

Korridorfindung im Rahmen der Sensitivitätsbetrachtung zwischen Hamburg und Hannover

Einfach, verständlich.



Bahnprojekt

Hamburg/Bremen-Hannover

Wozu eine Ausbau- bzw. Neubaustrecke von Hamburg nach Hannover?

Die Bundesrepublik Deutschland (genauer: das Bundesverkehrsministerium) hat die DB Netz AG damit beauftragt, für mehr Kapazitäten im Eisenbahnverkehr zwischen Hamburg, Bremen und Hannover zu sorgen. Die Eisenbahn soll besser und attraktiver werden. Und das sowohl für Personenverkehr als auch für Güterverkehr, von Nord nach Süd und umgekehrt.

Immer mehr Menschen möchten vom Auto auf den Zug umsteigen. Und für die Umwelt ist es auch besser, wenn mehr Güter mit dem umweltfreundlichen Zug statt dem Lkw transportiert werden. Die bestehenden Schienenwege reichen für mehr Verkehr aber schon lange nicht mehr aus.

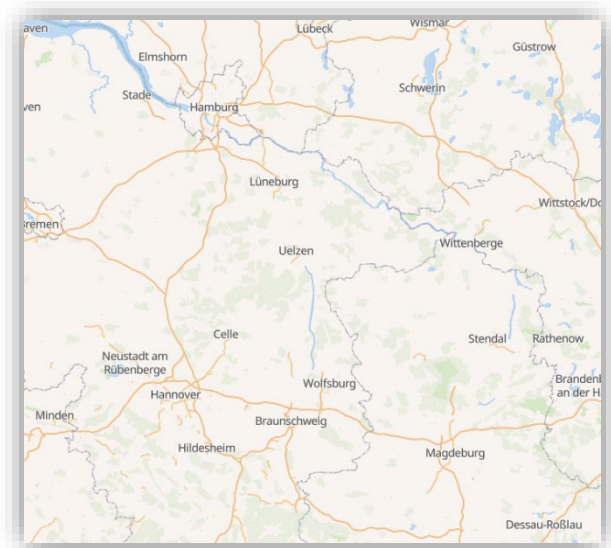
Und wenn viele Züge die gleiche Schiene nutzen, kann es zu einem Stau kommen – genau wie beim Autoverkehr.

Niemand mag Stau. Die Lösung: Zusätzliche Gleise, damit Menschen und Güter zuverlässiger und schneller ans Ziel kommen. Genau das versteckt sich hinter dem Bahnprojekt Hamburg/Bremen-Hannover. Es besteht aus mehreren Streckenabschnitten. Hier soll es um die **Ausbau- bzw. Neubaustrecke zwischen Hamburg und Hannover** gehen.

Wo könnte grundsätzlich eine Aus- oder Neubaustrecke geplant werden? Das grobe Gebiet, das dafür in Frage kommt, wird als **Projektraum** bezeichnet.

Der Projektraum

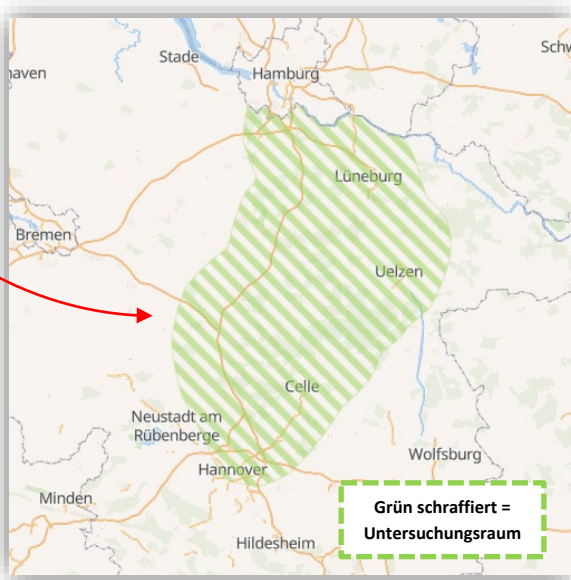
Auf dieser Karte sieht man einen Teil Norddeutschlands mit verschiedenen Städten, Wäldern und Flüssen. Wenn man sich das Gebiet wie mit einer Lupe näher anschaut, wird klar, dass alle Flächen in Deutschland bereits einen bestimmten Nutzen haben. Aufgabe der Planerinnen und Planer ist es, einen Weg für die Ausbau- oder Neubaustrecke zu finden. Dabei sollen möglichst wenig Konflikte mit den bereits vorhandenen Gebieten entstehen. Außerdem sollen verkehrliche und wirtschaftliche Ziele für das Projekt erfüllt werden. Die gibt der Bund, als Auftraggeber, der DB Netz vor.



Klar ist: Einfach die beiden Städte Hamburg und Hannover wie mit einem schnurgeraden Strich zu verbinden – das geht nicht. Zu viele Hindernisse lägen im Weg.

Daher haben sich die Fachleute zunächst das gesamte Gebiet angeschaut und die äußeren Grenzen des **Untersuchungsraumes** festgelegt.

Der Untersuchungsraum



Das **Bündelungsgebot** besagt: Neue Straßen oder Bahnschienen sollen - wenn möglich - neben bereits bestehende Autobahnen, Kanäle, Bahntrassen oder Stromleitungen gelegt werden. Durch diese „Bündelung“ soll die Zerschneidung von Landschaften vermieden und die Natur so gut wie möglich geschützt werden. Das gibt das Bundesnaturschutzgesetz so vor.

Daher reicht der Untersuchungsraum im Westen etwa bis zur Autobahn A7, im Osten ca. bis zur bestehenden Bahnstrecke Hamburg-Hannover (1720). Im Süden bildet die Region Hannover die Grenze, im Norden die Landesgrenze zu Hamburg.

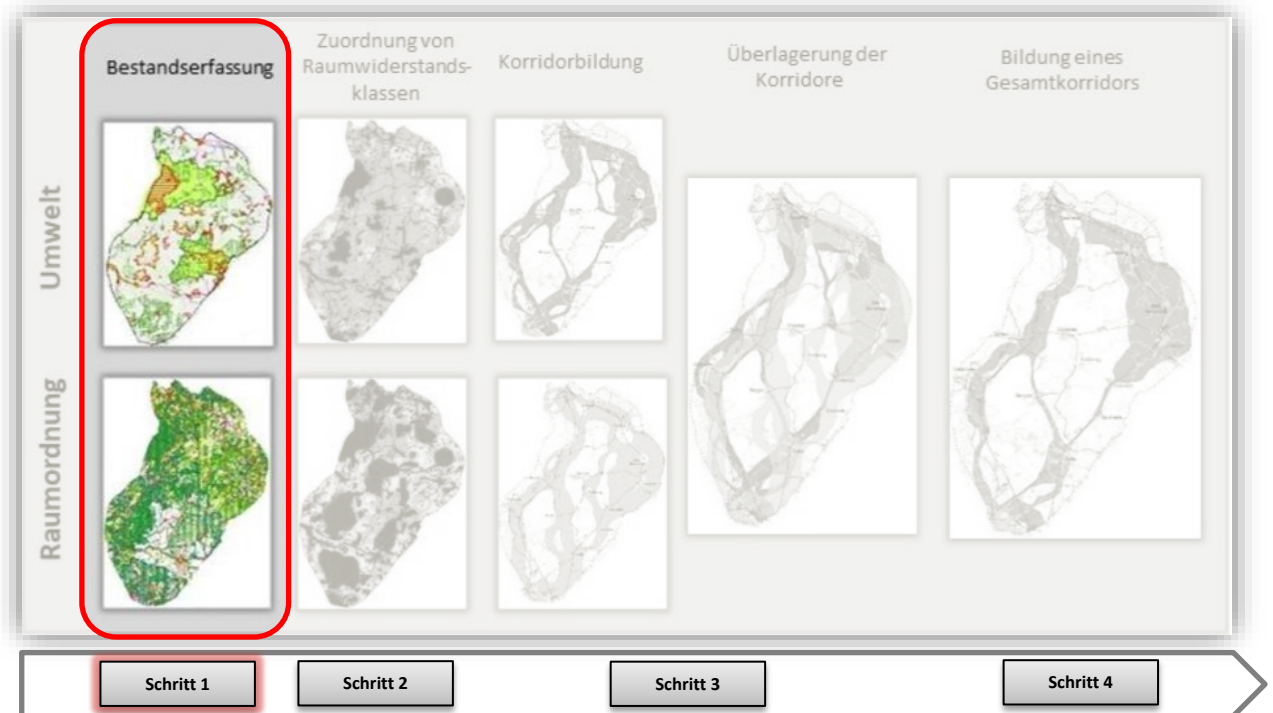
In dem grün schraffierten Bereich fand die sogenannte raumordnerische und umweltfachliche Sensitivitätsbetrachtung statt. Dabei wurden in einem ersten Schritt Hindernisse im Untersuchungsraum erkannt und dargestellt.



Die Suche nach Korridoren für neue Eisenbahnstrecken

Raumwiderstandsanalyse – Schritt 1

Flächen im Raum werden unterschiedlich genutzt. Die Fachleute schauen zunächst, wo beispielsweise Dörfer und Städte, Wasser- oder Vogelschutzgebiete, Felder oder Wälder, Straßen oder Flüsse zu finden sind. Das nennt man "Raumwiderstandsanalyse". Raumwiderstände sind also bestehende oder geplante Nutzungen des Raums. Dies wird mit der Bestandserfassung untersucht, was im nachfolgenden Bild zu erkennen ist:

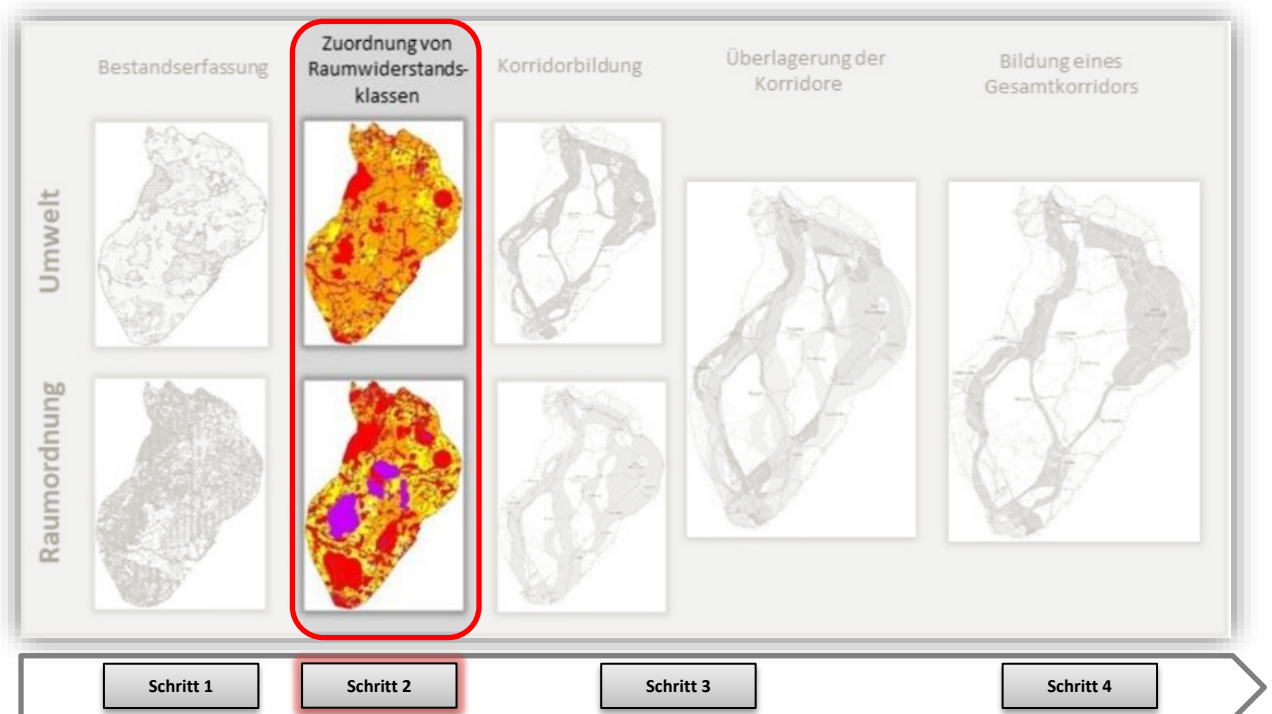


Manche Flächen sind schützenswerter als andere - wie Naturschutzgebiete oder Wasserschutzgebiete. Das geben Gesetze, Verordnungen und regionale Planungen so vor. Dort soll möglichst keine Bahntrasse gebaut werden. Andere Bereiche können mit weniger Bedenken bebaut werden - wie stillgelegte Industrieflächen.

In einer Raumwiderstandsanalyse wird zwischen raumordnerischen und umweltfachlichen Themen unterschieden. In den Bereich der **Raumordnung** fallen z.B. bereits vorhandene Straßen und Bahnlinien oder denkmalgeschützte Gebäude. Bei der Untersuchung von **Umweltaspekten** werden unter anderem Naturschutzgebiete, Wälder und Trinkwasserschutzgebiete betrachtet. Sowohl für Raumordnung als auch für Umweltaspekte wurde jeweils eine einzelne Raumwiderstandsanalyse durchgeführt.

Raumwiderstandsanalyse – Schritt 2

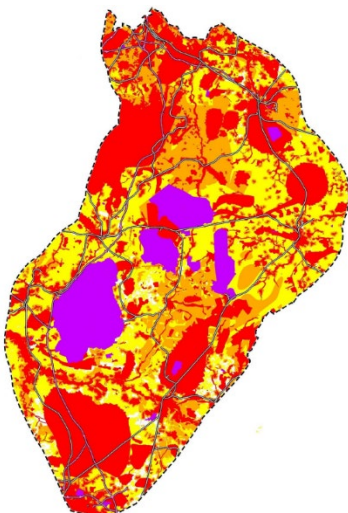
Im zweiten Schritt werden die Ergebnisse der Raumwiderstandsanalyse sowohl für die Umwelt als auch für die Raumordnung zusammengetragen und miteinander verglichen. Die farbliche Bedeutung ist im Anschluss beschrieben.



Die farbliche Einteilung der Raumwiderstandsanalyse im Schritt 2 hat folgende Bedeutung und ist im folgenden Bild erklärt:

Die unterschiedlichen Aspekte werden in Raumwiderstandsklassen eingeteilt: von *I Gering* bis *V Ausgeschlossen*. Je nachdem, wie schützenswert die vorhandene Fläche ist.

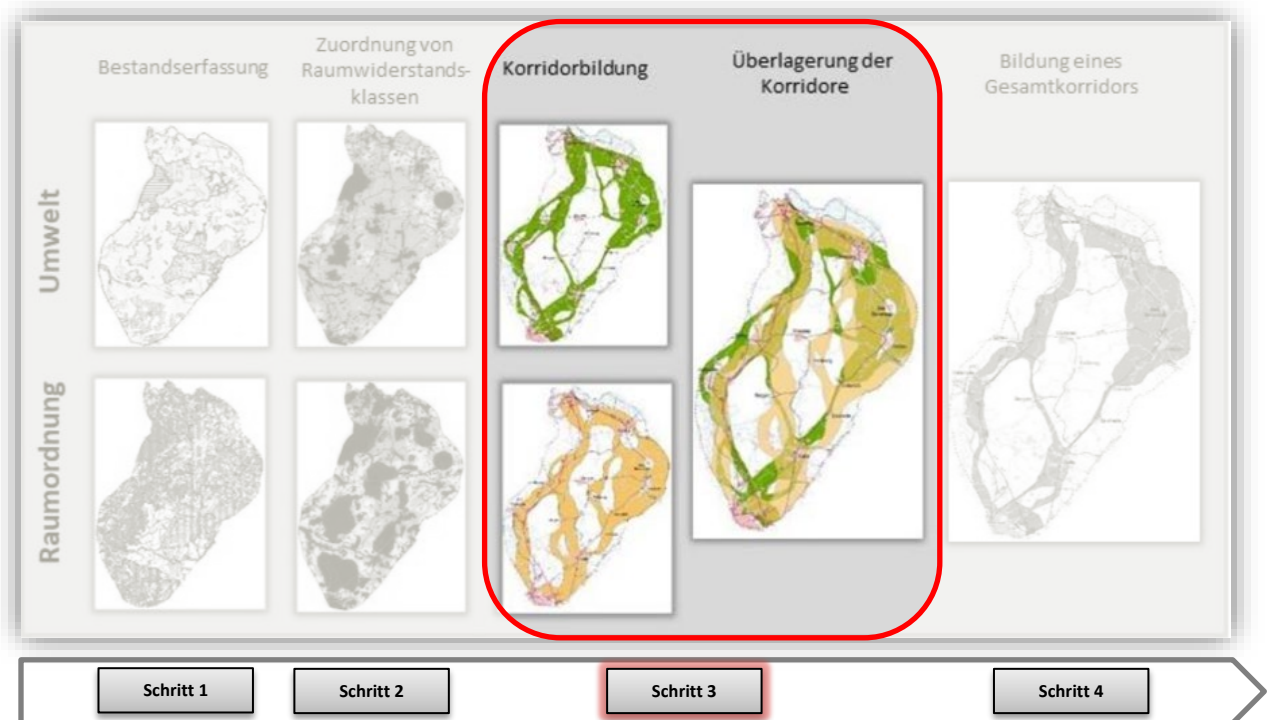
Raumwiderstandsklasse		
Ausgeschlossen	V	In diesen Gebieten kann voraussichtlich keine Bahnlinie verlaufen. Beispiel: Heilquellen-Schutzgebiete, Sperrgebiete
Sehr hoch	IV	Hier kann Bau und Betrieb einer Bahnlinie nur ausnahmsweise genehmigt werden. z.B. gesetzlich geschützte Biotope
Hoch	III	Diese Gebiete sollen wenn möglich gemieden werden. z.B. schutzwürdige Böden
Mittel	II	Diese Gebiete müssen in der Abwägung berücksichtigt werden z.B. Landschaftsschutzgebiete
Gering/ sehr gering	I	Alle übrigen Flächen im Suchraum. Bau und Betrieb einer Bahnlinie sind hier grundsätzlich möglich.



Man erkennt anhand dieser farblichen Darstellung, wie eingeschränkt der Bereich ist, in dem Planerinnen und Planer mit der tieferen Untersuchung beginnen könnten. Fast der gesamte Bereich ist mit den Raumwiderstandsklassen *III* bis *IV* gekennzeichnet.

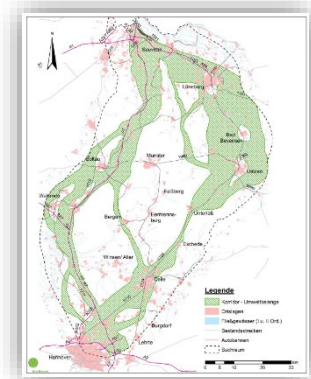
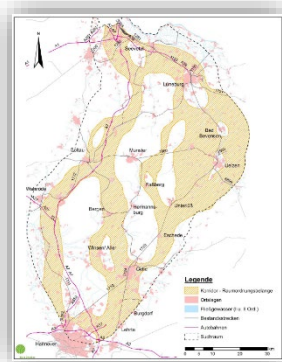
Raumwiderstandsanalyse – Schritt 3

Im dritten Schritt der Raumwiderstandsanalyse werden nun die möglichen Korridore der Umwelt und der Raumordnung festgelegt. Dieser Schritt wird auch Korridorbildung genannt. Die jeweils gefundenen Korridore für Umwelt und Raumordnung werden danach in einem gemeinsamen Korridor übereinandergelegt. Diese Zusammenlegung oder auch Überlagerung ist in dem folgenden Bild zu erkennen:



Bei der Ermittlung der Grobkorridore besteht die Aufgabe, im Sinne der Raumordnung und Umwelt diejenigen Bereiche des Untersuchungsraums mit den geringstmöglichen Konflikten zu finden. Ebenso wichtig ist es, diese Bereiche so miteinander zu verbinden, dass eine durchgängige Linienführung zwischen Hannover und Hamburg möglich ist.

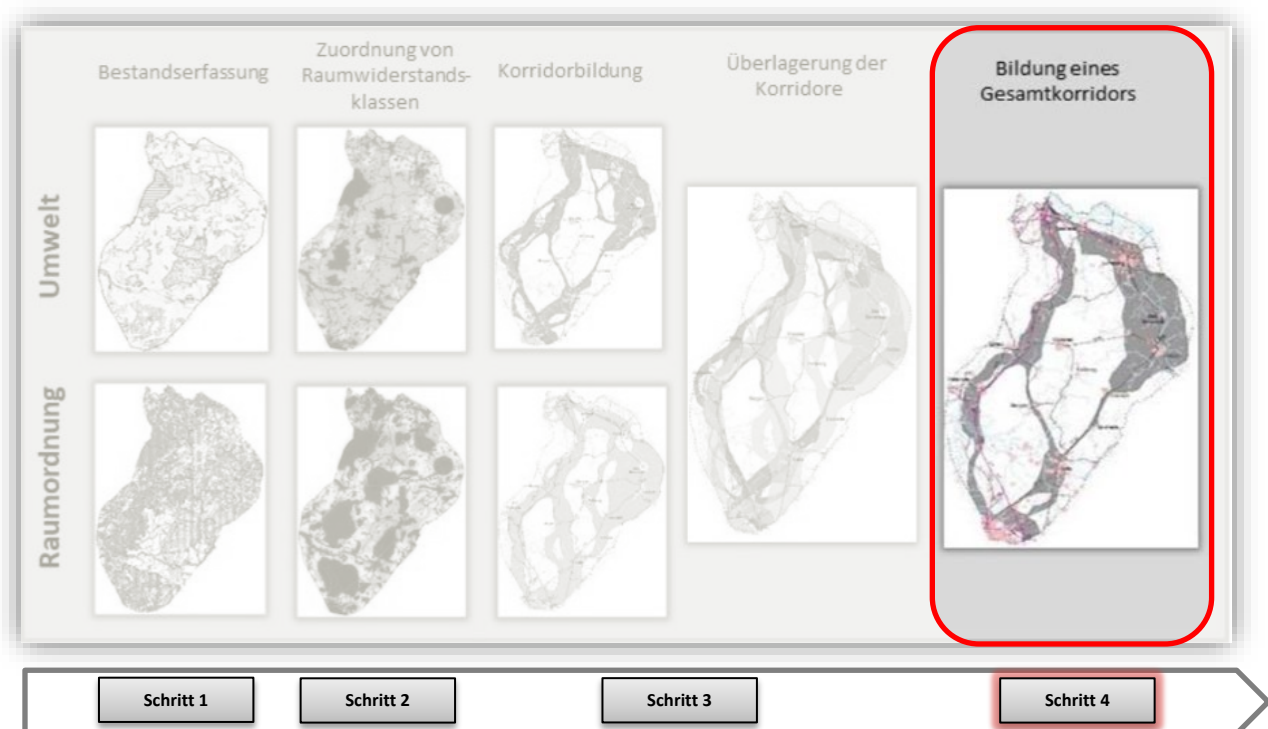
Auf diese Weise wurden mit Blick auf die Umwelt Bereiche mit vergleichsweise wenigen bzw. geringen Raumwiderständen gefunden.



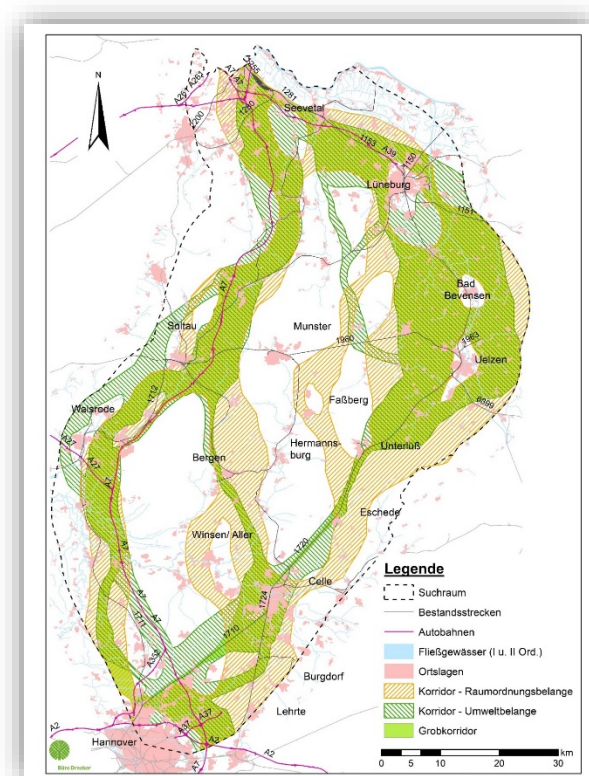
Auch im Bereich der Raumordnung wurden solche Bereiche – oder „Grobkorridore“ – gefunden.

Raumwiderstandsanalyse – Schritt 4

Im vierten und letzten Schritt werden die Gesamtkorridore gebildet. Bildlich ist dies im Folgenden zu erkennen:



Großkorridore



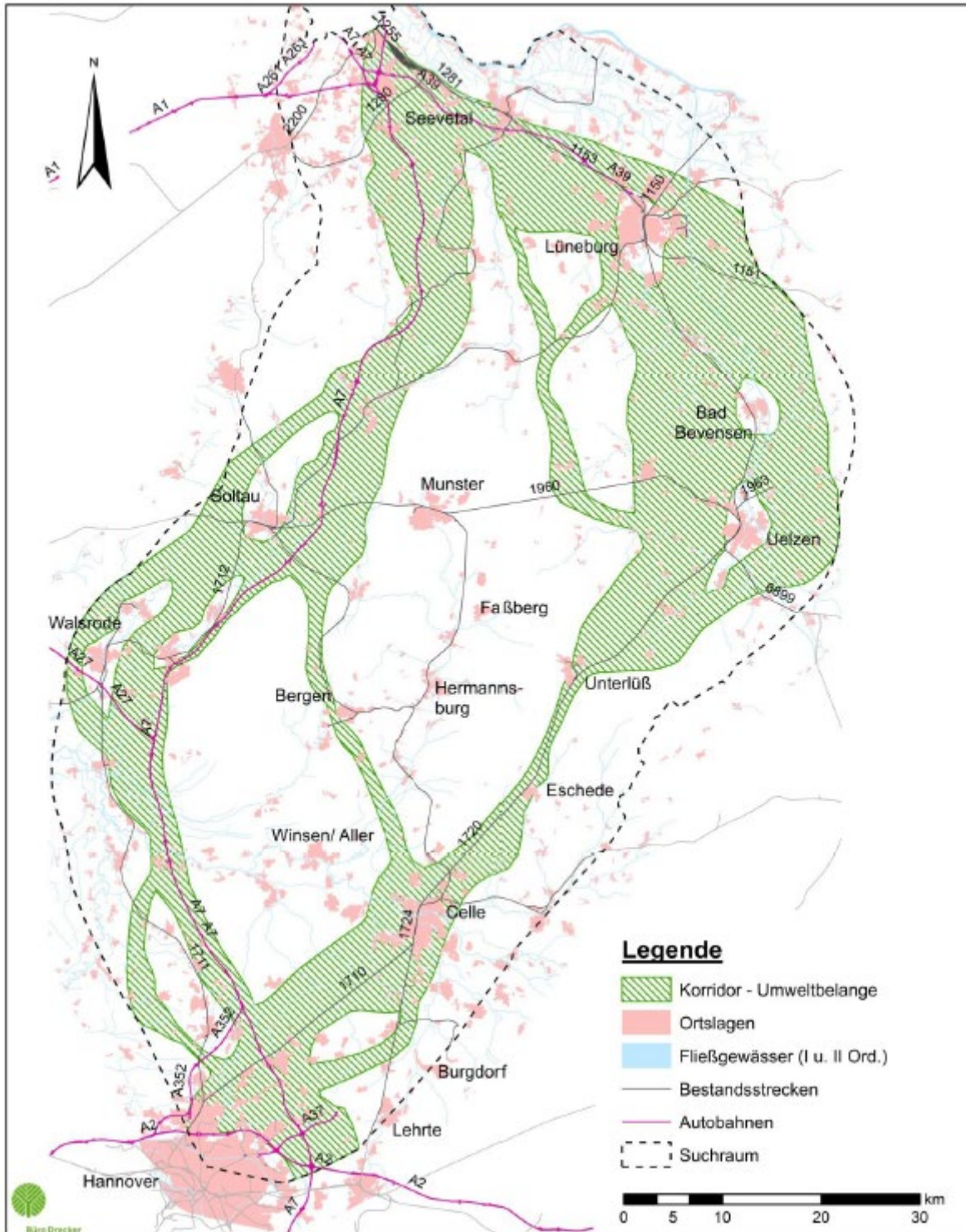
Wenn man die beiden Korridore (Umwelt und Raumordnung) übereinanderlegt, entsteht ein gemeinsamer Großkorridor. Dieser zeigt, wo aus umwelt- und raumordnerischer Sicht grundsätzlich eine Eisenbahnstrecke untergebracht werden könnte.

Wer möchte, kann sich die Entstehung des Großkorridors auch mit Hilfe der digitalen Korridorkarte etwas genauer anschauen.

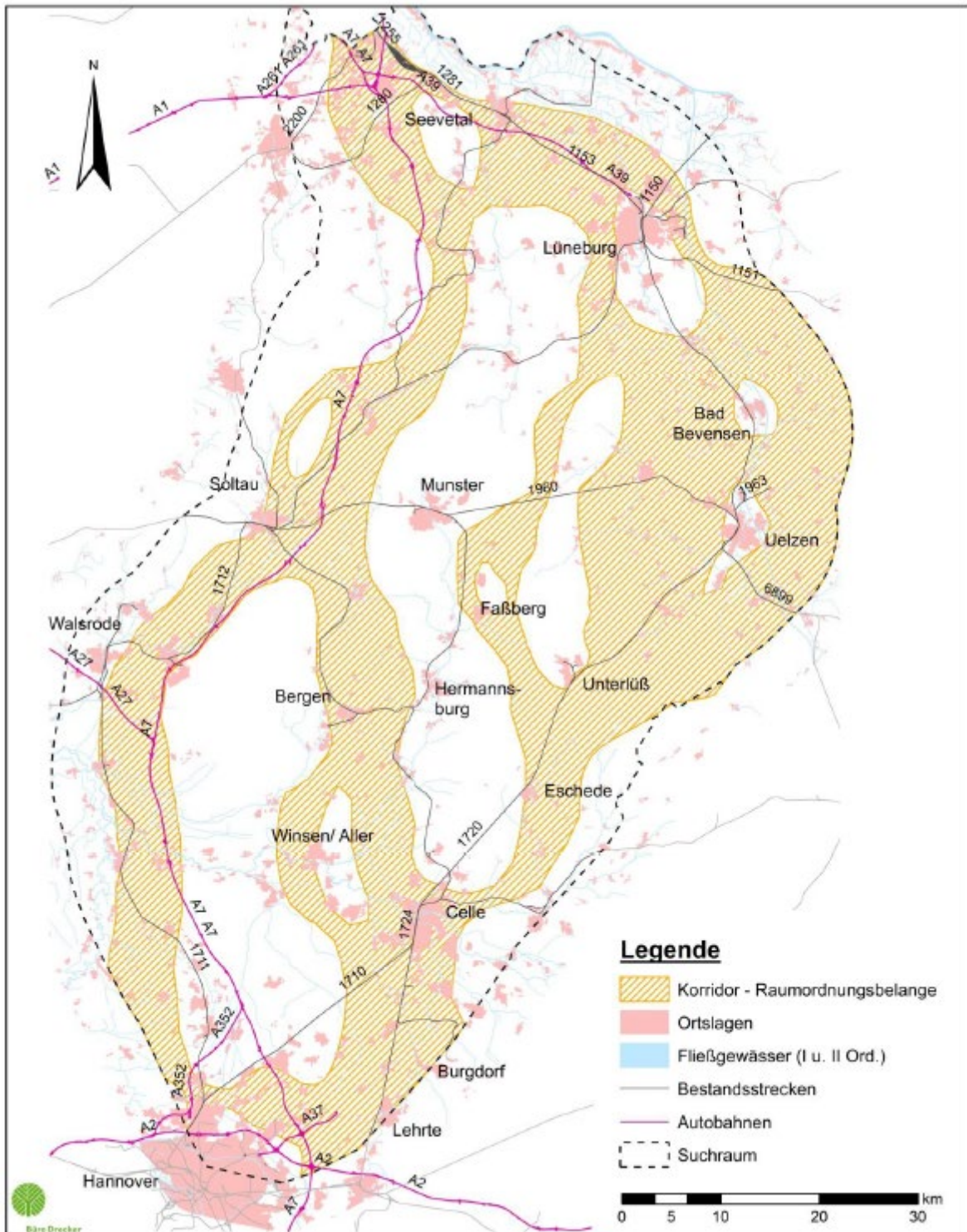
Bis die beste Lösung feststeht, sind aber noch viele weitere Untersuchungen notwendig. Denn die beste Lösung muss gut für die Umwelt sein, ohne Stau auskommen und sollte nicht zu teuer sein.

Anhang

Die nachfolgende Abbildung zeigt den Korridor – Umweltbelange:



Die nachfolgende Abbildung zeigt den Korridor – Raumordnungsbelange:



Die nachfolgende Abbildung zeigt den gesamten Grobkorridor:

