoles s'ajoutent les demandes de consommation d'espace pour le logement, les activités économiques et les infrastructures, mais aussi les exigences en matière d'adaptation au changement climatique. De par sa situation au cœur de l'Europe et sa bonne insertion topographique, le Rhin supérieur est une région économiquement forte et exceptionnellement bien située. Cependant, les espaces profitent très différemment de cette excellente situation selon les États nationaux : le produit intérieur brut par habitant varie du simple au double selon le côté des frontières où l'on se trouve.

Plusieurs villes à fort potentiel économique marquent le Rhin supérieur et ses activités économiques. Elles sont reliées entre elles par des routes, des réseaux ferroviaires et des voies navigables. Outre la route et le rail, les ports rhénans assument une fonction importante pour le transport de marchandises à travers le Rhin supérieur.

Outre les centrales éoliennes et d'autres sites de production d'énergie renouvelable décentralisés, la région compte des centrales nucléaires. Les stratégies énergétiques nationales respectives diffèrent fortement.

# Lagebeurteilung Évaluation de la situation

Raumsynthese  
Synthèse spatiale

Thesen und Aufgaben  
Thèses et missions

Die Lagebeurteilung rundet die vorangegangene Analyse ab und stellt ein erstes Zwischenfazit dar. Sie zeigt auf, wie der Oberrhein für das Raumkonzept gelesen wird, und welche Aufgaben sich daraus ableiten. Gestützt darauf wird in der Folge das Raumkonzept aufgebaut und eingeführt.

Für die Lagebeurteilung wird eine neue Lesart des Raumes eingeführt: mittels verschiedenen Raumfiguren werden Teilräume des Oberrheins gruppiert und mit Charakteristiken umschrieben. Innerhalb einer Raumfigur ist die Ausgangslage, die Stärken und die Herausforderungen in Bezug auf die räumliche Entwicklung ähnlich und lässt sich daher gesamtheitlich betrachten.

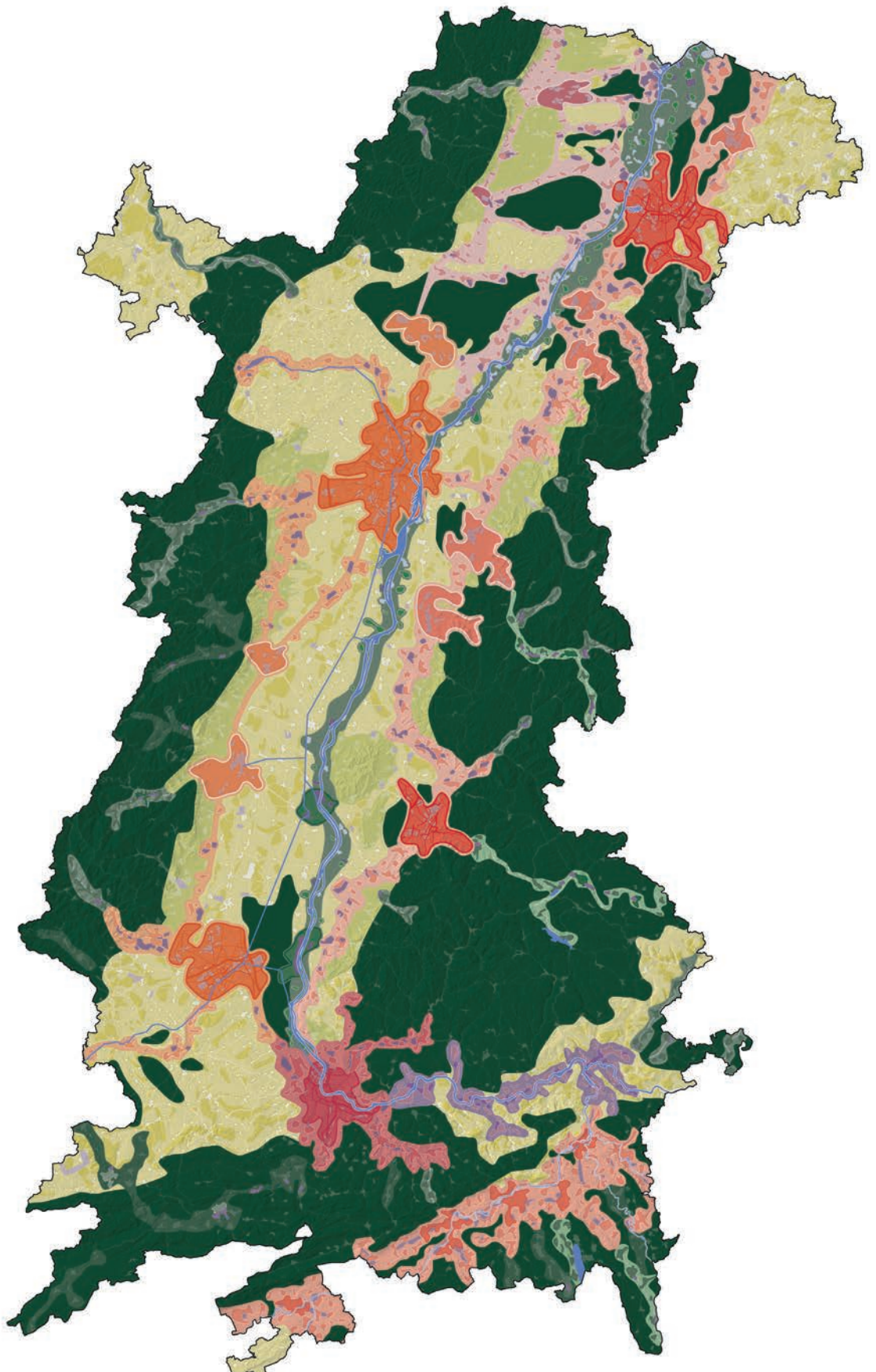
Die formulierten Thesen schließen diese Lesart auf eine prägnante Weise ab und dienen der Überleitung zur Definition von Aufgaben und Strategien, welchen sich das Raumkonzept annehmen soll.

L'évaluation de la situation, qui complète l'analyse précédente, constitue un premier bilan intermédiaire. Elle explicite la lecture qui est faite du Rhin supérieur pour le projet de territoire, et les missions qui en découlent, servant de base à la mise en place et au lancement du projet.

Cette évaluation introduit une nouvelle manière de lire l'espace : on regroupe des entités spatiales du Rhin supérieur au sein de figures spatiales, dont on décrit ensuite les caractéristiques. Une même figure spatiale présente une situation de départ, des atouts et des défis en matière de développement territorial similaires, ce qui permet d'identifier un ensemble.

Les thèses formulées concluent cette lecture avec concision et servent de transition vers la définition des missions et stratégies que le projet de territoire doit prendre en charge.

## Raumfiguren des Oberrheins Figures spatiales du Rhin supérieur



Raumfiguren des Oberrheins  
(Situation heute). Legende auf  
Seiten 40 bis 44.  
Figures spatiales du Rhin supérieur  
(situation actuelle). Légendes  
pages 40 à 44.

# Raumsynthese Synthèse de l'espace

## Raumfiguren - eine neue Lesart des Raumes

Während das vorangehende Kapitel eine Analyse unterschiedlichster Aspekte des Oberrheins in seiner ganzen Breite aufgezeigt hat, wird im Rahmen der Lagebeurteilung eine Synthese aus den Erkenntnissen der Analyse festgehalten.

Das zentrale Produkt dieser Synthese sind die Raumfiguren, welche eine gemeinsam entwickelte Lesart des Raumes darstellen. Dabei handelt es sich bei jeder Raumfigur um eine räumliche Komposition unterschiedlicher Infrastrukturen, Nutzungen, Qualitäten und Herausforderungen. Diese Aspekte haben innerhalb einer Raumfigur jeweils ähnliche Ausprägungen. Zur Entwicklung der Raumfiguren wurde kein quantitativer Ansatz verfolgt, vielmehr stellt er eine qualitative Einschätzung des Raumes auf Basis des gesammelten Wissens über den Oberrhein dar.

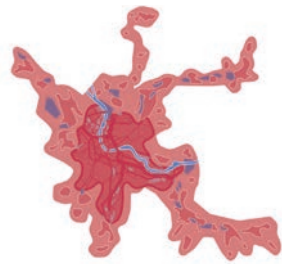
Dieser Ansatz ermöglicht es, den gesamten und sehr großen Raum des Oberrheins in seiner Gesamtheit zu fassen und abstrahiert und reduziert wiederzugeben. Nur so können Aussagen im regionalen Maßstab gemacht werden und Entwicklungsstrategien formuliert werden, die für den Oberrhein als Region Gültigkeit haben.

## Figures spatiales — une nouvelle lecture de l'espace

Si le chapitre précédent analyse les aspects les plus divers du Rhin supérieur, la présente évaluation de la situation synthétise les enseignements tirés de cette analyse.

Produit phare de cette synthèse, les figures spatiales offrent une lecture commune de l'espace. Chaque figure spatiale est formée d'infrastructures, d'usages de l'espace, de qualités et de défis aux caractéristiques similaires. Les figures spatiales reposent sur une approche non pas quantitative, mais plutôt qualitative de l'espace, fondée sur les connaissances collectées sur le Rhin supérieur.

Cette approche permet d'appréhender le vaste espace du Rhin supérieur dans sa globalité et de le restituer sous forme abstraite, réduite. Il devient ainsi possible de faire des constats à l'échelle de la région transfrontalière et de formuler des stratégies de développement applicables à l'échelle du Rhin supérieur vu comme région.



## Trinationaler Raum Basel

### Charakter

- Metropolraum Basel als trinationaler Verflechtungsraum
- Hohe Bevölkerungsdichte und positives Wachstum im gesamten funktionalen Verflechtungsraum

### Begabung

- Zentrum für Wirtschaft, Industrie, Wissenschaft, Kultur und urbanes Leben im Dreiländereck
- Attraktiver, funktionaler und sehr gut erschlossener Knotenpunkt

### Herausforderung

- Wachstum und Intensivierung der Verflechtung funktioniert nur über nationale Grenzen hinweg
- Hohe klimatische Belastung
- Hoher Siedlungsdruck insb. im direkten Umland



## Elsässer Knotensystem

### Charakter

- Knotensystem mit Großstädten Straßburg und Mulhouse und Ankerstädten Haguenau, Sélégstat und Colmar
- Auf wenige, größere Knoten fokussiertes, effizientes ÖV-System

### Begabung

- Straßburg, ein wirtschaftliches, wissenschaftliches und politisches Zentrum
- Attraktiv und sehr gut erschlossener Knotenpunkt
- Ankerstädte übernehmen wichtige funktionale Aufgaben für agrarische Siedlungslandschaften und die umliegende Industrie

### Herausforderung

- Raum «zwischen den Knoten» braucht mehr Aufmerksamkeit
- Siedlungsentwicklung nachhaltig steuern
- Wachstum und Verflechtung im Raum Straßburg verlangt nach binationaler Zusammenarbeit

## Région trinationale de Bâle

### Caractéristiques

- L'espace métropolitain de Bâle en tant qu'espace d'interdépendances trinational
- Population dense et croissance démographique dans tout l'espace fonctionnel

### Atouts

- Centralité pour l'économie, l'industrie, la science, la vie culturelle et urbaine dans la région des trois frontières
- Pôle attractif, très bien desservi avec une forte dimension fonctionnelle

### Enjeux

- Croissance et intensification fonctionnelle conditionnées par un développement par-delà les frontières nationales
- Forte contrainte climatique
- Forte pression de l'urbanisation, surtout en périphérie

## Système de nœuds alsaciens

### Caractéristiques

- Système de nœuds composé de grandes villes (Strasbourg et Mulhouse) et de villes d'ancrage (Haguenau, Sélestat et Colmar)
- Système de transports en commun efficace, centré sur quelques grands nœuds

### Atouts

- Strasbourg, pôle économique, scientifique et politique
- Nœuds alsaciens attractifs, très bien desservis
- Villes d'ancrage assumant d'importantes missions fonctionnelles pour les territoires agricoles et les industries environnantes

### Enjeux

- Nécessité de porter une attention accrue à l'espace «entre les nœuds»
- Gestion durable de l'urbanisation
- Coopération binationale indispensable à la croissance et à l'intensification fonctionnelle dans la région de Strasbourg



## Badische Perlenkette

### Charakter

- Dichte Kette aus Großstädten, Ankerstädten und kleineren Siedlungen entlang der Schienenhauptverbindung
- Größere Städte durch schnelle ÖV-Verbindungen vernetzt, kleinere Siedlungen am Nahverkehrsnetz orientiert

### Begabung

- Auf unterschiedlichen Hierarchieebenen gut ausgebauter Mobilitätskorridor
- Dichter Siedlungsraum mit vielen Arbeitsplätzen

### Herausforderung

- Schienennetz stark überlastet als Nadelöhr der Nord-Süd Verbindungen (Personen- und Güterverkehr)
- Gefahr eines durchgängigen Siedlungsbandes, Siedlungsentwicklung nachhaltig steuern
- Hohe klimatische Belastung

## Collier de perles badoises

### Caractéristiques

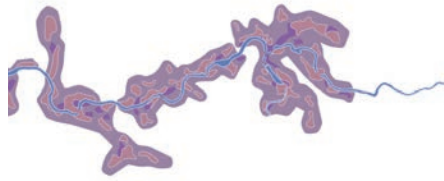
- Chaîne dense de grandes villes, villes d'ancrage et petites agglomérations le long du principal axe ferroviaire
- Petites et grandes villes bien reliées par les transports en commun

### Atouts

- Couloir de mobilité bien développé aux différentes échelles territoriales
- Densité de l'urbanisation et de l'emploi

### Enjeux

- Forte surcharge de l'axe ferroviaire nord-sud (transport de personnes et de marchandises)
- Risque d'une bande d'urbanisation continue, Gestion durable de l'urbanisation
- Contraintes climatiques élevées



## Binationaler Raum Hochrhein

### Charakter

- Binationaler linearer Verdichtungsraum mit kleinräumiger Raumstruktur
- Hohes Angebot zum Wohnen und Arbeiten in attraktiver Landschaft

### Begabung

- Gute Vernetzung über den Rhein hinweg, dichte Besiedlung beidseits des Rheins
- Gute ÖV-Anbindung an die Region Basel
- Touristisch attraktive Region

### Herausforderung

- Gegenläufige Bewegungen: Zur Arbeit in die Schweiz, zum Wohnen und Einkaufen nach Deutschland
- Hoher Siedlungsdruck auf Landschaftsräume; Gefahr eines durchgängigen Siedlungsbandes

## Espace binational du Hochrhein

### Caractéristiques

- Urbanisation linéaire binationale avec une structure spatiale composée de petites unités
- Offre importante de logement et de travail dans un paysage attrayant

### Atouts

- Bonne interconnexion par-delà le Rhin, population dense des deux côtés du fleuve
- Bonne connexion des transports publics à la région de Bâle
- Attractivité touristique de la région

### Enjeux

- Importances des mouvements pendulaires : travailler en Suisse, habiter et consommer en Allemagne
- Forte pression de l'urbanisation sur les espaces paysagers; Risque d'une bande d'urbanisation continue



## Siedlungsnetz Schweizer Mittelland

### Charakter

- Dichter und gut erschlossener Wirtschaft- und Siedlungsraum zwischen Jura und Alpen
- Dynamische Region mit hohem Wachstum

### Begabung

- Leistungsstarke ÖV-Erschließung, beliebte Wohnlagen
- Teil des wichtigsten Wirtschaftsraums und Verkehrskreuz der Schweiz mit Versorgungsfunktion für das gesamte Schweizer Mittelland

### Herausforderung

- Trotz ÖV-Erschließung, hohe Abhängigkeit vom motorisierten Individualverkehr
- Hoher Nutzungsdruck benötigt gute Abstimmung der Funktionen
- Sicherung und Entwicklung von direkt an das übergeordnete Straßennetz und an die Schiene angebundenen Logistikstandorten

## Réseau d'agglomération du Plateau suisse

### Caractéristiques

- Espace économique et densité urbaine bien desservis entre le Jura et les Alpes
- Pôle économique majeur et nœud logistique stratégique, assurant l'approvisionnement du Plateau suisse.

### Atouts

- Desserte performante en transports en commun
- Quartiers résidentiels appréciés
- Espace économique parmi les plus importants de Suisse

### Enjeux

- Forte dépendance vis-à-vis de la mobilité individuelle motorisée, malgré des transports publics performants
- Nécessité de bien coordonner les fonctions en raison de la forte pression des usages sur l'espace
- Sécurisation et développement de sites logistiques directement connectés aux routes principales et au rail



## Mittelgebirgslandschaften mit Wäldern, offenem Kulturland und besiedelten Talbändern

### Charakter

- Mittelgebirgslandschaften mit ländlich geprägten Talbändern, Kulturlandschaft und Wald
- Unterschiedliche Voraussetzungen in Tälern mit und ohne Bahn-Anschluss

### Begabung

- Ökologisch und klimatisch wertvolle und teilweise geschützte Landschaftsräume
- Beliebte touristische Destinationen und Naherholungsgebiete
- Potenzialräume für Energiegewinnung

### Herausforderung

- In Talbändern hohe Flächenkonkurrenz zwischen Nutzungen
- Sicherung einer nachhaltigen Mobilität und Versorgung in Talbändern und Zwischenräumen
- Sicherung der Kulturlandschaft und des Waldes

## Paysages de moyenne montagne avec forêts, terres cultivées ouvertes et vallées habitées

### Caractéristiques

- Paysages de moyenne montagne avec des vallées rurales, des paysages culturels et des forêts
- Conditions différentes dans les vallées avec et sans desserte ferroviaire

### Atouts

- Espaces paysagers d'une grande valeur écologique et climatique en partie protégés
- Destinations touristiques appréciées et espaces de loisirs de proximité
- Espaces avec un potentiel de production énergétique

### Enjeux

- Forte concurrence des usages dans les vallées étroites, et forte consommation de l'espace
- Mobilité et approvisionnement durables dans les vallées et les espaces intermédiaires
- Préservation du paysage culturel et de la forêt



## Rheinlandschaften

### Charakter

- Kleinteilige Struktur aus kleineren Siedlungen und Auenlandschaften
- Naturraum und Verkehrsweg «Rhein» in der Mitte als verbindendes und trennendes Element

### Begabung

- Bedeutende Schifffahrtsstraße und Raum für Energiegewinnung
- Raum für Tourismus und Naherholung
- Ökologisch wertvolle Naturräume und Auenlandschaften

### Herausforderung

- Neue Quermöglichkeiten für Bahn, Fuß und Rad
- Bewältigung von Nutzungskonflikten: wirtschaftliche Funktion, ökologische Funktion und Energiegewinnung
- Schlechte Zugänglichkeit und Erlebbarkeit des Rheins
- Unter starkem Einfluss des Klimawandels: Hochwasser und Niedrigwasser

## Paysages rhénans

### Caractéristiques

- Organisation spatiale morcelée composée de petites agglomérations et de paysages alluviaux
- Le Rhin, espace naturel et économique central, qui relie et sépare

### Atouts

- Importante voie navigable et espace pour la production d'énergie
- Espace pour le tourisme et les loisirs de proximité
- Espaces naturels et paysages alluviaux de grande valeur écologique

### Enjeux

- Développement de nouveaux franchissements pour les déplacements en train, à pied et à vélo
- Gestion des conflits d'usage : fonction économique, fonction écologique et production d'énergie
- Accessibilité difficile du Rhin pour profiter de ses paysages
- Forte influence du changement climatique : crues et étiage



## Agrarische Siedlungslandschaften

### Charakter

- Durch Ackerbau geprägte Landschaft mit kleinteiliger, wenig hierarchischer Siedlungsstruktur
- Unterschiedliche Dichten und Erschließungsqualitäten mit vermehrt autoorientierter Siedlungsentwicklung

### Begabung

- Ertragreiche Böden – Nahrungsmittelproduzentin für den Oberrhein
- Potenzialraum für Erneuerbare Energien (Biomasse, Solar, z.T. Wind)
- Ländliche, beliebte Wohnstandorte

### Herausforderung

- Vom Auto abhängige, flächenintensive Siedlungsentwicklung (Wohnen und Gewerbe) mit Gefahr weiterer Zersiedelung der Landschaft
- Sicherung einer nachhaltigen Mobilität und Versorgung sowie einem Angebot an Arbeitsplätzen
- Hohe klimatische Belastung, Nahrungsmittelproduktion vs. Biodiversität, Schutz der Grundwasserressourcen

## Paysages agricoles urbanisés

### Caractéristiques

- Paysage marqué par les grandes cultures avec une structure d'habitat morcelée, peu hiérarchisée
- Densités et qualités de desserte variables avec un développement urbain davantage orienté vers la voiture

### Atouts

- Sols fertiles – production de denrées alimentaires pour la région du Rhin supérieur
- Espace avec un potentiel pour les énergies renouvelables (biomasse, solaire, en partie éolien)
- Lieu de résidence rural apprécié

### Enjeux

- Urbanisation (habitat et activités) dépendante de la voiture et consommatrice d'espace, risque de mitage du paysage
- Assurer de manière durable mobilité, approvisionnement et offres d'emplois
- Contrainte climatique élevée, conciliation production alimentaire/biodiversité, protection des nappes phréatiques



## Weinregion

### Charakter

- Landschaftsprägende Weinanbaugebiete, welche zentral für die kulturelle Identität der Region stehen
- Kleine Siedlungen mit dem Charakter von Weindörfern

### Begabung

- Beliebte touristische Destinationen und Naherholungsgebiete
- Prägender Wirtschafts- und Landschaftsraum

### Herausforderung

- Sicherung von Biodiversität
- Vom Auto abhängige, flächenintensive Siedlungsentwicklung mit Gefahr weiterer Zersiedelung der Landschaft
- Sicherung einer nachhaltigen Mobilität und Versorgung sowie einem Angebot an Arbeitsplätzen
- Erhalt des Landschaftscharakters bei zunehmendem Rückzug des Weinbaus v. a. aus Steillagen

## Région viticole

### Caractéristiques

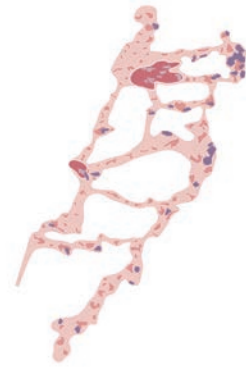
- Régions viticoles caractéristiques du paysage, au cœur de l'identité culturelle de la région
- Petites agglomérations ayant le caractère de villages viticoles

### Atouts

- Destinations touristiques et zones de loisirs de proximité appréciées
- Espace économique et paysager caractéristique

### Enjeux

- Sauvegarde de la biodiversité
- Urbanisation dépendante de la voiture et consommatrice d'espace, risque d'un nouveau mitage du paysage
- Assurer de façon durable mobilité, approvisionnement et offres d'emploi
- Préservation du caractère paysager malgré le recul croissant de la viticulture, notamment sur les coteaux escarpés.



## Pfälzer Band

### Charakter

- In Weinanbaugebiete eingebettete Struktur von mit Schiene angebundene Orte und autoabhängige Ortschaften, welche zentral für die kulturelle Identität der Region steht

### Begabung

- Beliebte touristische Destinationen
- Prägender Wirtschafts- und Landschaftsraum

### Herausforderung

- Große, teilweise schlecht erschlossene Gewerbegebiete verstreut über die Landschaft
- Größtenteils vom Auto abhängige, flächenintensive Siedlungsentwicklung mit Gefahr weiterer Zersiedelung der Landschaft
- Sicherung einer nachhaltigen Mobilität und Versorgung sowie einem Angebot an Arbeitsplätzen

## Ruban du Palatinat

### Caractéristiques

- Structure intégrée dans les régions viticoles de localités reliées par le rail et de localités dépendantes de la voiture, qui représente l'identité culturelle centrale de la région.

### Atouts

- Destinations touristiques populaires
- Espace économique et paysager marquant

### Enjeux

- Grandes zones d'activités, en partie mal desservies, dispersées dans le paysage
- Urbanisation en grande partie dépendante de la voiture et gourmande en foncier, avec risque de mitage supplémentaire du paysage
- Assurer une mobilité durable, l'approvisionnement du quotidien ainsi que des offres d'emplois



# Thesen und Aufgaben

## Thèses et missions

Der Klimawandel wird den Oberrhein besonders hart treffen!

**Alle planerischen Handlungen müssen sich an den Prinzipien des Klimaschutzes und der Klimaanpassung orientieren.**

Die Rolle des Rheins ist noch ungeklärt!

**Der Rhein wird ein erlebbares Identitätsmerkmal der Oberrheinregion.**

Es gibt keine abgestimmte Strategie für ein flächensparendes Wachstum!

**Die Prinzipien des flächensparenden Wachstums werden umgesetzt.**

Die Städte am Oberrhein können sich noch nicht als leistungsfähiges Städtetenetz organisieren!

**Es wird ein klar differenziertes Städtetenetz mit unterschiedlichen Aufgaben, Funktionen und Qualitäten aufgebaut.**

Der Oberrhein ist trotz des breiten ÖPNV-Angebots in großen Teilen eine autoorientierte Region!

**Die Oberrhein-Region legt den Fokus auf nachhaltige Mobilitätsformen.**

Die Wahrnehmung des Oberrheins als gemeinsamer Lebensraum und attraktive und vielfältige Region ist im Oberrhein selbst noch nicht ausreichend vorhanden!

**Die Eigenwahrnehmung des Oberrheins als gemeinsamer und vielfältiger Lebensraum wird gestärkt.**

Die Konflikte zwischen dem Oberrhein als transnationale Verkehrsader und dem Oberrhein als Lebensraum werden tendenziell zunehmen!

**Die Funktion des Oberrheins als Verkehrsader versus als Lebensraum wird räumlich konkretisiert und priorisiert.**

Es gibt noch keine Strategie zur Eindämmung der räumlichen Folgen der wirtschaftlichen Disparitäten zwischen den drei Ländern!

**Die wirtschaftliche Zusammenarbeit wird gestärkt.**

Die Entwicklung des Oberrheins ist sowohl eine trinationale Aufgabe als auch drei Aufgaben „normaler“ Regionaler Entwicklung in D, F und CH

**Trinationale und regionale Entwicklungsabsichten werden koordiniert und gegenseitig abgestimmt.**

Die Kulturlandschaften des Oberrheintals können ihre Aufgaben immer weniger erfüllen!

**Die Kulturlandschaften des Oberrheins werden resilient und zukunftsorientiert transformiert.**

Le changement climatique va toucher la région du Rhin supérieur de manière particulièrement sévère !

**Toutes les actions de planification doivent reposer sur les principes de la protection du climat et de l'adaptation au changement climatique.**

Le rôle du Rhin n'a pas encore été clarifié !

**Le Rhin devient un élément d'identité tangible de la région du Rhin supérieur.**

Il n'existe aucune stratégie concertée pour une croissance économe en espace !

**Les principes d'une croissance économe en espace sont mis en œuvre.**

Les villes de la région du Rhin supérieur ne sont pas encore organisées en un système urbain performant !

**Un système urbain clairement différencié est mis en place, avec des missions, fonctions et qualités distinctes.**

Malgré sa large offre de transports en commun, la région du Rhin supérieur est en grande partie axée sur la voiture !

**La région du Rhin supérieur met l'accent sur des formes de mobilité durables.**

Le Rhin supérieur n'est pas suffisamment perçu comme un espace de vie commun et une région attrayante et diversifiée !

**La propre perception du Rhin supérieur en tant qu'espace de vie commun et diversifié est renforcée.**

Les conflits entre le Rhin supérieur en tant qu'axe de transport transnational et le Rhin supérieur en tant qu'espace de vie auront tendance à augmenter !

**La conciliation entre la fonction d'axe de circulation (corridor) et espace de vie de qualité est concrétisée spatialement et priorisée.**

Il n'existe encore aucune stratégie pour endiguer les conséquences spatiales des disparités économiques entre les trois pays !

**La coopération économique est renforcée.**

Le développement du Rhin supérieur est une mission trinationale tout comme une mission de développement territorial « ordinaire » en Allemagne, en France et en Suisse.

**Les intentions de développement trinational et régional sont coordonnées et mutuellement harmonisées.**

Les paysages forgés par les hommes et les femmes de la vallée du Rhin supérieur peuvent de moins en moins remplir leurs fonctions !

**Les paysages du Rhin supérieur sont transformés de manière résiliente et orientée vers l'avenir.**

## 10 Thesen über den Oberrhein

Auf Basis der umfassenden räumlichen Analyse des Oberrheins und der Konsolidierung der Erkenntnisse in den Raumfiguren wurden 10 Thesen gebildet. Diese 10 Thesen bilden die Basis für ein gemeinsames Verständnis der Herausforderungen des Oberrheins. Neben den 10 festgelegten Thesen mit starkem Raumbezug wurden drei andere Thesen diskutiert, welche den Oberrhein ebenfalls stark beschäftigen, für die Weiterbearbeitung jedoch nicht weiter vertieft, da sie aus raumplanerischer Sicht und durch raumplanerische Instrumente und Ansätze nicht maßgeblich beeinflusst werden können:

- > Der demografische Wandel wird in der aktuellen Planung über die Zukunft des Oberrheins zu wenig berücksichtigt.
- > Die Governance-Strukturen der drei Länder sind sehr unterschiedlich geregelt und erschweren hierdurch eine großräumige grenzüberschreitende Zusammenarbeit
- > Die Außenwirkung der (grenzüberschreitenden) Forschungs- und Entwicklungskompetenzen des Oberrheins ist ausbaufähig.

Der demografische Wandel, damit vor allem die Überalterung der Bevölkerung, ist ein allgegenwärtiges Thema in allen drei Ländern. Raumplanerische Instrumente im Umgang mit diesem Wandel sind beschränkt und müssen stark auf der kommunalen/interkommunalen Ebene gelenkt werden. Wohnformen, die für eine ältere Bevölkerung ein angenehmes Wohn- und Betreuungsumfeld bieten, sind dafür wichtig. Förderprogramme müssen dabei flächendeckend von den unterschiedlichsten politischen Ebenen finanziell und organisatorisch gefördert werden. Dies ist eine wichtige Herangehensweise, welche aber über die Ebene des Oberrheins kein zusätzliches Momentum erhält.

Die unterschiedlichen politischen, rechtlichen und administrativen Rahmenbedingungen durch das Zusammentreffen der drei Länder, erschwert die Zusammenarbeit enorm. Dies ist eine unumstößliche Folge der Realität einer Staatsgrenze. Die Anerkennung dieser Herausforderung und Vorschläge, wie damit auf der Planungs- und Umsetzungsebene umgegangen wird, wird im Rahmen dieser Arbeit anerkannt und im Kapitel Ausblick aufgenommen und thematisiert.

## 10 thèses sur le Rhin supérieur

L'analyse spatiale approfondie du Rhin supérieur et la consolidation des enseignements tirés des figures spatiales ont donné lieu à la formulation de 10 thèses/principes, qui constituent le socle d'une compréhension commune des enjeux du Rhin supérieur. Trois autres thèses/principes ont fait l'objet de discussions sans toutefois être approfondis, malgré leur influence sur l'avenir du Rhin. La raison en est l'impossibilité, au plan spatial, de les traiter de manière déterminante au moyen de la planification et des outils réglementaires. Ces trois thèses/principes portent, comme suit, sur :

- > le tournant démographique, insuffisamment pris en compte dans la réflexion actuelle sur l'avenir du Rhin supérieur,
- > la structuration très différente des instances de gouvernance des trois pays, qui rend difficile une coopération transfrontalière à l'échelle d'un grand territoire,
- > la visibilité des compétences (transfrontalières) en matière de recherche et de développement dans la région du Rhin supérieur, qui peut être améliorée.

Le tournant démographique, et plus particulièrement le vieillissement de la population, est un thème omniprésent dans les trois pays. Limités, les outils réglementaires d'aménagement du territoire pour relever ce défi doivent plutôt se concentrer sur l'échelon communal/intercommunal. Les formes de logement qui offrent à la population âgée un cadre de vie et de soins agréable jouent un rôle important. D'où la nécessité pour les différents niveaux politiques de les soutenir aux plans financier et organisationnel. Cette approche majeure ne suscite toutefois aucun élan supplémentaire à l'échelle du Rhin supérieur.

La différence de cadres politiques, juridiques et administratifs entre les trois pays complique énormément la coopération. C'est là une conséquence intrinsèque à la réalité d'une frontière nationale. Pris en compte dans le cadre de ce travail, ce défi et les propositions sur la manière de le relever au regard de la planification et de sa mise en œuvre sont abordés dans le chapitre Perspectives.

Die Forschungs- und Entwicklungskompetenz der Institutionen und Forschungseinrichtungen am Oberrhein ist stark. Eine raumplanerische Strategie, um dies zu fördern gibt es aber leider nicht. In erster Linie ist diese Förderung organisatorischer Natur und liegt in der internationalen Zusammenarbeit. Daher wird im Rahmen dieser Arbeit nicht verstärkt darauf eingegangen.

### Beurteilung der 10 Thesen

Im Rahmen des ersten durchgeführten Workshops wurden die Thesen mit zwei Blickwinkeln diskutiert und rangiert. In einem ersten Schritt wurden die Teilnehmenden des Workshops nach ihrer Beurteilung der größten Herausforderungen gefragt, im zweiten Schritt nach ihrer Einschätzung, wo am meisten bewirkt werden kann. Daraus haben sich die nachfolgenden zwei Rangierungen der Thesen ergeben.

#### Welches sind die fünf größten Herausforderungen?

1. Klimawandel
2. Verkehrsader vs. Lebensraum
3. Flächenwachstum
4. Autoregion
5. Wirtschaftliche Disparitäten
6. Fehlendes Städtetz
7. Kulturlandschaften
8. Trinationale vs. regionale Aufgabe
9. Rolle des Rheins
10. Eigenwahrnehmung

#### Wo kann am meisten bewirkt werden?

1. Rolle des Rheins
2. Klimawandel
3. Flächenwachstum
4. Fehlendes Städtetz
5. Autoregion
6. Verkehrsader vs. Lebensraum
7. Eigenwahrnehmung
8. Kulturlandschaften
9. Trinationale vs. regionale Aufgabe
10. Wirtschaftliche Disparitäten

Vergleicht man die Top 5 platzierten Thesen in beiden Fragen, sieht man, dass der Klimawandel, das unkoordinierte Flächenwachstum und der Oberrhein als Autoregion sowohl als die größten Herausforderungen betrachtet werden als auch als starke Hebel für eine positive Veränderung identifiziert werden. Während der Konflikt zwischen dem Oberrhein als Lebensraum und als Verkehrsader zwar als große Herausforderung identifiziert wird, wird das Potenzial hier etwas zu verändern nur als mit-

Les institutions et centres de recherche de la région du Rhin supérieur ont une forte compétence en recherche et développement. Malheureusement, aucune stratégie d'aménagement du territoire ne permet de l'encourager. De nature essentiellement organisationnelle et étroitement liée à la coopération internationale, la promotion de cette compétence ne sera pas davantage abordée dans le cadre de ce travail.

### Évaluation des 10 thèses

Dans le cadre du premier atelier, les thèses ont été discutées et évaluées selon deux angles. Les participants à l'atelier ont été invités à donner leur avis tout d'abord sur les principaux défis à relever, puis sur les domaines où il est possible d'avoir le plus d'impact. Il en a résulté les deux classements suivants.

#### Quels sont, selon vous, les cinq plus grands enjeux ?

1. Changement climatique
2. Corridor de transport vs. espace de vie
3. Consommation de l'espace
4. Région axée sur la voiture
5. Disparités économiques
6. Manque de système urbain
7. Paysages façonnés
8. Missions trinationales vs. régionales
9. Rôle du Rhin
10. Perception du Rhin supérieur

#### Quels sont les domaines où il est possible d'avoir le plus d'impact ?

1. Rôle du Rhin
2. Changement climatique
3. Consommation de l'espace
4. Manque de système urbain
5. Région axée sur la voiture
6. Corridor de transport vs. espace de vie
7. Perception (des habitants) du Rhin supérieur
8. Paysages façonnés
9. Missions trinationales vs. régionales
10. Disparités économiques

Si l'on compare les 5 thèses arrivées en tête des réponses, on constate que le changement climatique, la croissance non coordonnée de la consommation de l'espace et le Rhin supérieur en tant que région dominée par la voiture individuelle apparaissent à la fois comme les plus grands enjeux et de puissants leviers en faveur d'un changement positif. Si le conflit entre le Rhin supérieur en tant qu'espace de vie ou en tant que corridor de transport ressort comme un enjeu majeur, le potentiel de changement dans ce domaine n'est jugé que moyen.

telmässig eingestuft. Das fehlende Städtetz hingegen, wird als Strategie für eine positive Veränderung eingeschätzt. Spannend ist, dass die ungeklärte Rolle des Rheins als eine der kleinsten Herausforderungen identifiziert wird, aber an erster Stelle für eine positive Zukunfts-entwicklung platziert wird.

In diesem letzten Punkt wurde die Bedeutung des Rheins als identitätsstiftendes Merkmal und potenziell verbindendes Raumelement im übertragenen und wörtlichen Sinn klar hervor-gehoben. Die Aufgabe des Raumkonzepts ist nicht nur als raumplanerisches Instrument zu agieren, sondern als Strategie zu dienen, um räumliche Qualität für den Austausch zu stär-ken und zu fördern, wurde nochmals deutlich.

Die hohe Platzierung der Thesen zum Städte-system, der Autoregion und zum Flächen-wachstum zeigen, wie gegenseitig abhängig diese Herausforderungen voneinander sind. Dass die Region eine Autoregion ist, liegt natürlich auch daran, dass das Städtesystem zur Zeit nicht ausreichend ausgebaut ist und das Flächenwachstum unkontrolliert und in die Landschaft hinaus stattgefunden hat. Dieses flächige Wachstum in den ländlichen Gebieten hat die Notwendigkeit des Autos wiederum ge-stärkt und durch die geringen Siedlungsdichten und einen flächigen Siedlungsteppich konnten sich keine Zentren für ein starkes Städtetz bilden.

Die Erst-, respektive Zweitrangierung, der He-rausforderung des Klimawandels hat nochmals deutlich betont, vor welchem Hintergrund sich diese Raumstrategie zu entwickeln hat. Sowohl Klimaschutz als auch Klimaanpassung spielen hier ihre Rolle.

En revanche, l'absence de système urbain structuré est considérée comme une stra-tégie de changement positif. Il est passionnant de constater que le rôle non clarifié du Rhin, identifié parmi les plus petits enjeux, arrive en première position des domaines les plus impactants.

Ce dernier point souligne clairement l'import-ance du Rhin en tant que marqueur d'identité et élément spatial potentiellement fédérateur, au sens figuré comme au sens propre. Cela met une nouvelle fois en évidence combien le projet de territoire consiste non seulement à servir d'instrument d'aménagement du territoire, mais aussi de stratégie permettant de renforcer et de promouvoir une qualité spatiale propice aux échanges.

La place importante accordée aux thèses rela-tives au système urbain, à la région axée sur la voiture et à la consommation excessive de l'es-pace montre l'interdépendance de ces enjeux. Si la région fait la part belle à la voiture, c'est bien sûr aussi parce que le système urbain est insuffisamment développé à l'heure actuelle et que la consommation de l'espace, faite de manière incontrôlée, a mité le paysage. À son tour, cette consommation de l'espace dans les espaces ruraux a renforcé la nécessité de la voiture. Par conséquent, face à un habitat peu dense et à un étalement urbain, aucun centre n'a pu se former pour constituer un système urbain.

La première, voire la deuxième priorité accordée à l'enjeu du changement climatique souligne encore une fois clairement le contexte dans lequel cette stratégie territoriale doit se développer. Protection du climat et adaptation au changement climatique y ont toutes deux un rôle à jouer.

## Zukunftsaufgaben für den Oberrhein

Durch die Validierung der Thesen im Rahmen des Workshops, wurde deutlich, dass diese Thesen, formuliert als Herausforderungen, die zentralen Aufgaben des Oberrheins darstellen:

- > Alle planerischen Handlungen müssen sich an den Prinzipien des Klimaschutzes und der Klimaanpassung orientieren.
- > Der Rhein wird ein erlebbares Identitätsmerkmal der Oberrheinregion.
- > Die Prinzipien des flächensparenden Wachstums werden umgesetzt.
- > Es wird ein klar differenziertes Städtetz mit unterschiedlichen Aufgaben, Funktionen und Qualitäten aufgebaut.
- > Die Oberrhein-Region legt den Fokus auf nachhaltige Mobilitätsformen.
- > Die Eigenwahrnehmung des Oberrheins als gemeinsamer und vielfältiger Lebensraum wird gestärkt.
- > Die Funktion des Oberrheins als Verkehrsader versus als Lebensraum wird räumlich konkretisiert und priorisiert.
- > Die wirtschaftliche Zusammenarbeit wird gestärkt.
- > Trinationale und regionale Entwicklungsabsichten werden koordiniert und gegenseitig abgestimmt.
- > Die Kulturlandschaften des Oberrheins werden resilient und zukunftsorientiert transformiert.

## Les missions à réaliser pour le Rhin supérieur

La validation des thèses dans le cadre de l'atelier a permis de constater que, formulées comme des enjeux, elles représentent les missions centrales du Rhin supérieur :

- > Toutes les actions de planification doivent s'orienter sur les principes de la protection du climat et de l'adaptation au changement climatique.
- > Le Rhin devient un élément d'identité tangible de la région du Rhin supérieur.
- > Les principes d'une croissance économe en espace seront mis en œuvre.
- > Un système urbain clairement différencié sera mis en place, avec des missions, fonctions et qualités distinctes.
- > La région du Rhin supérieur met l'accent sur des formes de mobilité durables.
- > La perception de la région du Rhin supérieur en tant qu'espace de vie commun et diversifié est renforcée.
- > La conciliation entre la fonction d'axe de circulation (corridor) et espace de vie de qualité est concrétisée spatialement et priorisée.
- > La coopération économique est renforcée.
- > Les intentions de développement trinationale et régionale sont coordonnées et mutuellement harmonisées.
- > Les paysages culturels du Rhin supérieur sont transformés de manière résiliente et dans une perspective d'avenir.

# Raumkonzept

## Projet de territoire

Aufgaben und allgemeine Handlungsstrategien  
Missions et stratégies générales d'action

Raumsysteme  
Systèmes spatiaux

Städtesystem und regionale Entwicklungsstrategie  
Système urbain et stratégie de développement territorial

Personenmobilität  
Mobilité des personnes

Energie und Wirtschaft  
Énergie et économie

Kultur- und Erlebnisregion  
Région de culture et de découverte

Landschaft und Klima  
Paysage et climat

Raumbild  
Vision spatiale

Das Raumkonzept zeigt auf, wie der Oberrhein den identifizierten Herausforderungen begegnen und sich nachhaltig in die Zukunft weiterentwickeln kann. Das Thema der Reduktion der CO<sub>2</sub> Emissionen sowie die Anpassung an den Klimawandel sind dabei eine Schlüsselaufgabe, die als Leitmotiv für die Erarbeitung angenommen wurde. Das Raumkonzept soll die Frage beantworten, wie eine ökologisch, ökonomisch und sozial nachhaltige Entwicklung über die Grenzen hinweg gelingen kann. Daher liegt der Fokus des Konzepts auf der grenzüberschreitenden Entwicklung der trinationalen Region, die in fünf sogenannten Raumsystemen aufgezeigt wird. Diese zeigen Aufgaben und Entwicklungen in einem langfristigen Planungshorizont bis 2050 für den gesamten Oberrhein auf, die grenzüberschreitend bedeutsam und räumlich auf diesem Maßstab darstellbar sind.

Die Aufgaben zur Bewältigung der heutigen und zukünftigen Herausforderungen sind jedoch weder alle grenzüberschreitend noch im großen Maßstab sichtbar. Vielmehr geht es darum, die nachhaltige Entwicklung in jeder Gemeinde und jeder Stadt voranzutreiben, unabhängig davon ob diese in Frankreich, Deutschland oder der Schweiz liegt. Daher werden den Raumkonzepten zehn „allgemeine Strategien“ vorangestellt, die für den gesamten Raum gelten und die identifizierten Aufgaben adressieren.

Le projet de territoire montre comment le Rhin supérieur peut répondre aux enjeux identifiés et se développer durablement. Réduire les émissions de CO<sub>2</sub> et s'adapter au changement climatique en constituent une mission clé, adoptée comme leitmotiv de son élaboration. Ce projet doit viser un développement durable sur les plans écologique, économique et social par-delà les frontières. C'est pourquoi le concept se concentre sur le développement transfrontalier de la région trinationale, présenté dans cinq systèmes spatiaux. Ces derniers mettent en évidence les missions et évolutions importantes pour la planification transfrontalière à l'horizon 2050 pouvant être représentées spatialement à l'échelle de toute la région.

Les missions visant à relever les enjeux actuels et futurs ne sont toutefois ni toutes transfrontalières ni visibles à grande échelle. Il s'agit plutôt de faire progresser le développement durable dans chaque commune et chaque ville, qu'elle soit située en France, en Allemagne ou en Suisse. C'est pourquoi les projets de territoire sont précédés de dix «stratégies générales» applicables à l'ensemble du territoire et ciblant les missions identifiées.

Alle planerischen Handlungen müssen sich an den Prinzipien des Klimaschutzes und der Klimaanpassung orientieren.  
Toutes les actions de planification doivent reposer sur les principes de la protection du climat et de l'adaptation au changement climatique.

Der Rhein wird ein erlebbares Identitätsmerkmal der Oberrheinregion.  
Le Rhin devient un élément d'identité tangible de la région du Rhin supérieur.

Die Prinzipien des flächensparenden Wachstums werden umgesetzt.  
Les principes d'une croissance économe en espace sont mis en œuvre.

Es wird ein klar differenziertes Städtetz mit unterschiedlichen Aufgaben, Funktionen und Qualitäten aufgebaut.  
Un système urbain clairement différencié est mis en place, avec des missions, fonctions et qualités distinctes.

Die Oberrhein-Region legt den Fokus auf nachhaltige Mobilitätsformen.  
La région du Rhin supérieur met l'accent sur les formes de mobilité durables.

Die Kulturlandschaften des Oberrheins werden resilient und zukunftsorientiert transformiert.  
Les paysages du Rhin supérieur sont transformés de manière résiliente et orientée vers l'avenir.

4-fache Landschafts-entwicklung etablieren /  
Établir un développement du paysage à 4 niveaux

Zukunftsfähiges Energiesystem aufbauen /  
Construire un système énergétique durable

Siedlungswachstum räumlich begrenzen /  
Circonscrire la croissance urbaine

Orte der Kurzen der kurzen Wege entwickeln (Suffizienz und Effizienz) /  
Développer des lieux de courtes distances (sobriété et efficacité)

Qualitätsvolle Innen-entwicklung umsetzen /  
Favoriser un renouvellement urbain de qualité

Abstimmung von Siedlung und Verkehr: An ÖV-Haltepunkten entwickeln /  
Coordination urbanisation-mobilité : densifier autour des arrêts de transport en commun

Ausbau/Aufbau eines nachhaltigen Mobilitätssystems /  
Développer/construire un système de mobilité durable

Arbeitsteilung der Städte und Gemeinden vereinbaren /  
Convenir d'une répartition des rôles entre villes et communes

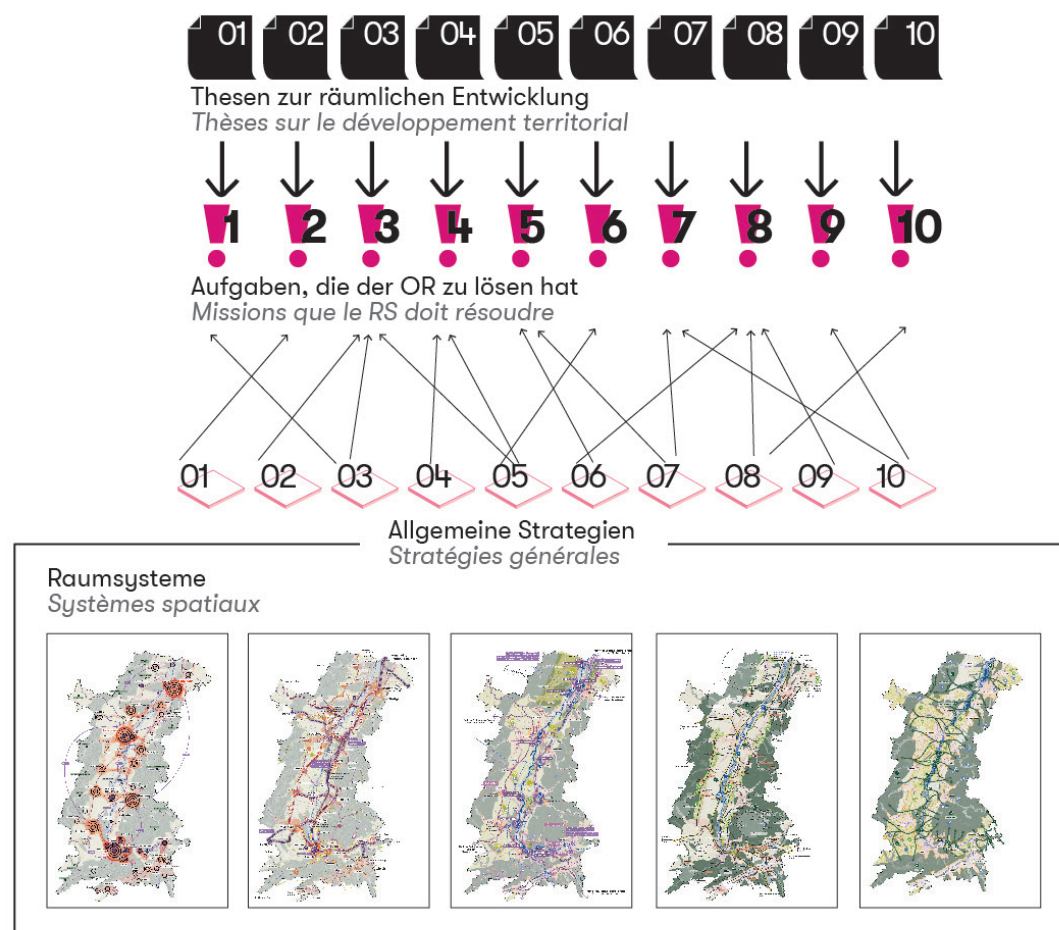
Eine regionale Wachstumsstrategie erarbeiten /  
Élaborer une stratégie de croissance régionale

Erlebbarkeit und der Qualitäten der Regionen fördern /  
Promouvoir la découverte et les qualités des territoires

Zusammenhang der Aufgaben mit konkret räumlichen Bezug und den Allgemeinen Strategien  
Interdépendances entre les missions à impact spatial et les stratégies générales

# Aufgaben und Allgemeine Handlungsstrategien

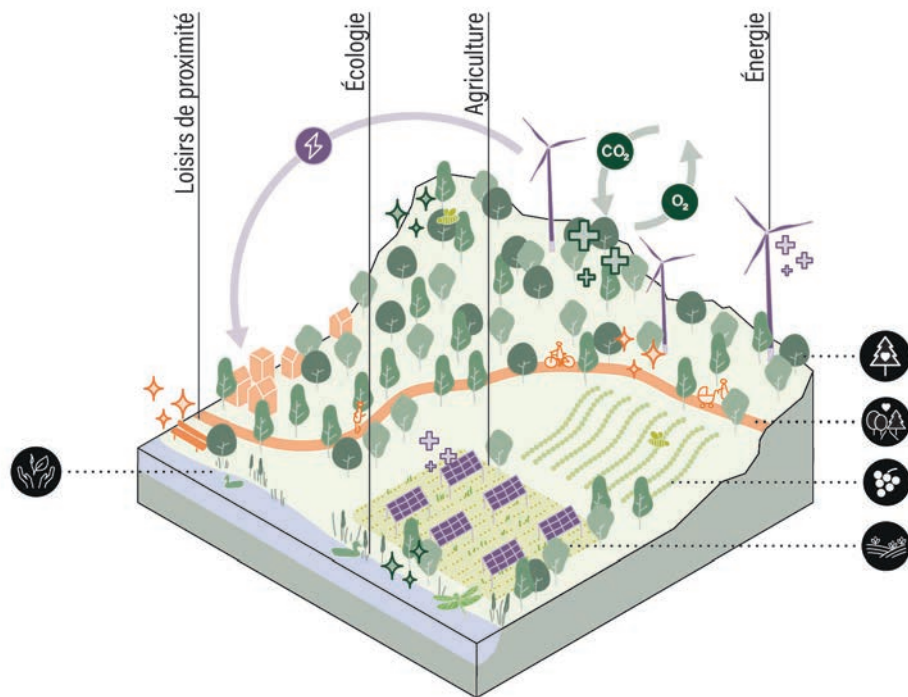
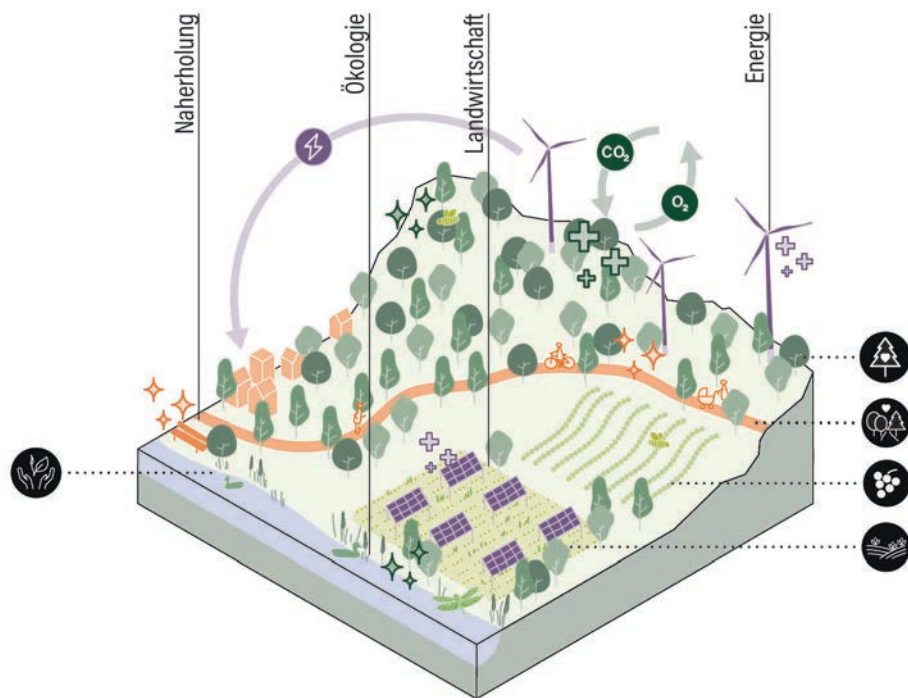
## Missions et stratégies générales d'action



Zusammenhang der  
Prozessschritte: Thesen > Aufgaben  
> Allgemeine Strategien >  
Raumsystemkarten  
Relation entre les étapes du  
processus : Thèses > Missions >  
Stratégies générales > Cartes du  
système spatial

Die Aufgaben des Oberrheins gelten nicht nur für den Gesamttraum sondern auch für jede einzelne Stadt, Gemeinde sowie für jede Region, Bundesland oder Kanton. In diesem Sinne ist eine nachhaltige Entwicklung des Oberrheins nicht überall grenzüberschreitend anzugehen, sondern eine Frage der Entwicklung von funktionalen Räumen innerhalb der drei Länder. Daher dienen die „allgemeinen Strategien“ als Richtschnur für das Handeln auf allen Maßstabsebenen. Gleichzeitig sind die Aufgabe komplexe Handlungsanforderungen – nicht jede Aufgabe kann mit einer Strategie gelöst werden, vielmehr geht es um ein Zusammenspiel von mehreren Strategien, die miteinander verknüpft sind. Die Abbildung auf Seite 56 zeigt eine Übersicht aller Strategien, durch die die identifizierten Aufgaben angegangen werden können. Dabei können einzelne Strategien zur Lösung mehrere Aufgaben beitragen.

Les missions décrites concernent toutes les échelles, celle du Rhin supérieur dans sa globalité, mais aussi chaque ville, commune et territoire, Land ou canton. L'avenir durable de la région repose non seulement sur l'approche transfrontalière, mais aussi sur l'évolution de ses espaces fonctionnels dans les trois pays. C'est pourquoi les «stratégies générales» orientent l'action à tous les niveaux d'échelle. Chaque mission décrite ne peut être mise en œuvre de manière séparée, toutes s'inscrivent dans un système complexe d'interactions. Le schéma à la page 56 présente une vue d'ensemble de toutes les stratégies ciblant les missions identifiées. Certaines méthodes peuvent faciliter l'accomplissement de plusieurs missions.



Räumliche Darstellung  
der Strategie "4-fache  
Landschaftsentwicklung  
etablieren"  
Représentation spatiale de la  
stratégie générale  
« Établir un développement du  
paysage à 4 niveaux »

## 4-fache Landschafts- entwicklung etablieren

Die Nutzungsansprüche an die Landschaft nehmen durch die wachsende Bevölkerung und neuen Anforderungen stark zu. Diese beinhalten die Naherholung und den Tourismus, die Produktion erneuerbarer Energien den Schutz der Ökosysteme und die Sicherung der landwirtschaftlichen Produktion.

Die sehr ertragreichen Böden im Oberrheingraben sind ein wertvoller Baustein zur Sicherung der Versorgung mit Lebensmitteln und daher so weitgehend wie möglich erhalten werden. Die leistungsfähige Landwirtschaftsfunktion muss zukünftig aber mit weiteren Nutzungsansprüchen wie Naherholung, Ökologie und Energieproduktion viel mehr zusammen gedacht und geplant werden. Dies muss nicht unbedingt in einer weiteren Flächenkonkurrenzen führen sondern kann Synergien mit anderen Nutzungen bilden.

Im Falle von Agri-Photovoltaik, lassen sich beispielsweise Solarpaneele mit der Produktion landwirtschaftlicher Produkte kombinieren, die vor zu starker Sonneneinstrahlung geschützt werden müssen. Hecken und Wege am Rande der Felder ermöglichen die Kombination landwirtschaftlicher Produktion der bestehenden Kulturlandschaft mit Erholung und dem Schutz der Biodiversität. Ein bestehendes Beispiel für die Mehrfachnutzung der Landschaft sind die Weinbaugebiete. Diese sind landschaftsprägende Elemente, dienen der landwirtschaftlichen Produktion und sind ein Kulturgut, welches als Ausflugsziel und Erholungsraum dient. Auch die Vogesen, der Schwarzwald sowie die großflächigen Wälder der in der Ebene dienen schon der Holzproduktion, Erholung und Tourismus sowie der CO<sub>2</sub>-Speicherung und dem Schutz der Biodiversität. Diese „Gleichzeitigkeit“ der Funktionen muss in Zukunft weiter ausgebaut werden.

Für zirkuläres und CO<sub>2</sub> neutrales Bauen, ist eine aktive und nachhaltige Holzproduktion zentral. Durch eine konsequente Kaskadennutzung kann der Wertstoff Holz mehrfach genutzt werden, bevor er als Energiequelle dient. Gleichzeitig müssen Nutzungskonflikte mit der Naherholung und der Ökologie vermieden werden. Hinzu kommt die Aufgabe, die Wälder an den Klimawandel anzupassen. Dabei ist beispielsweise auch denkbar, Holzproduktion und die Haltung von Vieherden in sogenannten „Hutewäldern“ zu kombinieren.

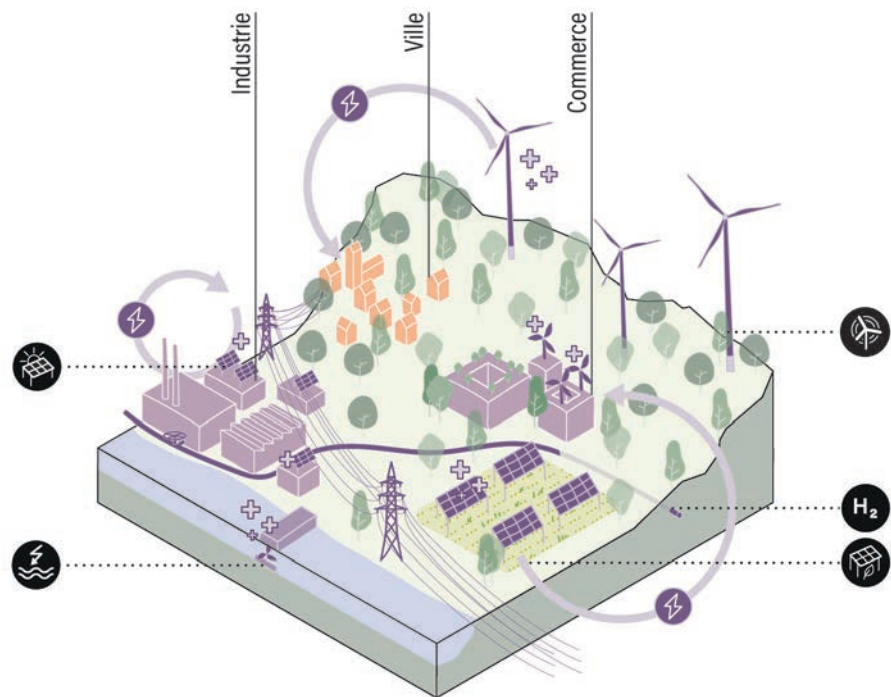
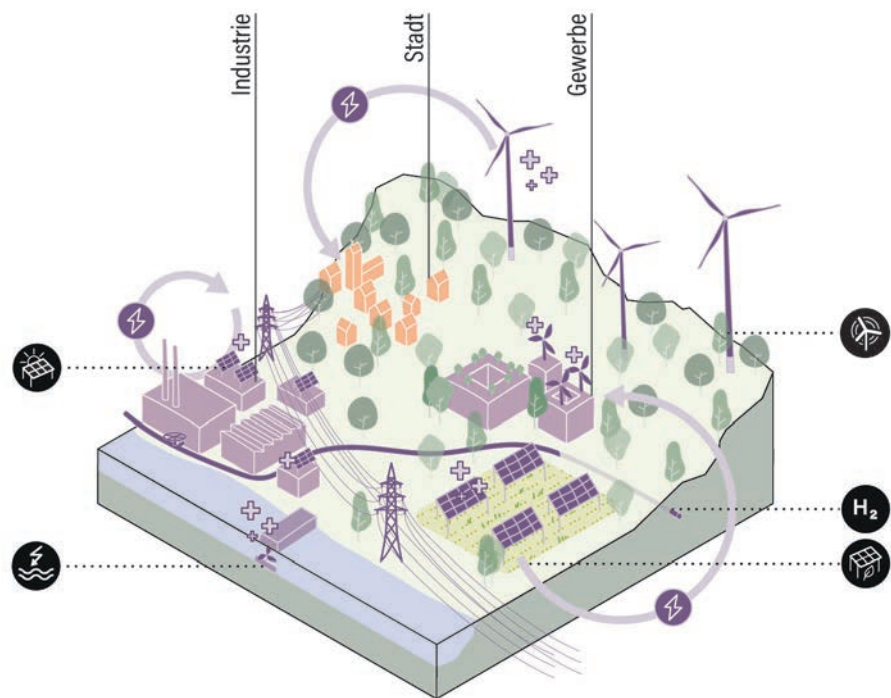
## Établir un développement du paysage à 4 niveaux

Les exigences d'utilisation du paysage augmentent fortement sous l'effet de la croissance démographique et de nouvelles demandes, axées sur les loisirs de proximité et le tourisme, la production d'énergies renouvelables, la protection des écosystèmes et la sauvegarde de la production agricole.

Les sols très fertiles du fossé rhénan supérieur sont un élément précieux pour garantir l'approvisionnement en denrées alimentaires et doivent donc être préservés autant que possible. Mais à l'avenir, une fonction agricole performante doit être pensée et planifiée beaucoup plus conjointement avec d'autres exigences d'utilisation telles que les loisirs de proximité, l'écologie et la production d'énergie. Cela ne doit pas nécessairement conduire à une concurrence accrue entre les surfaces, mais peut au contraire créer des synergies avec d'autres utilisations.

L'agrophotovoltaïque par exemple associe panneaux solaires et produits agricoles sensibles à l'ensoleillement. La préservation des haies et chemins en bordure de champs contribue à entretenir le paysage culturel agricole tout en offrant un cadre aux activités de loisir et en protégeant la biodiversité. Les régions viticoles illustrent cette utilisation multiple du paysage : les vignes, éléments paysagers caractéristiques, servent à la production agricole tout en constituant un bien culturel, à la fois destination touristique et cadre propice aux loisirs. Les Vosges, la Forêt-Noire et les vastes forêts de plaine servent déjà à la production de bois, aux loisirs et au tourisme ainsi qu'au stockage de CO<sub>2</sub> et à la protection de la biodiversité. Dans le futur, il faudra continuer à développer cette coexistence des fonctions.

Pour une construction circulaire et neutre en CO<sub>2</sub>, une production de bois active et durable est essentielle. Grâce à une utilisation en cascade optimisée, le matériau de valeur qu'est le bois peut être utilisé plusieurs fois avant de servir de source d'énergie. Parallèlement, il convient d'éviter tout conflit d'usage avec les loisirs de proximité et l'écologie. À cela s'ajoute la nécessité d'adapter les forêts au changement climatique. Dans ce contexte, on peut par exemple envisager de combiner production de bois et élevage dans les « forêts pastorales ».



Räumliche Darstellung der  
Strategie "Zukunftsfähiges  
Energiesystem aufbauen"  
Représentation spatiale de la  
stratégie générale  
« Construire un système  
énergétique durable »

## Zukunftsfähiges Energiesystem aufbauen

Oberste Priorität zum Erreichen des politisch gesetzten Ziels der Netto-Null-Emissionen ist die Dekarbonisierung des Energiesystems. Dazu gehört eine gesteigerte Energieproduktion durch erneuerbare Energieträger, wie Sonne, Wind, Wasser, Biomasse oder Geothermie und abhängig von den nationalen Strategien auch Kernkraft. Dazu muss der Fokus vermehrt auf einer dezentralen Energieproduktionsstrategie beruhen. Für eine weitergehende Dekarbonisierung muss auch die Elektrifizierung von Prozessen mit derzeit fossilen Energieträgern ausgeweitet werden. Gerade bei energieintensiven Industrien ist dies eine Herausforderung. Die hochtemperierten Prozesse der Chemie-Glas und Keramikindustrie, der Zement- und Baustoffindustrie sowie der Eisen- und Papierverarbeitung sind grundsätzlich schwer zu elektrifizieren und müssen daher auf alternative Energieträger zurückgreifen. Eine Strategie ist dabei auf Wasserstoff zu setzen, der aus erneuerbarer Elektrizität gewonnen wird. Es ist davon auszugehen, dass die Kapazitäten der Oberrheinregion zur Stromerzeugung nicht ausreichen, um den Wasserstoffbedarf dieser Industrien zu decken. Der Zugang zu Wasserstoff ist noch nicht abschließend geklärt. Die Versorgung und Verteilung von Wasserstoff sollte idealerweise zwischen den drei Ländern koordiniert und abgestimmt werden (Beispielsweise mit dem deutschen Wasserstoffkernnetz).

Die Ansiedlung neuer Industrien und Gewerbe sollte dort erfolgen, wo CO<sub>2</sub>-neutrale Energien, in Form von Elektrizität und/oder Wasserstoff, verfügbar sind oder sein werden. Um Energieengpässen oder der Überlastung der Elektrizitätsnetze vorzubeugen, ist es dringend erforderlich, die Netzinfrastruktur an die Besonderheiten der erneuerbaren Energien anzupassen und die Stromspeicherung vorausschauend zu planen. Die räumliche und zeitliche Abstimmung zwischen Energieangebot und -nachfrage kann ein wesentlicher Teil zur Reduktion des Problems beitragen.

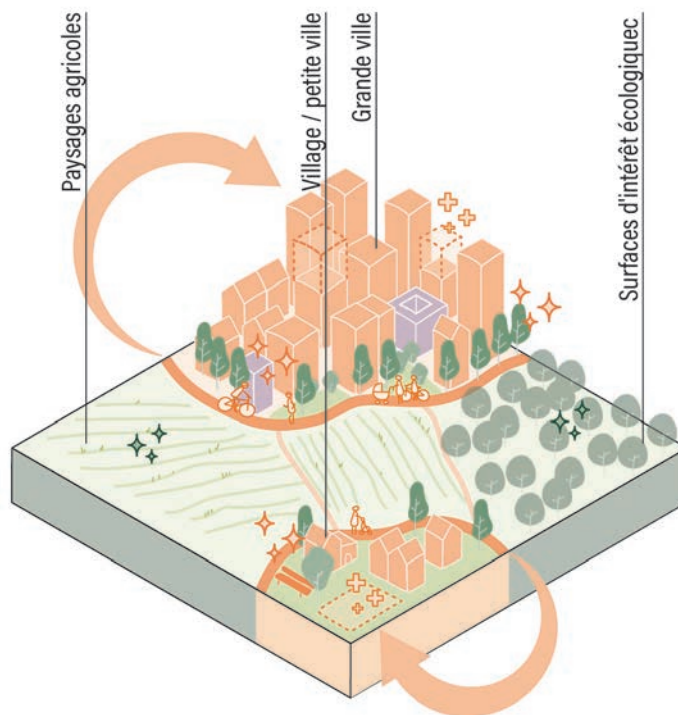
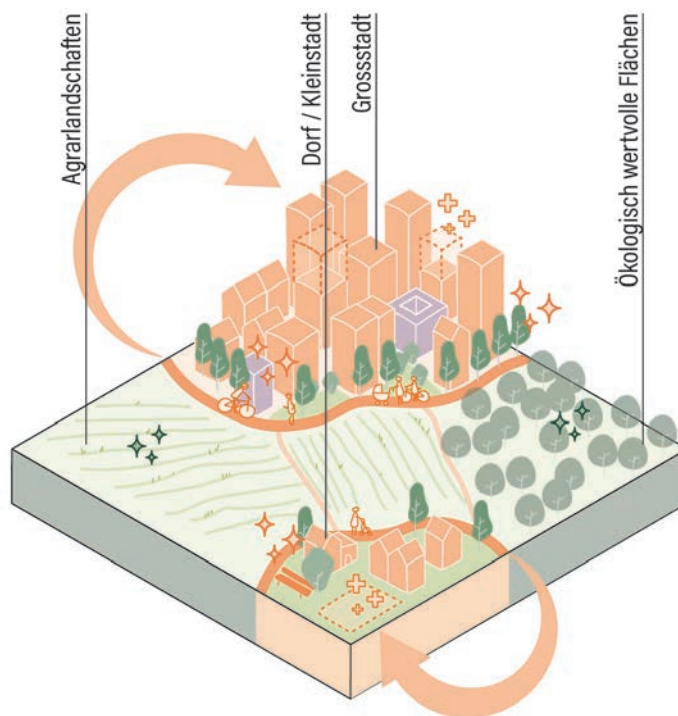
Trotz alledem wird auch weiterhin ein großer Teil der Elektrizität importiert werden müssen. Daher werden auch zukünftig größere Standorte für die Produktion erneuerbarer Energien Oberrhein notwendig sein. Ebenso ist klarzustellen, dass eine Dekarbonisierung ohne den Einsatz von Negativemissionstechnologien nicht möglich sein wird. Daher sind Infrastrukturen für die Abscheidung, den Transport sowie die Speicherung von CO<sub>2</sub> vorzusehen.

## Construire un système énergétique durable

Pour atteindre l'objectif de zéro émission nette, la priorité consiste à décarboner le système énergétique. Cela implique d'augmenter la production d'énergie issue de sources renouvelables (soleil, vent, eau, biomasse, géothermie), et, en fonction des stratégies nationales, l'énergie nucléaire. Pour cela, l'accent doit être davantage mis sur une stratégie décentralisée de production d'énergie. Pour aller plus loin dans la décarbonation, l'électrification des processus utilisant actuellement des énergies fossiles doit également être développée. C'est un défi pour les industries à forte consommation d'énergie. Les processus à haute température de l'industrie chimique, du verre et de la céramique, de l'industrie du ciment et des matériaux de construction ainsi que de la transformation du fer et du papier sont en principe difficiles à électrifier, nécessitant de mobiliser des sources d'énergie alternatives. L'hydrogène, produit à partir d'électricité verte, serait une possibilité. Il est néanmoins probable que la région du Rhin supérieur dispose de capacités de production électrique insuffisantes pour répondre aux besoins en hydrogène de ces industries. L'accès à l'hydrogène n'est pas encore définitivement réglé. Idéalement, l'approvisionnement et la distribution d'hydrogène devraient être coordonnés et concertés entre les trois pays. (Par exemple avec le réseau allemand central de transport d'hydrogène)

L'implantation de nouvelles entreprises industrielles et artisanales devrait être subordonnée à un accès existant ou futur à une énergie décarbonée. Afin de prévenir toute pénurie d'énergie ou surcharge des réseaux électriques, il est urgent d'adapter les infrastructures à la distribution d'énergie verte, et d'anticiper le besoin d'installations de stockage de l'électricité. La coordination spatiale et temporelle entre l'offre et les grands consommateurs d'énergie pourrait fortement contribuer à remédier au problème.

Malgré tout, une grande partie de l'électricité devra continuer à être importée. Par conséquent, des sites de production d'énergie renouvelable plus importants seront également nécessaires à l'avenir dans le Rhin supérieur. De même, il faut préciser qu'une décarbonation ne sera pas possible sans l'utilisation de technologies à émissions négatives. Il faut donc prévoir des infrastructures pour le captage, le transport ainsi que le stockage du CO<sub>2</sub>.



Räumliche Darstellung der  
Strategie "Siedlungswachstum  
räumlich begrenzen"  
Représentation spatiale de la  
stratégie générale « Circonscrire la  
croissance urbaine »

## Siedlungswachstum räumlich begrenzen

Die räumliche Begrenzung des Siedlungsgebiets eine bereits praktizierte aber zukünftig um so wichtigere Strategie. Sie dient einerseits dazu, Landschaftszüge, ökologisch wertvolle Räume und landwirtschaftlich hochwertigen Boden zu schützen andererseits ist sie eine wichtige Grundvoraussetzung für die Innenentwicklung und die Stadt der kurzen Wege.

Sie muss sowohl durch formelle Planungsinstrumente implementiert als auch durch räumlich-gestalterische Maßnahmen gesichert werden. So kann sichergestellt werden, dass Außenentwicklung nur im unbedingt notwendigen Umfang und mit sinnvollen Dichten erfolgt.

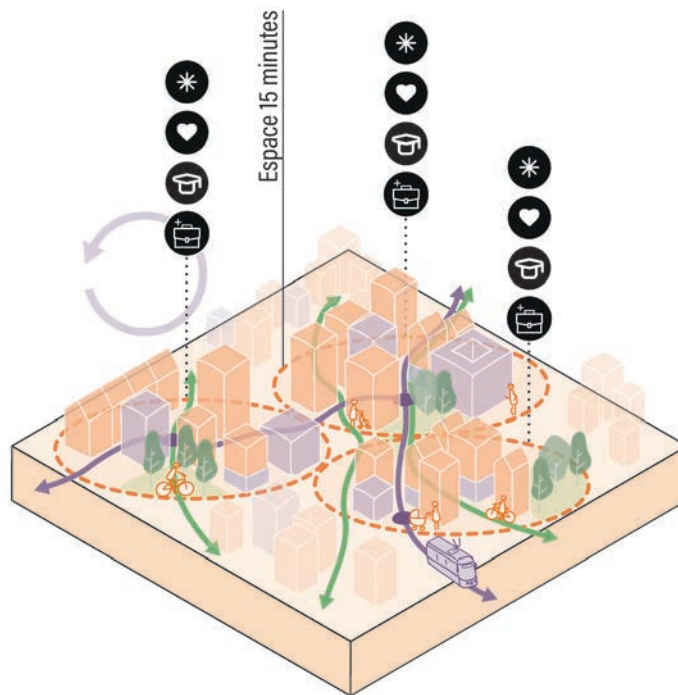
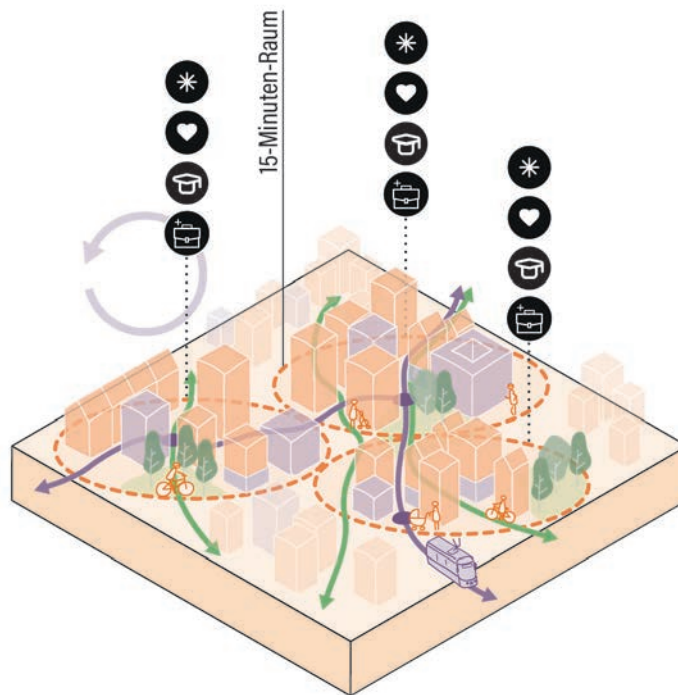
Eine räumliche Stabilisierung dieser formell festgelegten Grenze kann durch die räumliche Ausgestaltung weiter gefestigt werden. Dies kann durch klare Konzepte zum Übergang zwischen bebautem Raum und der umgebenden Landschaft weiter gefestigt werden.

## Circonscrire la croissance urbaine

Déjà pratiquée, la limitation spatiale de l'urbanisation sera cruciale. D'une part, cette stratégie protège les paysages, les espaces écologiques et les terres agricoles de grande valeur ; d'autre part, elle constitue une condition préalable au développement interne et à la ville des courtes distances.

Sa mise en œuvre requiert le recours à des instruments de planification réglementaires, puis, pour sa pérennité, l'application de mesures d'aménagement du territoire. Cela permet de garantir qu'une urbanisation en dehors de la tâche urbaine ne se fasse que si cela est absolument nécessaire et avec une densité raisonnable.

Une délimitation spatiale de cette frontière inscrite dans un document réglementaire peut être consolidée par des concepts clairs de transition entre l'espace bâti et le paysage environnant.



Räumliche Darstellung der  
Strategie "Orte der  
Kurzen Wege entwickeln  
(Suffizienz und Effizienz)"  
Représentation spatiale de la  
stratégie générale « Développer  
des lieux de courtes distances  
(sobriété et efficacité) »

## Orte der Kurzen Wege entwickeln (Suffizienz und Effizienz)

Die Organisation der Städte und Gemeinden in 15 Minuten Räumen eine zentrale und Strategie zur Reduktion von Treibhausgasmissionen auf dem Weg bis zur CO<sub>2</sub> Neutralität. Diese Strategie geht aber viel weiter, als die reine Dekarbonisierung des bestehenden Verkehrs.

Im Sinne der Energiesicherheit ist die Reduktion der zurückgelegten Wegstrecken pro Person (Suffizienz) und die Veränderung hin zu energieeffizienten Verkehrsmitteln (Effizienz) prioritär weiterzuverfolgen. Dies gelingt besonders gut in „15-Minuten-Räumen“. Diese werden als Bereich definiert, innerhalb dessen die wichtigsten Nutzungen des täglichen Bedarfs – je nach Definition – entweder zu Fuß, mit dem Fahrrad oder mit einem anderen Fortbewegungsmitteln der „Mikromobilität“ erreicht werden kann.

Dazu müssen nicht nur die Straßenräume für diese Mobilitätsformen umgebaut, sondern vor allem die erforderliche Nutzungsdichte und -Mischung bestehen. Quartierzentren bilden die zentralen Orte des Austausches und der Nutzungskonzentration innerhalb unterschiedlicher „15-Minuten-Räumen“. Das Konzept ist sowohl in städtischen Zentren als auch in kleineren Ortschaften zu realisieren.

Der Mehrwert einer solchen Stadtentwicklung und Nutzungsverdichtung ist auf mehreren Ebenen zu sehen: Der mobilisierte Verkehr wird im Stadtraum reduziert und lässt so mehr Raum für die Gestaltung von Aufenthaltsqualitäten, Klimaanpassungsmaßnahmen sowie nachhaltigen und entschleunigten Mobilitätsformen zu. Gleichzeitig leisten die „15-Minuten-Räumen“ einen wichtigen Beitrag zur Begrenzung des Siedlungswachstums.

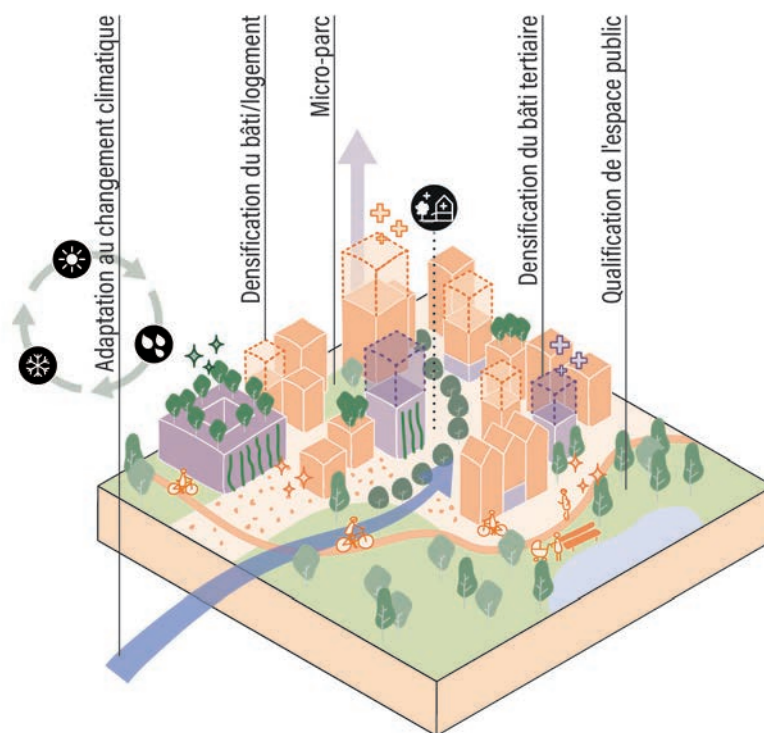
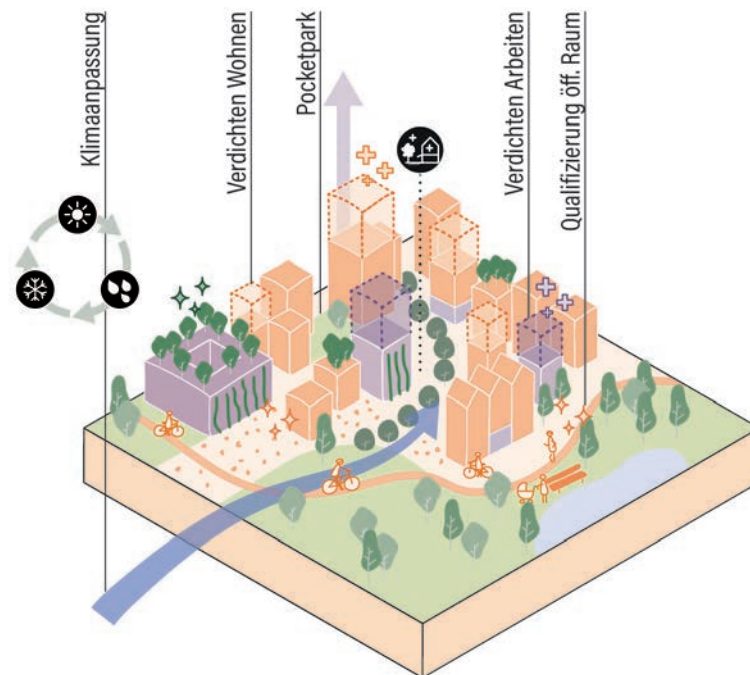
## Développer des lieux de courtes distances (sobriété et efficacité)

Organiser les communes en villes du quart d'heure est une stratégie centrale pour réduire les émissions de gaz à effet de serre et atteindre la neutralité carbone. Mais cette stratégie va bien plus loin que la simple décarbonation des transports existants.

Au regard de la sécurité énergétique, il est capital de réduire en priorité les distances parcourues par personne (sobriété) et d'adopter des moyens de transport efficaces sur le plan énergétique (efficacité). C'est ce qu'implique la ville du quart d'heure, définie comme une zone où les principaux besoins quotidiens peuvent être satisfaits — selon la définition donnée — à pied, à vélo ou avec un autre moyen de locomotion dit de «micro-mobilité».

Pour ce faire, il ne suffit pas d'aménager les rues en conséquence, mais plutôt de veiller à assurer une mixité fonctionnelle dense. Les centres des quartiers concentrent échanges et usages (services, commerces, loisirs...) dans des zones du quart d'heure. Ce concept peut être mis en œuvre aussi bien dans les grands centres urbains que dans les petites localités.

Un tel développement urbain et une telle densification des usages présentent une valeur ajoutée à plusieurs niveaux : la circulation urbaine est réduite, laissant plus de place pour concevoir des espaces publics qualitatifs, définir des mesures d'adaptation au changement climatique et prévoir des formes de mobilité durables, moins rapides. En parallèle, les zones du quart d'heure contribuent nettement à limiter la croissance urbaine.



Räumliche Darstellung der  
Strategie "Qualitätsvolle Innen-  
entwicklung umsetzen"  
Représentation spatiale de la  
stratégie générale « Favoriser un  
renouvellement urbain de qualité »

## Qualitätsvolle Innenentwicklung umsetzen

Die Innenentwicklung ist und bleibt eine der zentralen Strategien für eine zukunftsfähige Entwicklung. Ohne sie können weder das Siedlungswachstum gebremst, noch die Verkehrswende und der Klimaschutz erreicht werden.

Innenentwicklung dabei mit baulichem Verdichten gleichzusetzen ist eine starke Verkürzung. Ziel ist es für mehr Personen in gut erschlossenen Lagen und einer großen Nutzungsdichte mehr Wohn- und Arbeitsraum zu schaffen.

Daher ist nicht nur die bauliche Dichte sondern die Erhöhung der Nutzungsdichte maßgebend. Innenentwicklung bedeutet auch, die Qualifizierung von Frei- und Straßenräumen, die Schaffung neuer Angebote zur Steigerung der Aufenthaltsqualität integral mitgedacht werden.

Gleiches gilt für Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel, wie die Reduktion von Hitzeinsel-Effekten durch Verschattung und Verdunstung sowie die Entsiegelung zur Steigerung der Resilienz bei Starkregenereignissen.

Qualitätsvolle Innenentwicklung bedeutet daher, Nutzungen sowohl im bebauten Raum als auch im Freiraum klug zu kombinieren und Mehrwerte zu schaffen, die auch zur Erhöhung der gesellschaftlichen Akzeptanz beitragen, welche für die Umsetzung der Innenentwicklung von großer Bedeutung ist.

Unterschiedliche Forschungsprojekte haben aufgezeigt, dass bei zunehmender Nutzungsdichte und .Nutzungsmischung in städtischen Lagen eine Verschiebung im Modalsplit auftritt, welcher reine Verkehrsmaßnahmen nicht zu erreichen ist. Durch eine Konzentration von Menschen und Nutzungen, beispielsweise durch Ansätze wie die dreifache Innenentwicklung verschiebt sich der Modalsplit in Richtung der ÖV- und Velonutzung. Auf diese Weise kann die Verkehrswende und die Dekarbonisierung des Verkehrs vorangetrieben werden.

## Favoriser un renouvellement urbain de qualité

Le renouvellement urbain reste une stratégie centrale pour assurer une croissance durable. Sinon, impossible de freiner la croissance urbaine, d'inverser la tendance en matière de transports ou de lutter contre le changement climatique.

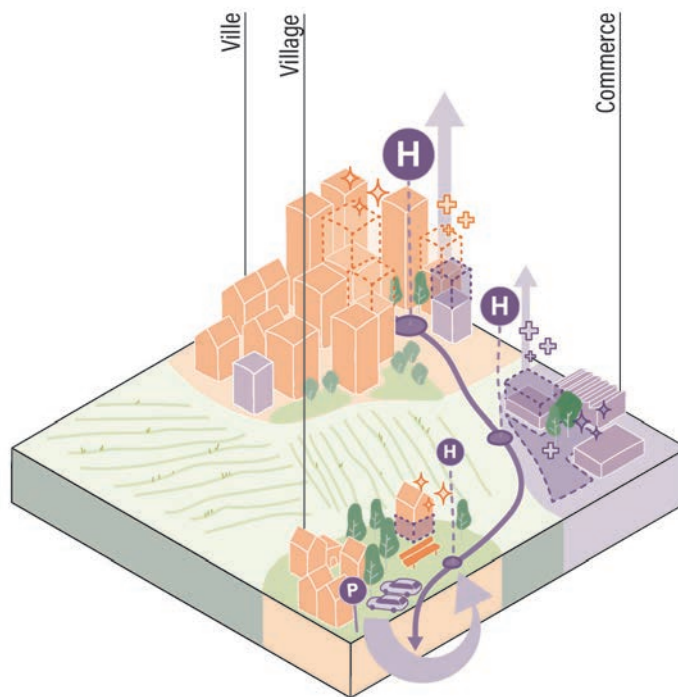
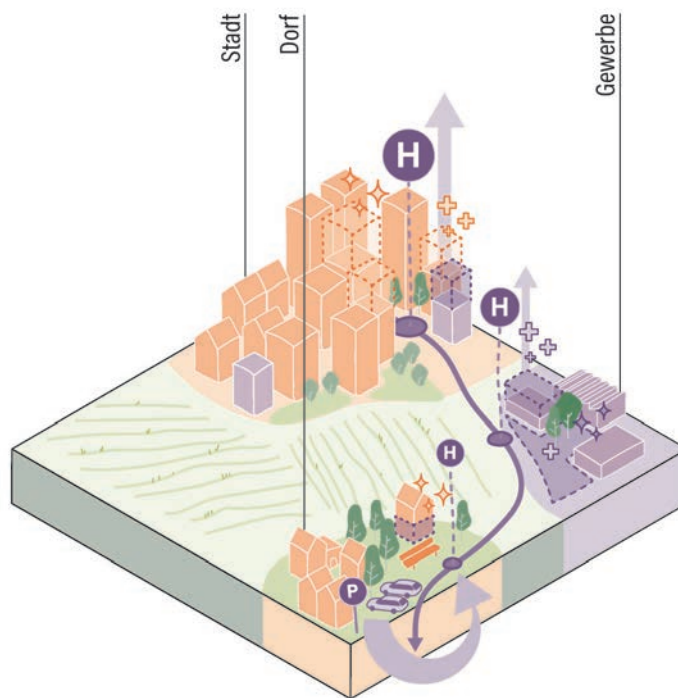
Associer le renouvellement urbain à une densification du bâti est très réducteur. L'objectif consiste plutôt à créer davantage de zones d'habitation et d'emploi pour un plus grand nombre de personnes, dans des lieux bien desservis, à forte densité d'utilisation.

C'est pourquoi, outre la densification du bâti, il est aussi important d'augmenter la densité des usages et des fonctions. Construire au sein d'espaces déjà urbanisés nécessite également de requalifier les rues et espaces non bâtis, de faire évoluer les usages pour renforcer l'ergonomie des espaces publics.

Il en va de même pour les mesures d'adaptation au changement climatique visant par exemple à réduire les effets des îlots de chaleur en augmentant les possibilités d'ombrage et d'évaporation, et en désimperméabilisant les sols au profit d'une meilleure résilience en cas de fortes pluies.

Un renouvellement urbain de qualité implique donc de combiner intelligemment les utilisations tant dans l'espace bâti que dans l'espace non bâti et de créer des valeurs, qui contribuent également à augmenter l'acceptation sociale, ce qui est très important pour la mise en œuvre du renouvellement urbain/urbanisation vers l'intérieur.

Différents projets de recherche ont montré qu'une intensification et une diversification des fonctions/usages en zones urbaines entraînaient également une évolution de la répartition modale, laquelle ne peut être obtenue que par des mesures purement liées aux transports. Une densification démographique combinée à celle des usages, par exemple en régulant le partage de l'espace autour du trio logement/espaces verts/mobilité active, fait évoluer la répartition modale vers l'utilisation des transports publics et du vélo. Cela permet de faire progresser la transition vers des transports plus durables et la décarbonation du trafic.



Räumliche Darstellung der  
Strategie "Abstimmung von  
Siedlung und Verkehr: An ÖV-  
Haltepunkten entwickeln"  
Représentation spatiale de la  
stratégie générale « Coordination  
urbanisation-mobilité : développer  
les zones urbaines autour des  
arrêts de transport en commun »

## Abstimmung von Siedlung und Verkehr: An ÖV-Haltepunkten entwickeln

Um die Mobilitätswende zu fördern und Netto Null zu erreichen, muss das Bevölkerungswachstum und Arbeitsplatzwachstum dort konzentriert werden, wo eine hohe Erreichbarkeit mit dem öffentlichen Verkehr besteht. Neben der Ausbildung von „15-Minuten-Räumen“ ist dies die zweite zentrale Strategie zur Förderung einer nachhaltigen Mobilität.

Je höher die Qualität und Frequenz des Angebots, desto mehr neuer Wohnraum und neue Arbeitsplätze sollten geschaffen werden. Die Form der Entwicklung um ÖV-Haltepunkte hängt stark von den räumlichen Gegebenheiten ab.

An vielen Orten im Oberrhein bestehen noch Brachflächen an Bahnhöfen und Haltepunkten die sich für integrierte städtebauliche Projekte eignen. Diese fördern nicht nur die Nutzung des öffentlichen Verkehrs, sondern leisten auch einen wichtigen Beitrag zur Aufwertung der Bahnhöfe.

Auch Ansiedlung von öffentlichen und publikumsintensiven Einrichtungen an vom öffentlichen Verkehr gut erschlossenen Orten kann das Verkehrsverhalten nachhaltig beeinflussen. Diese Entwicklung ist nicht nur auf Städte beschränkt, sondern gilt auch für kleinere Gemeinden und Ortschaften.

Im Umkehrschluss bedeutet die Abstimmung von Siedlung und Verkehr aber auch, dass je schlechter das Angebot im öffentlichen Verkehr ist, desto zurückhaltender sollte das Wachstum des Ortes sein. Werden größere Gebiete entwickelt, die derzeit noch über keine gute ÖPNV-Erschließung verfügen, ist die Stärkung des Angebots vor oder zeitgleich mit deren Entwicklung sicherzustellen.

## Coordination urbanisation-mobilité : densifier autour des arrêts de transport en commun

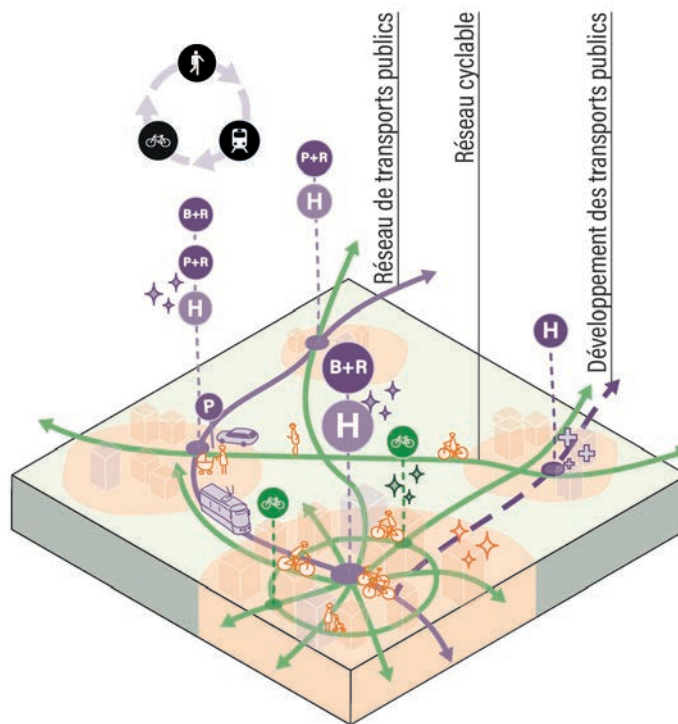
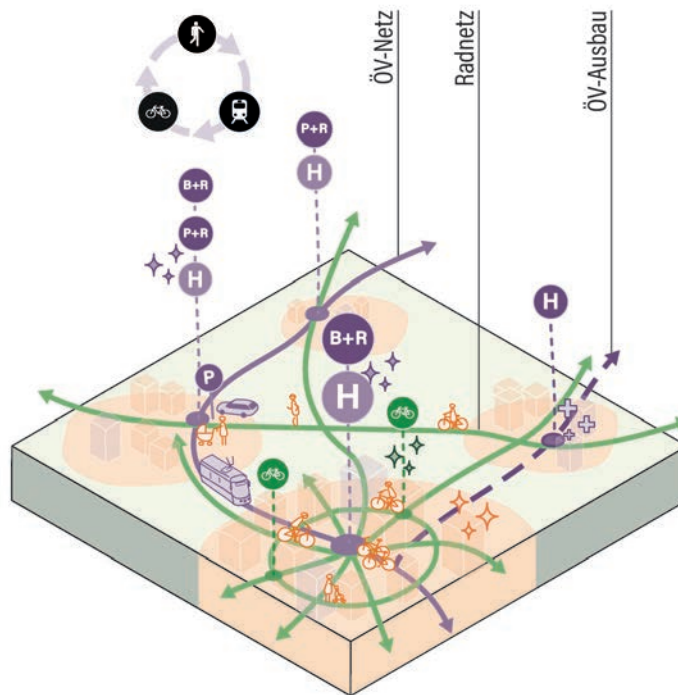
Afin de promouvoir la transition des mobilités et d'atteindre zéro émission nette, il convient de concentrer populations et emplois dans les zones très accessibles en transport public. Outre l'aménagement de villes du quart d'heure, c'est là la deuxième grande stratégie à privilégier en faveur d'une mobilité durable.

Plus la qualité et la fréquence de l'offre sont élevées, plus la création de logements et d'emplois devrait être importante. Le développement urbain autour des arrêts desservis par les transports en commun prendra une forme différente selon la configuration des lieux.

En de nombreux endroits du Rhin supérieur, à proximité des gares et de ces arrêts, des friches se prêtent tout à fait à des projets d'urbanisme intégrés qui encouragent non seulement l'utilisation des transports publics, mais aussi la revalorisation des gares.

L'implantation d'établissements recevant du public sur des sites très bien desservis influe aussi durablement sur l'usage de la voiture. Cette évolution, loin de se limiter aux villes, s'applique également aux petites communes et localités.

À l'inverse, suivant cette corrélation entre urbanisation et mobilité, plus l'offre de transports publics est mauvaise, plus l'essor de la localité devrait être modéré. Si des projets d'urbanisation sont prévus sur des sites qui ne disposent pas actuellement d'une bonne desserte en transports publics, le renforcement de l'offre doit être réalisé avant ou en même temps que la réalisation de ces projets.



Räumliche Darstellung der  
Strategie "Ausbau/Aufbau eines  
nachhaltigen Mobilitätssystems"  
Représentation spatiale de la  
stratégie générale « Développer/  
construire un système  
de mobilité durable »

## Ausbau/Aufbau eines nachhaltigen Mobilitätssystems

Die Entwicklung nachhaltigen Mobilitätssystems bleibt eine wichtige Strategie, um für möglichst viele Menschen eine Alternative zum Auto bieten zu können. Wichtig ist dafür nicht nur die Erhöhung der Frequenz oder die Schaffung neuer Linien, sondern vor allem die Kombination mehrerer Mobilitätsangebote im Güter und im Personenverkehr.

Um die Reichweite des öffentlichen Verkehrs zu erhöhen und Reisezeiten zu verkürzen ist vor allem die Optimierung von Anschlüssen zwischen einzelnen Angeboten wichtig. In der Schweiz wird das Prinzip des integralen Taktfahrplans schon seit Jahrzehnten praktiziert und bietet nahtlose Reiseketten bis in entlegene Orte. Mit dem "Deutschlandtakt" soll dieses System auch in Deutschland eingeführt werden.

Für den Oberrhein besteht vor allem im Bahnverkehr die Herausforderung ein verknüpftes Angebot mit schlanken Umstiegen über drei Staats- und Systemgrenzen hinweg aufzubauen. Mindestens ebenso wichtig ist der Aufbau verknüpfter Mobilitätsketten im regionalen und städtischen Maßstab, wie beispielsweise die "services express régionaux métropolitains" (SERM) auf französischer Seite oder die trinationale S-Bahn Basel. Hier geht es vor allem darum, verschiedene Mobilitätsangebote miteinander zu kombinieren. Dazu gehört beispielsweise der Ausbau der Fahrradinfrastruktur inkl. ausreichender Abstellanlagen und Serviceeinrichtungen oder auch Angebote der geteilten Mobilität.

Wichtig ist dabei, dass die Angebote möglichst einfach genutzt werden können. Dies ist vor allem dann der Fall, wenn gemeinsame Tarife oder auch eine zentrale App angeboten werden kann. Ein solches Angebot zu entwickeln ist eine Herausforderung. Es sollte ein Ziel sein, ein solches Angebot für den ganzen Oberrhein zu entwickeln.

Die beschriebenen Aspekte tragen zur Etablierung eines nachhaltigen Mobilitätsverhaltens bei und bieten eine bessere Alternative zum motorisierten Individualverkehr (MIV) als heute. Dies ist für den gesamten Oberrhein vor allem aber für die grenzüberschreitenden Verkehrsströme eine wichtige Voraussetzung für die Verkehrswende, die Reduktion der CO<sub>2</sub> Emissionen aber Bewegungsfreiheit der Bewohnenden von großer Bedeutung.

## Développer/construire un système de mobilité durable

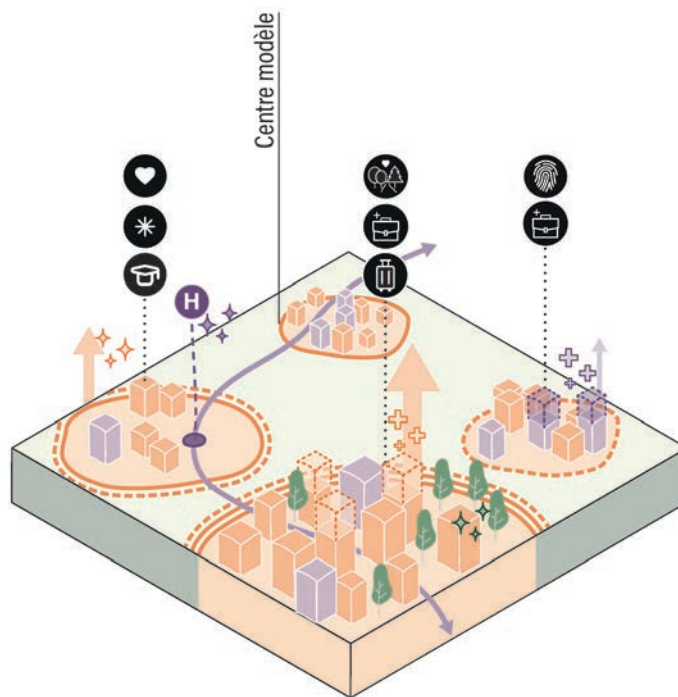
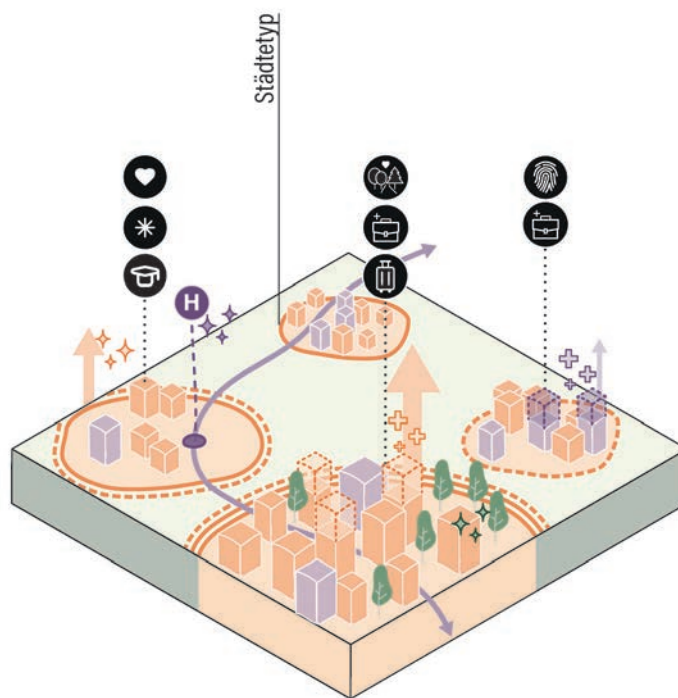
Le développement d'un système de mobilité durable reste une stratégie importante pour offrir au plus grand nombre une alternative à la voiture. En ce sens, il est crucial non seulement d'augmenter la fréquence des dessertes ou de créer de nouvelles lignes, mais aussi et surtout de combiner plusieurs offres de mobilité pour le transport de marchandises et de personnes.

Pour augmenter la portée des transports publics et réduire les temps de trajet, il faut avant tout optimiser les correspondances entre les offres. Pratiqué en Suisse depuis des décennies, le principe de l'horaire cadencé intégral assure des trajets ininterrompus jusque dans les localités les plus reculées. C'est l'objectif du « Deutschlandtakt », littéralement cadencement allemand, le système envisagé en Allemagne dans les pôles d'échanges.

Dans le Rhin supérieur, le défi consiste à mettre en place, surtout dans le transport ferroviaire, une offre interconnectée prévoyant des correspondances légères par-delà les trois frontières et trois réseaux nationaux. Travailler l'intermodalité à l'échelle urbaine, mais aussi régionale est tout aussi important, comme par exemple les « services express régionaux métropolitains » (SERM) du côté français ou le RER trinationnel de Bâle. Il s'agit avant tout de combiner plusieurs systèmes modaux, par exemple en développant l'infrastructure cyclable (places de stationnement et prestations associées comprises), ou encore des offres de mobilité partagée.

L'essentiel est que les offres soient utilisables le plus facilement possible. C'est notamment le cas quand les acteurs proposent un tarif unique ou une application commune. Développer une telle offre est un défi. L'un des objectifs devrait être de couvrir ainsi toute la région du Rhin supérieur.

Les aspects décrits contribuent à changer les comportements en matière de mobilité en proposant une meilleure alternative au transport individuel motorisé (TIM). Dans le Rhin supérieur, en particulier au regard du flux pendulaire transfrontalier, c'est là une condition préalable, à la transition des mobilités, à la réduction des émissions de CO<sub>2</sub> et à la libre circulation des personnes.



Räumliche Darstellung der  
Strategie "Arbeitsteilung der Städte  
und Gemeinden vereinbaren"  
Représentation spatiale de la  
stratégie générale « Convenir d'une  
répartition des rôles entre les  
villes et les communes »

## Arbeitsteilung der Städte und Gemeinden vereinbaren

Nicht jeder Ort muss alles können. Nutzungen und Aufgaben der Städte und Gemeinden und Dörfer müssen koordiniert und aufeinander abgestimmt werden, um mit Blick auf den gesamten Oberrhein funktionsfähig zu sein.

Während diese Strukturen in einzelnen Raumschaften bereits bestehen, ist es für die Entwicklung des Oberrheins von großer Bedeutung, die Rollen und Aufgaben der Städte und Gemeinden auf trinationaler Ebene zu definieren. Auf diese Weise kann die Arbeitsteilung zwischen den einzelnen Städten, Gemeinden und Dörfern auch im grenzüberschreitenden Kontext und darüber hinaus funktionieren. Gleiches gilt auf regionaler Ebene für die Arbeitsteilung zwischen Städten, Gemeinden und Dörfern.

So können beispielsweise Ortschaften identifiziert werden, welche aufgrund ihrer räumlichen Lage, ihrer verkehrlichen Anbindung und ihrer Wirtschaftskraft als Orte der Entwicklung eine wichtige Rolle für den Oberrhein spielen können und sollten. Gleiches gilt aber auch für Ortschaften, bei denen eine Entwicklung behutsam angegangen werden muss, um negative Konsequenzen auf die Verkehrserzeugung zu vermeiden. Oder Räume in denen ein Bevölkerungsrückgang bevorsteht, der möglicherweise neue Potenziale für ein Einwohnerwachstum bietet oder dem anderweitig begegnet werden muss.

Damit wird für die Region ein neues System der Einteilung von Städten und Ortschaften vorgeschlagen, welches nicht auf drei wenig aufeinander abgestimmten formell-planerischen System oder Nutzungszuweisungen basiert, sondern auf den Oberrhein ganzheitlich betrachtet.

Dabei wird nicht nur eine wünschenswerte städtische Qualität oder ein optimaler Zielzustand beschrieben, sondern es werden konkrete Aufgaben an die Zugehörigkeit einer Kategorie geknüpft.

## Convenir d'une répartition des rôles entre villes et communes de différentes tailles

Chaque localité ne doit pas et ne peut pas tout faire. Il convient de coordonner les fonctions et les missions des villes et communes de différentes tailles en visant à couvrir l'ensemble du Rhin supérieur de manière adaptée.

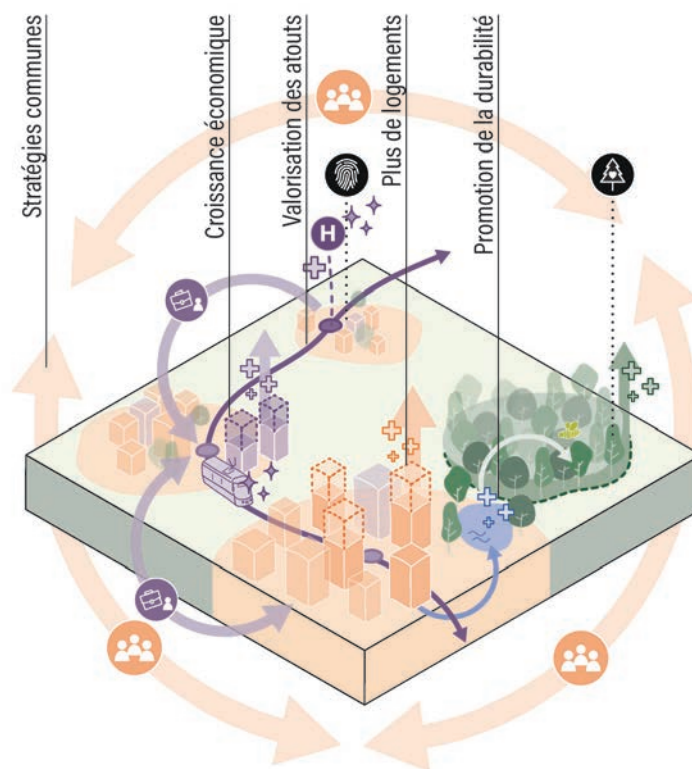
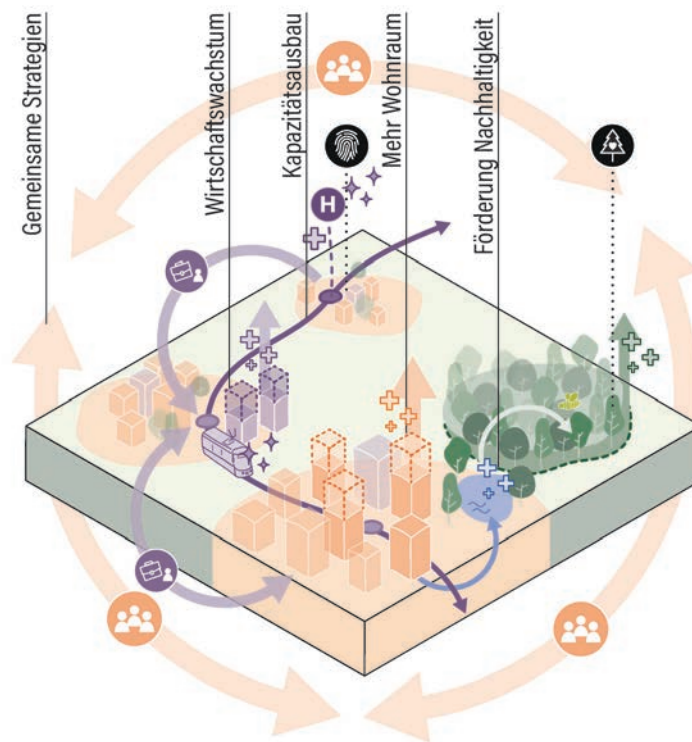
Si cette répartition des rôles entre les grandes, moyennes, petites villes et villages se fait déjà dans certains territoires nationaux, il est capital pour le développement du Rhin supérieur de l'élargir à la situation trinationale. De cette manière, la répartition des responsabilités entre villes et communes pourra fonctionner dans le contexte transfrontalier tout et au delà. Il en va de même au niveau régional pour la répartition des tâches entre les villes, les communes et les villages.

Il sera possible, par exemple, d'identifier les localités qui, de par leur situation géographique, leur raccordement aux réseaux de transport et leur puissance économique, peuvent et doivent constituer pour le Rhin supérieur des lieux de développement majeurs, ou au contraire des localités dont le développement doit être abordé avec prudence afin d'éviter des conséquences négatives sur la mobilité individuelle.

Pour les espaces en déclin démographique, il s'agira de localiser ceux qui sont bien desservis par les transports en commun et offrent donc un potentiel de développement de la population et ceux pour lesquels une réponse alternative doit être apportée.

Il en résulte, à l'échelle de la région, la création d'un nouveau système urbain fondé non pas sur trois systèmes de planification et de gestion d'usage des sols peu coordonnés entre eux, mais sur une répartition des rôles et une catégorisation qui prend en compte le Rhin supérieur de manière globale.

Plus que de décrire une qualité urbaine souhaitable ou une situation optimale visée, ce système urbain du Rhin supérieur vise à faire correspondre l'appartenance à une catégorie de ville à des responsabilités concrètes.



Räumliche Darstellung der  
Strategie "Eine regionale  
Wachstumsstrategie erarbeiten"  
Représentation spatiale de la  
stratégie générale « Élaborer une  
stratégie de croissance régionale »

## Eine regionale Wachstumsstrategie erarbeiten

Die nachhaltige Entwicklung des Oberrheins hängt davon ab, ob es gelingt das prognostizierte Wachstum an dafür geeigneten Orten aufzunehmen. Dies erfordert regionale und grenzüberschreitende Wachstumsstrategie in welcher Potenziale und Eignungsgebiete für das Wachstum von Einwohnenden und Arbeitsplätzen räumlich koordiniert werden.

Eine solche gesamtregionale Betrachtung ermöglicht es das Wachstum so zu steuern, dass dadurch mögliche negative Folgen wie Landverbrauch, Verkehrsüberlastungen oder CO<sub>2</sub> Emissionen möglichst gering gehalten werden können.

Durch die Betrachtung der Region als zusammenhängendes System können beispielsweise die Entwicklung an besonders gut mit dem ÖV erschlossene Lagen gefördert werden. Ebenso können Arbeitsplatzgebiete dort angesiedelt werden, wo sie Pendlerinnen und Pendler diese nicht nur mit dem Auto erreichen können.

Vor allem kann eine solche Strategie verhindern, dass sich die wirtschaftlichen Disparitäten der drei Länder negativ auf den Flächenverbrauch und die Entwicklung des Oberrheins als funktionalen Raum auswirken.

Eine Voraussetzung für die Umsetzung einer solchen Strategie ist die Entwicklung von Formen des wirtschaftlichen Ausgleichs sowie der Kompensation für Gebiete, die sich für gewisse Funktionen oder ein bestimmtes Wachstum nicht eignen. Diese bestehen teilweise schon in Form von regionalen Finanzausgleichen oder interkommunalen Gewerbegebieten, müssen aber vor allem für die grenzüberschreitenden Anwendung ertüchtigt werden.

## Élaborer une stratégie de croissance régionale

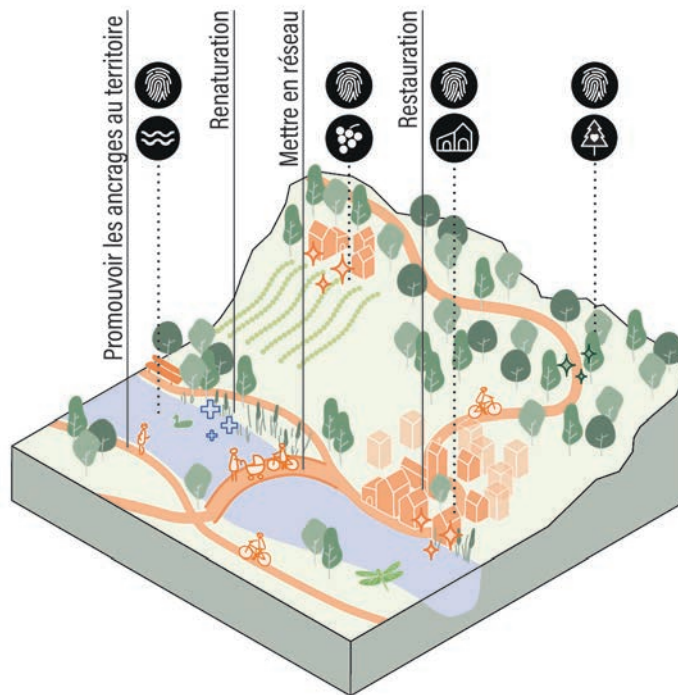
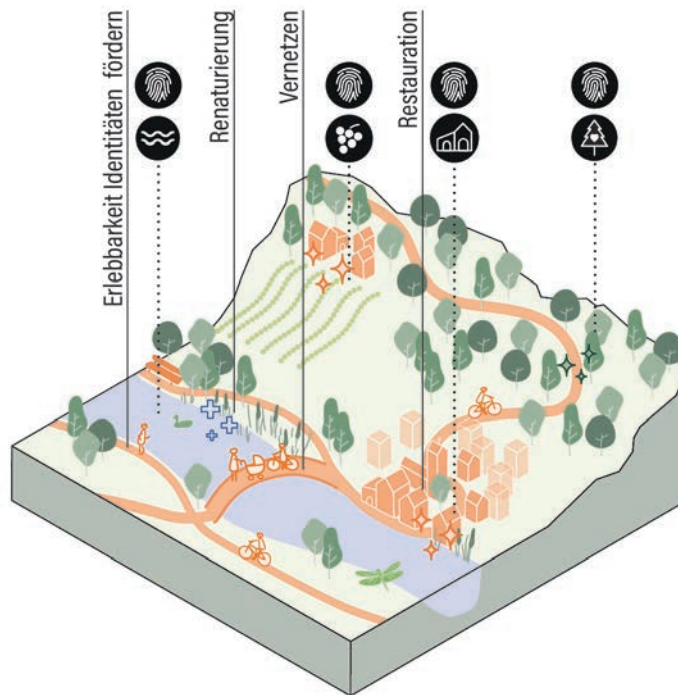
Le développement durable du Rhin supérieur dépend de la capacité à absorber la croissance pronostiquée dans des lieux appropriés. Cela nécessite d'appliquer une stratégie de développement territorial transfrontalier, qui coordonne les potentiels spatiaux et les zones appropriées pour l'essor démographique et la multiplication des emplois.

Une telle approche à l'échelle régionale permet de gérer la croissance en minimisant les éventuelles conséquences négatives (artificialisation des sols, congestion du trafic ou émissions de CO<sub>2</sub>).

Dès lors que l'on considère la région comme un système cohérent, il devient par exemple possible d'encourager le développement de lieux très bien desservis par les transports publics. De même, de gros employeurs peuvent être implantés sur des sites accessibles par des modes de transport autre que la voiture.

Surtout, une telle stratégie empêche que les disparités économiques entre les trois pays aient des répercussions négatives sur la consommation de l'espace et le développement du Rhin supérieur en tant qu'espace fonctionnel.

Mettre en œuvre une telle stratégie nécessite de développer des compensations économiques, mais pas uniquement, notamment pour les territoires inadaptés à certaines fonctions ou à une certaine croissance. Des compensations financières régionales ou les zones d'activités intercommunales y remédient déjà, mais il est nécessaire de réfléchir à des solutions similaires au niveau transfrontalier.



Räumliche Darstellung der  
Strategie "Erlebbarkeit und der  
Qualitäten der Regionen fördern"  
Représentation spatiale de la  
stratégie générale  
« Promouvoir la découverte et  
les qualités des territoires »

## Erlebbarkeit und der Qualitäten der Regionen fördern

Der Oberrhein zeichnet sich durch eine Vielzahl unterschiedlicher und wertvoller räumlicher Qualitäten aus. Dazu gehört die Rheinlandlandschaft als Naherholungsraum, als Raum für Flora und Fauna sowie einer langen Tradition des internationalen Handels, genauso wie die historisch bedeutsamen und attraktiven Ortskerne in Straßburg, Freiburg oder Basel sowie in vielen anderen Gemeinden. Diese Werte müssen erhalten, weiterentwickelt und als „gemeinsames Gut“ des Oberrheins behandelt und beworben werden.

Neben dem Ausbau schon bestehender touristischer Angebote, dem Erhalt charakteristischer Ortsbilder und Landschaftsräume ist der Oberrhein als gemeinsamer Raum zu verstehen und auch zu vermarkten.

Der Rhein ist als verbindendes Element des Oberrheins in seiner Rolle zu stärken. Um den Rhein als Naherholungsraum zugänglicher und erlebbarer zu machen, ist seine Zugänglichkeit verbessern, die nicht überall gegeben ist. Ebenso kann der Neubau von Brücken für den Fuß- und Fahrradverkehr wie in Straßburg oder Weil am Rhein sowie anderen Querungsmöglichkeiten dazu beitragen, den Rhein als Naht zwischen den drei Ländern und als Ort des Zusammenkommens zu inszenieren.

Diese Maßnahmen sollen die Qualitäten der Rheinauen als wertvolle Ökosysteme, Habitat für Flora und Fauna sowie als Hochwasserretentionsflächen nicht mindern, weshalb auch weiterhin nicht oder schwer zugängliche Orte entlang des Rheins existieren sollen.

## Promouvoir la découverte et les qualités des territoires

Le Rhin supérieur présente de multiples et précieuses qualités spatiales. Ainsi, le paysage rhénan constitue-t-il un cadre propice à la détente, un habitat privilégié pour la flore et la faune, et un territoire marqué par une longue tradition dans les échanges internationaux, sans compter l'attrait des centres-villes historiques de Strasbourg, Fribourg ou Bâle et de nombreuses autres communes. Il est indispensable de préserver et développer ce patrimoine, mais aussi de le traiter et de le valoriser comme un « bien commun » du Rhin supérieur.

Parallèlement au développement des offres touristiques existantes et à la préservation des sites et des paysages caractéristiques, il convient de considérer et de promouvoir le Rhin supérieur comme un espace commun.

Renforcer le Rhin comme facteur de lien dans la région. Rendre le fleuve plus accessible et plus agréable encore pour les loisirs de proximité et de découverte. Construire des passerelles pour piétons et cyclistes, comme à Strasbourg ou à Weil-am-Rhein, ou prévoir d'autres solutions pour la traversée du Rhin de façon à le mettre en scène comme jointure et point de rencontre entre les trois pays.

Autant de mesures qui ne doivent pas réduire les qualités des zones alluviales rhénanes, à la fois écosystèmes précieux, habitats pour la flore et la faune et zones de rétention des crues. Aussi convient-il de continuer à préserver certains sites non accessibles ou difficilement accessibles le long du fleuve.



# Einleitung Raumsysteme

## Introduction Systèmes spatiaux

Die entwickelten Strategien zur Lösung der größten Herausforderungen am Oberrhein werden in fünf sich ergänzenden Raumsystemen ausgearbeitet und räumlich verortet. Die fünf Raumsysteme „Städtesystem und regionale Entwicklungsstrategie“, „Personenmobilität“, „Energie und Wirtschaft“, „Kultur- und Erlebnisregion“ sowie „Landschaft und Klima“ versuchen dabei ein möglichst vollständiges, sich ergänzendes Bild der räumlichen Aufgaben für den Oberrhein zu zeichnen. Die Raumsysteme sind dabei nicht rein thematische, respektive sektorale Karten, sondern versuchen voneinander abhängige und sich gegenseitig beeinflussende Aspekte des Raumes und der räumlichen Entwicklung in systemischen Karten zu bündeln. Dadurch kommen beispielsweise gewisse Aspekte von Netzinfrastrukturen oder Siedlungstypologien in mehreren Raumsystem-Karten vor, wobei es jeweils aber um das Zusammenspiel dieser Aspekte im Kontext mit den übrigen dargestellten Inhalten geht. Beispielsweise werden die thematischen Bereiche Energie und Wirtschaft in einer Raumsystem-Karte zusammengebracht, da die Verfügbarkeit von Energie gerade für Industriegebiete eine zentrale Rolle spielt. Mit dem politischen Ziel aller beteiligten Länder, die Dekarbonisierung der Industrie und des Energiesektors zu erreichen, ist die Frage insbesondere bei energieintensiven Industrien mit Bedarf an hohen Prozesswärmertemperaturen bedeutend, wie diese Energie in Zukunft zur Verfügung gestellt wird. Weiter wird der Güterschienenverkehr in der Raumsystemkarte Energie und Wirtschaft als Netzinfrastruktur dargestellt, da der Transport von Gütern und die Logistik eine wichtige Rolle für die Gewerbe- und Industriegebiete spielt.

Die fünf Raumsystem-Karten beleuchten den Oberrhein aus ihrer jeweiligen Perspektive. Sie legen dabei immer den Fokus auf diejenigen Aspekte der räumlichen Entwicklung, welche für die grenzüberschreitende Zusammenarbeit und Entwicklung von besonderer Bedeutung sind oder die Region vor spezielle Herausforderungen stellen. Die Betrachtungsweise des Oberrheins mithilfe der fünf Raumsystem-Karten dient einer ausgewogenen, vielfältigen und integrierten Betrachtungsweise eines vielschichtigen trinationalen Raumes.

Les stratégies développées pour relever les défis majeurs dans la région du Rhin supérieur sont fondées à partir de cinq systèmes spatiaux complémentaires les uns avec les autres. Les cinq systèmes spatiaux «Système urbain et stratégie de développement régional», «Mobilité des personnes», «Énergie et économie», «Région de culture et de découverte» et «Paysage et climat» tentent de dresser un tableau aussi complet et complémentaire que possible des enjeux spatiaux et des missions qui en découlent pour la région du Rhin supérieur. Les systèmes spatiaux ne sont pas des cartes purement thématiques ou sectorielles, ils tentent de regrouper des aspects spatiaux interdépendants. Ainsi, certains éléments liés aux infrastructures de réseau ou aux typologies d'urbanisation apparaissent sur plusieurs cartes. L'idée est de mettre en valeur les interactions entre les différents contenus des cartes.

Par exemple, la question de l'approvisionnement énergétique et celle de l'économie sont réunies sur une même carte, car l'organisation spatiale entre l'accès à l'énergie et les zones industrielles sera un enjeu majeur. L'objectif politique des pays participants étant de décarboner l'industrie et le secteur de l'énergie, la disponibilité de cette énergie sera d'autant plus cruciale pour les industries très énergivores, en particulier celles dont les processus de production nécessitent des températures élevées. De même pour le transport ferroviaire de marchandises, qui est aussi représenté sur cette carte sur l'énergie et l'économie sous forme d'infrastructure de réseau pour son rôle dans la logistique et donc pour les zones d'activités.

Les cinq cartes du système spatial mettent en lumière le Rhin supérieur sous différents angles. Elles s'attachent aux aspects du développement territorial qui revêtent une importance particulière pour la coopération et le développement transfrontaliers ou qui identifient des enjeux spécifiques pour la région. Cette approche du Rhin supérieur à partir des cinq cartes des systèmes spatiaux permet d'avoir une vision équilibrée, diversifiée et intégrée d'un espace trinational aux multiples facettes.



# Städtesystem und regionale Entwicklungsstrategie

## Système urbain et stratégie de développement territorial



Übersichtskarte zum Raumsystem  
"Städtesystem und regionale  
Entwicklungsstrategie" im  
europäischen Kontext  
Carte globale du système spatial  
« Système urbain et stratégie de  
développement territorial » dans le  
contexte européen



## Städtesystem und regionale Entwicklungsstrategie

Das Raumsystem „Städtesystem und regionale Entwicklungsstrategie“ basiert auf der Strategie, ein klar differenziertes Städtetz mit unterschiedlichen Aufgaben, Funktionen und Qualitäten aufzubauen. Es zeigt die Städte des Oberrheins in einem kohärenten und in gegenseitiger Beziehung stehendem Netz mit fünf urbanen Raumtypen. Die Raumtypen umschreiben die Funktionen und Aufgaben, welche eine Stadt übernimmt und fokussieren sich dabei speziell auf die Bedeutung der jeweiligen Stadt für den Oberrhein. Zudem werden Orte, in denen die Entwicklung zum nächsthöheren Raumtyp bevorsteht oder möglich erscheint als „Entwicklungsräume“ bezeichnet und in der Karte entsprechend markiert. Damit diesen Städten die Weiterentwicklung zur nächsthöheren Raumkategorie gelingt, sind besondere Anstrengungen in Bezug auf die hochwertige Siedlungsentwicklung und die nachhaltige Verkehrserschließung wie auch das Sicherstellen von Zentrumsfunktionen und -angeboten zu ergreifen.



## Système urbain et stratégie de développement territorial

Le système spatial «Système urbain et stratégie de développement régional» se base sur la stratégie de mise en place d'un réseau de villes clairement différencié avec des missions, fonctions et qualités distinctes. Il présente les villes du Rhin supérieur dans un réseau cohérent et interdépendant avec cinq typologies d'espaces urbains. Ces typologies décrivent les fonctions et missions assumées par une ville, en se concentrant sur l'importance de la ville en question pour le Rhin supérieur. En outre, les villes dans lesquelles l'évolution vers le type d'espace supérieur est imminente ou semble possible sont désignées comme «espaces de développement» et marquées en conséquence sur la carte. Pour que ces villes évoluent vers le type d'espace supérieur, il convient de déployer des efforts particuliers au service d'un développement urbain de qualité, d'une desserte durable en transports en commun, de la garantie des fonctions centrales et d'une offre de service diversifiée.



Raumsystemkarte  
 "Städtesystem und regionale Entwicklungsstrategie"  
 Carte du système spatial  
 «Système urbain et stratégie de développement territorial»

## Urbane Raumtypen & Entwicklung

Die Karte zeigt eine oberrheinweite Betrachtungsweise eines vernetzten Städtesystems. Sie dient dem gemeinsamen Verständnis, wie auch dem Finden von Lösungen und Strategien für die verschiedenen Städte im Oberrhein, welche ähnliche Probleme und Herausforderungen mit sich bringen. Dazu werden die Städte des Oberrheins fünf urbanen Raumtypen zugewiesen, losgelöst von in den einzelnen Ländern angewandten Raumkategorien oder -typisierungen. Dadurch entsteht ein kohärentes trinationales Städtesystem für den gesamten Oberrhein, das über das Nebeneinander von drei auf der Grundlage nationaler Strategien entwickelten Städtesystemen hinausgeht. Dieses steht nicht in Konkurrenz zu den in den jeweiligen nationalen Planungssystemen angewandten Kategorisierungen und Zuschreibungen, sondern dient einzig einer gemeinsamen trinationalen Betrachtungsweise, auf Basis deren eine gesamt-oberrheinische Weiterentwicklung und Ausbildung eines starken und resilienten Städtensystems gelingen kann.

Die einzelnen Raumtypen stützen sich auf qualitative Kriterien in Bezug auf die Funktionen und Aufgaben, welche einer Stadt zugeschrieben werden. Die Anzahl der Einwohnenden einer Stadt ist für die gewählte Kategorisierung nicht von Bedeutung, da die Organisationsform wie auch die Bedeutung und Rolle von Städten oder kommunalen Verbänden in den drei Ländern sehr unterschiedlich funktionieren. Im Zentrum steht die Bedeutung eines Ortes oder einer Stadt für den gesamten Oberrhein.

Zusätzlich zu den fünf Kategorien werden in der Karte sogenannte Grenzvermittler ausgewiesen. Diese haben aufgrund ihrer Lage und Vernetzung der funktionalen Räume im Grenzraum eine spezielle Bedeutung für die grenzüberschreitende Zusammenarbeit und Weiterentwicklung und bedürfen hinsichtlich Siedlungs-, Arbeitsplatz-, Erholungs- und Verkehrsentwicklung besondere Beachtung.

### Oberrheinpole

Die Oberrheinpole Basel, Strasbourg, Freiburg und Karlsruhe stellen die vier eigentlichen „Hauptstädte“ des Oberrheins dar. Sie haben eine überregionale Bedeutung in Politik, Bildung, Kultur und Wirtschaft und übernehmen repräsentative Funktionen für den Oberrhein. Sie beheimaten wichtige politische und administrative Institutionen der einzelnen Länder

## Types d'espaces urbains & développement

La carte présente un système urbain en réseau vu à l'échelle du Rhin supérieur. Elle contribue à une compréhension commune, favorisant la recherche de solutions et de stratégies pour les villes de la région du Rhin supérieur confrontées à des problèmes et des enjeux similaires. Ainsi ces villes sont réparties en cinq types d'espaces urbains, indépendamment des classifications nationales. Il ressort un système urbain trinational cohérent pour l'ensemble du Rhin supérieur, qui dépasse la simple juxtaposition de trois systèmes urbains issus de chaque stratégie nationale. Ce réseau, qui n'entre en concurrence avec aucune catégorisation ni attribution utilisée dans les documents de planification nationaux, sert uniquement à une approche trinationale commune, seule base possible à la réussite d'un développement à l'échelle du Rhin supérieur et à la formation d'un réseau de villes fort et résilient.

Chaque type d'espace relève de critères qualitatifs relatifs aux fonctions et missions attribuées à une ville. Le nombre d'habitants n'est pas le critère de base, dans la mesure où la forme d'organisation ainsi que l'importance et le rôle des villes ou intercommunalités varient fortement entre les trois pays. Les types d'espaces sont avant tout conditionnés par l'importance d'une localité ou d'une ville pour l'ensemble de la région du Rhin supérieur.

En plus de ces cinq catégories, la carte identifie les « traits-d'union » frontaliers qui, par leur situation et la mise en réseau des espaces fonctionnels par-delà les frontières, jouent un rôle particulier dans la coopération et le développement transfrontaliers. D'où la nécessité de leur accorder une attention particulière en matière d'urbanisation, d'emploi, de loisirs et de développement des mobilités.

### Les pôles du Rhin supérieur

Bâle, Strasbourg, Fribourg et Karlsruhe représentent les quatre véritables « capitales » de la région. Ces pôles remplissent des fonctions politiques, universitaire, culturelles et économiques d'importance supra-territoriale et assument pour le Rhin supérieur un rôle de représentation. Ils abritent d'importantes institutions politiques et administratives au niveau national, régional (Rhin supérieur compris) et européen.

Les pôles du Rhin supérieur, sites majeurs

und Regionen, des Oberrheins und ganz Europa. Die Oberrheinpole sind wichtige Standorte für Arbeit, Bildung, Forschung und Entwicklung und sind zentrale Innovationsmotoren für die gesamte Region. Als wichtige Knotenpunkte im internationalen Personen- und Güterverkehrsnetz weisen sie zudem überregionale Bedeutung für ein vernetztes und erreichbares Europa auf.

Mulhouse hat das Potenzial, sich zum fünften Pol am Oberrhein zu entwickeln. Dazu muss die Stadt ihre Funktionen als lebendiges und attraktives Oberzentrum für ihre Einwohner, aber auch für Akteure aus den Bereichen Bildung und Innovation weiter ausbauen. Dabei kann sie sich auf die umfassende Neugestaltung ihrer Innenstadt, die Sanierung ihrer Industriebrachen und auch auf die Aufwertung ihrer verfügbaren Gewerbeflächen mit Bahnanschluss stützen. Die Zukunft von Mulhouse ist eng mit derjenigen von Basel verbunden. Aber was wäre, wenn dies auch umgekehrt der Fall wäre? Die Bildung einer Verantwortungsgemeinschaft zwischen den beiden Städten wäre ein interessanter Ansatz, der weiter verfolgt werden sollte.

#### **Agglomerationspole**

Sie umfassen die dichten, urbanisierten Ballungsräume um drei von der vier Oberrheinpole: Karlsruhe, Strasbourg und Basel. Die Agglomerationspole umfassen die jeweilige Kernstadt und die in ihrem unmittelbaren Umfeld liegenden Orte und Städte. Diese stellen gemeinsam ein vernetztes und verwobenes funktionale Räume dar, welche in starker räumlicher Abhängigkeit zueinander stehen. Die Agglomerationspole dehnen sich in allen Fällen über den Rhein aus und übernehmen in gewissen Fällen eine grenzübergreifende Vernetzungsfunktion.

#### **Ankerstädte**

Die Ankerstädte Colmar, Haguenau, Offenbourg und Landau sind Städte mit wichtigen Zentrumsfunktionen für ihr Umfeld. Sie weisen ein breites Angebot an spezialisierter Versorgung von Gütern, Dienstleistungen, Gesundheit, Bildung und weiteren Angeboten auf. Sie sind sowohl Wohn- als auch Arbeitsort. Die Ankerstädte sind morphologisch darauf ausgelegt, als 15-Minuten-Räume zu funktionieren. Dieses Potenzial soll aktiviert werden und durch eine gezielte Nutzungsanordnung und -durchmischung umgesetzt werden.

Die Anbindung der Ankerstädte an übergeordnete und internationale Verbindungen im Personen- und Güterverkehr ist bereits sichergestellt

für den Transport, die Bildung, die Forschung und die Entwicklung, sind von verlässlichen Motoren der Innovation für die gesamte Region. Kreuzungen der wesentlichen Austauschbeziehungen innerhalb des internationalen Verkehrsnetzes für Personen und Waren, sie haben eine überregionale Bedeutung für ein vernetztes und erreichbares Europa.

Mulhouse hat das Potenzial, zum fünften Pol am Oberrhein zu werden. Um dies zu erreichen, muss die Stadt ihre Funktionen als lebendiges und attraktives Oberzentrum für ihre Einwohner, aber auch für Akteure aus den Bereichen Bildung und Innovation weiter ausbauen. Dabei kann sie sich auf die umfassende Neugestaltung ihrer Innenstadt, die Sanierung ihrer Industriebrachen und auch auf die Aufwertung ihrer verfügbaren Gewerbeflächen mit Bahnanschluss stützen. Die Zukunft von Mulhouse ist eng mit derjenigen von Basel verbunden. Aber was wäre, wenn dies auch umgekehrt der Fall wäre? Die Bildung einer Verantwortungsgemeinschaft zwischen den beiden Städten wäre ein interessanter Ansatz, der weiter verfolgt werden sollte.

#### **Les agglomérations urbaines**

Ces agglomérations intègrent les densités spatiales (villes elles-mêmes et localités en périphérie immédiate) autour de trois des quatre métropoles du Rhin supérieur : Karlsruhe, Strasbourg et Bâle. Ce sont des espaces fonctionnels étroitement interconnectés et imbriqués, et donc spatialement fortement interdépendants. Ces agglomérations s'étendent toutes au-delà du Rhin, certaines assumant une fonction de mise en réseau transfrontalière.

#### **Les villes d'ancrage**

Colmar, Haguenau, Offenbourg et Landau sont des centres importants pour leur environnement, présentant une large offre spécialisée en matière de biens, de services, de santé, d'éducation et autres. À la fois lieux de résidence et de travail, ces villes sont morphologiquement conçues pour fonctionner comme des espaces du quart d'heure. Il convient d'activer et de mettre en œuvre ce potentiel en menant une politique axée sur la mixité des fonctions et la qualité urbaine.

Déjà assurée, l'accessibilité des villes d'ancrage aux transports nationaux et internationaux pour les personnes et les marchandises doit encore être renforcée.

D'autres villes ont le potentiel de devenir des villes d'ancrage, avec en conséquence une

und soll weiter gestärkt werden. Weitere Städte weisen das Potenzial auf, zu einer Ankerstadt zu wachsen mit dem damit verbundenen Bedeutungs- und Funktionszuwachs. Dazu übernehmen diese Städte in Zukunft weitere Zentrumsfunktionen und lenken ihre räumliche Entwicklung in Richtung einer ganzheitlichen Stadtplanung und einer konsequenten, auf das Prinzip des 15-Minuten-Raums ausgerichteten Innenentwicklung.

#### **Hauptorte**

Die Hauptorte weisen eine wichtige Bedeutung für die umliegenden Kleinstädte, Ortschaften und Siedlungen auf und stellen die Grundversorgung dieser eher rural geprägten Gebiete sicher. Darunter sind insbesondere Angebote im Bereich des Einkaufs respektive Güter des häufigen, täglichen Bedarfs, medizinische Grundversorgung, Bildung und Kultur gebündelt. Die Hauptorte liegen beidseits des Rheins, im Jura, sowie im Schweizer Mittelland und sind gut an die überregionalen Verkehrsnetze angebunden.

Die Orte und Städte mit Potenzial zur Entwicklung in Richtung Hauptorte fokussieren ihre Entwicklung auf eine nachhaltige und ressourcenschonende Stadtplanung, welche zur Stärkung ihrer Zentrumsfunktionen führen soll.

#### **Berganker und Rheinanker**

Die vierte Kategorie der urbanen Raumtypen umfasst die zwei Subkategorien Berganker und die Rheinanker. Erstere sind in den Mittelgebirgsregionen der Vogesen, des Schwarzwalds sowie des Juras gelegene Städte und Orte mit wichtiger Bedeutung für die umliegenden Orte der rural und peripher geprägten Umgebung.

Die Rheinanker übernehmen eine ähnliche Funktion entlang des Rheins: sie umfassen Orte, welche nahe am Rhein liegen und aufgrund ihrer strategischen Lage eine wichtige Funktion für die grenzüberschreitende Vernetzung und Versorgung übernehmen.

#### **Fokusraum**

Einige Städte sind im vorliegenden Raumsystem in einen gemeinsamen Fokusraum gesetzt. Diese zeigen grenzüberschreitende Beziehungsräume auf, welche seine Verbindung und gegenseitigen Abhängigkeiten künftig durch Potenzialstärkung und -ausbau weiter fördert.

importance accrue de leur rôle et de leurs fonctions. Elles doivent pour cela élargir leurs fonctions de centralité et s'orienter vers un développement urbain intégré, axé sur le principe de la «ville du quart d'heure», qui implique de densifier les zones urbanisées, surtout en centre-ville.

#### **Les chefs-lieux**

Très importants pour les petites villes, localités et agglomérations environnantes, ils assurent l'approvisionnement de base de ces espaces plutôt ruraux. Ils concentrent notamment l'offre de biens de consommation courante, de soins médicaux de base et de formation, et l'offre culturelle. Les chefs-lieux, tout comme les types d'espaces déjà mentionnés, se situent de part et d'autre du Rhin, dans le Jura et le Plateau suisse, et sont bien reliés aux réseaux de transport infrarégional.

Les localités et villes susceptibles, au vu de leur potentiel, de devenir des chefs-lieux axent leur développement sur un urbanisme durable, respectueux des ressources, visant à renforcer leurs fonctions de centralité.

#### **Les ancrages en montagne et les ancrages rhénans**

La quatrième catégorie de types d'espaces urbains comprend deux sous-catégories : la première regroupe les villes et localités situées dans les régions de moyenne montagne (Vosges, Forêt-Noire et Jura) qui jouent un rôle important pour les localités environnantes à caractère rural.

Les localités relevant de la deuxième catégorie assument une fonction similaire, mais le long du Rhin : situées à proximité du fleuve, elles exercent, par leur position stratégique, une fonction importante pour la mise en réseau et l'approvisionnement transfrontaliers.

#### **L'espace spécifique**

Dans ce système urbain, certaines villes forment un espace commun spécifique, régi par des liens et des interdépendances transfrontaliers qu'il serait intéressant de renforcer.

## Handlungsanweisungen in Bezug auf das Städtesystem

Die gemeinsame Betrachtungsweise des Städtesystems im Oberrhein mit klar differenzierten Kategorien mit unterschiedlichen Aufgaben, Funktionen und Qualitäten ist zentral für die zukunftsweisende und abgestimmte Weiterentwicklung des Oberrheins.

Die Städte des Städtesystems sind die größten Siedlungs- und Ballungsräume des Oberrheins und haben dadurch einen hohen Wirkungsgrad in Bezug auf Maßnahmen zur Anpassung und Reduktion des Klimawandels: Durch das Entwickeln von ganzheitlichen Stadtplanungsansätzen, welche sich auf eine dichte und ressourcenschonenden Bebauungsstruktur an den gut erschlossenen Lagen fokussiert, die Weiterentwicklung der verkehrlichen Anbindung insbesondere mit dem ÖV und der aktiven Mobilität fördern sowie auf die Ausbildung der Stadt der kurzen Wege setzt, können die Städte des Oberrheins künftig einen wichtigen Beitrag in Bezug auf die Eindämmung des Klimawandels und auf dessen Anpassung leisten. Mit den Strategien „qualitätsvolle Innenentwicklung“ und „Entwicklung an ÖV-Haldepunkten“ können die einzelnen Stadtkategorien in ihrer Funktion und Rolle als lokale Zentren gestärkt werden.

Gleichzeitig sind in den Städten und ihrem nahen Umfeld starke und krisenfeste Gewerbestrukturen zu erhalten und weiterzuentwickeln, welche auf erneuerbare Technologien bei der Energieversorgung setzen. Die Strategie „Entwicklung einer regionalen Wachstumsstrategie“ zielt auf die Entwicklung von Wohnraum wie auch Gewerbeflächen ab und stellt diese in einen regionalen Kontext.

In Zusammenhang mit dem demografischen Wandel sollen künftig auch die mittleren und kleineren Städte wie die Hauptorte, Berg- und Rheinanker wichtige Funktion übernehmen, indem sie eine eigenständige Grundversorgung für ihre jeweilige Bevölkerung aufrechterhalten, um das Zurücklegen weiter Wegdistanzen auf ein Minimum zu beschränken und eine hohe Lebensqualität für alle Altersgruppen sicherzustellen.

## Approche à suivre en matière de système urbain

Le développement concerté du Rhin supérieur nécessite une compréhension commune du système urbain de la région, avec des catégories urbaines clairement différenciées assorties de missions, fonctions et qualités distinctes.

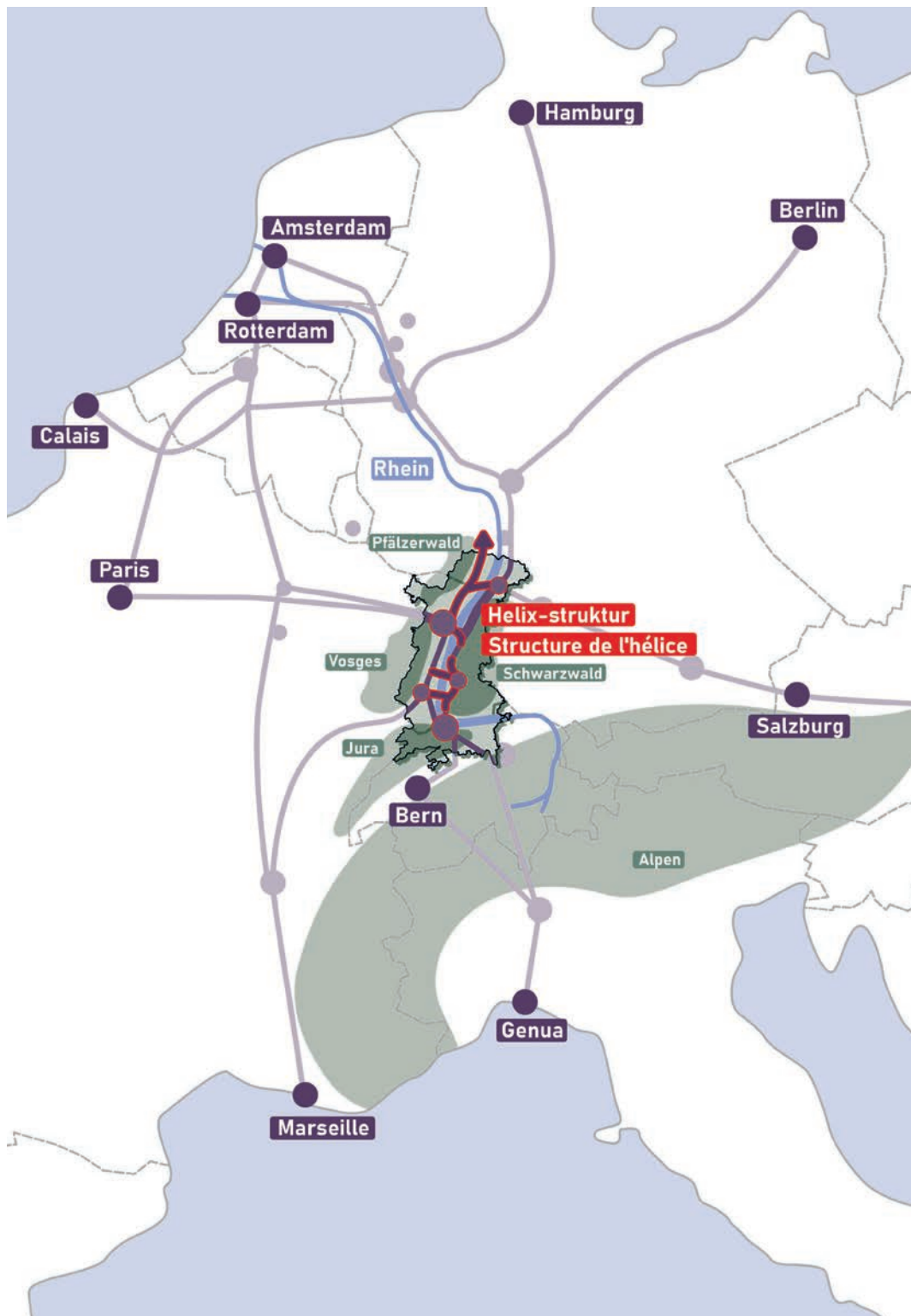
Les villes du système urbain sont les plus grandes zones d'urbanisation et d'agglomération du Rhin supérieur, d'où leur grande efficacité pour la protection du climat et l'adaptation au changement climatique : en développant des approches globales de planification urbaine propices à une urbanisation dense et économe en espace sur les sites bien desservis, en encourageant une meilleure desserte, en particulier par les transports publics et la mobilité active, et en misant sur la mise en œuvre de la ville des courtes distances, les villes du Rhin supérieur contribueront sensiblement à atténuer le changement climatique et aideront à s'y adapter. Les stratégies «favoriser le renouvellement urbain de qualité» et «densifier autour des arrêts de transport en commun» renforcent les catégories de villes dans leur fonction de centralité.

Parallèlement, il convient de maintenir et de développer des structures industrielles fortes et résistantes aux crises dans les villes et leurs environs immédiats, qui misent sur les technologies renouvelables pour l'approvisionnement en énergie. La stratégie «élaborer une stratégie de croissance régionale» vise le développement de logements et de sites d'activités dans un contexte régional.

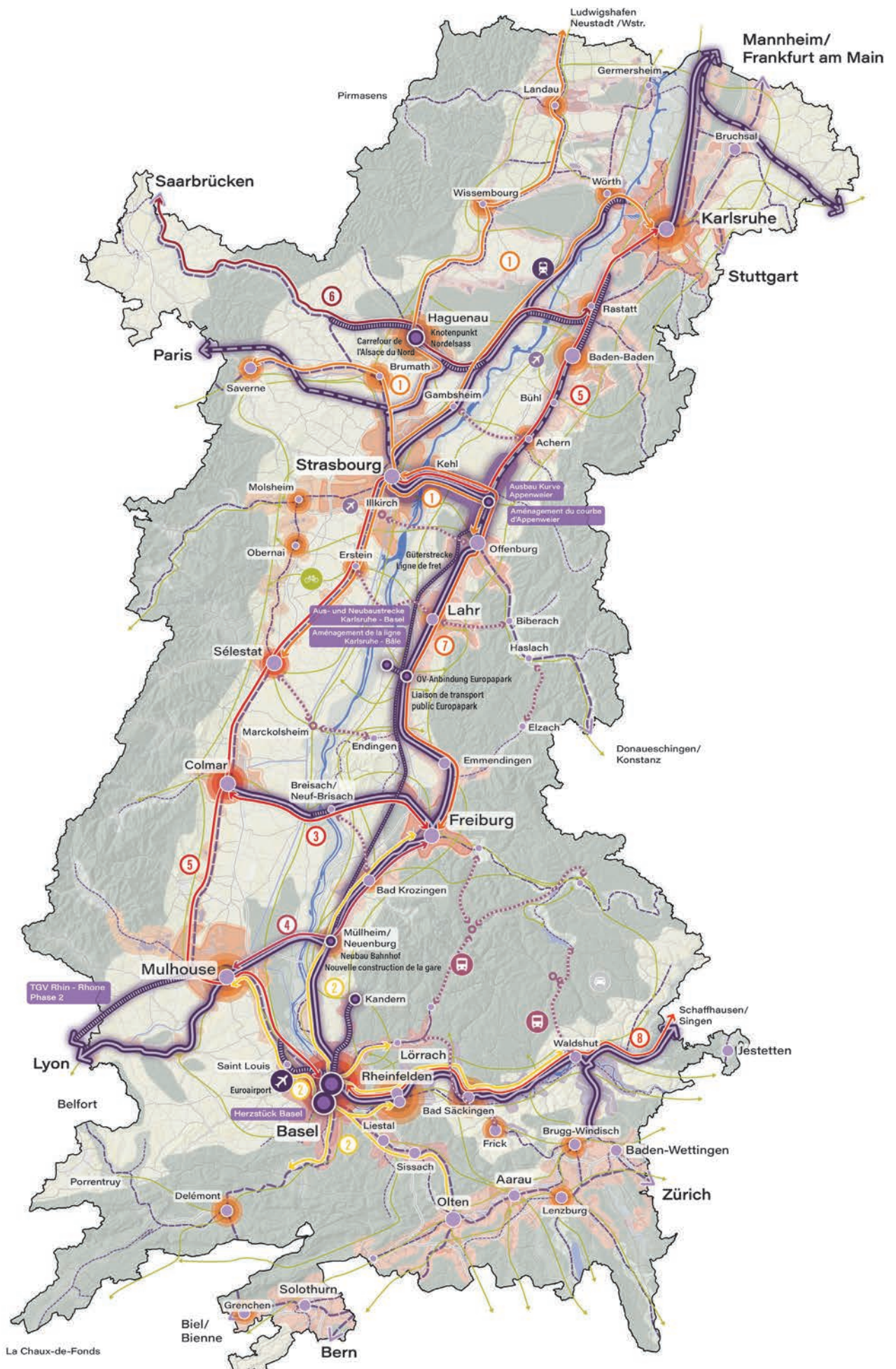
S'agissant de l'évolution démographique, les villes, petites et moyennes, telles que les chefs-lieux, ancrs de montagne et ancrs rhénanes, devront assumer une fonction importante en maintenant l'accès aux services de base pour leur population, afin de réduire au minimum les déplacements et de garantir une qualité de vie élevée pour tous les groupes d'âge.



# Personenmobilität Mobilité des personnes



Übersichtskarte zum Raumsystem  
"Personenmobilität" im  
europäischen Kontext  
Carte globale du système spatial  
« Mobilité des personnes » dans le  
contexte européen



## Personenmobilität

Das Raumsystem der Personenmobilität beschreibt die notwendigen langfristigen Entwicklungen damit sich Personen künftig möglichst nachhaltig ÖV durch den Oberrhein bewegen können. Durch das anhaltende Wachstum wird die Nachfrage nach Mobilität weiter steigen. Während in den Städten und Gemeinden der Fuss- und Fahrradverkehr gefördert werden soll, muss auch das Angebot im regionalen Maßstab des Oberrheins ausgebaut werden. Um den Mehrverkehr aufzufangen ist vor allem die Rolle des ÖV als Rückgrat des nachhaltigen Mobilitätsangebots zu stärken. Grund dafür ist die Tatsache, dass der ÖV für die Mobilität das energieeffizienteste Transportmittel darstellt. Dazu sind Infrastruktur- und Angebotsausbau-

## Mobilité des personnes

Le système spatial de la mobilité des personnes décrit les développements nécessaires à long terme au déplacement en transports publics le plus durable possible de la population dans le Rhin supérieur. Si les déplacements à pied et à vélo doivent être encouragés dans les villes et les communes, il faut également étoffer l'offre à l'échelle régionale. Pour absorber l'intensification du trafic, il convient avant tout de renforcer le rôle des transports publics en tant qu'épine dorsale de l'offre de mobilité durable dans la mesure où ils représentent le moyen de transport le plus efficace au plan énergétique. D'où la nécessité de développer offre et infrastructures sur les principaux axes et aux frontières.

### Entwicklung Schieneninfrastruktur

-  Ausbau/Elektrifizierung
-  Reaktivierung/Neubau
-  Neubau Güterverkehrsstrecke (siehe Karte Energie & Wirtschaft)
-  Ausbau/Umbau Bahnhof

### Ausbau und Optimierung des ÖV-Angebots

- Grenzüberschreitender Angebotsausbau Bahn (Vorschläge)
- 1 Binationale S-Bahn Strasbourg (REME), inkl. Taktverdichtung Strasbourg - Offenbourg
  - 2 Trinationale S-Bahn Basel inkl. Anbindung Euroairport
  - 3 S-Bahn Colmar - Neuf-Brisach - Breisach - Freiburg
  - 4 Angebotsausbau Mulhouse-Freiburg (S-Bahn/Fernverkehr)
  - 5 TER/RE Basel - Mulhouse - Strassbourg - Karlsruhe
  - 6 TER/RE Saarbrücken - Haguenau - Rastatt (-Karlsruhe)
  - 7 TER/RE Strasbourg - Offenbourg - Freiburg
  - 8 Hochrhein-Bodensee-Express HBE (Basel - Waldshut - Schaffhausen - St. Gallen)

### Bedeutende Regionale Buslinien mit Haltepunkten

### Integrierte Stadt- und Mobilitätsentwicklung

-  Stark verdichten im Bahnhofsumfeld
-  Verdichten im Bahnhofsumfeld
-  Ausbau der Alltags- und Fernradrouten (indikative Lage)

### Bahnnetz

-  Hochgeschwindigkeit
-  Hauptstrecken
-  Ergänzungsstrecken
-  Fernverkehrshalt
-  Interregio-Halt
-  Regionalhalt

### Informationsebene

-  Straßennetz
-  Straßen aller Klassifizierungsklassen
-  Flughafen (Passagieraufkommen groß / klein)

### Développement de l'infrastructure ferroviaire

-  Extension/Électrification
-  Réactivation/Nouvelle construction
-  Construction d'une nouvelle ligne de fret (voir carte énergie & économie)
-  Extension/Transformation d'une Gare

### Développement et optimisation de l'offre de transports publics

#### Développement transfrontalier de l'offre ferroviaire (propositions)

- 1 Réseau express régional binationale Strasbourg (REME), augmentation de la fréquence Strasbourg - Offenbourg
- 2 Développement de l'offre RER trinationale de Bâle, y compris la connexion Euroairport
- 3 S-Bahn Colmar - Neuf-Brisach - Breisach - Freiburg
- 4 Extension de l'offre Mulhouse-Fribourg (RER/ trafic grandes lignes)
- 5 TER/RE Bâle - Mulhouse - Strassbourg - Karlsruhe
- 6 TER/RE Saarbrücken - Haguenau - Rastatt (-Karlsruhe)
- 7 TER/RE Strasbourg - Offenbourg - Freiburg
- 8 Hochrhein-Bodensee-Express HBE
- 9 Bâle - Waldshut - Schaffhausen - St. Gallen

### Lignes de bus régionales importantes avec points d'arrêt

### Développement intégré de la ville et de la mobilité

-  Densifier fortement autour de la gare
-  Densifier autour la gare
-  Développement des itinéraires cyclables du quotidien et longues distances (données indicatives)

### Réseau ferroviaire

-  Lignes à grande vitesse
-  Lignes principales
-  Lignes complémentaires
-  Arrêt grandes lignes
-  Arrêt interrégional
-  Arrêt de transport en commun

### Information spécifique

-  Réseau routier
-  Routes toute classification
-  Aéroport (Traffic passager dense/ moins dense)

Raumsystemkarte  
 "Personenmobilität"  
 Carte du système spatial  
 « Mobilité des personnes »

ten auf den Hauptachsen und auf den grenzüberschreitenden Relationen notwendig. Das Auto wird auch in Zukunft ein wichtiges Fortbewegungsmittel insbesondere im ländlichen Raum sein, bei welchem durch die Elektrifizierung künftig der CO<sub>2</sub>-Ausstoss reduziert werden kann. Dennoch weist es im Vergleich mit anderen Verkehrsmitteln einen niedrigeren Energieeffizienz und einen höheren Flächenbedarf auf. Ebenso können die Städte im Oberrhein nur noch begrenzt weiteren Autoverkehr aufnehmen, da der Straßenraum künftig vermehrt für den Fuß- und Fahrradverkehr sowie für klimaregulierende Grünflächen und Aufenthaltsräume benötigt wird. Daher ist eine zentrale Aufgabe des Raumkonzepts Oberrhein einen Modal-shift weg vom MIV und hin zum ÖV und dem Fahrradverkehr zu begünstigen. So kann zusätzlich die Luftverschmutzung sowie auch die Todesfälle durch Unfälle reduziert werden. Das Autofahren soll dabei nicht durch Verbote und Einschränkungen eingedämmt werden, sondern durch das Stärken von alternativen Fortbewegungsmitteln. Dies wird zum einen durch verkehrliche Maßnahmen gefördert und zum anderen durch das Schaffen von städtischen und räumlichen Strukturen über alle Raumsysteme hinweg, welche die Nutzung des ÖVs sowie des Fahrrades begünstigen.

## **Ausbau und Optimierung des ÖV-Angebots**

Schnelle, häufige und gut aufeinander abgestimmte ÖV-Angebote sind zentral für eine höhere Attraktivität von Bus und Bahn. Pünktlichkeit und gute Umsteigebeziehungen erweisen sich dabei oft als viel ausschlaggebender für die Qualität eines Systems als die reine Geschwindigkeit der Verbindung selbst. Im Oberrhein soll daher einerseits die Taktdichte bestehender Verbindungen erhöht werden, andererseits sind vor allem auch neue grenzüberschreitende Angebote geschaffen werden. Dies gilt nicht nur für den Regional- sondern auch für den Fernverkehr.

Als Zielbild soll zwischen Karlsruhe und Basel ein Helix-förmiges Netz entstehen, welches direkte Verbindungen zwischen beiden Seiten des Rheins nicht nur in Ost-West- sondern auch in Nord-Süd-Richtung ermöglicht. Beispiele hierfür sind die Verbindungen Karlsruhe-Strasbourg-Basel oder Freiburg-Strasbourg, Freiburg-Mulhouse und Strasbourg - Ludwigshafen/Mannheim. Durch attraktive Verbindungen dieser Art kann nicht nur der ÖV gestärkt, sondern auch der Zusammenhalt zwischen den Ländern entlang des Oberrheins gefördert wer-

La voiture restera un important moyen de transport — notamment en zone rurale —, dont l'électrification réduira les émissions de CO<sub>2</sub>. Comparée néanmoins à d'autres solutions, son efficacité énergétique est moindre; et son besoin en espace, plus important. De même, les villes du Rhin supérieur ne peuvent absorber que de manière limitée le trafic automobile supplémentaire, puisque l'espace routier sera de plus en plus mobilisé pour les déplacements à pied et à vélo ainsi que pour les espaces publics et les espaces verts qui régulent le climat. C'est pourquoi le projet de territoire du Rhin supérieur a notamment pour mission centrale de favoriser un changement modal au profit des transports publics et du vélo, et au détriment du transport individuel motorisé. Cela réduira en outre la pollution atmosphérique et le nombre de morts sur la route. Pour limiter l'utilisation de la voiture, il convient non pas d'interdire et de restreindre, mais de renforcer les solutions alternatives. Cela passe par l'application de mesures relatives à la circulation et par la création, dans tous les systèmes spatiaux, de structures urbaines et spatiales propices aux transports publics et au vélo.

## **Développer et optimiser l'offre de transports publics**

Des transports publics rapides, fréquents et bien coordonnés sont essentiels pour rendre le bus et le train plus attractifs. La ponctualité et la qualité des correspondances influent souvent nettement plus sur la qualité ressentie d'un système que la vitesse de la liaison elle-même. Dans le Rhin supérieur, il convient donc d'une part d'augmenter la fréquence des liaisons existantes et d'autre part de repenser les offres transfrontalières. Cela vaut pour le réseau régional comme pour le réseau longue distance.

L'idée est de créer un réseau en hélice entre Karlsruhe et Bâle, permettant des liaisons directes entre les deux rives du Rhin, dans le sens non seulement est-ouest, mais aussi nord-sud. Les liaisons Karlsruhe-Strasbourg-Bâle ou Fribourg-Strasbourg, Fribourg-Mulhouse et Strasbourg - Ludwigshafen/Mannheim sont des exemples. Des liaisons attrayantes de ce type, en plus de renforcer les transports en commun, promeuvent la cohésion entre les pays situés le long du Rhin supérieur.

De même, pour assurer une meilleure offre à l'intérieur de chaque pays, il convient d'envisager la possibilité d'étendre certaines liaisons en place à l'étranger. Dans le Hochrhein germa-

den. Ebenso sind neue Verbindungen zu prüfen, die Strecken im Ausland für ein besseres Angebot im Inland nutzen. So wie am Hochrhein zukünftig eine schnellere Verbindung zwischen Basel und St. Gallen über die deutsche Strecke möglich ist, wäre mit Ausbauten zwischen Rastatt und Haguenau auch eine Beschleunigung zwischen Karlsruhe und Saarbrücken möglich. Regionale Verbindungen, die die französische und deutsche Nord-Süd-Hauptachse verknüpfen, sollen das Angebot vervollständigen. Beispiele für solche Verbindungsstücke sind die neue Rheinbrücke zwischen Basel und Huningue und die Reaktivierung der Bahnstrecke zwischen Colmar und Freiburg. Bei zweiterer ist nicht die schnellstmögliche Verbindung das Ziel, sondern die Möglichkeit viele Ortschaften dazwischen mit diesen zwei Orten zu verknüpfen und die touristischen Attraktionen auf der Strecke von beiden Ländern aus einfach zugänglich zu machen.

Zwischen den nicht von der Schieneninfrastruktur erschlossenen Ortschaften sollen Busverbindungen gestärkt werden, um durch attraktive Verbindungen die Verflechtung von weniger urbanen und zentral gelegenen Orten zu stärken. Im Oberrheintal kann so auch die Trennwirkung der Grenzen abgebaut werden.

## Entwicklung Schieneninfrastruktur

Um ein attraktives ÖV-Angebot realisieren zu können ist der Aus- und Neubau der Schieneninfrastruktur notwendig. Dabei sind nicht nur bestehende Netzlücken zu schließen, sondern auch sicherzustellen, dass eine ausreichende Kapazität für den Regional- und Fernverkehr im gesamten Oberrheingebiet zur Verfügung steht. Diese Kapazität ist ohne den Ausbau der Rheintalbahn als eine der am stärksten frequentierten Infrastrukturachsen Europas nicht gesichert. In der Ost-West-Richtung liegt der Fokus mehr auf dem Verknüpfen der beiden Nord-Süd-Achsen auf noch nicht oder nicht mehr bestehenden Relationen. Während die Verbindungen zwischen Strasbourg und Appenweier auch sowie zwischen Mulhouse und Müllheim auch für den Fernverkehr wichtig ist, dienen die Strecken Colmar-Freiburg und Rastatt und Haguenau vor allem der Etablierung neuer regionaler Angebote in wichtigen grenzüberschreitenden Räumen. Gleiches gilt für die Verbindung zwischen Haguenau und Wörth/Landau, obwohl diese in Nord-Süd-Richtung verläuft. Durch die Elektrifizierung bestehender Strecken, wie im Nordelsass, der Pfalz und am Hochrhein können schnellere und effizientere

no-suisse par exemple, on reliera bientôt plus rapidement Bâle et Saint-Gall par la ligne allemande. On pourrait aussi accélérer la liaison Karlsruhe-Sarrebruck en procédant à des aménagements entre Rastatt et Haguenau. Des liaisons régionales reliant l'axe principal nord-sud franco-allemand devraient compléter l'offre. Le nouveau pont sur le Rhin entre Bâle et Huningue et la réactivation de la ligne ferroviaire entre Colmar et Fribourg sont des exemples de telles liaisons. Dans le second cas, l'objectif n'est pas d'obtenir la liaison la plus rapide possible, mais de relier plusieurs des localités situées entre ces deux villes, de part et d'autre de la frontière, et de faciliter l'accès, depuis les deux pays, aux attractions touristiques sur le trajet.

Entre les localités non desservies par l'infrastructure ferroviaire, il faut renforcer les liaisons par bus pour une meilleure interdépendance des localités moins urbaines ou isolées. Dans la vallée du Rhin supérieur, cela supprimerait également l'impression de séparation suscitée par les frontières.

## Développement de l'infrastructure ferroviaire

Instaurer une offre de transports publics attrayante nécessite de développer et de construire de nouvelles infrastructures ferroviaires. Plus que de combler les lacunes du réseau, il s'agit de veiller à la capacité suffisante du réseau régional et longue distance dans tout le Rhin supérieur. Il est impossible d'assurer cette capacité sans aménager la ligne de la vallée du Rhin (Rheintalbahn) en Allemagne, axe parmi les plus fréquentés d'Europe. Dans le sens est-ouest, l'accent est davantage mis sur le raccordement aux deux axes nord-sud avec des liaisons qui n'existent plus ou pas encore. Si les liaisons Strasbourg-Appenweier et Mulhouse-Müllheim sont capitales pour le trafic longue distance, les lignes Colmar-Fribourg et Rastatt-Haguenau servent avant tout à établir de nouvelles offres régionales dans des espaces transfrontaliers importants. Il en va de même pour la liaison Haguenau-Wörth/Landau, bien qu'orientée nord-sud. L'électrification des lignes, par exemple dans le nord de l'Alsace, le Palatinat et le Hochrhein germano-suisse, permet de proposer des liaisons plus rapides et plus efficaces.

Le développement de ces infrastructures est une condition préalable à une offre de transports publics plus dense et plus fiable. Mais développer les capacités au niveau des nœuds

Verbindungen angeboten werden. Der Ausbau dieser Infrastrukturen ist eine Bedingung für die Realisierung eines engmaschigeren und zuverlässigen ÖV-Angebots. Mindestens ebenso wichtig ist aber auch der Ausbau der Kapazitäten in den Knoten. Ohne diese sind ein zuverlässiger Fahrplan sowie schlanke Umsteigeverbindungen zwischen Fern- Nah- und Agglomerationsverkehr nicht möglich. Ein wichtiges Element ist hier das Herzstück Basel, welches einen Quantensprung für den S-Bahn-Verkehr im trinationalen Metropolitanraum ermöglicht.

## **Integrierte Stadt- und Mobilitätsentwicklung**

Bei der Entwicklung oder Transformation von neuen Siedlungs- und Arbeitsplatzgebieten ist es von zentraler Bedeutung, dass die ÖV-Erschließung bereits mit der ersten Etappe realisiert wird. Nur so kann die Nutzung des öffentlichen Verkehrs als Gewohnheit von Beginn an etabliert werden. Daher sind ÖV-Haltepunkte prädestinierte Orte für Innenentwicklung mit neuen Flächen für Wohnen und Arbeiten, da eine hohe Erschließungsgüte sichergestellt ist. Die Intensität der Innenentwicklung hängt von der Erschließungsgüte ab. Je zentraler Flächen im urbanen Raum gelegen sind und je höher die Frequenz und Vielfalt des Angebots ist, desto breiter und umfassender sollte die Innenentwicklung vorangetrieben werden. In dichter besiedelten Ortsteilen fällt der Modal-shift ohne weitere Maßnahmen stärker zu Gunsten von ÖV und dem Fahrradverkehr aus als in Ortsteilen mit tieferen Dichten. Erklärt werden kann dies durch das bessere Angebot an Nahversorgung, Arbeitsplätzen und kulturellen Angeboten, welche Anwohnende fußläufig, mit dem Fahrrad oder durch eine kurze Strecke mit dem ÖV zurücklegen können. Dafür ist es auch wichtig, dass das Alltagsfahrradrouennetz gestärkt wird, um auf diesen kurzen Distanzen das Fahrrad sicher und leicht zugänglich zu machen.

## **Weitere Aspekte der Personenmobilität**

Das Auto wird auch weiterhin ein wichtiges Element der Personenmobilität bleiben. Insbesondere in den eher ländlich geprägten Gebieten des Oberrheins sind die Menschen auf individuelle Mobilitätsangebote angewiesen. Die oben beschriebenen Aspekte der Mobilitäts- und Raumentwicklung dienen daher auch dazu, die Überlastung der Straßennetze aber auch

ferroviaires est tout aussi important. Sans cela, impossible de proposer des horaires fiables et des correspondances aisées entre les réseaux longue distance, régional et urbain. Le "Herzstück" de Bâle constitue en ce sens un élément central, qui permet au réseau ferroviaire urbain un saut quantique dans l'espace métropolitain trinational.

## **Développement urbain et développement de la mobilité intégrés**

Au moment de développer ou transformer de nouvelles zones d'habitat et d'emploi, il est essentiel de réaliser la desserte en transports publics dès la première étape. Cette approche est la seule possibilité pour inscrire le recours aux transports en commun dans les habitudes des usagers. Une qualité de desserte élevée étant garantie, les quartiers autour des arrêts existants sont prédestinés à une démarche de renouvellement urbain, avec la création de nouveau foncier pour l'habitat et l'emploi. Et le niveau de densification possible de ce renouvellement urbain dépendra de la qualité de la desserte. Plus le foncier se trouve au centre de l'espace urbain et plus la fréquence et la diversité de l'offre sont élevées, plus le renouvellement urbain devrait être large et complet. Dans les quartiers densément peuplés, le transfert modal favorise plus les transports en commun et le vélo que dans les quartiers à faible densité de population, et ce sans mesures supplémentaires. Cela s'explique par une meilleure offre en matière de services de proximité, d'emplois et d'activités culturelles, à laquelle les habitants ont accès à pied, à vélo ou en transports publics. Il est donc important de renforcer le réseau cyclable quotidien de façon à rendre le vélo sûr et facile d'utilisation sur ces courtes distances.

## **Autres aspects de la mobilité des personnes**

La voiture restera un élément important de la mobilité des personnes. En particulier dans les régions plutôt rurales du Rhin supérieur, les personnes dépendent des offres de mobilité individuelle. Les aspects du développement de la mobilité et de l'aménagement du territoire décrits ci-dessus servent donc aussi à réduire la surcharge des réseaux routiers, mais aussi la dépendance vis-à-vis de la voiture. Il en va de même pour le trafic aérien. Les aéroports du Rhin supérieur sont et resteront un atout qu'il

die Abhängigkeit vom MIV zu verringern. Ähnliches gilt auch für den Flugverkehr. Die Flughäfen im Oberrhein sind und bleiben ein Standortvorteil den es auch zukünftig klug einzusetzen gilt – beispielsweise durch eine möglichst hohe Komplementarität der von den verschiedenen Flughäfen angebotenen Reiseziele sowie durch eine verbesserte Verknüpfung zwischen Bahn und Flug.

## Handlungsanweisungen in Bezug auf das Mobilitätssystem

Der Modal-Shift hin zu energieeffizienten Mobilitätsangeboten ist eine der großen Herausforderungen für den Oberrhein und betrifft alle Maßstabsebenen – vor allem auch die, die hier nicht dargestellt werden können. Neben den hier beschriebenen Handlungsfeldern sind auf dem kommunalen Maßstab durch die Förderung der Innenentwicklung und der Nutzungsmischung sowie attraktive Wegeverbindungen die Voraussetzungen dafür zu schaffen, dass möglichst viele Alltagswege mit dem Fahrrad oder zu Fuß zurückgelegt werden können. Ebenso sind die Angebote des kommunalen und regionalen öffentlichen Verkehrs auszubauen und miteinander zu verknüpfen. Im Sinne einer nachhaltigen Mobilität müssen alle Mittel ausgeschöpft werden, um im Alltag möglichst kurze Wege zu fördern. Dies ist nicht nur ein verkehrliches Handlungsfeld sondern betrifft vor allem die Siedlungsstrukturen (siehe Städtensystem und regionale Entwicklungsstrategie sowie die allgemeinen Strategien)

Der Ausbau des ÖV-Netzes und der Angebote im Regional- und Fernverkehr ist mindestens ebenso herausfordernd. Nicht nur bedarf es der Zusammenarbeit mehrerer betroffener Regionen, Länder und Kantone – ebenso müssen dafür auf nationaler Ebene Entscheidungen getroffen und Investitionen finanziert werden. Vor allem für den grenzüberschreitenden Ausbau von Angeboten und Infrastrukturen sind hier nicht nur integrierte Konzepte sondern auch eine ausdauernde Lobbyarbeit bei den jeweiligen nationalen und europäischen Entscheidungsträgern und den Bahngesellschaften notwendig. Das dies gelingen kann, zeigt der Erfolg der trinationalen S-Bahn Basel eindrucksvoll. Dieses Beispiel kann und soll als Vorlage für weitere grenzüberschreitende Angebote dienen.

Als Basis einer grenzüberschreitenden und nachhaltigen Entwicklung des ÖV's wird die Erarbeitung eines grenzüberschreitenden Angebotskonzepts für den Oberrhein empfohlen. Das Ziel des Deutschland-Taktes wäre hier ein günstiger Anlass die Angebote im Oberrheinraum grenzüberschreitend aufeinander abzustimmen und die Machbarkeit neuer Angebote zu prüfen und zu belegen.

s'agira d'exploiter intelligemment à l'avenir, par exemple en assurant la plus grande complémentarité possible entre les destinations proposées par les différents aéroports et en améliorant les liens entre les offres de transport ferroviaire et aérien.

## Approche à suivre en matière de système de mobilité

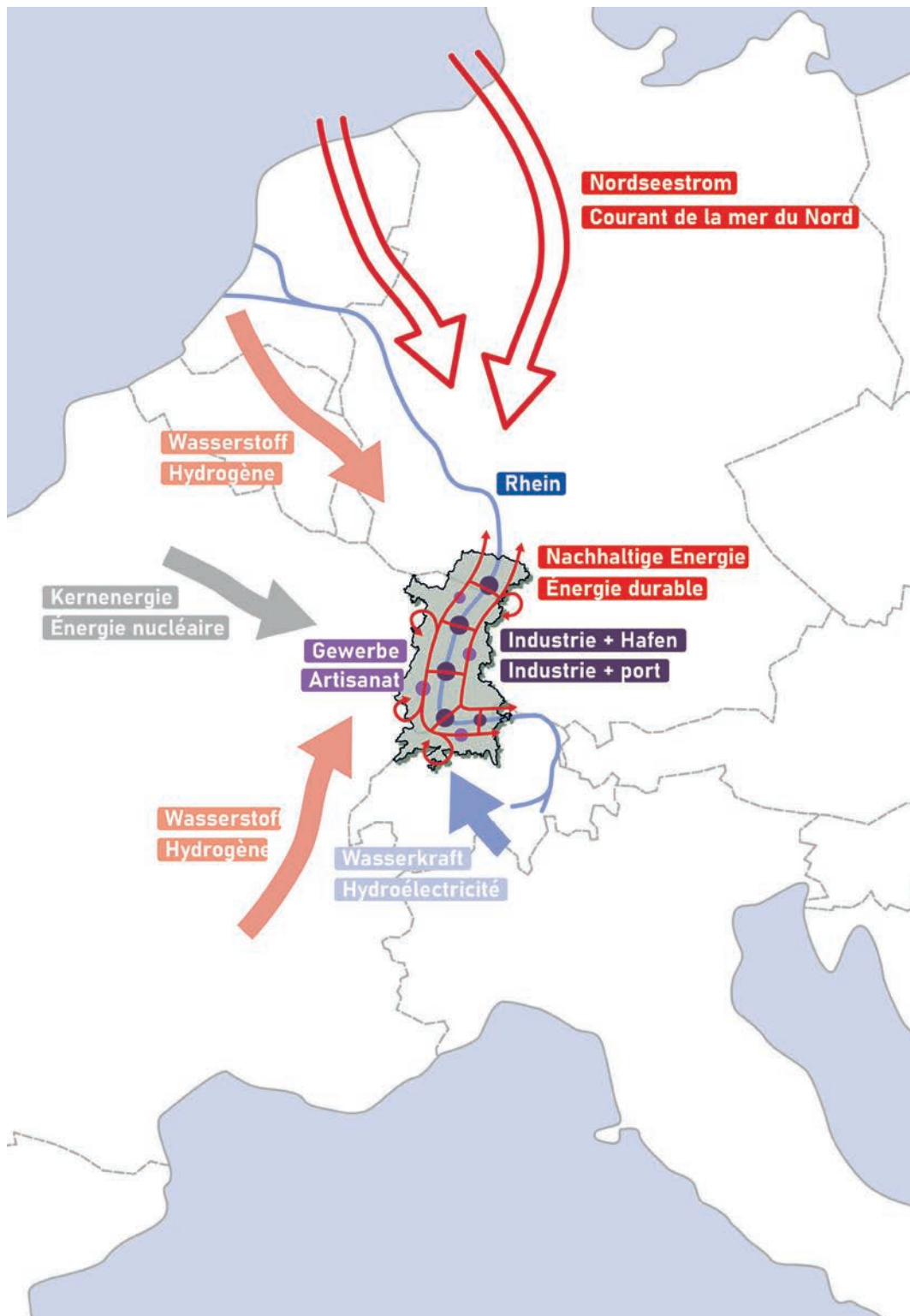
Le changement modal vers des offres de mobilité efficaces au plan énergétique, l'un des grands enjeux du Rhin supérieur, concerne tous les niveaux d'échelle – surtout ceux qui ne peuvent pas être représentés ici. Outre les champs d'action décrits ici, il convient de créer, à l'échelle communale, les conditions nécessaires pour permettre le plus grand nombre possible de trajets quotidiens à vélo ou à pied, en favorisant le renouvellement urbain et la mixité des usages, ainsi que des liaisons routières attractives. De même, il convient de développer et de relier entre elles les offres de transports publics communales et régionales. En vue d'une mobilité durable, tous les moyens doivent être mis en œuvre pour raccourcir au maximum les trajets quotidiens. Ce champ d'action concerne certes les transports, mais aussi et surtout les structures de l'urbanisation (voir Système urbain et stratégie de développement régional ainsi que les stratégies générales).

Développer le réseau de transports publics et les offres de transport régional et longue distance est tout aussi exigeant, voire plus. Non seulement plusieurs régions, pays et cantons doivent coopérer, mais une prise de décisions et des investissements sont également nécessaires au niveau national. Le développement transfrontalier des offres et des infrastructures requiert, en plus de concepts intégrés, un travail de lobbying soutenu auprès des décideurs nationaux et européennes et des compagnies ferroviaires. Le succès du RER trinational de Bâle en est une impressionnante illustration, qui peut et doit servir de modèle pour d'autres offres transfrontalières.

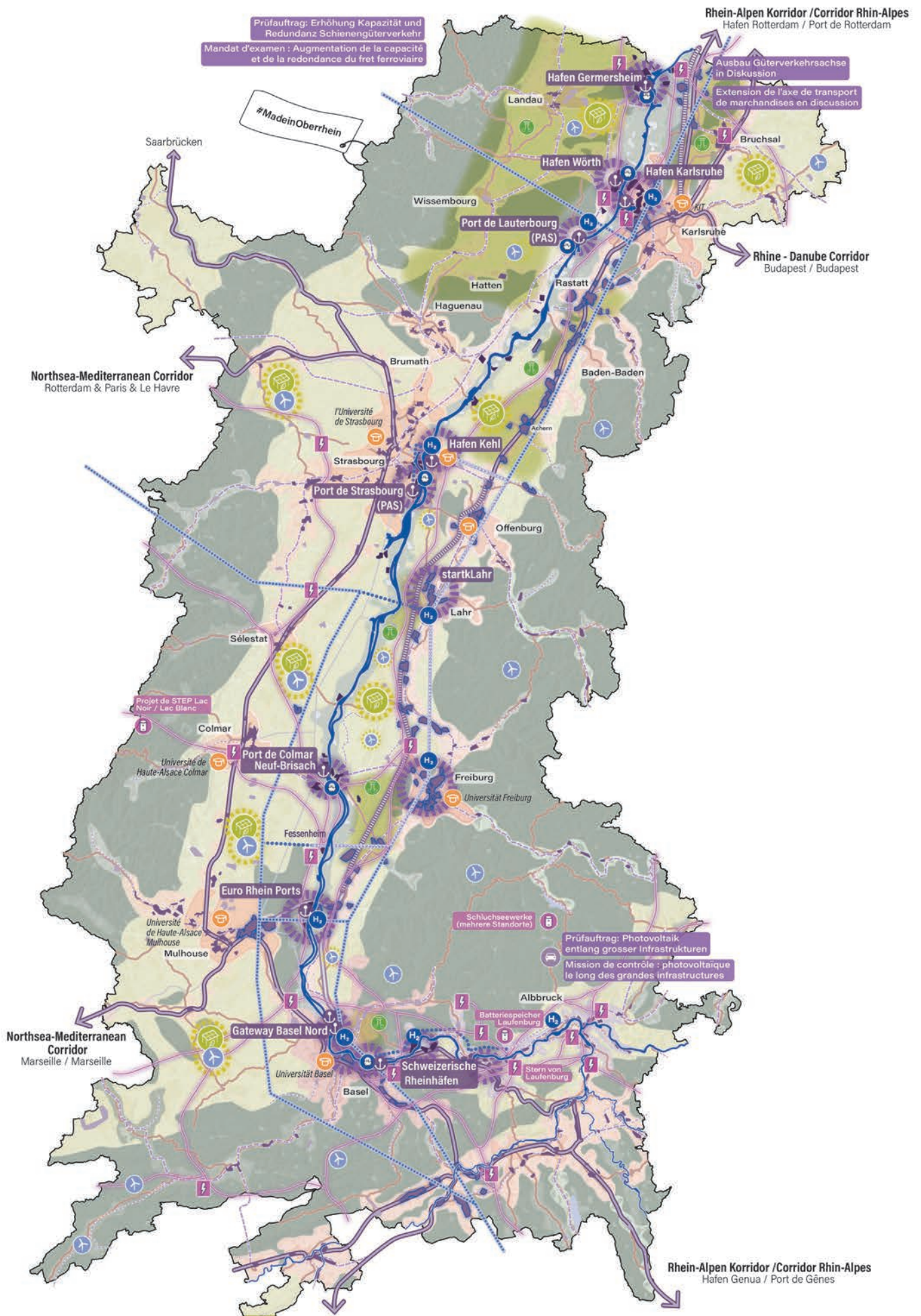
Pour poser les bases d'un développement transfrontalier durable des transports publics dans le Rhin supérieur, il est recommandé de commencer par élaborer un concept d'offre transfrontalier. Le programme Deutschland-Takt serait ici une bonne occasion d'harmoniser les offres dans l'espace transfrontalier du Rhin supérieur, et d'examiner et de démontrer la faisabilité de nouvelles offres.



# Energie und Wirtschaft Énergie et économie



Übersichtskarte zum Raumsystem  
"Energie und Wirtschaft" im  
europäischen Kontext  
Carte globale du système spatial  
« Énergie et économie » dans le  
contexte européen



## Energie und Wirtschaft

Das Raumsystem Energie und Wirtschaft basiert auf den Strategien zur Entwicklung einer regionalen Wachstumsstrategie und der Entwicklung eines zukunftsfähigen Energiesystems. Dabei wird Industrie und Gewerbe, der Güterverkehr auf Wasser und Schiene sowie die Energieversorgung integriert betrachtet, da diese räumlich-funktional stark voneinander

## Énergie et économie

Le système spatial Énergie et économie se base sur une stratégie de croissance régionale et sur le développement d'un système énergétique durable. L'industrie et l'artisanat, le transport fluvial et ferroviaire de marchandises ainsi que l'approvisionnement en énergie sont considérés de manière intégrée, car fortement interdépendants au plan spatial et fonctionnel.

### Mehr Effizienz für den Güterverkehr am OR

- Neubau von Bahnstrecken für den Güterverkehr
- Ausbau der Bahnstrecke für den Güterverkehr
- Hauptachse Güterschienenverkehr bestehend

### Prüfauftrag: Gewerbe- & Industriestandorte auf Basis der Erschließung entwickeln

- Gewerbestandorte an Schiene: Als Arbeitsplatzstandort aktivieren & vertikal verdichten
- Industrie- und Hafenareale am Rhein: Konzentriert nutzen, weitere Ausbreitung in Rheinauen beschränken und Entwickeln von Strategien für den Umgang mit Niedrigwasser
- Industrie- und Gewerbegebiete mit Wasserstoffpipeline- und Schienenanschluss: Unternehmen ansiedeln & starke Konzentration von Nutzungen

### Potenzial nachhaltiger Energieträger testen & nutzen

- Restwärmepotenzial von Gewerbe- & Industriestandorten sowie anderen Restwärmequellen für kollektive Wärmenetze prüfen und nutzen
- Suchräume für Geothermie- und Lithium im Oberrheingraben
- FR: Koordinierte Standortfindung für grosse Produktionsstandorte von Windenergie und Agrivoltaik
- D: Kleine bedarfsorientierte Windenergieanlagen in der Rheinebene
- D & CH: Windenergienutzung im Schwarzwald, Pfalz und Jura
- D: Identifizieren von Standorten für PV-Freiflächenanlagen, idealerweise gekoppelt an Infrastrukturen (bsp. Autobahn) oder Agrarflächen (bsp. Agri-Photovoltaik)

### Dekarbonisierung der Industrie & des Gewerbes

- Grosse energieintensive Industriestandorte mit hohen Prozesstemperaturen
- > Strategie: Umstellen auf (grünen) Wasserstoff

### Umgang mit Wasserstoff klären und planen

- Pläne für ein europäisches Wasserstoffnetz (indikative Lage)
- Möglichkeit das europäische Wasserstoffnetz im Oberrhein engmaschiger auszubauen
- Bestehende Planungen für Wasserstoffpipelines
- Wasserstoffproduktionsstandort in Planung

### Eigenproduktion von Gütern und Wissen im Oberrhein stärken

- Kurze Produktketten zwischen Produzent und Konsument
- Grosse Universitäts- & Forschungsstandorte stärken und Austausch fördern

### Informationsebene

- Straßennetz
- Hauptverkehrsstraßen
- 360 kV Elektrizitätsnetz
- Hochspannungsleitungen
- Umspannwerke
- Energiespeicher (Auswahl)
- Bahnnetz
- Hauptstrecken
- Ergänzungstrecken

### Plus d'efficacité pour le transport de marchandises dans le RS

- Construction de lignes ferroviaires pour le fret
- Aménagement des lignes ferroviaires pour le fret
- Axes principaux de fret sur lignes ferroviaires existantes

### Etude de faisabilité : développer les activités économiques sur les sites raccordés au fer

- Sites industriels raccordés au réseau ferroviaire: les activer comme lieux de travail et les densifier verticalement
- Zones industrielles et ports le long du Rhin : utilisation concentrée, limitation de l'extension dans les zones alluviales du Rhin et mise au point de stratégies de gestion des étiages
- Zones industrielles raccordées à un pipeline d'hydrogène et au réseau ferroviaire: implanter des entreprises à forte consommation d'énergie et intensifier les activités de la zone

### Tester & utiliser le potentiel des sources d'énergie durables

- Exploiter le potentiel d'énergie fatale des zones industrielles en vue d'alimenter les réseaux de chaleur
- Espaces d'exploration pour la géothermie et le lithium dans le Rhin supérieur
- FR: Identification coordonnée de grands sites de production d'énergie renouvelable (éolien et photovoltaïque)
- D: petites éoliennes en fonction des besoins dans la plaine du Rhin
- D & CH: Quelques éoliennes isolées dans la Forêt noire, le Palatinat et dans le Jura
- D: Identifier des sites pour des installations photovoltaïques au sol, idéalement couplées à des infrastructures (p. ex. autoroute) ou des surfaces agricoles (p. ex. agrivoltaïque)

### Décarbonisation de l'industrie & de l'artisanat

- Grands sites industriels à forte consommation d'énergie avec des températures de processus élevées
- > Stratégie : passer à l'hydrogène (vert)

### Clarifier et planifier la gestion de l'hydrogène

- Projets de réseau européen d'hydrogène (position indicative)
- Possibilité de développer le réseau international d'hydrogène dans la région du Rhin supérieur de manière plus fine
- Planification existante pour les pipelines d'hydrogène
- Site de production d'hydrogène en projet

### Renforcer l'autoproduction de biens et de connaissances dans la région du Rhin supérieur

- Courtes chaînes de production entre les producteurs et les consommateurs
- Les grands sites universitaires et d'innovation

### Information spécifiques

- Réseau routier
- Routes principales
- Réseau électrique 360kv
- Ligne à haute tension
- Poste de transformation
- Stockage d'énergie (sélection non exhaustive)
- Réseau ferroviaire
- Lignes principales
- Lignes complémentaires

Raumsystemkarte "Energie und Wirtschaft"  
Carte du système spatial  
« Énergie et économie »

abhängig sind. Die größte Herausforderung für den Oberrhein ist die effiziente Abfertigung des hohen Volumens von Güterverkehr auf der Nord-Süd Achse, die Dekarbonisierung der Industrie und ein flächensparender Umgang mit Industrie- und Gewerbegebieten, denn die Fläche ist knapp und die Nutzungsansprüche werden immer zahlreicher. Vor diesem Hintergrund helfen folgende Maßnahmen und Aufgaben den Oberrhein als wirtschaftsstarken Raum für die Zukunft vorzubereiten.

## **Mehr Kapazität und Effizienz für den Güterverkehr am Oberrhein**

Sowohl auf europäischer Ebene als auch für die wirtschaftliche Entwicklung des Oberrheins spielt der Güterverkehr eine zentrale Rolle. Die Lage an den nun vereinten TEN Korridore Rhine-Alpine und North-Sea – Mediterranean ist ein Standortvorteil, den der Oberrhein weiter nutzen und auch fördern muss.

Durch den Ausbau der Rheintalbahn zwischen Karlsruhe und Basel sowie zwischen Karlsruhe und Mannheim werden neue Kapazitäten für den Güterverkehr geschaffen. Das Unglück beim Tunnelbau bei Rastatt im Jahr 2017 hat aber gezeigt, dass der Güterverkehr im Oberrhein noch nicht robust aufgestellt ist. Die Hauptgüterverkehrsachse verläuft rechtsrheinisch auf deutscher Seite, wo auch die Auslastung des Personenverkehrs hoch ist. Das französische Netz erhält nur wenig Transitverkehr aus der Schweiz.

Trotz des geplanten Ausbaus der Rheintalbahn zwischen Karlsruhe und Basel könnte es in Zukunft zu einer Überlastungssituation kommen, insbesondere wenn das Verkehrsaufkommen steigt. Daraus ergibt sich die Notwendigkeit, alternative Routen zu den Meereshäfen zu prüfen – was explizit auch die Führung weiter westlich durch andere Teile Frankreichs einschließt. Diese Überlegungen erfordern gegebenenfalls den Bau neuer oder den Ausbau und die Elektrifizierung bestehender Strecken, um den Schienengüterverkehr robuster gegenüber Pannen und steigendem Güteraufkommen zu machen. Dazu gehört auch die Weiterentwicklung der Verknüpfungen zwischen Schiene und Binnenschifffahrt. Die bestehenden Rheinhäfen im Oberrhein sind ebenso ein äußerst wertvoller Standortvorteil, den es bestmöglich zu nutzen und zu erhalten gilt – auch, weil Schiffbarkeit des Rheines durch den Klimawandel teilweise eingeschränkt ist.

Pour la région du Rhin supérieur, le principal enjeu est de gérer efficacement le volume élevé du transport de marchandises sur l'axe nord-sud, de décarboner l'industrie et de gérer les zones industrielles et artisanales en économisant l'espace. Il s'agit de faire face à une raréfaction du foncier, pourtant toujours plus demandé. Dans ce contexte, les mesures et missions qui suivent aideraient à préparer le Rhin supérieur pour en faire un espace économiquement fort.

## **Renforcer les capacités et l'efficacité du transport de marchandises**

Le transport de marchandises joue un rôle central tant au niveau européen que pour le développement économique du Rhin supérieur. Sa situation sur les corridors RTE Rhine-Alpine et North-Sea-Mediterranean, désormais réunis, est un atout que la région doit continuer à exploiter et promouvoir.

Le doublement de la ligne ferroviaire de la vallée du Rhin entre Karlsruhe et Bâle (Rheintalbahn) ainsi qu'entre Karlsruhe et Mannheim permettra également de créer de nouvelles capacités pour le fret ferroviaire. Mais l'accident survenu en 2017 lors de la construction du tunnel près de Rastatt a montré que le fret ferroviaire dans le Rhin supérieur est vulnérable aux aléas, les infrastructures n'étant pas en redondance. Le principal axe de fret se trouve sur la rive droite du Rhin, côté allemand, où le taux d'utilisation du trafic voyageurs est également élevé. Le réseau français reçoit peu de trafic de transit venant de Suisse.

Malgré l'extension prévue de la ligne ferroviaire dans la vallée du Rhin entre Karlsruhe et Bâle, une situation de saturation pourrait se rencontrer dans le futur, notamment si les trafics s'accroissent. D'où la nécessité d'envisager d'autres itinéraires, vers les ports maritimes, ce qui inclut explicitement un tracé plus à l'ouest, à travers d'autres régions de France. Ces réflexions pourraient nécessiter la construction de nouvelles lignes ou l'extension et l'électrification des lignes existantes afin de rendre le transport ferroviaire de marchandises plus résistant aux pannes (création de redondances) et à l'augmentation du volume de marchandises. Cela implique aussi de développer les connexions entre le rail et la navigation intérieure. Les ports rhénans du Rhin supérieur constituent également un atout très précieux qu'il convient d'exploiter et de préserver au mieux, notamment dans la mesure où le changement

Um die bestehenden und neuen Infrastrukturen bestmöglich für die wirtschaftliche Entwicklung des Oberrheins zu nutzen sind vor allem intermodale Terminals zu stärken und City-Logistik-Systeme zu entwickeln. Ziel muss es auch im Güterverkehr sein, möglichst viele Güter für die langen Strecken per Bahn und Binnenschiff zu transportieren und die Feinverteilung mit dem LKW und anderen Angeboten zu gewährleisten. Dafür braucht es weitere Infrastrukturen, die die Intermodalität im Güterverkehr stärken.

## Potenzial nachhaltiger Energieträger testen & nutzen

Eine weitere wichtige Voraussetzung für eine ökonomisch wie ökologisch nachhaltige Entwicklung ist die Verfügbarkeit von Energie. Angesichts der nationalen Vorgaben zur Reduktion des CO<sub>2</sub>-Ausstosses auf dem Weg zum Netto-Null-Ziel ist die Produktion erneuerbarer Energie im Oberrhein eine zentrale Aufgabe und Herausforderung. Neben den bereits bestehenden und den zukünftig notwendigen Anlagen für Solar- Wind und Wasserkraft ist im Oberrheingraben ist das Potenzial für die Nutzung von Tiefengeothermie groß. Trotz einiger Rückschläge und bestehender Risiken ist die Nutzung dieses Potenzials weiterhin voranzutreiben. In Zusammenarbeit mit den Forschungsinstitutionen und Universitäten kann der Oberrhein hier eine Vorreiterrolle in der Nutzung der Tiefengeothermie für die nachhaltige Wärmeerzeugung und gegebenenfalls auch Elektrizitätsproduktion einnehmen. Im Rahmen der Geothermie kommt der Gewinnung von Lithium im Oberrheingraben eine besondere Bedeutung zu – als strategischer Rohstoff für die Batterieindustrie und als Bestandteil eines integrierten Energiesystems zur Stärkung der energetischen Souveränität. Insbesondere in Kombination mit der Tiefengeothermie kann der Lithiumabbau künftig eine zentrale Rolle spielen und sollte daher als wesentlicher Baustein der Energieversorgung und der wirtschaftlichen Entwicklung der gesamten Region berücksichtigt werden.

Im Bereich Wärme dürfen aber auch die Restwärmequellen von Industrie- und Gewerbestandorten nicht vernachlässigt werden. In Zukunft sollen Studien in den einzelnen Regionen das Restwärmepotenzial besser quantifizieren und so viel mögliche Restwärmequellen in lokale Wärmenetzverbünde eingespeist werden. Gut geplante, kollektive Wärmenetze können einen wichtigen Bestandteil für das Erreichen des Netto-Null Ziels darstellen.

climatique pourrait compromettre la navigabilité du fleuve.

Afin d'exploiter au mieux les infrastructures existantes et nouvelles pour le développement économique du Rhin supérieur, il faudra avant tout renforcer les terminaux intermodaux et étendre les systèmes de logistique urbaine. En matière de fret, l'objectif doit aussi être de transporter par rail et par voie fluviale le plus grand volume possible de marchandises sur de longues distances et d'assurer la distribution fine par camion et autres solutions. Pour cela, il faut d'autres infrastructures qui renforcent l'intermodalité dans le transport de marchandises

## Tester et exploiter le potentiel des sources d'énergie durables

La disponibilité de l'énergie est une autre condition préalable au développement durable, sur le plan tant économique qu'écologique. Compte tenu des objectifs nationaux de réduction des émissions de CO<sub>2</sub> vers la neutralité carbone, la production d'énergies renouvelables dans le Rhin supérieur constitue à la fois une mission et un enjeu essentiels. Outre les installations existantes et celles encore nécessaires au solaire, à l'éolien et à l'hydroélectricité, la géothermie profonde présente également un fort potentiel dans le fossé du Rhin supérieur. Malgré les quelques revers essuyés et les risques existants, son exploitation doit être poursuivie. En collaboration avec les instituts de recherche et les universités, la région du Rhin supérieur peut jouer un rôle de pionnier dans le recours à la géothermie profonde. Dans le domaine de la géothermie, l'extraction du lithium – utilisé comme matière première essentielle pour l'industrie des batteries – occupe une place particulière dans le fossé rhénan supérieur. Intégrée à la géothermie profonde, cette extraction pourrait constituer un pilier d'un système énergétique intégré, contribuant à renforcer la souveraineté énergétique. À ce titre, elle mérite d'être pleinement considérée comme un levier stratégique pour l'approvisionnement énergétique et le développement économique de l'ensemble de la région.

En matière de chaleur, il ne faut toutefois pas négliger la chaleur fatale des sites industriels et artisanaux. Des études menées dans les différents territoires devraient permettre de mieux quantifier ce potentiel afin de l'injecter, autant que possible, dans les réseaux de chaleur locaux qui, bien planifiés, peuvent

Ein gutes Beispiel hierfür ist die Nutzung von Abwärme aus der Produktion der Badischen Stahlwerke (BSW) im Hafen von Kehl. Sechs deutsche und französische Partner haben sich zusammengetan, um Wohngebäude und Unternehmen in Straßburg und Kehl mit Wärme zu versorgen.

## **Dekarbonisierung der Industrie und des Gewerbes**

Eine der größten Aufgaben, um ein nachhaltiges und zukunftsfähiges Energiesystem für die Zukunft des Oberrheins aufzubauen, ist die Dekarbonisierung der energieintensiven Industrien, die mit sehr hohen Prozesswärmen arbeiten. Während der größte Teil industrieller Prozesse grundsätzlich elektrifiziert werden kann, ist dies bei solchen hochtemperierten Prozessen wie beispielsweise der Verarbeitung von Eisen oder der Papierproduktion schwieriger. Räumlich trifft diese Umstellung der Energieversorgung oft auf Hafenareale zu. Gerade für diese Lagen ist es theoretisch möglich, Wasserstoff per Schiff anzuliefern. Alternativ kann der Anschluss der großen, energieintensiven Gewerbe- und Industriestandorte ans Wasserstoffnetz eine langfristige Strategie für die Dekarbonisierung darstellen.

## **Umgang mit Wasserstoff klären und planen**

Pläne für den Einsatz von Wasserstoff und den Bau von Wasserstoffnetzwerken werden in unterschiedlichen europäischen Ländern diskutiert und geplant und auch auf europäischer Ebene gibt es Ansätze für einen koordinierten europäischen Wasserstoffnetzausbau. Im Oberrhein sind bereits mehrere, kleinere Projekte in Planungen, die in wenigen Jahren umgesetzt werden sollen. Dazu gehört der Bau von Wasserstoffnetzen und Produktionsstandorten von Wasserstoff. Diese Abschnitte könnten zu einem späteren Zeitpunkt in ein großmaßstäbliches, internationales Wasserstoffnetzwerk eingegliedert werden. Wie sich die drei Länder zum Thema Wasserstoff positionieren, muss zeitnah geklärt werden, sodass Planungssicherheit vor allem für das Gewerbe und die Industrien gewährleistet ist. Da bereits Teilprojekte in Planung sind, ist eine übergeordnete Strategie, welche für den gesamten Oberrhein verfolgt werden kann, sinnvoll, um langfristige Optionen und Chancen nicht zu verunmöglichen.

contribuer sensiblement à atteindre l'objectif de neutralité carbone.

L'utilisation de la chaleur fatale (résiduelle) issue de la production de la Badische Stahlwerke (BSW) dans le port de Kehl est un bon exemple. Six partenaires allemands et français se sont associés pour fournir de la chaleur à des bâtiments résidentiels et des entreprises à Strasbourg et Kehl.

## **Décarboner l'industrie et l'artisanat**

La mise en place d'un système énergétique durable et viable pour l'avenir du Rhin supérieur implique avant tout de décarboner les industries énergivores, dont les processus mobilisent de très grandes quantités de chaleur. Si la plupart des processus industriels sont en principe électrifiables, cela s'avère plus difficile pour les processus à haute température, par exemple dans la métallurgie ou l'industrie papier. Sur le plan spatial, cette transformation de l'approvisionnement en énergie concerne souvent les zones portuaires. Pour ces sites, la mise à disposition d'hydrogène par bateau est théoriquement possible. Alternativement, le raccordement au réseau d'hydrogène des grands sites industriels très énergivores peut constituer, pour la décarbonation, une stratégie de long terme.

## **Clarifier et planifier l'utilisation de l'hydrogène**

Plusieurs pays européens envisagent de recourir à l'hydrogène et de construire des réseaux d'hydrogène, et on observe un intérêt européen pour un développement coordonné de ce réseau. Dans la région du Rhin supérieur, plusieurs petits projets, déjà en cours de planification, devraient être mis en œuvre dans quelques années. Il s'agit notamment de la construction de réseaux et de sites de production d'hydrogène. Ces sections pourraient être intégrées ultérieurement à un réseau d'hydrogène international. La position des trois pays sur le sujet devra être clarifiée en temps utile, de sorte à garantir une planification coordonnée, surtout pour les industries. Des projets partiels étant en cours de planification, il est judicieux de définir une stratégie globale applicable à toute la région du Rhin supérieur, de façon à n'entraver aucune option ni opportunité à long terme.

## Gewerbe- & Industrie-standorte regional abgestimmt und auf Basis der Erschließung entwickeln

Die Entwicklung von Gewerbe und Industrie-standorten ist nach wie vor ein wichtiges Element der kommunalen und regionalen Planungshoheit wichtige Einnahmequelle für die jeweiligen Gebietskörperschaften. In Deutschland und in der Schweiz sind dies die Kommunen, in Frankreich die SCoTs. Die Weiterführung der bestehenden Praxis führt langfristig aber zu einer nicht nachhaltigen Raumstruktur mit Folgen für das Verkehrs- und Energiesystem. Industrie und Gewerbegebiete in peripheren Lagen führen beispielsweise zu einer starken Belastung des regionalen Straßennetzes oder sind von der Nutzung fossiler Energieträger abhängig. Daher sind vor allem Entwicklung die großflächiger Industrie- und Gewerbebestände von der Erschließungsgüte im Güter- und Personenverkehr sowie der möglichen Energieversorgung abhängig zu machen. So können unterschiedliche Strategien für Gewerbe-standorte definiert werden, welche nur durch den Straßenverkehr erreichbar sind, welche mit Hafenanschluss am Rhein liegen, welche Schienenanschluss haben oder an einem potenziellen zukünftigen Wasserstoffnetzwerk angeschlossen sein können. Ebenfalls sollen Arbeitsplatzstandorte, die besonders gut mit dem ÖV erschlossen sind, stärker gefördert werden, da so nachhaltigere Mobilitätsformen gefördert werden.

## Eigenproduktion von Gütern und Wissen im Oberrhein stärken

Im Oberrhein gibt es eine Vielzahl von Universitäten und Forschungseinrichtungen, die teilweise schon gut miteinander vernetzt sind. Diese Vernetzung soll weiterhin gefördert und unterstützt werden. Auch eine Ausrichtung der Studien- und Forschungsrichtungen in Bezug auf die in dieser Raumstrategie beschriebenen Herausforderungen und Aufgaben (Geothermie, Klimaanpassung...), aber auch auf die Bedürfnisse der bestehenden Wirtschaftsökosysteme ist wünschenswert.

## Développer les sites artisanaux et industriels de manière coordonnée au niveau régional, en préparant leur viabilisation

En matière d'aménagement, le développement de sites artisanaux et industriels reste une compétence majeure des communes et des régions en Allemagne et en Suisse et des intercommunalités et de l'échelle infraterritoriale à travers les SCoT en France. De plus, ces sites représentent une importante source de revenus pour les collectivités territoriales concernées. À long terme, une telle répartition des rôles conduit cependant à une organisation spatiale non durable, avec des répercussions sur le système de transport et d'énergie. Les zones industrielles et artisanales en périphérie mobilisent par exemple fortement le réseau routier local ou dépendent des énergies fossiles. Par conséquent, le développement de sites industriels et artisanaux à grande échelle doit intégrer une desserte de qualité pour le transport de marchandises et de personnes ainsi que pour l'approvisionnement énergétique. Il est possible d'adapter les stratégies aux configurations des sites industriels, selon qu'ils sont accessibles uniquement par la route, situés au bord du Rhin avec une connexion portuaire, connectés au réseau ferroviaire ou susceptibles d'être raccordés à un futur réseau d'hydrogène.

De même, il convient de soutenir davantage les zones d'activités bien desservies par les transports publics, pour favoriser des formes de mobilité plus durables.

## Renforcer l'autoproduction de biens et de connaissances

La région du Rhin supérieur compte un grand nombre d'universités et d'instituts de recherche, dont certains sont déjà bien interconnectés. Il faut continuer à encourager et soutenir cette mise en réseau. Il est également souhaitable d'orienter les filières de formation et de recherche en fonction des enjeux et missions décrits dans la présente stratégie territoriale (décarbonation, adaptation au changement climatique...), mais aussi des besoins des écosystèmes économiques existants.

## Handlungsanweisungen in Bezug auf Energie und Wirtschaft

Die nachhaltige wirtschaftliche Entwicklung des Oberrheins ist eine zentrale gemeinsame Aufgabe zur Förderung des Lebens- und Arbeitsraums und gleichzeitig auch eine der größten Herausforderungen. Neben den gesetzlichen und sozio-ökonomischen Unterschieden der drei Länder ist die Entwicklung von Gewerbe und Industriegebieten auch auf regionaler Ebene aufgrund der Steuereinnahmen ein sensibles Thema. Demgegenüber stehen die für wirtschaftliche Entwicklung notwendigen Infrastrukturen für Logistik, Energieproduktion und – Verteilung, teilweise in Nutzungskonflikten zu anderen Bereichen.

Die Lenkung der wirtschaftlichen Entwicklung in ökologisch, ökonomisch und sozial nachhaltigere Bahnen kann daher nicht allein durch die Raumentwicklung erreicht werden jedoch kann sie wichtige Voraussetzung dafür schaffen. Durch die Widmung von Gewerbe- und Industrieflächen können zumindest die Standorte gesichert werden, die sich für eine wirtschaftliche Entwicklung auch unter Gesichtspunkten der verkehrlichen Anbindung und der zukünftigen Energieversorgung eignen – ebenso können durch eine regionale Koordination Fehlentwicklungen an ungeeigneten Standorten vermieden werden. Ebenso kann die Raumentwicklung die Realisierung von Gewerbeflächenpools auf interkommunaler oder sogar grenzüberschreitender Ebene zu fördern, um eine nachhaltige Entwicklung und bei gleichzeitiger Aufrechterhaltung der Steuereinnahmen der betroffenen Kommunen zu ermöglichen.

Ebenso ist die Weiterentwicklung der Logistiksysteme im Oberrhein mit Hochdruck voranzutreiben. Dabei sind Optionen für den Ausbau von Infrastrukturen wie beispielsweise nördlich von Karlsruhe und Strasbourg ergebnisoffen und möglichst unabhängig von den Partikularinteressen einzelner Gebietskörperschaften weiterzutreiben, um die verkehrliche Anbindung des Oberrheins auf internationaler wie regionaler Ebene weiterhin zu sichern. Dabei sind auch die Möglichkeiten des neuen TEN-Korridors North-Sea-Rhine-Mediterranean auszuschöpfen.

## Approche à suivre en matière d'énergie et d'économie

Son développement économique durable constitue une mission commune centrale du Rhin supérieur pour promouvoir la région comme espace de vie et de travail. C'est aussi un enjeu majeur. Outre les différences juridiques et socio-économiques des trois pays, le développement de zones artisanales et industrielles est également un sujet sensible au niveau territorial en raison des recettes fiscales qu'il génère. À cela s'opposent les infrastructures nécessaires au développement économique pour la logistique, la production et la distribution d'énergie, qui entrent parfois en conflit avec d'autres usages et secteurs.

La seule planification réglementaire ne suffit donc pas à orienter ce développement économique vers des voies plus durables aux plans écologique, économique et social, mais peut créer les conditions nécessaires. L'affectation du foncier économique permet au moins de sécuriser les sites adaptés à un développement économique, y compris au regard de l'accès aux transports et de l'approvisionnement énergétique futur. De même, une coordination régionale permet d'éviter les erreurs de développement sur des sites inappropriés. La planification réglementaire peut aussi encourager la mise en œuvre de pôles d'activités multisites intercommunaux, voire transfrontaliers, propices au développement durable tout en maintenant une source de recettes fiscales pour les communes concernées.

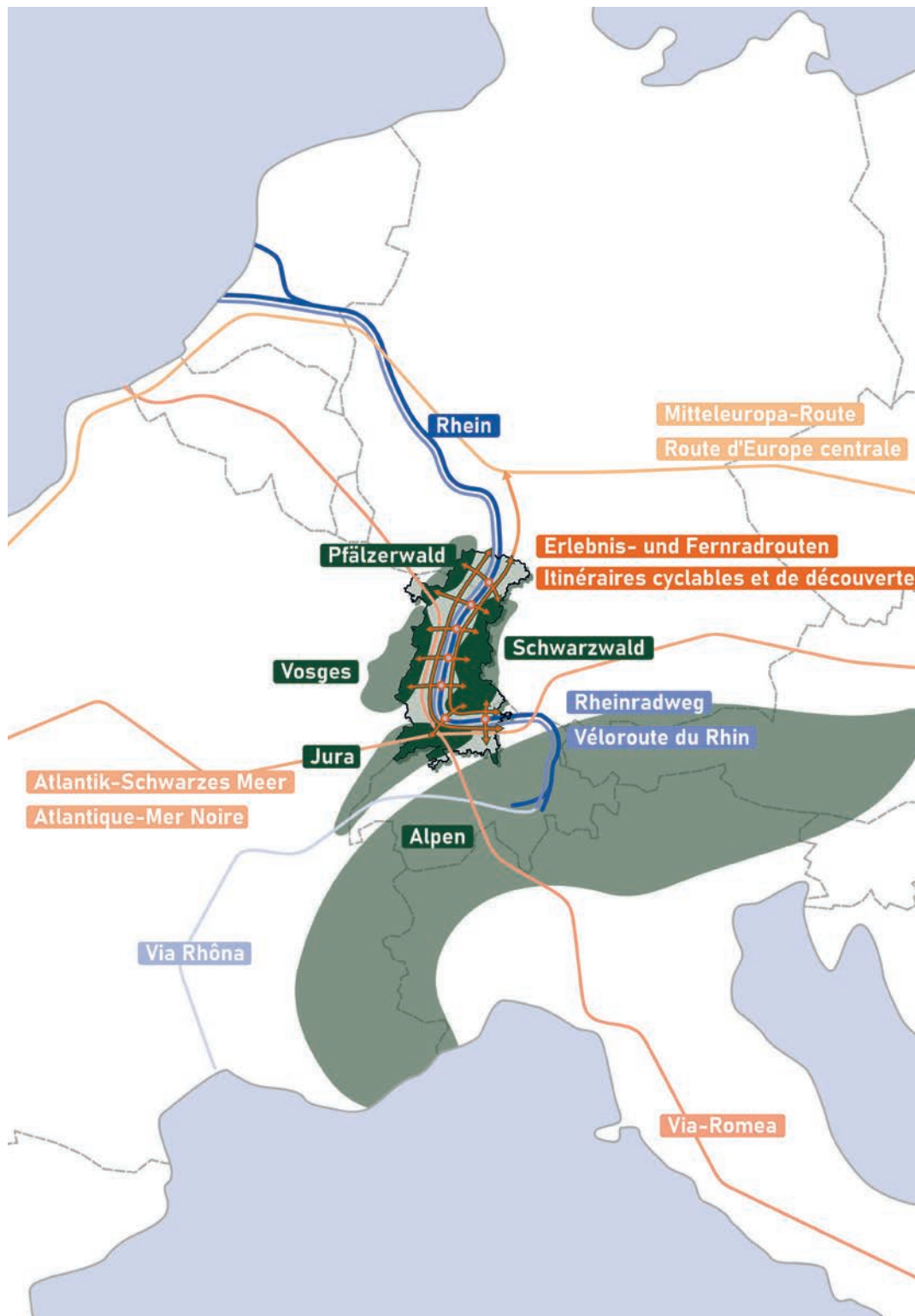
Il convient également de poursuivre le développement de systèmes logistiques dans le Rhin supérieur à un rythme soutenu. Il s'agit ici de concrétiser les projets d'extension des infrastructures, par exemple au nord de Karlsruhe et de Strasbourg, sans parti pris et, si possible, indépendamment des intérêts particuliers des collectivités territoriales. Objectif : raccorder le Rhin supérieur aux niveaux régional et international. Dans ce contexte, il convient également d'exploiter les possibilités offertes par le nouveau corridor RTE Nord-Seine-Rhin-Méditerranée.

Im Bereich der Energie ist trotz der unterschiedlichen Ziele der nationalen Energiepolitiken eine gemeinsame Strategie für die Produktion und den Transport von erneuerbaren Energien anzustreben – durch die Lenkung der Ansiedlung von energieintensiven Betrieben können hier nicht nur Synergien genutzt sondern auch nicht notwendige Investitionen in die Energieproduktion und -verteilung vermieden werden.

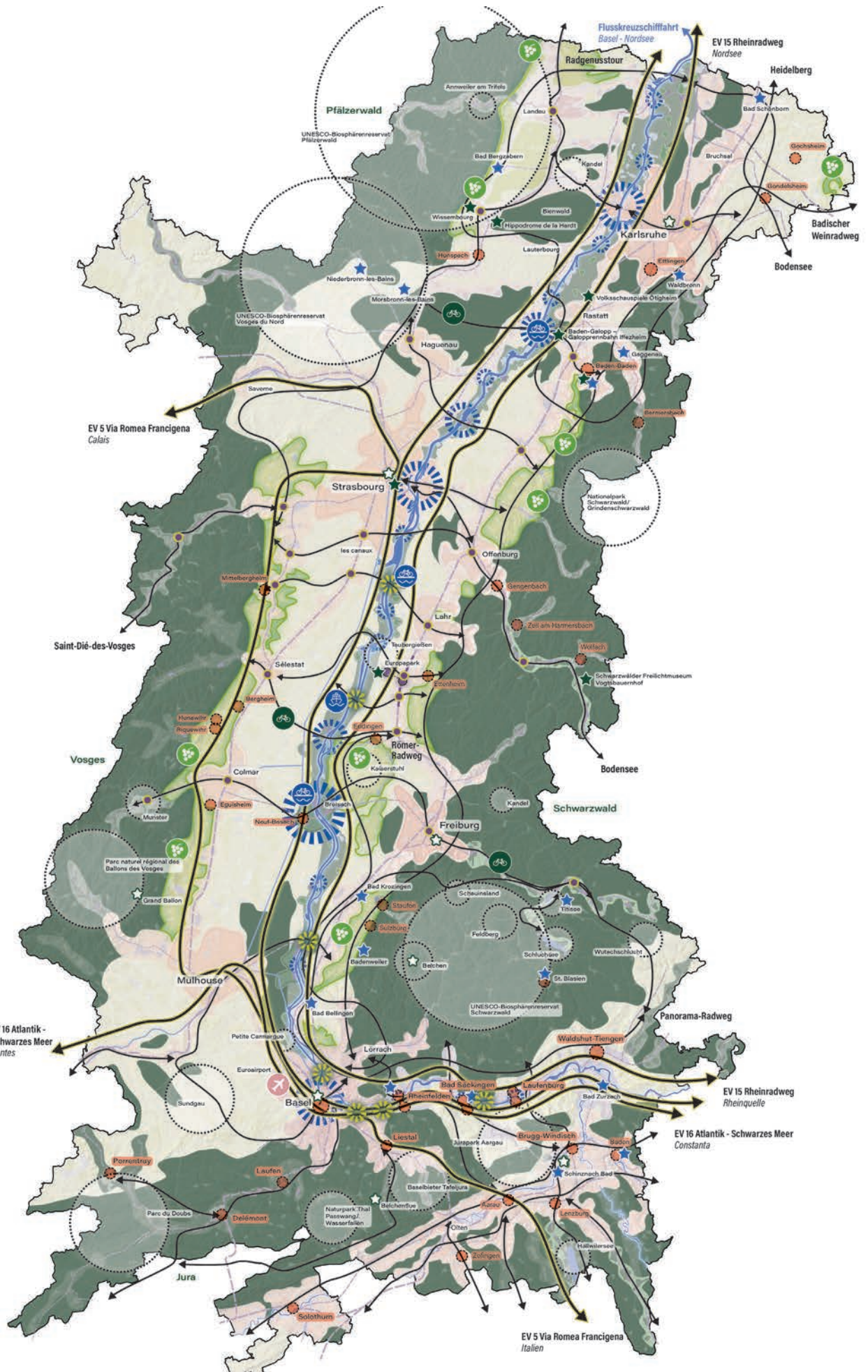
En matière d'énergie, malgré les objectifs différents des politiques énergétiques nationales, une stratégie commune pour la production et le transport d'énergies renouvelables s'impose. En influant sur l'implantation des entreprises énergivores, il est possible non seulement d'exploiter les synergies, mais aussi d'éviter tout investissement inutile dans la production et la distribution d'énergie.



## Kultur- und Erlebnisregion Région de culture et de découverte



Übersichtskarte zum Raumsystem  
"Kultur- und Erlebnisregion" im  
europäischen Kontext  
Carte globale du système spatial  
« Région de culture et de  
découverte » dans le contexte  
européen



## Kultur- und Erlebnisregion

Das Raumsystem „Kultur- und Erlebnisregion“ basiert auf der Strategie, den Rhein als erlebbares Identitätsmerkmal der Oberrheinregion zu stärken und die Kulturlandschaften resilient und zukunftsorientiert zu transformieren. Es setzt das gemeinsame Kulturgut des Oberrheins in einen räumlichen Bezug. Dabei wird der Fokus auf die gemeinsame und identitätsstiftende Bedeutung von Kulturgütern und Erlebnisorten für den Oberrhein gelegt. Das Raumsystem zeigt zudem auf, wie die Kultur- und Erlebnisregion erlebbar und erreichbar gemacht werden kann, beispielsweise durch den Lückenschluss in den Fahrradwegnetzen. Der Fokus liegt auf der Nutzung und Wahrnehmung der Kultur- und Erlebnisregion Oberrhein durch die lokale Bevölkerung; die touristische Vermarktung darüber hinaus ist im Raumkonzept Oberrhein von untergeordneter Bedeutung.

### Lückenschluss Touristische Fernradwegenetz

-  Fahrradwege ausweisen und etablieren
-  Europäische Fernradwege qualifizieren
-  Rheinquerungen für die aktiven Mobilitätsformen optimieren
-  Rheinbrücken fahrradfreundlich ausgestalten
-  Neue Fährverbindung aktivieren
-  Umstiegspunkte Rad-Bahn ausbauen

### Erlebnisort Rhein qualifizieren

-  Neue Erlebnisorten mit Rheinquerung schaffen
-  Bestehende Rheinquerungen zu Erlebnisorten qualifizieren

### Bewahren von Historischen Kulturgütern

-  Historisch wertvolle Ortsbilder sichern und schützen
-  Symbolorte des Oberrheins

### Tourismusorte und Erholungsgebiete stärken

-  Nachhaltige Erschließung und Gestaltung landschaftsbezogener Erholungsorte
-  Weinregion als Tourismusanker der Region stärken

### Erhaltung und Qualifizierung umsatzstarker touristischer Angebote

-  Besucherstarke Tourismushotspots nachhaltig und integriert weiterentwickeln
-  Bäderkultur stärken

### Informationsebene

-  Euroairport

## Région de culture et de découverte

La stratégie du système spatial « Région de culture et de découverte » consiste à renforcer le Rhin en tant que marque d'identité tangible de la région du Rhin supérieur et à transformer les paysages culturels suivant une approche résiliente, tournée vers l'avenir. Elle place le patrimoine culturel commun du Rhin supérieur dans un contexte spatial, en insistant sur l'importance des biens culturels et des lieux de découverte pour la construction d'une identité commune de la région. Ce système spatial montre en outre comment rendre le Rhin supérieur agréable et facile d'accès au plan culturel et des loisirs, à savoir par exemple en comblant les lacunes des réseaux de pistes cyclables. L'accent est mis sur la façon dont la population locale utilise et perçoit le Rhin supérieur en tant que région culturelle et de découverte; la commercialisation touristique revêt une importance secondaire.

### Assurer la continuité des pistes cyclables

-  Délimiter et aménager des pistes cyclables
-  Requalifier les itinéraires cyclables européens
-  Optimiser les traversées du Rhin pour les mobilités actives
-  Aménager les ponts sur le Rhin pour les cyclistes
-  Activer une nouvelle connexion de ferry
-  Aménager les correspondances vélos-train

### Requalifier le Rhin comme lieu d'expérience et de découverte

-  Créer de nouveaux lieux de découverte avec traversée du Rhin
-  Qualifier les traversées du Rhin existantes en lieux de découverte

### Préserver le patrimoine historique

-  Sauvegarder et protéger les sites historiques
-  Lieux symboliques du Rhin supérieur

### Renforcer les sites touristiques et les espaces de loisirs

-  Accès et développement durable des sites de détente en relation avec le paysage
-  Renforcer la région viticole en tant que référence touristique de la région

### Maintien et qualification d'offres touristiques générant un chiffre d'affaires élevé

-  Développer les hotspots touristiques à forte fréquentation de manière durable et intégrée
-  Renforcer la culture de la station thermale

### Information spécifique

-  Euroairport

Raumsystemkarte "Kultur- und Erlebnisregion"  
Carte du système spatial  
« Région de culture et de découverte »

## **Lückenschluss Touristische Fernradwegnetze**

Im ganzen Oberrhein werden neue Fernradwege ausgewiesen und etabliert. Ein Fokus liegt dabei auf Routen und Wegverbindungen, welche den Rhein queren und bereits bestehende Fernradwege miteinander verbinden. Dadurch können die Erlebbarkeit der Region und ihre Qualitäten gefördert werden. Dazu sind verschiedene Rheinquerungen für die aktiven Mobilitätsformen und insbesondere den Freizeit- und Alltagsradverkehr zu optimieren, indem bestehende Rheinbrücken fahrradfreundlich ausgestaltet werden oder neue Verbindungen aktiviert werden (Fähren oder Brücken). Dadurch wird der Ausbau eines nachhaltigen Mobilitätssystems unterstützt. An Knotenpunkten des Fernradwegnetzes sind Dienstleistungen auszubauen und auch Umsteigepunkte zwischen Rad und der Bahn auszubauen. Das gesamte (Fern-) Radwegnetz im Oberrhein soll gepflegt werden und Fahrradrouten ausgebaut werden.

## **Erlebnisort Rhein qualifizieren**

Der Rhein ist das verbindende und gleichzeitig auch trennende Element des Oberrheins. Zusätzlich zur Aufwertung von Rheinquerungen sollen neue Erlebnisorte am Rhein geschaffen werden und bestehende Identifikationsorte aufgewertet und bestärkt werden, um die Erlebbarkeit des Rheins als identitätsstiftender Raum zu verbessern und zu stärken. Es sind dies zum einen Ortschaften mit direkter Lage am Rhein oder beidseits des Rheins (z.B. Breisach und Neuf Brisach), wie auch Kulturdenkmäler oder identifikationsstiftende Orte entlang des Rheins. Dies dient der Pflege des kulturellen Erbes sowie der Stärkung der gemeinsamen Identität am Oberrhein.

## **Bewahren von historischen Kulturgütern**

Der Oberrhein hat eine lange gemeinsame Geschichte, mit traurigen und freudigen Kapiteln. Diese gemeinsame Geschichte und die gemeinsam getragenen Kulturgüter sowie ihre räumliche Wahrnehmung sollen gepflegt, bewahrt und in ihrem Stellenwert gestärkt werden. Das beinhaltet beispielsweise auch den behutsamen Einsatz respektive den Verzicht auf Windenergieanlagen in deren unmittelbarer Nähe. Das Raumkonzept bezeichnet Orte, Denkmäler und Landschaften sowie Naturdenkmäler, welche als Symbolorte von besonderer Bedeutung

## **Comblen les lacunes des réseaux touristiques de pistes cyclables**

De nouveaux itinéraires cyclables longue distance sont identifiés et aménagés dans tout le Rhin supérieur. L'accent est mis sur les itinéraires et liaisons qui traversent le Rhin et relient les pistes cyclables entre elles. Cela permet de promouvoir les atouts de la région, notamment son cadre attrayant. En ce sens, il convient d'optimiser plusieurs traversées du Rhin en faveur de formes de mobilité active, en particulier pour le trafic vélo (loisirs et déplacements quotidiens), en aménageant les ponts rhénans pour les adapter aux cyclistes ou en activant de nouvelles liaisons (bacs ou ponts). Cela renforcera le développement d'un système de mobilité durable. Aux points nodaux du réseau cyclable longue distance, il sera nécessaire de développer l'offre de services et de prévoir des correspondances vélo-train. Il faudra également veiller à l'entretien de tout le réseau et développer des itinéraires cyclables.

## **Qualifier le Rhin en tant que lieu de découverte**

Le Rhin est à la fois l'élément de liaison et de séparation du Rhin supérieur. En plus de revaloriser les traversées du fleuve, il convient de créer de nouveaux espaces de découverte sur ses berges et de mettre en valeur les lieux emblématiques. Objectif : améliorer et renforcer le cadre de vie du Rhin en tant qu'espace identitaire. Il s'agit d'une part des localités situées directement au bord du Rhin ou de part et d'autre du fleuve (par ex. Vieux-Brisach et Neuf-Brisach), et d'autre part de monuments culturels ou de sites typiques. Cela contribue à préserver le patrimoine culturel et renforce l'identité commune de la région.

## **Préserver les biens culturels historiques**

La région du Rhin supérieur a une longue histoire, avec des chapitres tristes et joyeux. Il est capital d'entretenir cette histoire commune, les biens culturels associés et leur perception spatiale, et d'en renforcer la portée. Cela implique par exemple d'implanter les éoliennes avec précaution ou de renoncer à les installer à proximité immédiate.

Le projet de territoire identifie des localités, monuments et paysages ainsi que des sites naturels qui constituent autant de lieux symboliques importants pour l'ensemble de la région ou qui ont un lien particulier avec d'autres sites du Rhin supérieur. Cela renforce l'identité commune du

für den gesamten Oberrhein sind oder die in einem speziellen Bezug zu anderen Orten im Oberrhein stehen. Dadurch gelingt es, die gemeinsame Identität und die Wahrnehmung des gemeinsamen Kulturguts zu stärken und zu etablieren und räumlich zu verankern.

## **Tourismusorte und Erholungsgebiete stärken**

Der Oberrhein bietet vielfältige und sehr diverse Kultur- und Naturlandschaften, welche als Erholungsgebiete von Bewohnenden des gesamten Oberrhein-Raums genutzt werden. Diese Vielfalt ist aufrechtzuerhalten und weiterzupflegen, um einen attraktiven Lebensraum zu erhalten. Es ist auf eine nachhaltige Erschließung und Gestaltung der landschaftsbezogenen Erholungsorte hinzuwirken, um die Erlebbarkeit der Region zu fördern. Eine spezielle Rolle übernehmen dabei die Weinregionen, welche sich über den gesamten Oberrhein verteilen und als Tourismusanker der Region gestärkt werden sollen.

## **Erhaltung und Qualifizierung besucherintensiver touristischer Angebote**

Besucherintensive touristische Angebote sind künftig mit hohem Anspruch an Nachhaltigkeit zu gestalten. Neben einigen sehr besucherstarken Tourismushotspots gilt dieser Ansatz auch für die Winter- respektive Sommerdestinationen in den Mittelgebirgslandschaften sowie für die Orte in Bezug zur oberrheinweiten Bäderkultur. Dazu sind unter anderem ihre Erreichbarkeit mit dem ÖPNV und dem Fahrrad zu verbessern, um auch in Bezug auf den Freizeitverkehr ein nachhaltiges Mobilitätssystem zu implementieren. Durch den Klimawandel betroffene Tourismusgebiete bereiten sich auf eine klimaangepasste und ökologisch verträgliche Neuausrichtung vor, beispielsweise die Wintersportgebiete im Jura oder den Vogesen. Das Raumkonzept Oberrhein stärkt insbesondere diejenigen Ansätze, welche die touristischen Angebote auf ein lokales, sprich oberrheinweites Zielpublikum und dessen Erreichbarkeit fokussieren, um die Erlebbarkeit und Wertschätzung der Region weiter zu stärken.

patrimoine culturel, la rend plus perceptible et ancre l'ensemble dans l'espace.

## **Renforcer les sites touristiques et les espaces propices à la détente**

Le Rhin supérieur offre des paysages culturels et naturels très variés, où les habitants de la région aiment se détendre. Cette diversité doit être maintenue de façon à préserver un cadre de vie attractif. Il convient d'œuvrer à la mise en valeur et à l'aménagement durables de ces sites, pour promouvoir l'attrait de la région. Les vignobles, répartis sur l'ensemble du Rhin supérieur, jouent dans ce contexte un rôle particulier d'ancrage touristique, qu'il faut renforcer.

## **Maintenir et qualifier les offres touristiques à forte fréquentation**

Les offres touristiques à forte fréquentation doivent être conçues avec une grande exigence en matière de durabilité. Outre quelques hotspots très fréquentés, cette approche s'applique également aux destinations d'hiver et d'été dans les paysages de moyenne montagne, ainsi qu'aux sites balnéaires du Rhin supérieur. Il convient notamment d'améliorer leur accessibilité en transports en commun et vélo, afin de mettre aussi en place un système de mobilité durable pour le trafic lié aux loisirs. Les régions touristiques touchées par le changement climatique se préparent à réorienter leur offre en conséquence, dans le respect de l'environnement, par exemple dans les stations de sports d'hiver jurassiennes et vosgiennes. Le projet de territoire du Rhin supérieur renforce en particulier les approches qui axent l'offre touristique sur un public cible local, autrement dit à l'échelle du Rhin supérieur, et sur son accessibilité, pour améliorer plus encore le cadre de vie de la région et son attrait.

## Handlungsanweisungen in Bezug auf die Kultur- und Erlebnisregion

Durch den Klimawandel stehen touristisch und kulturell genutzte Erlebnisregionen vor neuen Herausforderungen, welche teilweise eine Neuausrichtung bewährter Angebote und Nutzungen erfordern. Die Strategie der „4-fachen Landschaftsentwicklung“ wird durch die Stärkung der Kultur- und Erlebnisregion Oberrhein unterstützt.

Gleichzeitig stellt der Freizeitverkehr bereits heute ein großer Anteil der Mobilität dar, was sich bei der Nutzung der Kultur- und Erlebnisregion spürbar zeigt. Die Erreichbarkeit von wichtigen Anziehungspunkten und Erlebnisorten mit dem öffentlichen Verkehr und der aktiven Mobilität sowie die gezielte Lenkung der Besucherströme ist zu fördern und ein Modal Shift in diesem Bereich anzustreben, um einen Beitrag in Richtung Klimaneutralität leisten und Teil eines nachhaltigen Mobilitätssystems sein zu können.

Damit der Rhein als erlebbares Identitätsmerkmal des Oberrheins gestärkt werden kann, muss seine Erreichbarkeit und Überquerbarkeit zu Fuß oder mit dem Fahrrad verbessert werden, insbesondere da, wo Verbindungen sowohl der Freizeit- wie auch der Alltagsnutzung dienen.

## Approche à suivre en matière de culture et de découverte

Le changement climatique place les régions à vocation touristique et culturelle face à de nouveaux défis, qui impliquent parfois de réorienter des offres et des utilisations éprouvées. La stratégie d'un développement du paysage à quatre niveaux sous-tend de renforcer l'attrait du Rhin supérieur dans le domaine de la culture et des loisirs.

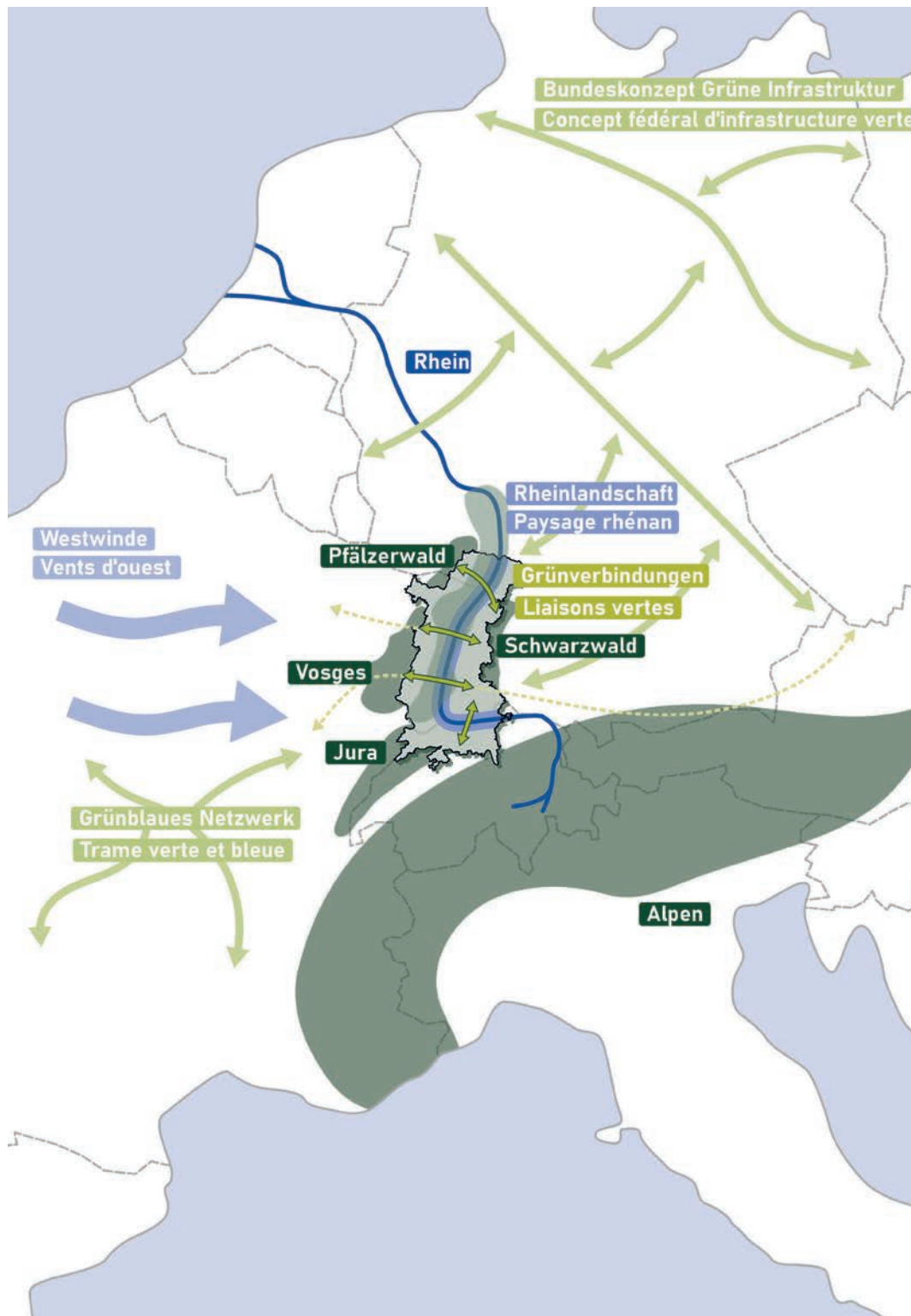
En parallèle, la circulation liée aux loisirs représente déjà une part importante de la mobilité, ce qui est perceptible au regard de l'attractivité de cette région dans ce domaine. L'accessibilité en transports publics ou en mobilité active des principaux pôles d'attraction et lieux de découverte ainsi que la gestion ciblée des flux de visiteurs doivent être encouragées. Il faut réfléchir à un changement modal qui contribue à la neutralité carbone et s'inscrit dans un système de mobilité durable.

Pour renforcer le Rhin en tant que marqueur identitaire tangible du Rhin supérieur, il est capital d'améliorer son accessibilité et sa traversabilité à pied ou à vélo, surtout là où les correspondances servent à la fois aux loisirs et aux déplacements quotidiens.

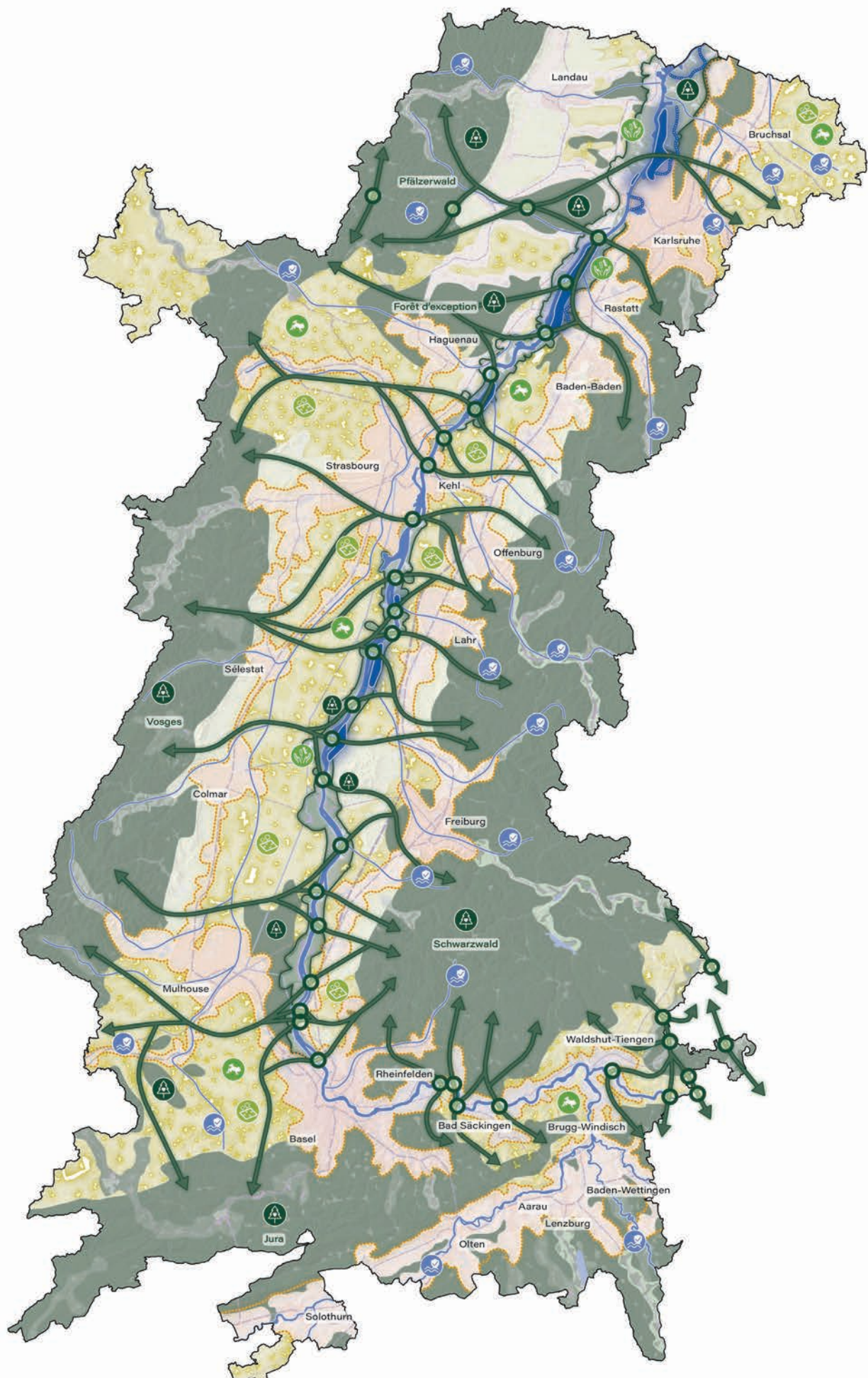




# Landschaft und Klima Paysage et climat



Übersichtskarte zum Raumsystem  
"Landschaft und Klima" im  
europäischen Kontext  
Carte globale du système spatial  
« Paysage et climat » dans  
le contexte européen



## Landschaft und Klima

Das Raumsystem Landschaft und Klima basiert zum einen auf der übergeordnet formulierten Aufgabe, dass sich sämtliche planerischen Handlungen an den Prinzipien des Klimaschutzes und der Klimaanpassung orientieren müssen. Dieser Aufgabe sind mehrere Strategien des Raumkonzeptes Oberrhein zugeordnet. Zum anderen ist die Strategie der 4-fachen Landschaftsentwicklung die zentrale Richtungsgeberin für das Raumsystem Landschaft und Klima.

Angesichts der aktuellen klimatischen Herausforderungen ist es von entscheidender Bedeutung, strategische Maßnahmen zu entwickeln, die sowohl den Klimaschutz als auch die Klimaanpassung fördern. Das Raumkonzept identifiziert unterschiedliche Handlungsfelder, die insbesondere in den stark von Hitze und Trockenheit betroffenen Agrarlandschaften, den Waldgebieten und den Rheinlandschaften, aber auch in den großen Hitzehotspots der urbanen Ballungsräume umgesetzt werden können. Daneben sollen Maßnahmen zur Vernetzung der Lebensräume gefördert werden. Das Ziel ist es, eine resilientes und gesundes Landschaftssystem zu gestalten, das den ökologischen und klimatischen Anforderungen gerecht wird und die Lebensqualität und Lebensgrundlage der Bevölkerung sichert.

### Klimaschutz und -anpassung

 Klimaanpassende Maßnahmen in Siedlungsräumen implementieren

 Resiliente und gesunde Waldentwicklung fördern

Hochwasserschutz am Rhein und seinen Zuflüssen als trinationale Gemeinschaft bestreiten

 Rückhalteräume entwickeln und sichern – Integriertes Rheinprogramm

 Dammrückverlegung – Integriertes Rheinprogramm

 Hochwasserrückhalt sowie Gewässer- und Auenentwicklung an den Rheinebenflüssen fördern

### Ökologischen Schutz und Vernetzung fördern

 Rhein begleitende Landschaften schützen, renaturieren, vernetzen und Durchgängigkeit entwickeln

 Sicherung und Entwicklung grenzüberschreitender Schlüsselstellen des Biotopverbunds und großräumiger Biotopverbundkorridore, Herstellung der Durchgängigkeit an Verkehrsinfrastrukturen

### Landschaft vor Zersiedelung schützen

 Sicherung und Entwicklung von Agrarlandschaften durch Gestaltung und Stabilisierung von Siedlungsrändern

 Gestaltung und Weiterentwicklung von Agrarlandschaften in Bezug auf Stärkung der Biodiversität, Minderung von Grundwassergefährdung und Aufwertung für die Erholung

## Paysage et climat

Le système spatial Paysage et climat se base d'une part sur la mission générale, prônant que toutes les actions d'aménagement intègrent les principes de protection du climat et d'adaptation au changement climatique. Plusieurs stratégies relevant du projet de territoire du Rhin supérieur y veillent. D'autre part, la stratégie de développement du paysage à quatre niveaux constitue le point de référence central pour le système spatial Paysage et climat.

Face aux défis climatiques actuels, il est essentiel de définir des mesures stratégiques qui favorisent à la fois la protection du climat et l'adaptation au changement climatique. Le projet de territoire identifie différents champs d'action applicables en particulier dans les paysages agricoles, les zones forestières et les paysages rhénans fortement touchés par la chaleur et la sécheresse, mais aussi dans les points très chauds des agglomérations urbaines. Il faut en outre encourager la mise en réseau des espaces de vie. L'objectif est de concevoir un système paysager résilient et sain, qui répond aux exigences écologiques et climatiques et garantit la qualité de vie et les moyens de subsistance de la population.

### Protection du climat et adaptation

 Mettre en œuvre des mesures d'adaptation au changement climatique dans les espaces urbanisés

 Promouvoir une exploitation forestière résiliente et saine

Se mobiliser pour la protection contre les crues du Rhin et de ses affluents en tant que communauté trinationale

 Développer et sauvegarder les espaces de rétention – Programme intégré pour le Rhin

 Recul du barrage – Programme intégré pour le Rhin

 Promouvoir la rétention des crues, la perméabilité des sols et les espaces alluviaux sur les affluents du Rhin

### Promouvoir la protection écologique et la mise en réseau

 Protéger, renaturer, mettre en réseau et développer la continuité des paysages qui accompagnent le Rhin

 Préserver et renforcer les continuités écologiques transfrontalières majeures (faune et flore) et systématiser les dispositifs de franchissement des axes de circulation.

### Protéger le paysage contre le mitage

 Sauvegarde et développement des paysages agricoles par l'aménagement et la stabilisation des lisières urbaines

 Aménagement et développement des paysages agricoles en vue de renforcer la biodiversité, de réduire la vulnérabilité des eaux souterraines et de valoriser les activités récréatives

Raumsystemkarte "Landschaft und Klima"

Carte du système spatial

« Paysage et climat »

## Klimaschutz und Klimaanpassung

### Klimaanpassende Maßnahmen in Siedlungsräumen

Als wichtiger Pfeiler, um im Oberrhein Klimaschutz und Klimaanpassung umzusetzen und räumliche zu verankern, sind in den Siedlungsräumen klimaanpassende Maßnahmen zur Hitzeminderung wie auch als Vorbereitung für Starkwetterereignisse zu implementieren. Die Maßnahmen sind gestützt auf die jeweilige nationale Gesetzgebung umzusetzen; es können Best Practice Beispiele etabliert werden, welche funktionierende Lösungsansätze aufzeigen und Orte oder Städte mit vergleichbaren klimatischen Herausforderungen zur Nachahmung motivieren.

### Resiliente und gesunde Waldentwicklung

Weiter ist die resiliente und gesunde Waldentwicklung zu fördern. Dies ist entscheidend für die CO<sub>2</sub>-Bindung und den Schutz der Biodiversität. Der Umbau der Wälder zu klimaresilienten Beständen leistet einen wesentlichen Beitrag zum Klimaschutz und schafft als stabile Ökosysteme Lebensraum für zahlreiche waldbewohnende Arten, welche den klimatischen Herausforderungen standhalten können. Darüber hinaus spielen die Wälder im Oberrheingebiet mit ihrem kühlen Bestandsklima für die Naherholung eine wichtige Rolle als thermischer Ausgleichsraum.

### Hochwasserschutz am Rhein

Der Hochwasserschutz entlang des Rheins und seiner Nebenflüsse ist ein zentrales trinationales Anliegen. Hierzu gehören das Entwickeln von Rückhalteräumen sowie weiterer Dammrückverlegungen entlang des gesamten Rheins und seiner Nebenflüsse. Damit geht auch die Renaturierung von Auenlandschaften entlang dieser Flussläufe einher. Bereits bestehende Anpassungen im Rahmen des Integrierten Rheinprogramms sind wichtige Schritte, die weiterentwickelt und gesichert werden müssen. Diese Maßnahmen reduzieren nicht nur das Hochwasserrisiko, sondern fördern auch die Biodiversität und die natürliche Flussdynamik. Eine kontinuierliche Evaluierung und Anpassung der Strategien sind notwendig, um den sich verändernden klimatischen Bedingungen gerecht zu werden und die Sicherheit der Bewohner des Oberrheins zu gewährleisten.

Zur effektiven Planung und Prävention von klimabedingten Risiken sollte eine grenzüberschreitende Gefahrenkarte für das Gebiet des

## Protection du climat et adaptation au changement climatique

### Les mesures d'adaptation au climat en zone urbaine

La protection du climat et l'adaptation au changement climatique dans le Rhin supérieur passent en premier lieu par le déploiement de mesures d'adaptation dans les zones urbaines pour atténuer les îlots de chaleur et se préparer à des événements météorologiques intenses. Ces mesures doivent être mises en œuvre dans le cadre des législations nationales. Recenser par ailleurs les bonnes pratiques aiderait à identifier les solutions qui fonctionnent et à inciter les localités confrontées à des défis climatiques comparables à agir.

### Développement forestier résilient et sain

Il convient en outre de promouvoir un développement forestier résilient et sain, essentiel pour retenir le CO<sub>2</sub> et protéger la biodiversité. Transformer les forêts en réserves résilientes au changement climatique contribue fortement à préserver le climat et crée, par ces écosystèmes stables, un espace vital pour d'innombrables espèces vivant en forêt, qui résistent ainsi mieux aux évolutions climatiques. De plus, grâce à leur climat tempéré, les forêts de la région du Rhin supérieur jouent un rôle important dans les loisirs de proximité en tant que zone de rafraîchissement.

### Protection contre les inondations dans la vallée du Rhin

La protection contre les inondations le long du Rhin et de ses affluents est une préoccupation trinationale centrale. Cela implique de développer des espaces de rétention et de reculer les digues. Il s'agit également de renaturer les paysages alluviaux le long de ces cours d'eau. Les adaptations déjà envisagées dans le cadre du Programme Intégré Rhin constituent autant d'étapes importantes à développer et à sécuriser. Ces mesures, en plus de réduire les risques d'inondation, favorisent la biodiversité et la dynamique fluviale naturelle. Pour faire face à l'évolution des conditions climatiques et garantir la sécurité des habitants du Rhin supérieur, il faudra évaluer et adapter ces stratégies en continu.

Afin de planifier et de prévenir efficacement les risques liés au changement climatique, il faudrait dessiner une carte transfrontalière des dangers en question pour la région du Rhin

Oberrhens entwickelt werden. Diese Karte würde wichtige Informationen über Hochwassergefahren, Bodenerosion und andere Umweltgefahren bereitstellen, um eine koordinierte und umfassende Reaktion auf klimatische Herausforderungen zu ermöglichen.

## Ökologischer Schutz und Vernetzung fördern

### Renaturierung der Landschaften entlang des Rheins

Die Renaturierung, der Schutz und die Vernetzung der Landschaften entlang des Rheins ist ein wesentlicher Schritt zur Verbesserung der ökologischen Vitalität der Region. Besonders die Rheinauen und Altrheinarme am Oberrhein spielen eine entscheidende Rolle für die Biodiversität und die Regulierung des Wasserhaushalts. Mit der Entwicklung von Schwamm-landschaften werden natürliche Wasserspeicher geschaffen. Durch die Wiederherstellung natürlicher Lebensräume und die Reduzierung menschlicher Eingriffe kann die Artenvielfalt gesteigert werden. Diese sind vor allem dann erfolgreich, wenn auch die Erlebbarkeit der Ökosysteme gefördert wird. Gezielte Renaturierungsprojekte und die Schaffung von Pufferzonen sind notwendig, um die Funktionen dieser einzigartigen Ökosysteme zu erhalten und zu stärken. Diese Maßnahmen tragen nicht nur zur Verbesserung der Wasserqualität bei, sondern helfen auch, Überschwemmungsrisiken in den umliegenden Gebieten zu mindern. Die Erhaltung und Wiederherstellung der Feuchtgebiete erhöht die Resilienz des gesamten Ökosystems Oberrhein und sichert die Lebensräume für zahlreiche Pflanzen und Tiere.

### Durchgängigkeit von Wildtierkorridoren

Für den Oberrhein ist der ökologische Schutz und die Vernetzung großräumiger grenzüberschreitender Korridore für den Verbund von Wald- und Offenlandlebensräumen von zentraler Bedeutung. Besonders die Schlüsselstellen im Grenzraum sind entscheidend für die Funktionsfähigkeit eines grenzüberschreitenden Biotopverbunds. Die Verbindung zwischen großen Waldgebieten wie Vogesen, Jura, Schwarzwald und Pfälzerwald sowie den dazwischen liegenden Wäldern fördert die Biodiversität und ermöglicht eine sichere Migration von Wildtieren. Die Gewährleistung der Durchgängigkeit über den Rhein ist essenziell, um genetische Vielfalt zu sichern und den Lebensraum für Arten zu verbessern. Fehlende Verbindungen sollten gezielt ergänzt werden, um das ökologische Netzwerk im Oberrhein zu stärken. Dies gilt auch innerhalb der Städte.

supérieur. Cette carte fournirait des informations importantes sur les risques d'inondation, l'érosion des sols et d'autres risques environnementaux, permettant ainsi de coordonner une réponse globale aux défis climatiques.

## Promouvoir la protection écologique et la mise en réseau

### Renaturation des paysages rhénans

La renaturation, la protection et la mise en réseau des paysages le long du Rhin constituent une étape essentielle pour améliorer la vitalité écologique de la région. C'est en particulier les plaines/zones alluviales et le vieux Rhin qui jouent un rôle décisif pour la biodiversité et la régulation de l'équilibre hydrique. Le développement de paysages éponges (marécageux) permet de créer des réservoirs d'eau naturels. Restaurer les habitats naturels et réduire les interventions anthropiques accroissent en outre la biodiversité. Celles-ci sont particulièrement couronnées de succès si l'on encourage également la découverte de ces écosystèmes. Des projets de renaturation ciblés et la création de zones tampons sont nécessaires pour préserver et renforcer les fonctions de ces écosystèmes uniques. Ces mesures contribuent non seulement à améliorer la qualité de l'eau, mais aussi à réduire les risques d'inondation dans les zones environnantes. Préserver et restaurer les zones humides augmente la résilience de l'ensemble de l'écosystème du Rhin supérieur, sécurisant les habitats de nombreuses plantes et animaux.

### La continuité des corridors faunistiques

Pour le Rhin supérieur, la protection écologique et la mise en réseau de vastes corridors transfrontaliers sont d'une importance capitale pour interconnecter les habitats forestiers et les milieux ouverts. Les points clés de l'espace frontalier sont particulièrement décisifs pour le bon fonctionnement d'un réseau de biotopes transfrontalier. Relier les grandes zones forestières (Vosges, Jura, Forêt-Noire et forêt du Palatinat) et les forêts situées entre ces zones favorise la biodiversité et sécurise la migration de la faune sauvage. Assurer un passage fluide de part et d'autre du Rhin est essentiel pour garantir la diversité génétique et améliorer l'habitat des espèces. Les connexions manquantes devraient être réalisées de manière ciblée afin de renforcer le réseau écologique dans le Rhin supérieur. Cela vaut également à l'intérieur des villes.

## **Agrarlandschaften schützen und weiterentwickeln**

### **Landschaft vor Zersiedelung schützen**

Der Schutz der Landschaft vor Zersiedelung ist von großer Bedeutung, um die natürlichen und bewirtschafteten Lebensräume zu erhalten. Im Rahmen dieses Schutzes sollte das Netto-Null-Ziel des Flächenverbrauchs angestrebt werden, welches eine nachhaltige Nutzung von Flächen fördert und den Verbrauch neuer Flächen für Siedlungen und Infrastruktur reduziert. Durch die Schaffung von Entwicklungskonzepten, die eine nachhaltige Flächennutzung unterstützen und urbane Ausbreitung steuern, können wertvolle Lebensräume bewahrt und die Lebensqualität, sowie die Produktion in den betroffenen Regionen verbessert werden. Eine gezielte Innenentwicklung und Revitalisierung bestehender Siedlungsstrukturen sowie das Stabilisieren von Siedlungsrändern in Dörfern sind entscheidend, um das Ziel des Netto-Null-Flächenverbrauchs zu erreichen.

### **Agrarlandschaften weiterentwickeln**

Die noch bestehenden Agrarlandschaften sind in Bezug auf die Stärkung der Biodiversität weiterzuentwickeln, unter Berücksichtigung des Klimawandels. Hierzu zählen die Auswahl von klimaresilienter Kulturpflanzen, die Förderung diversifizierter Fruchtfolgen sowie die Anwendung innovativer Bewässerungstechniken, sowie Verschattungsmaßnahmen. Dies trägt nicht nur zur Sicherstellung der Nahrungsmittelproduktion bei, sondern fördert auch die Erhaltung der Biodiversität in den Agrarlandschaften des Oberrheins, wodurch eine resiliente und langfristige Funktionalität gesichert wird. Zudem soll die Grundwassergefährdung gemindert werden und die Agrarlandschaften im Sinne der vierfachen Landschaftsentwicklung auch für die Erholung aufgewertet werden.

## **Protéger et faire évoluer les paysages agricoles**

### **Protéger le paysage contre l'étalement urbain**

Il est essentiel de protéger le paysage contre l'étalement urbain pour préserver les habitats naturels et les espaces agricoles. Il convient en particulier de viser l'objectif de zéro artificialisation nette (ZAN) pour encourager une utilisation durable des sols et de réduire la consommation de nouvelles surfaces pour l'urbanisation et les infrastructures. En créant des concepts de développement propices à une utilisation durable de l'espace qui maîtrisent l'expansion urbaine, il est possible de préserver des habitats précieux pour la biodiversité et d'améliorer simultanément la qualité de vie et la production dans les régions concernées. Un renouvellement urbain ciblé et la revitalisation des structures urbaines existantes ainsi que la stabilisation des limites de l'urbanisation dans les villages sont décisifs pour atteindre l'objectif de zéro artificialisation nette.

### **Poursuivre l'évolution des paysages agricoles**

Les paysages agricoles existants doivent évoluer de façon à renforcer la biodiversité, en tenant compte du changement climatique. Il s'agit notamment de sélectionner des cultures résilientes face au changement climatique, de promouvoir des assolements diversifiés et d'utiliser des techniques d'irrigation innovantes, ainsi que des mesures d'ombrage. Cela contribue non seulement à garantir la production alimentaire, mais aussi à préserver la biodiversité dans les paysages agricoles du Rhin supérieur, assurant ainsi une fonctionnalité résiliente à long terme. En outre, il s'agit de réduire les risques pour les eaux souterraines et de valoriser les paysages agricoles pour les loisirs, dans l'esprit d'un développement du paysage à quatre niveaux.

## Handlungsanweisungen in Bezug auf Klima und Landschaft

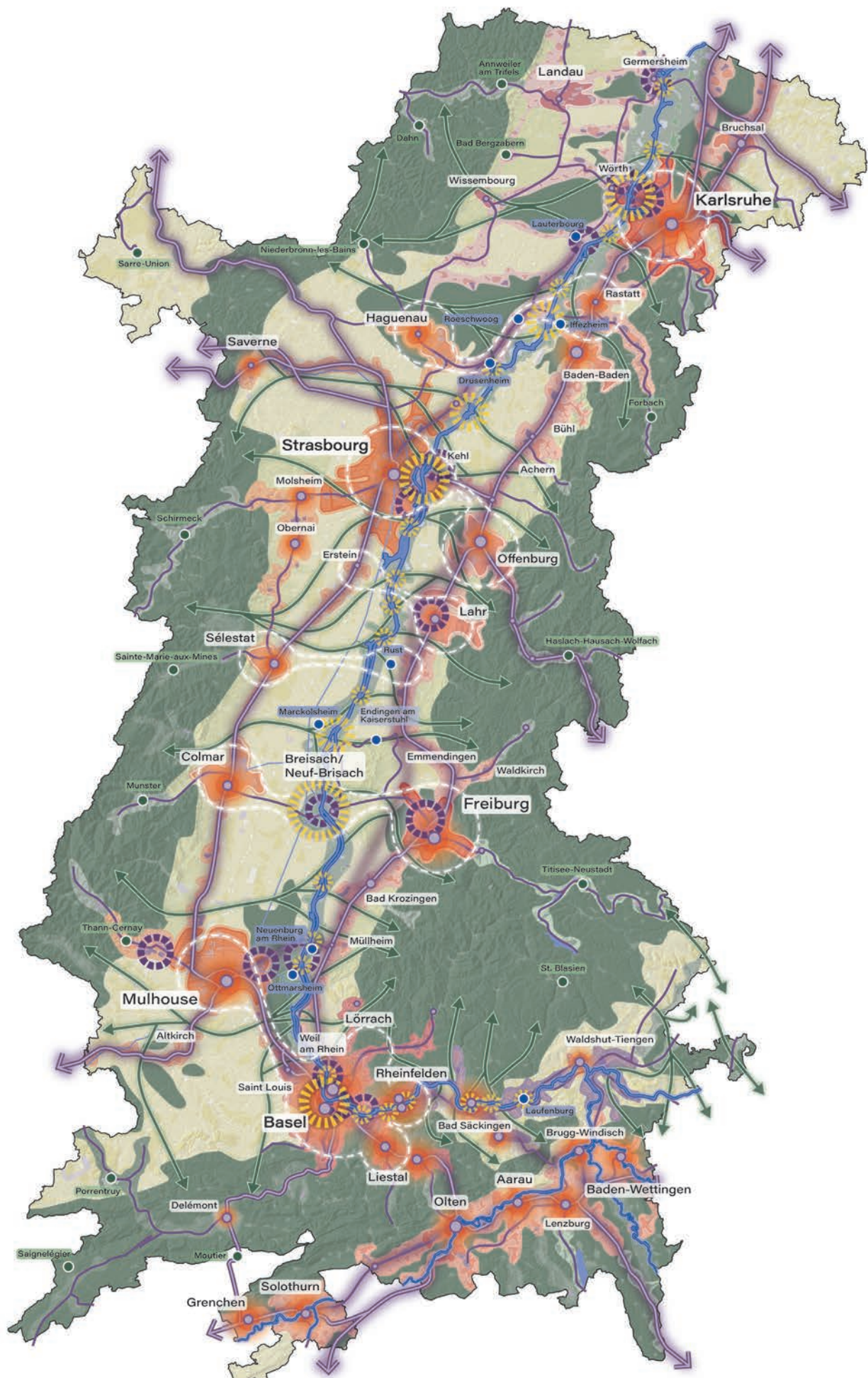
Die Herausforderungen des Klimawandels in Bezug auf Klimaschutz und Klimaanpassungen haben einen starken räumlichen Bezug und betreffen sowohl die Siedlungen, als auch die Landschaften des Oberrheins. Gleiches gilt auch für die Bewahrung der Biodiversität, dem Kampf gegen den Artenschwund den Erhalt der Ökosysteme. Eine konsequente Ausrichtung des Raumkonzepts Oberrheins auf diese großen Herausforderungen ist daher unumgänglich.

Die Umsetzung dieser Herausforderungen erfordert ein koordiniertes Vorgehen der zuständigen Behörden – insbesondere im Rahmen der trinationalen Zusammenarbeit am Oberrhein. Eine enge Kooperation zwischen Deutschland, Frankreich und der Schweiz ist entscheidend, um die vielfältigen Herausforderungen des Klimawandels effektiv anzugehen. Gemeinsame Strategien und Projekte stärken nicht nur den Klima- und Landschaftsschutz, sondern fördern auch den Austausch von Wissen und Ressourcen. Durch die Schaffung eines einheitlichen Rahmens können zusammenhängende Lebens- und Landschaftsräume erhalten, resilientere Landschaften entwickelt und eine nachhaltige Zukunft für Mensch und Natur in der gesamten Region gesichert werden. Nur durch gemeinsames Engagement und innovative Ansätze können wir den Herausforderungen des Klimawandels begegnen und die Lebensqualität für alle Bewohnenden am Oberrhein nachhaltig verbessern.

## Approche à suivre en matière de climat et de paysage

Les défis posés par le changement climatique, en matière d'atténuation et d'adaptation, ont une forte dimension spatiale et concernent aussi bien les agglomérations que les paysages du Rhin supérieur. Il en va de même pour la préservation de la biodiversité, la lutte contre la disparition des espèces et la conservation des écosystèmes. Il est donc indispensable d'orienter résolument le projet de territoire du Rhin supérieur vers ces grands enjeux.

Relever ces défis nécessite une action coordonnée des autorités compétentes – notamment dans le cadre de la coopération trinationale dans le Rhin supérieur. Une coopération étroite entre l'Allemagne, la France et la Suisse est décisive pour aborder efficacement les multiples problématiques liées au changement climatique. L'adoption de stratégies et projets communs renforce non seulement la protection du climat et du paysage, mais favorise également l'échange de connaissances et de ressources. La création d'un cadre commun permettra de préserver une cohérence entre espaces de vie et paysages, de favoriser la résilience des paysages et de garantir ainsi un avenir durable pour les populations et la nature dans toute la région. Seuls un engagement commun et des approches innovantes nous permettront de relever les défis du changement climatique et d'améliorer durablement la qualité de vie de tous les habitants de la région.



# Raumbild 2050

## Vision spatiale 2050

Das Raumbild zeigt die erwünschte zukünftige räumliche Struktur und Beschaffenheit des vielfältigen Oberrheinraumes. Die Raumfiguren in ihrer zukünftigen Ausprägung bilden die Basis und die zentralen Elemente jeder Raumsystem-Karte zeigen wie der Oberrhein in Zukunft funktionieren kann.

La vision spatiale montre la future organisation spatiale souhaitée et la diversité de typologie d'espace du Rhin supérieur. Les figures spatiales dans leur forme future constituent la base de cette organisation, et les éléments centraux de chaque carte du système spatial montrent comment le Rhin supérieur pourrait fonctionner.

### Auswahl zentraler räumlicher Aspekte des Raumbildes

-  **Übergeordnetes trinationales Schienennetz als Rückgrat des Oberrheins**
-  **Multifunktionale, städtisch entwickelte und verdichtete Schienenhaltpunkte**
-  **Städte-Allianzen**  
Grenzüberschreitender Beziehungsraum, der künftig seine Verbindung durch Potenzialstärkung und -ausbau weiter fördert (Auswahl)
-  **Zukunftsgerichtet weiterentwickelte und wirtschaftlich starke Hafen-, Industrie- und Gewerbeareale**  
Flächeneffiziente Weiterentwicklung nach ihren Begabungen und der Erschließungsgüte Nutzung dekarbonisierter Energieträger, Umgang mit Tiefwasserständen in den Häfen
-  **Ökologisches Netz über Rhein, Strassen und Schiene hinweg**  
Ausgebaute Grünraumnetze mit Einsatz von „Stepping stones“ für Tier- und Pflanzenwelt, zahlreiche und gut ausgebaute Wildtierkorridore
-  **Zugänglicher und erlebbarer Rhein an Rheinquerungen**  
Vielzahl von Rheinquerungen für den Fuß- und Veloverkehr, Nutzung der Übergänge als Erlebnisorte

### Sélection des enjeux spatiaux majeurs

-  **Réseau ferroviaire trinationale principal comme épine dorsale du Rhin supérieur**
-  **Points d'arrêt ferroviaires multimodaux en milieu urbain densifié**
-  **Alliance de villes**  
Espace relationnel transfrontalier qui, à l'avenir, continuera à promouvoir ses coopérations en s'appuyant et en renforçant ses atouts liés à sa situation géographique (sélection)
-  **Zones portuaires développées dans une perspective d'avenir et économiquement fortes, zones industrielles et artisanales**  
Développement efficace de la surface en fonction de ses talents et de la qualité de la desserte Utilisation de sources d'énergie décarbonisées, gestion des étages du Rhin dans les ports
-  **Réseau écologique avec franchissement du Rhin, des routes et du rail**  
Trame verte et bleue développées avec utilisation de « pierres tremplins » pour la faune et la flore, corridors faunistiques nombreux et bien aménagés
-  **Rendre le Rhin accessible et le faire vivre autour des lieux de franchissement du fleuve**  
Nombreuses traversées du Rhin pour les piétons et les cyclistes, utilisation des berges comme lieux de découverte.

### Raumfiguren am Oberrhein 2050

-  **Elsässer Knotensystem**  
Städtesystem von fünf wirtschaftlich starken, eigenständigen Städten, die mit hochfrequentierten Schnellzugverbindungen miteinander verknüpft sind. Der Großteil der städtischen Entwicklung in Hagenau, Colmar und Sélestat hat um die Bahnhöfe stattgefunden.
-  **Badische Perlenkette**  
Städtekette, die ihre räumliche Entwicklung nach innen gerichtet hat, um wertvolle Grünräume zwischen den Orten freizuhalten und stark auf Klimaanpassung gesetzt hat.
-  **Trinationaler Raum Basel**  
Pulsierender Wirtschafts-, Wohn- und Kulturrort. Klimaanpassung und Klimaschutz wird hoch geschrieben und Basels Rolle Knotenpunkt für die Personenmobilität und den Güterumschlag ist weiter optimiert und entwickelt.
-  **Binationaler Raum Hochrhein**  
Stark räumlich, wirtschaftlich und sozial vernetzter Grenzraum mit abgestimmter Entwicklung.
-  **Siedlungsnetz Schweizer Mittelland**  
Die weitere Zersiedelung des Mittellandes wurde trotz des Erhalts der Versorgungsfunktion eingeordnet. Klimaschutz- und Klimaanpassung ist Teil aller Stadt- und Ortsentwicklungen.
-  **Pfälzer Band**  
In der Pfalz ist das Siedlungswachstum und die wirtschaftliche Entwicklung auf gut erreichbare Orte und Korridore gelenkt und die Kulturlandschaft vor weiterer Zersiedelung geschützt. Die Pfalz als Erlebnis- und touristischer Raum hat an Bedeutung gewonnen.
-  **Weinregion**  
Produktions- und Erlebnisraum für den Oberrhein mit Strategien für den nachhaltigen Tourismus und eine nachhaltige Bewirtschaftung.
-  **Agrarische Siedlungslandschaft**  
Landwirtschaftlich geprägter Raum, dessen landwirtschaftliche Produktion sich diversifiziert hat und sich an die geänderten klimatischen Bedingungen angepasst hat. Die räumliche Dimensionierung der Siedlungen hat sich seit 2025 nicht mehr signifikant ausgedehnt.
-  **Rheinlandschaft**  
Ein Raum mit einer vielfältigen und teilweise auch konkurrierenden Nutzung für die Industrie, die Logistik per Schiff, als ökologisch wertvolles Habitat für Flora und Fauna und als Ort der Erlebbarkeit des Rheins. Letztere Funktion ist stark entwickelt und der Rhein wird sowohl als kulturelles Identitätsmerkmal als auch als Ort des Austausches und Zusammenkommens wahrgenommen.
-  **Rheinanker**  
Orte mit besonderer Bedeutung für den grenzüberschreitenden Austausch und die Erlebbarkeit des Rheins
-  **Mittelgebirgslandschaften mit Wäldern, offenem Kulturland und besiedelten Talbändern**  
Die gesunden und klimatisch wertvollen Wälder und Kulturlandschaften sind erhalten. Die Orte und Gemeinden entwickeln sich nachhaltig. Der Tourismus und Naherholungsangebote sind gefördert und zwischen den drei Ländern koordiniert
-  **Berganker**  
Orte mit besonderer Bedeutung für die Sicherstellung der Grundversorgung

### Figures spatiales dans le Rhin supérieur 2050

-  **Système de nœuds alsaciens**  
Système urbain composé de cinq villes distinctes et économiquement fortes, reliées entre elles par des liaisons ferroviaires rapides à haute fréquence. La plus grande partie du développement urbain de Haguenau, Colmar et Sélestat s'est fait autour des gares.
-  **Collier de perles badoises**  
Succession de villes qui a orienté son développement spatial à l'intérieur de la tâche urbaine afin de préserver de précieuses coupures vertes entre les localités et qui a fortement misé sur l'adaptation au changement climatique
-  **Région trinationale de Bâle**  
Lieu économique, résidentiel et culturel dynamique. L'adaptation au changement climatique et la protection du climat sont des priorités. Le rôle de Bâle en tant que hub pour la mobilité des personnes et le transbordement des marchandises est encore optimisé et développé.
-  **Espace binational du Haut-Rhin**  
Fort interdépendance spatiale, économique et sociale de la région transfrontalière avec développement coordonné.
-  **Réseau d'agglomération du Plateau suisse**  
La poursuite de l'urbanisation du Plateau a été freinée tout en conservant la fonction d'approvisionnement. La protection et l'adaptation au changement climatique font partie de tous les développements urbains et locaux.
-  **Ruban du Palatinat**  
Dans le Palatinat, la croissance urbaine et le développement économique sont orientés vers des lieux et des corridors facilement accessibles et l'espace libre est ainsi protégé de toute nouvelle urbanisation. Le Palatinat en tant qu'espace de découverte et de tourisme a gagné en importance.
-  **Région viticole**  
Espace de production et de découverte pour le Rhin supérieur avec des stratégies en matière de tourisme et exploitation agricole durable.
-  **Paysage agricole urbanisé**  
Espace à vocation agricole dont la production agricole s'est diversifiée et s'est adaptée à l'évolution des conditions climatiques. La tâche urbaine ne s'étend plus de façon significative depuis 2025.
-  **Paysage rhénan**  
Un espace aux usages multiples et parfois concurrents : industrie, transport fluvial, habitat d'une grande valeur pour la faune et la flore et lieu de découverte. Cette dernière fonction est fortement développée et le Rhin est perçu à la fois comme un marqueur d'identité culturelle et comme un lieu d'échange et du vivre ensemble.
-  **Ancre du Rhin**  
Localités revêtant une importance particulière pour les échanges transfrontaliers et la découverte du Rhin
-  **Paysages de moyenne montagne**  
Les forêts saines et précieuses sur le plan climatique ainsi que les paysages ruraux sont préservés. Les localités et les communes se développent de manière durable. Le tourisme et les offres de loisirs de proximité sont encouragés et coordonnés entre les trois pays.
-  **Ancre de montagne**  
Localités revêtant une importance particulière pour la garantie de l'approvisionnement quotidien.

## **Der Rhein als Verbindung des trinationalen Raums Oberrhein**

Der Rhein als Namensgeber der Region ist in Zukunft mehr als verbindendes Element und Ort des Zusammenkommens erleb- und nutzbar. Durch der Ergänzung von Rheinuferwegen, Radwegeverbindungen und neuen Querungen wird die für den Oberrhein so wichtigen Flusslandschaft zugänglich, ohne die einzigartigen Biotop sowie Maßnahmen zum Hochwasserschutz zu gefährden. Die behutsame Entwicklung der Orte am Rhein stärkt die Erlebbarkeit des Fußraums und macht zu einem lebendigen Identitätsträger in der Mitte der Region.

## **Die Zukunft der Wirtschaft im Blick behalten**

Der Oberrhein mit seinen zahlreichen Zugängen zum europäischen Güterverkehr, Binnenschifffahrt und Wasserstoff bleibt ein wichtiger und zukunftsfähiger Wirtschaftsraum für Süddeutschland, die Nordwestschweiz sowie für Ostfrankreich. Neben der flächen- und energieeffizienten Entwicklung seiner bedeutenden Industrie-, Hafen und Logistikstandorte schöpft der sein eigenes Potenzial der erneuerbaren Energiegewinnung aus und stellt den Import von wichtigen Energieträgern sicher. Er nimmt seine Verantwortung als europäischer Transportkorridor auf Schiene, Straße und Wasser wahr, beteiligt sich an dessen Ausbau und stärkt dadurch seine Standortgunst.

## **Die Schiene zum Rückgrat des Oberrheins entwickeln**

Ein dichtes und gut aufeinander abgestimmtes ÖV-Angebot sowie eine flächensparende und auf den ÖV ausgerichtete Siedlungsentwicklung sind für die zukünftige Entwicklung des Oberrheins von entscheidender Bedeutung. Daher wird die Schiene in der Zukunft zum wichtigsten Rückgrat der räumlichen Struktur des Oberrheins. Als CO<sub>2</sub>-armes und leistungsstarkes Fortbewegungs- und Transportmittel leistet der schienengebundene Verkehr einen zentralen Teil für eine nachhaltige Zukunft. Die dafür nötige Infrastruktur dient der Sicherstellung der Anbindung an Europa, als das wichtigste Fortbewegungsmittel zur Verknüpfung des trinationalen Städtensetzes sowie auch zur Erschließung der kleineren und mittelgroßen Orte des Oberrheins. Die Haltepunkte entlang dieses Netzes sind die zentralen Orte für eine integrierte Siedlungs- und Innenentwicklung.

## **Le Rhin, trait d'union de l'espace trinationnel du Rhin supérieur**

Le Rhin, qui donne son nom à la région, sera davantage perçu et utilisé comme un élément fédérateur et un lieu du vivre ensemble. En complétant les voies de berge, en renforçant les liaisons cyclables et en créant de nouveaux franchissements, on rend accessible le paysage fluvial, si important pour le Rhin supérieur, sans compromettre les biotopes uniques locaux ou les mesures de protection contre les inondations. Un développement raisonné des sites le long du Rhin renforce le réseau adapté à la marche, qui devient un vecteur d'identité dynamique au cœur de la région.

## **L'avenir de l'économie en ligne de mire**

Le Rhin supérieur avec ses nombreux accès au fret, au transport fluvial et à l'hydrogène reste un espace économique majeur pour le Sud de l'Allemagne, le Nord-Ouest de la Suisse et l'Est de la France. Parallèlement au développement sobre de ses sites industriels, portuaires et logistiques importants en matière de foncier et de consommation d'énergie, le Rhin supérieur exploite son propre potentiel de production d'énergie renouvelable et assure l'importation de sources d'énergie cruciales. Il assume sa responsabilité de corridor de transport européen par rail, route et eau, participe à son amélioration et en renforce l'attractivité.

## **Le rail, épine dorsale du Rhin supérieur**

Une offre de transports publics dense et bien coordonnée ainsi qu'un développement de l'urbanisation économe en espace, structuré autour de ces transports publics, sont d'une importance décisive pour le développement du Rhin supérieur. C'est pourquoi le rail deviendra l'épine dorsale de la structure spatiale du Rhin supérieur. Moyen de transport et de déplacement performant et pauvre en CO<sub>2</sub>, le ferroviaire joue un rôle central pour un avenir durable. L'infrastructure nécessaire à cet effet sert aussi bien à assurer la connexion avec les autres régions européennes qu'à relier les villes dans la région trinationale et à desservir les petites et moyennes villes du Rhin supérieur. Les gares le long de ce réseau sont des sites centraux pour un développement intégré de l'habitat et une politique de renouvellement urbain.

## Das trinationale Städtenetz stärken

Die Oberrheinregion lebt und pflegt sein vielfältiges Städtenetz. Die nah beieinander liegenden Städte und Orte am Oberrhein sind ebenso attraktiv wie einige der großen europäischen Metropolen, wenn sie sich als Netz begreifen und zusammenarbeiten. Sie beschließen, Aufgaben und Funktionen zu teilen und ihre Zusammenarbeit durch attraktive Bahnverbindungen und grenzüberschreitende Allianzen zu stärken. Im Großen wie im Kleinen begreifen sie sich als Teil eines gesamten Systems und bringen ihre Begabungen für die Entwicklung des Oberrheins zur Geltung.

## Klimaschutz, Klimaanpassung und Ökologie ernst nehmen

Um die Ziele der nachhaltigen Entwicklung wie das Netto-Null-Ziel, die Energie- und Mobilitätswende zu erreichen, stellt die Oberrhein den Klimaschutz in den Fokus seiner Entwicklung. Alle Städte des Oberrheins, große und kleine, haben Klimaschutzkonzepte erarbeitet und setzen diese konsequent um. Aber auch die Klimaanpassung und den Erhalt der Biodiversität werden integral umgesetzt. Die landwirtschaftlichen Produktion wird durch eine flächensparende Entwicklung der Siedlung gesichert mit der Produktion erneuerbarer Energien und Ökosystemdienstleistungen kombiniert. Die Vernetzung von Lebensräumen für Flora und Fauna wird auf allen Ebenen geschützt und ausgebaut.

## Kulturelle Stärken des Oberrheins erhalten und weiterentwickeln

Die unterschiedlichen Kulturen machen den Oberrhein auch in Zukunft vielfältig und interessant. Der Oberrhein der historischen Städte und Dörfer, der Kultur und Museen, der Bäder und Kurorte, der Sprachen und Dialekte, der Weinregionen, Kulturlandschaften und Wälder wird als gemeinsamer Erlebnisraum noch stärker gefördert und vernetzt und gemeinsam beworben. Damit stärkt er nicht nur seine Attraktivität nach außen, sondern auch seine Identität als gemeinsamer Lebensraum – über alle Grenzen.

## Renforcer le réseau de villes trinational

La région du Rhin supérieur anime et fait vivre un réseau de villes diversifié. Les villes et localités proches les unes des autres dans le Rhin supérieur sont aussi attrayantes que certaines grandes métropoles européennes sous réserve de se considérer comme un réseau et de coopérer les unes avec les autres. Elles se répartissent missions et fonctions et renforcent leur coopération en s'appuyant sur des liaisons ferroviaires attractives et des alliances transfrontalières. À grande ou petite échelle, elles se considèrent comme faisant partie d'un système global et mettent en valeur leurs talents pour le développement du Rhin supérieur.

## Protection du climat, adaptation au changement climatique et écologie : des sujets pris au sérieux

Afin d'atteindre les objectifs de développement durable tels que la neutralité carbone, la transition énergétique et la mobilité, la région du Rhin supérieur place la protection du climat au cœur de son développement. Toutes ses villes, grandes et petites, ont élaboré des plans climat et les mettent activement en œuvre. La production agricole est protégée par un développement de l'urbanisation économe en espace, combiné à une production d'énergies renouvelables et à des services écosystémiques. La mise en réseau des habitats pour la flore et la faune est protégée et développée à tous les niveaux.

## Des atouts culturels préservés et développés

Les différences culturelles feront toute la richesse et l'attrait du Rhin supérieur. Par ses villes et villages historiques, sa culture et ses musées, ses bains et stations thermales, ses langues et dialectes, ses régions viticoles, ses paysages traditionnels et ses forêts, la région sera davantage mise en avant et en réseau en tant qu'espace de découverte commun. Et cette mise en valeur se fera ensemble. Cela renforcera non seulement son attractivité vers l'extérieur, mais aussi son identité en tant qu'espace de vie commun – par-delà les frontières.

# Empfehlung/Ausblick

## Recommandation/perspectives

Die Aussagen der allgemeinen Strategien und der 5 Raumsysteme bilden den Rahmen innerhalb derer sich der Oberrhein zukünftig entwickeln soll. Sie sind als Leitbild zu verstehen, welche dem planerischen Handeln der einzelnen Akteure in den drei Ländern zugrunde liegen soll. Es war und ist nicht die Absicht, mit dem Raumkonzept eine neue übergeordnete Planungsebene zu schaffen, welche die formalen Systeme der drei Länder und ihrer Gebietskörperschaften ergänzen oder gar ersetzen soll. Vielmehr bietet es einen Blick auf die präferierte Entwicklung des rationalen Raums Oberrhein als funktionale Einheit, welche in planerischen Entscheidungen der einzelnen Organisationen ihren Niederschlag finden soll.

Dennoch soll das Raumkonzept nicht nur ein strategisches Planwerk sein. Um die räumliche Entwicklung des Oberrheins im Sinne des Raumkonzepts anzugehen sollen in den folgenden Monaten Schlüsselprojekte verifiziert werden, die im Rahmen der Erarbeitung des Raumkonzepts entwickelt und diskutiert worden sind. Dabei ist es wichtig, dass nicht nur Projekte aufgelistet werden, die politisch gesichert sind, sondern auch Projektideen, die sich aus der Erarbeitung der Raumsysteme oder der Diskussionen in den verschiedenen Workshops ergeben haben.

Diese Schlüsselprojekte sollen Teil eines Aktionsplans werden, welcher mögliche nächste Schritte und die dazu erforderlichen Akteure definiert. Er soll auch klären welches die Projekte sind, die tatsächlich grenzüberschreitend vorangebracht oder vom gesamten Oberrhein in den nationalen Parlamenten gefordert werden müssen.

La description des stratégies générales et des 5 systèmes territoriaux constitue le cadre dans lequel la région du Rhin supérieur devra se développer. C'est là un modèle qui doit servir de base aux actions de planification des acteurs dans les trois pays. Le projet de territoire n'avait et n'a pas pour objectif de créer un niveau de planification supérieur qui viendrait compléter voire remplacer les contenus des documents réglementaires des trois pays et de leurs collectivités territoriales. Il offre plutôt un regard sur le développement souhaitable de l'espace rationnel du Rhin supérieur en tant qu'unité fonctionnelle, qui doit se refléter dans les décisions d'aménagement des différentes organisations.

Néanmoins, le projet de territoire ne doit pas se résumer à un document de planification stratégique. Afin de mettre en œuvre le développement spatial du Rhin supérieur dans l'esprit de ce projet, il convient de vérifier au cours des prochains mois les projets clés qui ont été élaborés et discutés dans le cadre de l'élaboration du projet de territoire. Il est important de ne pas se contenter d'énumérer les projets qui sont politiquement garantis, mais aussi d'inclure les idées de projets qui ont émergées de l'élaboration des systèmes territoriaux ou des discussions menées dans les différents ateliers.

Ces projets clés doivent faire partie d'un plan d'action qui définira les prochaines étapes possibles et les acteurs nécessaires à leur mise en œuvre. Il doit également préciser quels sont les projets qui doivent réellement être poursuivis au niveau transfrontalier ou demandés par l'ensemble du Rhin supérieur aux parlements nationaux.

## **Notizen Notes**



# **Raumkonzept Oberrhein Projet de territoire du Rhin supérieur**

**Schlussbericht 05/2025  
Rapport final 05/2025**

