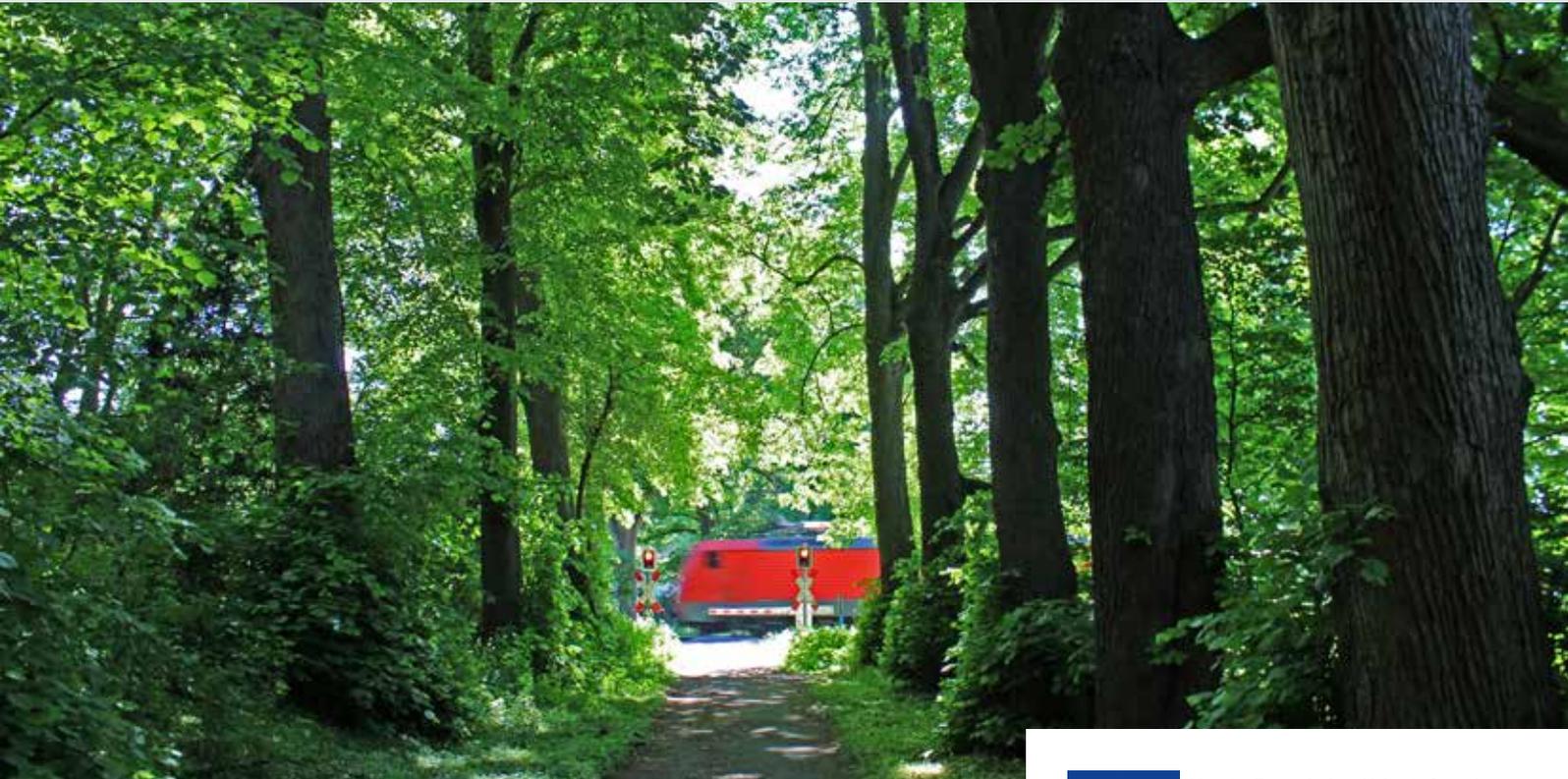




# Natur- und Umweltschutz

an der Ausbaustrecke Emmerich–Oberhausen



# Inhalt

02	Bleiben Sie auf dem Laufenden
03	Editorial
04	Umwelt- und Naturschutz bei der DB
06	Das Ausbauprojekt auf einen Blick
07	Die Umweltplanungen an der Ausbaustrecke
08	Im Fokus: Die Umweltverträglichkeit
10	Zum Schutz der Natura 2000-Gebiete
13	Artenschutz: Vielfalt erhalten – Lebensräume schaffen
19	Für ökologischen Ausgleich sorgen
24	UBÜ – der Umweltfachliche Bauüberwacher
28	Impressum

Titelmotiv:  
Bahnübergang  
„Alt-Sonsfeld“  
in Rees-Haldern

# Bleiben Sie auf dem Laufenden

Es geht voran mit der Planung und Umsetzung der Ausbaustrecke zwischen Emmerich und Oberhausen. Um Sie rund um die laufenden Bau- und Umweltschutzmaßnahmen gut zu informieren, bieten wir ein umfassendes Dialog- und Serviceangebot.



## Im Dialog

- Bürgerinformationsveranstaltungen
- Bürgersprechstunden
- per Telefon, E-Mail oder im persönlichen Gespräch



## Stets gut informiert

- [www.emmerich-oberhausen.de](http://www.emmerich-oberhausen.de)  
(Webseite zum Bauprojekt „Ausbaustrecke Emmerich–Oberhausen“)
- [www.emmerich-oberhausen.de/bahn-und-umwelt.html](http://www.emmerich-oberhausen.de/bahn-und-umwelt.html)  
(Alles zum Thema Naturschutz bei der Ausbaustrecke Emmerich–Oberhausen)
- NEO Newsletter Emmerich–Oberhausen
- [www.deutschebahn.com/gruen](http://www.deutschebahn.com/gruen)
- Broschüre „Schallschutz an der Ausbaustrecke Emmerich–Oberhausen“

## Kurz und knapp – die wichtigsten Abkürzungen

AEG	Allgemeines Eisenbahngesetz
BBodSchG	Bundesbodenschutzgesetz
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
BImSchG	Bundesimmissionsschutzgesetz
CEF	Erhaltung der ökologischen Funktionalität (continuous ecological functionality)
EBA	Eisenbahn-Bundesamt
FFH-RL	Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie
FINK	Fachinformationssystem Naturschutz und Kompensation der DB
GIS	Geografisches Informationssystem
KrWG	Kreislaufwirtschaftsgesetz
LBP	Landschaftspflegerischer Begleitplan
LNatSchG	Landesnaturschutzgesetz NRW
LSG	Landschaftsschutzgebiet
NSG	Naturschutzgebiet
ÖWE	Ökologische Werteinheit
PFA	Planfeststellungsabschnitt
UBÜ	Umweltfachliche Bauüberwachung
UVP	Umweltverträglichkeitsprüfung
UVPG	Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung
UVS	Umweltverträglichkeitsstudie
WHG	Wasserhaushaltsgesetz

# Editorial

Ein Vorhaben mit der Dimension des dreigleisigen Ausbaus der Bahnstrecke zwischen Emmerich und Oberhausen hat in vielfacher Weise Berührungspunkte mit unterschiedlichen Umweltmedien und -aspekten. Diese reichen von Auswirkungen auf die Anwohner bis zur möglichen Betroffenheit von Tieren und ihren Lebensräumen, von potenziellen Folgen für die unbelebten Umweltfaktoren Boden, Wasser sowie Luft bis hin zu Fragen des korrekten Umgangs mit Altlasten oder mit archäologischen Fundstätten.

Wie sehen die Umweltauswirkungen aus und was unternimmt die Deutsche Bahn, um diese zu minimieren? Diese Fragen beschäftigen die Anwohner im Ruhrgebiet und am Niederrhein. Bereits in den ersten Planungsphasen des Projektes haben wir uns intensiv mit den Umweltfolgen der Ausbaumaßnahme beschäftigt; seitdem prüfen wir regelmäßig die Planungen, wo sich negative Umweltfolgen vermeiden oder verringern lassen. Hinweise aus der Bevölkerung und von Behörden im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung fließen dabei in unsere Betrachtungen ein.

Mit der vorliegenden Broschüre möchten wir darüber informieren, wie die Deutsche Bahn Umweltbelange allgemein sowie speziell in der Planung der Ausbaustrecke Emmerich–Oberhausen berücksichtigt. Bereits zu Beginn der Baumaßnahme wurden verschiedene Umweltschutzmaßnahmen realisiert, weitere sind in der Planung und Umsetzung.

Im Fokus der Broschüre steht der Schutz der Natur als Teil der gesamten Umweltthematik. In diesem Zusammenhang spielen Fachgutachten, die im Rahmen des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung sowie des Bundes- und Landesnaturschutzgesetzes zu erstellen sind, eine wichtige Rolle.

Der Umweltschutz als elementarer Bestandteil unserer Bauplanungen umfasst darüber hinaus weitere, technisch geprägte Themen – wie den Emissionsschutz sowie nachhaltige Entsorgung und Wasserwirtschaft. Über diese Aspekte informieren wir gesondert; empfohlen sei hier beispielsweise die Broschüre zum Schallschutz an der Ausbaustrecke Emmerich–Oberhausen.



**Stefan Ventzke**  
Projektleiter Ausbaustrecke  
Emmerich–Oberhausen



**Stefan Förster**  
Umweltkoordinator  
Ausbaustrecke  
Emmerich–Oberhausen

Stefan Ventzke

Stefan Förster



Die Bestandsaufnahme für die Umweltverträglichkeitsstudien erstreckt sich insgesamt auf rund 8.000 Hektar Fläche.



Fast 400 Vorkommen von geschützten Tierarten wurden entlang der Strecke einer artenschutzrechtlichen Einzelbetrachtung unterzogen.



Bis zum Ende der Baumaßnahme setzt die DB auf rund 460 Hektar Fläche Rekultivierungs- und Begrünungsmaßnahmen um.



## DB lässt die Bienen summen

Die Deutsche Bahn stellt privaten Imkern kostenfrei Flächen für die Ansiedlung von Bienen zur Verfügung. Mit dem Projekt wollen wir Imker dabei unterstützen, die immer stärker bedrohten Bienen zu schützen.

„Bienen bei der Bahn“ heißt das Projekt, in dem die DB potenzielle Stellflächen für Bienenvölker identifiziert hat. Mehr als 650 Flächen werden bisher angeboten. „Mehr Bienen. Mehr Blumen.“ ist eines von zahlreichen grünen Projekten, die Sie zum Nachlesen unter [www.deutschebahn.com/gruen](http://www.deutschebahn.com/gruen) finden!

### Das ist grün.

Mehr Bienen.  
Mehr Blumen.  
**Artenschutz bei der DB.**

**Nr. 10**

[deutschebahn.com/gruen](http://deutschebahn.com/gruen)

# Umwelt- und Naturschutz bei der DB

**Wir sehen Umwelt- und Klimaschutz als 360-Grad-Aufgabe: Das reicht von der Optimierung der Ressourceneffizienz, über die Reduktion der Emissionen und des Schienenverkehrslärms bis hin zur Schaffung von neuen Lebensräumen für gefährdete Tier- und Pflanzenarten im Rahmen des Naturschutzes. Dieses Engagement verstärkt die DB Jahr für Jahr, denn sie hat sich zum Ziel gesetzt, „Umwelt-Vorreiter“ zu werden.**

Umweltschutz ist – neben wirtschaftlichen Herausforderungen und sozialen Aufgaben – als tragende Säule fest in der Konzernstrategie „DB2020+“ verankert. Als Deutschlands größtes Mobilitäts- und Logistikunternehmen übernimmt die Bahn hier eine besondere Verantwortung für den Schutz der Erde.

## „Das ist grün.“ bündelt unsere Umweltprojekte

Wir wissen: Nur wenn wir den Umweltschutz ganzheitlich anpacken, machen wir uns fit für die Zukunft. Mit „Das ist grün.“ zeigen wir die Meilensteine unserer grünen Projekte bei der Deutschen Bahn. Beispiele sind unter anderem Ökostrom in unseren Zügen, klimaneutrale Bahnhöfe, Flüsterbremsen für einen leiseren Güterverkehr, Recycling von Betonschwellen oder Bienen auf DB-Flächen.

**Das ist grün.**  
[deutschebahn.com/gruen](http://deutschebahn.com/gruen)

Klima schützen.  
Umwelt schonen.  
**Deutsche Bahn.**

Alle Projekte sind über die Webseite [deutschebahn.com/gruen](http://deutschebahn.com/gruen) abrufbar.

## Aus Verantwortung gegenüber Tieren und Pflanzen

Auch im Bereich des Naturschutzes haben wir uns hohe Ziele gesetzt: Bahnanlagen und Strecken sind naturschutzgerecht zu planen, zu bauen, zu betreiben und instand zu halten. Denn unsere Areale, Böschungen und Anlagen bieten vielen Tier- und Pflanzenarten einen strukturreichen Lebensraum und dienen als wertvolle Rückzugsrefugien.

Die Bahn trägt mit einem breiten Spektrum an Maßnahmen zum umfassenden und nachhaltigen Schutz der Natur bei:

### Geoinformationssystem (GIS)



Über 1 Million Datensätze der Bundes- und Landesbehörden zu Schutzgebieten werden für die geografischen Informationssysteme der DB aufbereitet.

### Vorausschauende Planung

Bereits in der Bauplanung versucht die DB alles, um Eingriffe in die Natur zu vermeiden. Wo dies nicht möglich ist, werden Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen umgesetzt.



### Vegetationskontrolle am Gleis

So umweltverträglich wie möglich setzt die DB die Kontrolle der Vegetation um. Nur im unmittelbaren Gleisbereich kommt – falls notwendig – Chemie zum Einsatz; ansonsten werden mechanische Verfahren angewandt.



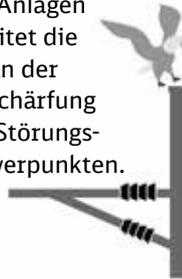
### Ökologische Vegetationspflege



Die DB erstellt Konzepte zur ökologischen Pflege von Bahn- und Energietrassen, um deren ökologische Wertigkeit zu sichern und weiterzuentwickeln.

### Vogelschutz an Oberleitungen

Neue Oberleitungsanlagen werden bereits beim Bau vogelsicher gestaltet. Bei bestehenden Anlagen arbeitet die DB an der Entschärfung von Störungsschwerpunkten.



### Renaturierung von DB-Flächen

In enger Zusammenarbeit mit Umweltverbänden gestaltet die DB geeignete Maßnahmen, um betrieblich nicht mehr benötigte Flächen an die Natur zurückzugeben.



**Henning Schwarz**  
Leiter für Umweltschutz,  
DB Netz AG

## Nachgefragt bei Henning Schwarz

*Die Bahn möchte „Umwelt-Vorreiter“ sein: Was heißt das konkret bei der Umsetzung von Projekten?*

Wichtig sind vor allem eine vorausschauende Planung und eine frühzeitige Abstimmung mit allen Beteiligten – zum Beispiel mit Trägern öffentlicher Belange, Naturschutzverbänden und Behörden. Zudem versuchen wir, mit modernsten Tools und schlaun Ideen die Eingriffe in die Natur zu minimieren. Dabei erfüllen wir nicht nur die gesetzlichen Vorgaben, sondern engagieren uns darüber hinaus für eine intakte Umwelt. Das Ausbauprojekt Emmerich-Oberhausen ist ein gutes Beispiel, welche Beachtung die DB dem Thema Naturschutz entgegenbringt.

*Welche umweltschutzfachliche Besonderheit hat das Projekt?*

Im nördlichsten Abschnitt verläuft die Strecke entlang der deutsch-niederländischen Grenze. Da Umweltauswirkungen vor Staatsgrenzen nicht Halt machen, haben wir im Rahmen des Genehmigungsverfahrens eine grenzüberschreitende Umweltverträglichkeitsprüfung durchgeführt. Es ging um die Frage, ob der Ausbau auf deutscher Seite Auswirkungen auf die Schutzgüter der Umwelt in den Niederlanden hat. Die Ergebnisse hat die DB den dortigen Behörden und der Öffentlichkeit vorgelegt und Stellungnahmen auf Niederländisch beantwortet.

# Das Ausbauprojekt auf einen Blick

Die Bahnstrecke zwischen Emmerich und Oberhausen wird auf einer Länge von 73 Kilometern dreigleisig ausgebaut. In einigen wenigen Abschnitten – beispielsweise in Oberhausen sowie an Überholbahnhöfen – wird zudem ein viertes Gleis verlegt.

## Zielsetzung

- Mehr Kapazitäten für den Güter- und Personenverkehr
- Wirtschaftliche Stärkung des Ruhrgebietes
- Mehr Qualität im regionalen Verkehr bzw. im Nahverkehr
- Schutz der Anwohner vor Lärm durch Schallschutzmaßnahmen

## Struktur des Bauprojekts

- 3 Planungsabschnitte
- 12 Planfeststellungsabschnitte
- 5 Bauabschnitte



Der geplante Ausbau von Emmerich nach Oberhausen verläuft größtenteils auf einem schmalen Geländestreifen entlang der bestehenden Strecke. Dadurch werden die Eingriffe in angrenzende Biotope und Tierlebensräume mit voraussichtlich 170 Hektar auf ein Minimum begrenzt.



Die ABS 46/2 ist ein Teilstück des europäischen Schienenverkehrskorridors zwischen Rotterdam und Genua.

# Die Umweltplanungen an der Ausbaustrecke

Die Ausbaustrecke Emmerich–Oberhausen betrifft einerseits mit dem Ruhrgebiet eines der am dichtesten besiedelten Gebiete Deutschlands und andererseits mit dem Niederrhein eine großräumige, vom Rheinstrom geprägte Natur- und Kulturlandschaft.

Um die Auswirkungen auf die Umwelt zu ermitteln und möglichst weitgehend zu begrenzen, werden – begleitend zu den eigentlichen technischen Planungen des Bauvorhabens – zahlreiche Fachplanungen und -gutachten erstellt. Diese basieren auf den entsprechenden gesetzlichen und untergesetzlichen Grundlagen sowie auf dem Umwelt-Leitfaden des Eisenbahn-Bundesamtes.

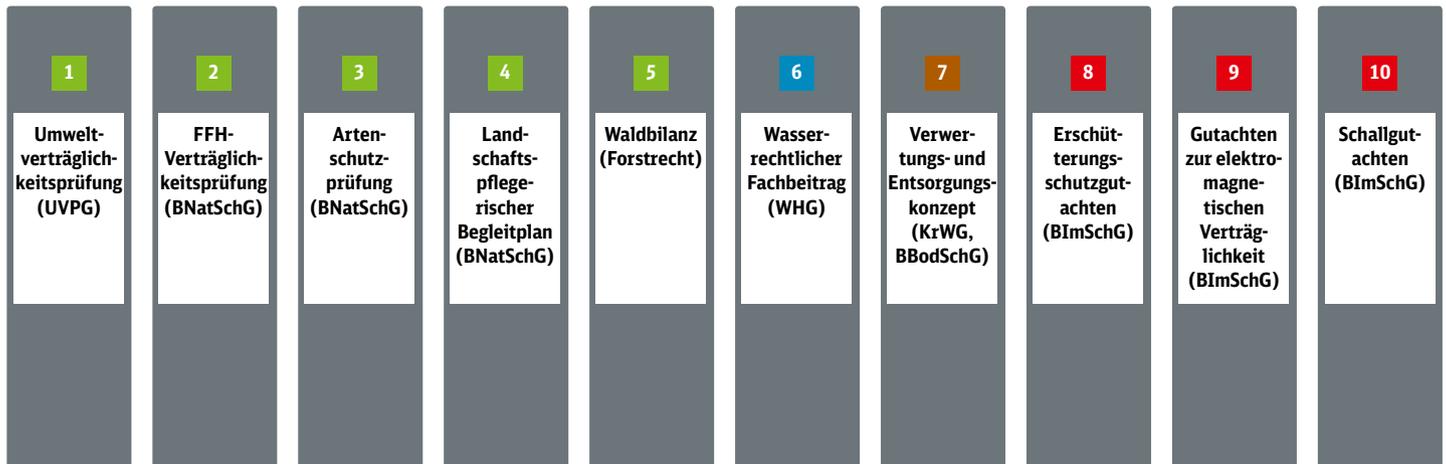
Die Gutachten und Unterlagen sind für jeden der zwölf Planfeststellungsabschnitte Bestandteil der ausgelegten Planfeststellungsunterlagen und füllen jeweils mehrere Ordner.

Einen Überblick über Grundlagen und Inhalte der Planungen mit naturschutzfachlichem Schwerpunkt (grüne Ordner) geben die folgenden Kapitel.



## Gut zu wissen:

Wird die technische Planung später geändert, sind meist auch die Umweltgutachten anzupassen.



# Im Fokus: Die Umweltverträglichkeit

Der Schutz und Erhalt von Natur und Umwelt ist nicht nur eine Frage des gesellschaftlichen Konsenses, sondern auch eine rechtliche Verpflichtung, die in der Bundes- und Landesgesetzgebung verankert ist und in vielen Aspekten auf EU-Recht beruht. Daher ist bei jedem Großprojekt die gesetzlich geregelte Umweltverträglichkeitsstudie (UVS) von zentraler Bedeutung.

## Fünf Fakten zur UVS

Eine UVS zielt stets darauf ab, erhebliche Umweltauswirkungen zu ermitteln und zu benennen. Sie legt darüber hinaus dar, wie diese Auswirkungen vermieden oder ausgeglichen werden können.

1. Die UVS bildet die Grundlage für alle weiteren Planungsschritte und Umweltuntersuchungen; sie beschreibt die Auswirkungen des Bauvorhabens auf möglicherweise betroffene Schutzgüter.
2. Über ihren Umfang stimmen sich die DB sowie alle Behörden, Träger öffentlicher Belange und Naturschutzverbände frühzeitig im sogenannten Scoping ab.
3. Die von unabhängigen Gutachtern erstellte UVS ermittelt, analysiert und bewertet umfassend alle Auswirkungen des Projektes auf Umwelt und Natur.
4. Sie gibt Aufschluss darüber, welche Fachplanungen erforderlich sind und erarbeitet werden müssen.
5. Die UVS dient der Genehmigungsbehörde als Entscheidungsbasis, ob ein Vorhaben umweltverträglich und somit genehmigungsfähig ist (Umweltverträglichkeitsprüfung).



Zu den sogenannten Schutzgütern zählen: Menschen, Tiere und Pflanzen, Wasser, Boden, Klima, Luft, Orts- und Landschaftsbild sowie Kultur- und Sachgüter.

## Rechtliche Grundlagen

- Das erstmals im Jahre 1990 in Kraft getretene „Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG)“ basiert auf der UVP-Richtlinie der EU. Gemäß UVPG müssen alle Vorhaben, die aufgrund ihrer Art, ihrer Größe oder ihres Standortes erhebliche Auswirkungen auf die Umwelt haben können, im Zulassungsverfahren hinsichtlich ihrer Umweltverträglichkeit untersucht werden. Für den „Bau eines Schienenweges von Eisenbahnen“ ist nach Anlage 1 zum UVPG unter Nr. 14.7 die Durchführung einer UVP obligatorisch.
- Zur wirksamen Umweltvorsorge sollen die Auswirkungen im Rahmen von Umweltprüfungen frühzeitig und umfassend ermittelt, beschrieben und bewertet werden; die Ergebnisse sind bei allen behördlichen Entscheidungen über die Zulässigkeit von Vorhaben so früh wie möglich zu berücksichtigen.
- Die zuständige Genehmigungsbehörde unterrichtet den Vorhabenträger im Rahmen des Scoping-Verfahrens (§ 5 UVPG) über Inhalt und Umfang der für die UVP beizubringenden Unterlagen. § 6 UVPG regelt weitere Details zu den Unterlagen des Vorhabenträgers im Rahmen der UVS.
- Fachbehörden und die Öffentlichkeit sind im Rahmen des Zulassungsverfahrens an der UVP zu beteiligen und erhalten Gelegenheit zur Stellungnahme. Die Genehmigungsbehörde bewertet die in der UVS dargestellten Umweltauswirkungen und berücksichtigt diese Bewertung bei der Entscheidung über die Zulässigkeit des Vorhabens (§ 12 UVPG).
- Die Neufassung des UVPG von 2017 ist für das Vorhaben ABS 46/2 nicht anwendbar, da alle Planfeststellungsverfahren vor Inkrafttreten der Neufassung eingeleitet wurden.

# Die Umsetzung im Projekt

Die Gesamtplanung für das Ausbauprojekt erfolgt in einem Prozess, bei dem die technische Planung und die Umweltplanung eng miteinander verzahnt sind. Immer wieder wird die technische Planung unter dem Gesichtspunkt überprüft, ob sich mögliche Umweltauswirkungen vermeiden lassen.

## Welche Rolle spielt die UVS konkret?

1. Sie ist fester Bestandteil der jeweiligen Antragsunterlagen in den 12 Planfeststellungsabschnitten: In den Unterlagen finden sich sowohl Aussagen über die Umweltverträglichkeit im jeweiligen Abschnitt als auch die UVS-Ergebnisse in den anderen 11 Planfeststellungsabschnitten.
2. Sie gibt Auskunft über die erheblichen Umweltauswirkungen, die in der beantragten Ausgestaltung des Vorhabens zu erwarten sind.
3. Darüber hinaus informiert sie über die Ergebnisse derjenigen Umweltuntersuchungen, die im Rahmen der Varianten- und Alternativplanungen durchgeführt wurden. Durch die eingehende Prüfung dieser Planungsvarianten, die letztlich zur beantragten Planungsfassung geführt haben, konnten bereits einige Umweltauswirkungen vermieden werden.
4. Sie zeigt die positiven Umweltauswirkungen des Vorhabens auf: So werden unter anderem die Anwohner erstmals wirkungsvoll vor Verkehrslärm geschützt und sparen durch den Bau von Brücken, die einige der Bahnübergänge ersetzen, viel Zeit.



### Gut zu wissen:

Zur Vermeidung von negativen Umweltauswirkungen haben unter anderem Untersuchungen zu folgenden Planungsentscheidungen beigetragen:

- Wahl der Ausbauseite für das dritte Gleis
- Varianten der einzelnen Bahnübergangs-Ersatzmaßnahmen
- örtliche Alternativen der Trassenführung
- technische Alternativen bei den Bauweisen

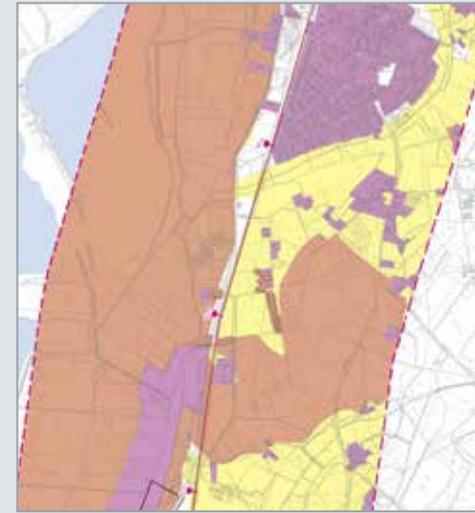
Die UVS in den  
12 Planfeststellungsabschnitten  
in Zahlen:

500 Planunterlagen mit

10.000 Textseiten

bis zu 1.000 Meter Korridor  
je nach Schutzgut

circa 8.000 Hektar  
untersuchte Fläche



### Schutzgutübergreifende Raumwiderstandsklassen

- Trasse ABS 46/2 - Strecke 2270
- - - Erhebungsraum 1.000 m
- Raumwiderstandsklassen:
  - Tabubereich
  - Raumwiderstand sehr hoch
  - Raumwiderstand hoch

Im Rahmen der Umweltverträglichkeitsstudie für das Ausbauprojekt gibt eine Vielzahl von Plänen die Ergebnisse der unterschiedlichen Untersuchungen wieder. Diese Darstellung zeigt beispielhaft die Resultate der Raumwiderstandsanalyse, die im Planfeststellungsabschnitt 3.1 zur Ermittlung der Ausbauseite aus Umweltsicht durchgeführt wurde.

# Zum Schutz der Natura 2000-Gebiete

## Im Fokus der Natura 2000-Betrachtung: das Vogelschutzgebiet „Unterer Niederrhein“

Profil: historisch gewachsene Stromtal-Kulturlandschaft, die sich – aus zahlreichen Einzelflächen bestehend – entlang des Rheins von Duisburg bis zur deutsch-niederländischen Grenze bei Emmerich erstreckt. Fläche: **26 km<sup>2</sup>**

Herberge für **60 verschiedene Vogelarten**

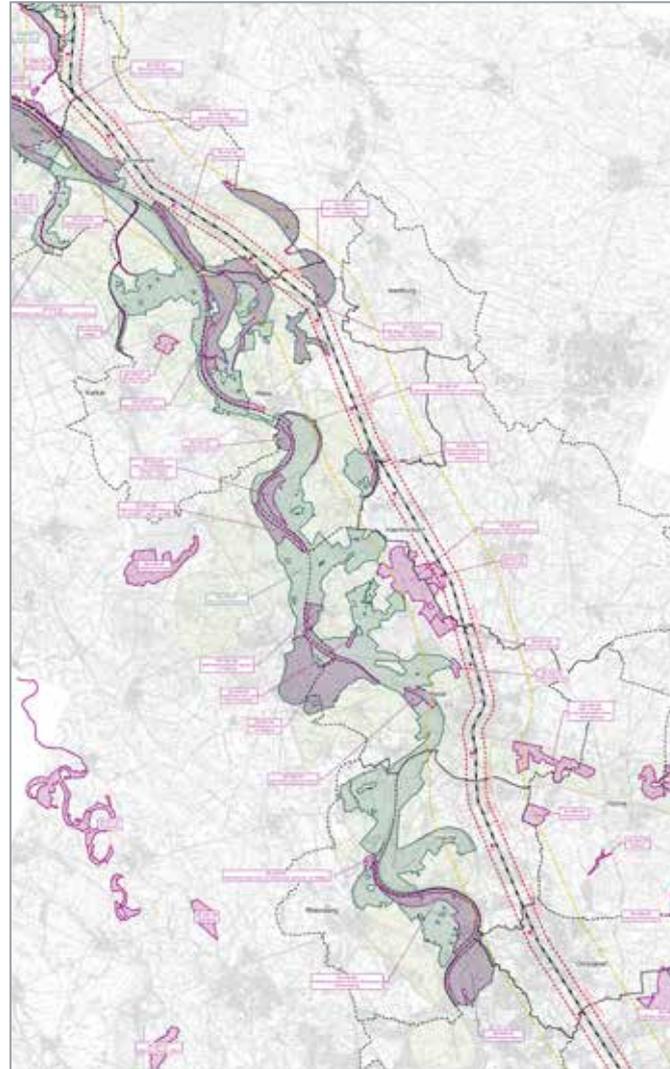
Überwinterungsgebiet für bis zu **200.000 arktische Gänse**



## Gut zu wissen:

Durch die frühzeitige Berücksichtigung der Thematik im Planungsprozess musste die DB keine Flächen in Natura 2000-Gebieten beanspruchen. Mehrere Teilflächen des Vogelschutzgebietes sowie einzelne FFH-Gebiete grenzen allerdings unmittelbar an die Bahnstrecke an. Hier lag der Schwerpunkt der FFH-Untersuchungen auf der Vermeidung von erheblichen Auswirkungen.

Welche Auswirkungen könnte das Bauvorhaben zwischen Emmerich und Oberhausen auf das Europäische ökologische Netz „Natura 2000“ haben? Dieser Aspekt wurde bereits in einer frühen Planungsphase geprüft.



Für jedes der als relevant ermittelten FFH (Fauna-Flora-Habitat)- und Vogelschutz-Gebiete hat die DB eine FFH-Studie erstellt: Darin wurden die potenziellen Folgen für das einzelne Schutzgebiet thematisiert und Maßnahmen skizziert, die zur Schadensbegrenzung beziehungsweise zum Ausgleich unvermeidbarer Beeinträchtigungen notwendig sind.

## Übersicht Natura 2000-Gebiete

- Schutzgebiete:
- FFH-Gebiet
  - Vogelschutzgebiet
- ABS 46/2 - Strecke 2270
- Grenze des PFA
- Kilometrierung
- 500 m Puffer
- 2.500 m Puffer
- Staatsgrenze
- Gemeindegrenze

## Rechtliche Grundlagen

- Das Europäische ökologische Netz „Natura 2000“ besteht aus den nach der Vogelschutz-Richtlinie (V-RL) ausgewiesenen Vogelschutzgebieten und den nach der FFH-RL ausgewiesenen Gebieten von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiete). Letztere umfassen bestimmte natürliche Lebensraumtypen sowie Habitate von Tier- und Pflanzenarten, welche in Anhängen der FFH-RL aufgelistet sind.
- Für diese maßgeblichen Bestandteile der Gebiete haben die zuständigen Behörden fachliche Erhaltungsziele definiert. Nach § 33 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) sind Handlungen verboten, die zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteilen führen können. Die Beeinträchtigung muss nicht eingetreten sein, es reicht alleine die Möglichkeit dazu aus. Das Maß der Erheblichkeit orientiert sich an den Erhaltungszielen der Gebiete. Generell gilt, dass eine Beeinträchtigung immer dann erheblich ist, wenn sie sich auf die Lebensraumtypen oder Arten, um derentwillen das Gebiet ausgewiesen wurde, negativ auswirkt.
- Beeinträchtigungen, die von außen auf das Gebiet einwirken, können zum Beispiel durch Projekte in der Umgebung des Gebietes hervorgerufen werden. Daher sind solche Projekte nach den §§ 34 BNatSchG hinsichtlich ihrer Auswirkungen auf die Gebiete zu beurteilen.

In unmittelbarer Nähe der Bahnstrecke in Hamminkeln liegt das FFH-Gebiet „Großes Veen“, ein Dünen-Moor-Komplex mit umgebenden Eichenwäldern.



# FFH-Untersuchungen im Projekt

## Im Überblick

18 FFH-Untersuchungen  
9 Natura 2000-Gebiete  
8 Gebiete in Deutschland



### FFH-Gebiete

Schwarzes Wasser

Diersfordter Wald/  
Schnepfenberg

Großes Veen

NSG Sonsfeldsche Bruch,  
Hagener Meer und Düne,  
mit Erweiterung

NSG Bienener Altrhein,  
Millinger und Hurler Meer  
und NSG Empeler Meer

NSG Hetter-Millinger Bruch,  
mit Erweiterung

NSG Emmericher Ward



### Vogelschutzgebiet

Unterer Niederrhein



1 Gebiet in den Niederlanden

### Vogelschutz- und FFH-Gebiet



Gelderse Poort

Die Untersuchungen ergaben, dass in allen Gebieten erhebliche Beeinträchtigungen in Folge der Ausbaumaßnahme ausgeschlossen werden können.

Für einige direkt angrenzende Gebietsteile müssen vorsorglich Vermeidungsmaßnahmen durchgeführt werden:

- vorgezogen anzulegende Schutzpflanzungen
- bauzeitliche Schutzzäune
- Gewässerschutzauflagen
- Bauzeitenregelungen für die Nutzung von Baustraßen und Baustellenflächen

Dadurch sollen beispielsweise Rast- und Brutvögel im Millinger Bruch, am Empeler Meer sowie am Hagener Meer von Störungen verschont bleiben. Zudem werden die Gewässer Millinger und Lackhauser Landwehr vor zusätzlichen stofflichen Belastungen geschützt.



Das Hagener Meer liegt in einem FFH- und Vogelschutz-Gebiet. Dieses umfasst ein Rheinaltwasser sowie einen Dünenkomplex, der direkt an die Bahnstrecke angrenzt.

# Artenschutz: Vielfalt erhalten – Lebensräume schaffen

Der Erhalt der biologischen Vielfalt gehört zu den größten Herausforderungen des Naturschutzes. Dieser Aufgabe stellt sich die Deutsche Bahn im Rahmen ihrer Planungen und Baumaßnahmen.

Im Fokus stehen vor allem die gesetzlich geschützten Arten, für die der Gesetzgeber gesonderte Verbotstatbestände formuliert (siehe „Rechtliche Grundlagen“). Der gesetzliche Artenschutz hat durch die Novellen des Bundesnaturschutzgesetzes in den Jahren 2007 und 2009 ein stärkeres Gewicht erlangt.



Artenschutzbelange müssen bei allen genehmigungspflichtigen Planungs- und Zulassungsverfahren Berücksichtigung finden.



In Nordrhein-Westfalen muss für alle Tier- und Pflanzenarten, die das Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz als „planungsrelevant“ einstuft, eine artenschutzrechtliche Prüfung nach § 44 BNatSchG erfolgen – im Rahmen von sogenannten Art-für-Art-Betrachtungen.



Die DB dokumentiert die Art-für-Art-Betrachtungen in Prüfprotokollen; diese sind jeweils Bestandteil der offen gelegten Planfeststellungsunterlagen zu den 12 PFA.

**202/90**

In Nordrhein-Westfalen sind aktuell 202 Tierarten als planungsrelevant ausgewiesen. Im Zuge der Planerstellung für die Ausbaustrecke wurden bislang Vorkommen von 90 dieser planungsrelevanten Arten erfasst und artenschutzrechtlich untersucht.

## Rechtliche Grundlagen

- Bei der Planung und Realisierung der Ausbaustrecke Emmerich–Oberhausen gilt der gesetzliche Artenschutz nach dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG). Die Regelungen des „Besonderen Artenschutzes“ finden sich in § 44 und folgende.
- Nach § 44 Absatz 1 des BNatSchG sind folgende Verbotstatbestände für geschützte Tier- und Pflanzenarten zu beachten:
  - Wild lebende Tiere der geschützten Arten darf man nicht fangen, verletzen oder töten (Tötungsverbot); dies gilt auch für alle Entwicklungsformen wie beispielsweise Kaulquappen, Eier und Raupen.
  - Während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten dürfen wild lebende, geschützte Tiere einschließlich aller europäischen Vogelarten nicht erheblich gestört werden (Störungsverbot).
  - Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (zum Beispiel Nisthöhlen) dürfen keinesfalls aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden (Beschädigungsverbot).
  - Wild lebende Pflanzen der geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen darf man nicht aus der Natur entnehmen. Sie oder ihre Standorte dürfen nicht beschädigt oder zerstört werden.



Welche Tiere und Pflanzen zu den geschützten Arten zählen, ergibt sich aus unterschiedlichen Listen und Verordnungen auf Ebene der EU, des Bundes sowie der Länder.

# Schritt für Schritt zur Artenschutzprüfung

**Die Artenschutzprüfung, die im Rahmen der Naturschutzplanungen für den Bereich der Ausbaustrecke Emmerich–Oberhausen durchgeführt wird, umfasst fünf Schritte:**

- 1. Durchführung der faunistischen Bestandserfassungen**
  - Kartierung von Brut- und Rastvögeln auf circa 4.700 Hektar Fläche entlang der gesamten Bahnstrecke;
  - Untersuchung aller Fließ- und Stillgewässer in Trassen-nähe auf Vorkommen von Amphibien sowie Fischen;
  - Kartierung geeigneter Lebensräume im Trassenumfeld auf Vorkommen von Reptilien, Heuschrecken, Wildbienen und Hirschkäfern;
  - Ermittlung von Fledermausvorkommen und -aktivitäten mittels Bat-Detektor, Horchboxen und Quartiersuche.
- 2. Auswertung** der amtlichen Daten – unter anderem von der Naturschutzverwaltung sowie aus den Biologischen Stationen.
- 3. Definition möglicher Wirkungen** der Ausbaumaßnahme auf die vorkommenden Tierarten – getrennt nach **Bauarbeiten**, geplanten **baulichen Anlagen** und dem zukünftigen **Zugbetrieb**.
- 4. Prüfung** durch den beauftragten Gutachter und die dort tätigen Biologen im Rahmen der **Art-für-Art-Betrachtung**: Könnte das Bauvorhaben die Erfüllung eines artenschutzrechtlichen Verbotstatbestandes nach § 44 Abs.1 BNatSchG auslösen? Diese sind nur in begründeten Ausnahmefällen zulässig.
- 5. Planung** von artbezogenen **Vermeidungsmaßnahmen** (örtliche Kontrollen, Bauzeitenregelungen, Habitat-Schutzmaßnahmen sowie Neuanlage von Lebensräumen etc.), die im Landschaftspflegerischen Begleitplan verbindlich auszuweisen und zumeist vor dem Beginn der Bauarbeiten umzusetzen sind.



## **Gut zu wissen:**

Fledermäuse jagen und orientieren sich mit Ultraschall-Echoortung; ihre Rufe sind für den Menschen nicht wahrnehmbar. Der Bat-Detektor wandelt die hochfrequenten Fledermausrufe in hörbare Laute um.

## So setzt die Bahn die Ergebnisse der Artenschutzprüfung um



# Vor Ort: Das Maßnahmen-Paket zum Artenschutz

Von Brutvögeln über Reptilien bis hin zur Haselmaus: Hier finden Sie auf einen Blick alle in NRW planungsrelevanten Tierartengruppen (Säugetiere, Vögel, Reptilien und Amphibien), deren Lebensraum die DB im Bereich der Ausbaustrecke mit unterschiedlichen Schutzmaßnahmen bewahrt.

<b>Fledermaus</b> 	<b>Nachweise</b> <ul style="list-style-type: none"><li>■ Vorkommen von 13 verschiedenen Arten</li><li>■ Allein im Bereich Hamminkeln 12 Artvorkommen</li><li>■ Fast überall: Großer Abendsegler und Zwergfledermaus</li><li>■ Selten: Graues Langohr und Große Bartfledermaus</li></ul>	<b>Schutzmaßnahmen</b> <ul style="list-style-type: none"><li>■ Quartierkontrolle vor Baumfällung</li><li>■ Anlage von Ersatzquartieren</li><li>■ Leiteinrichtungen und Überflughilfen</li><li>■ Bauzeitenregelung</li></ul>
<b>Andere Säugetiere</b> 	<b>Nachweise</b> <ul style="list-style-type: none"><li>■ Vorkommen des Bibers sind für das System der Landwehren von Elten bis Haus Aspel bekannt oder anzunehmen</li><li>■ Verdacht auf ein Vorkommen der Haselmaus in Oberhausen</li></ul>	<b>Schutzmaßnahmen</b> <ul style="list-style-type: none"><li><b>Biber</b><ul style="list-style-type: none"><li>■ Querungshilfen an Eisenbahnüberführungen über Gewässer</li><li>■ Leiteinrichtungen</li><li>■ Bauzeitenregelung</li></ul></li><li><b>Haselmaus</b><ul style="list-style-type: none"><li>■ Abfang und Umsiedlung</li></ul></li></ul>
<b>Brutvögel</b> 	<b>Nachweise</b> <ul style="list-style-type: none"><li>■ Vorkommen von 52 planungsrelevanten Arten, davon über 30 jeweils in Rees und Hamminkeln</li><li>■ Weitere über 50 Arten (zumeist Allerwelts-Arten)</li><li>■ Regionale Besonderheit für Europa: Steinkauz</li><li>■ Selten: Feldlerche, Braunkehlchen, Neuntöter</li></ul>	<b>Schutzmaßnahmen</b> <ul style="list-style-type: none"><li>■ keine Rodung zur Brutzeit</li><li>■ Anlage von Nisthilfen und Ersatzlebensräumen</li><li>■ Überflughilfen</li><li>■ Bauzeitenregelung</li><li>■ Baumschutz</li></ul>
<b>Rastvögel</b> 	<b>Nachweise</b> <ul style="list-style-type: none"><li>■ Vorkommen von 29 planungsrelevanten Arten hauptsächlich in Emmerich, Rees und Hamminkeln (Teile des Vogelschutzgebietes)</li><li>■ Weitere über 10 Arten (zumeist Allerwelts-Arten)</li></ul>	<b>Schutzmaßnahmen</b> <ul style="list-style-type: none"><li>■ Bauzeitenregelung</li><li>■ Abschirmungsmaßnahmen</li></ul>

## Amphibien



### Nachweise

- Vorkommen von fünf verschiedenen Arten im Trassennahbereich an Kleingewässern (Kammolch, Kleiner Wasserfrosch, Laubfrosch, Kreuzkröte, Moorfrosch)
- Allein im Bereich Hamminkeln vier Artvorkommen

### Schutzmaßnahmen

- Amphibienschutzzäune (bauzeitlich)
- Leiteinrichtungen (dauerhaft) in Verbindung mit Querungshilfen
- Abfang und Umsiedlung
- Neuanlage von Lebensräumen

## Reptilien



### Nachweise

- Bekanntes oder vermutetes Vorkommen der Zauneidechse an einzelnen baumfreien Böschungsbereichen (Bereich Dinslaken und Voerde)
- Belegtes Vorkommen der Schlingnatter in Voerde

### Schutzmaßnahmen

- Abfang und Umsiedlung
- Neuanlage von Lebensräumen
- Kleintierdurchlässe als Querungshilfen

## Schutzmaßnahmen für planungsrelevante Tierarten ...

- Biber
- alle Fledermausarten
- Schlingnatter, Zauneidechse
- Kammolch, Kleiner Wasserfrosch, Moorfrosch, Kreuzkröte
- Braunkehlchen, Eisvogel, Feldsperling, Flusseeeschwalbe, Hohлтаube, Kuckuck, Mäusebussard, Nachtigall, Saatkrahe, Schleiereule, Schwarzkehlchen, Steinkauz, Sturmmöwe, Turmfalke, Waldkauz und Waldohreule

## ... sowie für andere Artengruppen ohne planungsrelevante Vorkommen:

- weitere landlebende Säugetiere
- Wildbienen
- Heuschrecken
- Libellen
- Altholzkäfer (insbesondere Hirschkäfer)
- Pflanzen

Die Maßnahmen für diese Tiere berücksichtigt die Bahn im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung (siehe Kapitel „Für ökologischen Ausgleich sorgen“).



Die Strecke Emmerich–Oberhausen ist in vielen Bereichen von altem Baumbestand gesäumt. Aufgrund der fehlenden Besonnung kommt die sonst an Bahnstrecken verbreitete Zauneidechse deshalb nur an wenigen Stellen vor.



### Gut zu wissen:

Nordrhein-Westfalen verfügt über ein fast flächen-deckendes Netzwerk aus **40 Biologischen Stationen**, die sich unter anderem um die Betreuung der hiesigen Naturschutzgebiete, europäischer Naturschutzprojekte und landeseigener Grundstücke kümmern. Biologische Stationen nehmen eine Vermittlerrolle zwischen Landnutzern, Behörden und Naturschutzvertretern ein.

## So schafft die DB Rückzugsrefugien für bedrohte Tierarten



Nistkasten für den Feldsperling



Fledermauskasten als Ersatzquartier



Amphibienschutzzaun



Abfangen und Umsiedeln von Haselmäusen



Erhalt von Durchlässen mit potenziellen Fledermausquartieren



Anlage von Reptiliendurchlässen



Entwicklung von Ersatzlebensraum für die Zauneidechse



Aufwertung von Nist- und Nahrungshabitaten für den Steinkauz



## Wie erfolgreich sind die Schutzmaßnahmen?

Planung ist gut, Kontrolle ist besser: Die DB führt für bestimmte Artenschutzmaßnahmen ein mehrjähriges Monitoring durch und entspricht damit der Forderung der zuständigen Naturschutzbehörde. Wird also beispielsweise für den Bau einer Straßenüberführung alter Baumbestand mit Baumhöhlen, die sich als Fledermausquartiere eignen würden, beseitigt, muss die Bahn gemäß Landschaftspflegerischem Begleitplan Ersatzquartiere schaffen. Zum Beispiel durch das Anbringen von Fledermauskästen und die Bohrung neuer Baumhöhlen in einem angrenzenden Wald. Solche neuen Quartiere können im Rahmen eines naturnahen Bestandsumbaus oder auch in vorhandenen, naturnahen Wäldern entwickelt werden. Die zuständige Biologische Station prüft in der Folge, ob die Ersatzquartiere von den Fledermäusen genutzt werden.



# Für ökologischen Ausgleich sorgen

**Laut Bundesnaturschutzgesetz muss jeder Eingriff in Natur und Landschaft kompensiert werden. Der ökologische Ausgleich kann auf unterschiedlichen Wegen erfolgen: Zum einen durch Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen, die ein Vorhabenträger vor Ort umsetzt, zum anderen durch den Erwerb von sogenannten Ökopunkten.**

Eine zentrale Rolle bei der sogenannten Eingriffsregelung spielt der Landschaftspflegerische Begleitplan (LBP): Er baut auf die Bestandserfassung der Umweltverträglichkeitsstudie auf und konkretisiert die dort genannten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen. Die Eingriffe in Natur und Landschaft, die aus der jeweiligen Baumaßnahme erfolgen, werden detailliert erfasst und in ihrer Wirkung beurteilt.

Die LBPs ...

- werden jeweils für die einzelnen Planfeststellungsverfahren erarbeitet und mit den fachlich zuständigen Behörden abgestimmt;
- zielen darauf ab, unvermeidbare Eingriffe zu kompensieren – durch Maßnahmen, die ökologisch mindestens gleichwertig sind;
- geben Einblick in die Eingriffs- und Ausgleichsbilanz im Untersuchungskorridor;
- enthalten die Untersuchungsergebnisse zur FFH- und Vogelschutzrichtlinie sowie zum speziellen Artenschutz.

## Rechtliche Grundlagen

- Nach § 14 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) ist jede Veränderung der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen [...], die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen kann, ein Eingriff in Natur und Landschaft.
- Da die geplanten Ausbaumaßnahmen an der Strecke Emmerich–Oberhausen einen solchen Eingriff darstellen, ist die DB nach § 15 BNatSchG verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen zu unterlassen (Vermeidungsgebot) und unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen oder zu ersetzen. Diese Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen müssen in funktionalem und naturräumlichem Zusammenhang mit den beeinträchtigten Funktionen von Natur und Landschaft stehen.
- Die Darstellungen und Begründungen zur naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung – also zum Vermeidungsgebot und zu den notwendigen Maßnahmen – erfolgen im Landschaftspflegerischen Begleitplan (LBP) in Text und Karten.
- Werden land- oder forstwirtschaftlich genutzte Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in Anspruch genommen, müssen agrarstrukturelle Belange berücksichtigt werden. Es ist vorrangig zu prüfen, ob der Ausgleich oder Ersatz auch durch Maßnahmen zur Entsiegelung, durch Maßnahmen zur Wiedervernetzung von Lebensräumen oder durch naturschutzfachlich gebotene Bewirtschaftungs- oder Pflegemaßnahmen erbracht werden kann.
- Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sind in dem jeweils erforderlichen Zeitraum zu unterhalten und rechtlich zu sichern; sie werden mit dem Beschluss rechtsverbindlich planfestgestellt.



### Gut zu wissen:

Wo die Bahnstrecke durch einen Wald führt, muss dessen Rand für den Ausbau dauerhaft beseitigt werden. Um gemäß Forstrecht den Waldbestand im Raum zu sichern, muss ein Teil der Ausgleichsmaßnahmen als Neuaufforstung erfolgen. Der notwendige Umfang dieses forstrechtlichen Ausgleichs wird im LBP hergeleitet (Waldbilanz).

## Möglichst vor Ort: Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Die DB führt Kompensationsmaßnahmen im Rahmen des ökologischen Ausgleichs – soweit möglich – auf bahneigenen Flächen durch. Zusätzlich muss auf Flächen zurückgegriffen werden, die sich im Eigentum Dritter (bevorzugt der öffentlichen Hand) befinden. Grundsätzlich gilt: Alle Ausgleichsmaßnahmen sollen im selben Naturraum erfolgen wie die Baumaßnahme.

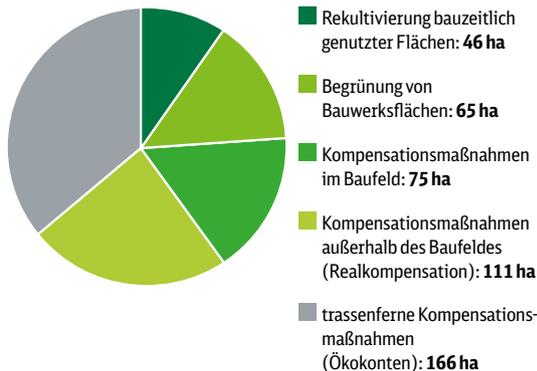
Die Leitlinien beim Bauprojekt „Ausbaustrecke Emmerich–Oberhausen“:

1. Die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen werden möglichst in denjenigen Kommunen und Landkreisen realisiert, die vom Bauvorhaben betroffen sind.
2. Landwirtschaftlich genutzte Flächen werden nur dann beansprucht, wenn es unvermeidbar ist.

**Maßnahmentypen im Landschaftspflege-rischen Begleitplan** (auch in Kombination möglich):

- **Vermeidungsmaßnahmen (V):**  
vermeidbare dauerhafte Beeinträchtigungen
- **Schutzmaßnahmen (S):**  
Vermeidung von ungewollten Beeinträchtigungen in der Bauzeit
- **Gestaltungsmaßnahmen (G):**  
Begrünung und Bepflanzung von Bauwerken und Böschungen
- **Ausgleichsmaßnahmen (A):**  
Gleichartige Wiederherstellung von Natur und Landschaft in engem räumlich-funktionalen Zusammenhang
- **Ersatzmaßnahmen (E):**  
Gleichartige Wiederherstellung von Natur und Landschaft in weiterem räumlich-funktionalen Zusammenhang
- **Ökokonto:**  
Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen über Maßnahmen „auf Vorrat“ von Dritten
- **Maßnahmen zum Arten- und Gebietsschutz:**  
abgeleitet aus der Artenschutzprüfung und FFH-Studien

### Verteilung der LBP-Maßnahmenflächen



## Was steht im LBP für die Ausbaustrecke?

Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sind sowohl in Trassennähe als auch auf entfernten Flächen innerhalb des zulässigen Naturraumes vorgesehen.

### Im Nahbereich der Trasse:

- Gestaltung und Einbindung der Bauwerke in die Landschaft
- Wiederherstellung und Aufwertung von bauzeitlich ohnehin beanspruchten Flächen
- Entwicklung von Lebensraumstrukturen für vom Eingriff betroffene Tierarten wie Vögel, Fledermäuse oder Amphibien



Die Trockenmauer mit Zauneidechsenvorkommen muss dem Bau einer Schallschutzwand weichen und soll zur Neuanlage eines Habitats für die Tiere verwendet werden.



Trassenbegleitende Gehölzstrukturen sollen beim Ausbau möglichst erhalten oder neben dem neuen Gleis wiederhergestellt werden.

### Im trassenfernen Bereich:

- Aufforstungen
- Entwicklungsmaßnahmen im Wald
- Gewässerrenaturierungsmaßnahmen
- Nutzungsextensivierungen oder Biotopentwicklungsmaßnahmen auf Brachflächen ehemaliger baulicher Nutzungen



Die alten Eichen an der Strecke sind als Naturdenkmale gesetzlich geschützt und müssen bauzeitlich gesichert und erhalten werden.



Die Erdämme von neuen Straßenüberführungen werden durch Baumpflanzungen optisch in die Landschaft eingebunden.

# Punkte sammeln für das Ökokonto



Zum Anbieterkreis von Ökopunkten gehören unter anderem private Flächeneigentümer, Stiftungen, Immobiliengesellschaften, Kommunen und andere Grundeigner.

## Kompensation mit Ökopunkten bei der ABS 46/2

15 Ökokonten

13 Anbieter

166 Hektar  
Maßnahmenfläche

### Das ist grün.

Voll gefüllt.  
Mit grünem Ertrag.  
**Das Ökokonto.**

Nr. 104

[deutschebahn.com/gruen](http://deutschebahn.com/gruen)

Das Bundesnaturschutzgesetz sieht die Möglichkeit vor, Kompensationsmaßnahmen „auf Vorrat“ anzulegen (sogenannte Ökokonten). Den damit generierten naturschutzfachlichen Wert können Anbieter in Form von Ökopunkten an Vorhabenträger – wie beispielsweise die Bahn – verkaufen.

Um den Kompensationsbedarf für den Streckenausbau zu decken, greift die DB in großem Maße auf solche Ökokonten zurück. Dies bietet drei wesentliche Vorteile:

1. Die benötigten Flächen sind unmittelbar verfügbar; die Kompensationsmaßnahme ist entweder bereits abgeschlossen oder kann zeitnah durchgeführt werden.
2. Die Abstimmung mit Naturschutzbehörden und anderen Betroffenen ist bereits erfolgt; es besteht für die Maßnahme eine hohe Akzeptanz.
3. Ein Rückgriff auf landwirtschaftliche Flächen kann vermieden werden.

Für die Realisierung der Ausbaustrecke Emmerich–Oberhausen hat die Bahn bereits 2015 die Hälfte der insgesamt geplanten Ökopunkte erworben und somit vor Baubeginn einen großen Teil ihrer naturschutzrechtlichen Kompensationsverpflichtungen erbracht:

#### Kleve-Warbeyen

Wald- und Grünlandentwicklung:  
26 ha



#### Moers-Vinn

Grünlandentwicklung:  
6,5 ha



#### Wesel

Revitalisierung Lippeauen:  
12,5 ha



#### Voerde-Hünxe

naturnahe Waldentwicklung:  
40,5 ha\*



\* Ökopunkte für 13 ha wurden bereits erworben (ein Teil davon auch im Rahmen anderer Projekte); 27,5 ha sind ausschließlich für die Ausbaustrecke reserviert.

# Bauwerke zur Wahrung von Lebensräumen

**Zum Portfolio der kompensierenden Maßnahmen gehören auch technische Bauwerke: Sie erhöhen die Sicherheit der Tiere, die im Nahbereich der Strecke leben, und leisten einen Beitrag zum Erhalt der biologischen Vielfalt. Bei der Gestaltung achtet die Bahn darauf, dass sie sich möglichst harmonisch in die Landschaft einfügen.**

Schutz- und Leiteinrichtungen verhindern, dass Tiere, die an bestimmten Stellen regelmäßig die Bahnstrecke queren, zukünftig einer erhöhten Gefährdung durch den Zugverkehr ausgesetzt sind. So sollen beispielsweise Fledermäuse und Vögel in sicherer Höhe über die Trasse geleitet werden; Kleintiere wie Amphibien können sichere Unterquerungen nutzen.

Bei baulichen Barrieren – wie beispielsweise einer Bahnstrecke mit Schallschutzwand – ist es für die Fauna von großer Bedeutung, dass alternative Wanderungsmöglichkeiten geschaffen werden: Nur so lassen sich die biologische Diversität sowie die Verbindung von Teillebensräumen erhalten. Diese Tierquerungshilfen sollen im Ausbauprojekt sichere Wanderrouten für die Tiere gewährleisten:



**In Abschnitten mit Schallschutzwänden entstehen neue Wild- und Kleintierdurchlässe unter der Bahntrasse.**



**Durch den Einbau von Eisenbahnüberführungen sollen Bäche, die heute im Bereich der Bahnstrecke verrohrt sind, zukünftig offengelegt werden.**



**Kleinsäuger und Reptilien können durch kleine Öffnungen in den Sockeln der Schallschutzwände wandern.**



**Die Nachrüstung von Fischtreppen an vorhandenen Wehren fördert die Fischdurchlässigkeit an gequerten Gewässern.**



**Bestehende Überführungen und Durchlässe von Gewässern werden aufgeweitet und mit Trockenbermen für die Tierwanderung kombiniert.**



## **Gut zu wissen:**

Gewässer sind häufig bedeutsame Linien des Biotopverbundes in der Landschaft, an denen sich Tiere orientieren. Sogenannte Trockenbermen bieten als erhöhte, hochwasserfreie Seitenstreifen in einem Gewässerdurchlass erdgebundenen Tieren die Möglichkeit, die Bahnstrecke bei ihren Wanderungen entlang von Gewässern zu queren.

## **Sicherer Geleitschutz für die Tierwelt an der ABS 46/2**

**35** Querungsbauwerke

Leiteinrichtungen und Überflughilfen auf

**15,7** km Streckenlänge



Der Arbeitsauftrag des Umweltfachlichen Bauüberwachers basiert zum einen auf den gesetzlichen und genehmigungsrechtlichen Anforderungen, zum anderen auf den Vorgaben des Teils VII des EBA Umwelt-Leitfadens (siehe [www.eba.bund.de](http://www.eba.bund.de)).

### Das ist grün.

Bau und Umwelt.  
In einer Hand.  
**Umweltexperten  
vor Ort.**

**Nr. 127**

[deutschebahn.com/gruen](http://deutschebahn.com/gruen)

# UBÜ – der Umweltfachliche Bauüberwacher

Umwelt- und Naturschutz spielen nicht nur in der Planungsphase, sondern auch während der Baumaßnahmen eine wichtige Rolle. Umweltfachliche Bauüberwacher – kurz UBÜ – sorgen bei der Bahn dafür, dass die im Planfeststellungsbeschluss festgelegten Maßnahmen auch in der Bauphase strikt eingehalten werden.

## Der Umweltfachliche Bauüberwacher ...

- **begleitet die Baumaßnahme während der gesamten Bauphase** – von der Ausschreibung bis zur vollständigen Umsetzung;
- **kontrolliert die Einhaltung der umweltfachlichen Planungen sowie der Gesetze und Pflichten.** Ziel ist, dass die Eingriffe den im Landschaftspflegerischen Begleitplan festgelegten Umfang nicht überschreiten;
- **erarbeitet Lösungsvorschläge für umweltfachliche Fragestellungen, die sich unerwartet im Bauablauf ergeben.** So kann es beispielsweise vorkommen, dass an einem Standort eine Tierart entdeckt wird, die dort bislang nicht bekannt war, oder ein Baum einen ungeplanten Großmaschineneinsatz behindert.

## Arbeitsfelder des UBÜ

Arten- und Naturschutz

Boden/Abfall

Wasser/Gewässerschutz

Immissionsschutz





**Martina Lüttmann**  
Referentin für Naturschutz  
und Artenvielfalt,  
Deutsche Bahn AG

### Das ist grün.

Ein Klick.  
Tausendfach Natur.  
**Die grüne  
Datenbank.**

**Nr. 59**

[deutschebahn.com/gruen](http://deutschebahn.com/gruen)

Mehr über die grüne Datenbank  
FINK erfahren Sie unter  
[www.deutschebahn.com/gruen](http://www.deutschebahn.com/gruen)  
unter der Nummer 59!

## Nachgefragt bei Martina Lüttmann

### *Welchen zentralen Auftrag hat die Umweltfachliche Bauüberwachung?*

Sie überwacht die Einhaltung der umweltfachlichen Auflagen aus dem Planrechtsbeschluss und schützt das jeweilige Bauvorhaben vor umweltrechtlichen Risiken. Damit hilft sie, straf- und ordnungsrechtliche Tatbestände zu vermeiden – ebenso Baustillstände und Kostensteigerungen.

### *Wie viele Umweltfachliche Bauüberwacher arbeiten für die DB?*

Insgesamt sind es derzeit circa 70 UBÜ – die Hälfte davon sind DB-Mitarbeiter mit umwelt-spezifischer Ausbildung und Expertise. Um auf den Baustellen der DB tätig zu werden, müssen Umweltfachliche Bauüberwacher bei der DB anerkannt sein. Dafür durchlaufen sie eine spezielle Qualifikation und legen eine Prüfung ab. Die anerkannten Mitarbeiter werden anschließend ans Eisenbahn-Bundesamt gemeldet.

### *Warum ist dieses strenge Zulassungsverfahren notwendig?*

Umweltfachliche Bauüberwacher bei der Bahn tragen eine hohe Verantwortung: Sie haben das Recht sowie die Pflicht, einzugreifen, wenn beispielsweise auf einer Baustelle gegen Umwelt- und Naturschutzbestimmungen verstoßen wird. In diesen Fällen sind sie auf der Baustelle direkt weisungsbefugt. Natürlich müssen sie auch umgehend die Projektleitung informieren.

### *Die Bahn ist einer der größten Bauprojektträger des Landes; sie plant und setzt jedes Jahr im Naturschutzbereich hunderte Kompensationsmaßnahmen um. Wie kann man da den Überblick behalten?*

Hier setzen wir seit 2015 auf die webbasierte Datenbank „FINK“. Das „Fachinformationssystem Naturschutz und Kompensation“ wurde von einem DB-Team aus Umwelt-Fachleuten und IT-Spezialisten entwickelt. Mit FINK können wir den gesamten Prozess einer Kompensationsmaßnahme abbilden: von der Planung über die Umsetzung bis hin zur Unterhaltspflege. Insgesamt haben wir so bereits über 18.000 Maßnahmen dokumentiert.

### *Ist die Bahn auch nach dem Ende der Bauphase verantwortlich für die Pflege der Kompensationsmaßnahmen?*

Ja, die Verpflichtung besteht so lange, wie die sogenannte Eingriffswirkung dauert. Bei einer temporären Flächennutzung im Rahmen der Baustelle endet diese mit der Renaturierung dieser Fläche. Bei einem permanenten Eingriff wie beispielsweise beim Bau des dritten Gleises zwischen Emmerich und Oberhausen muss die Kompensation so lange erhalten bleiben wie die Bahnstrecke selbst. Nach einer Novelle des Bundesnaturschutzgesetzes 2009 sind übrigens alle Kompensationsmaßnahmen in Verzeichnissen zu erfassen. Mit FINK gelingt uns dies sehr effizient; zudem kommen wir somit auch der von den Genehmigungsbehörden geforderten Berichtspflicht über die Umsetzung und Pflege der Maßnahmen nach.

# Dem UBÜ über die Schulter geschaut

**Dr. Jan Schulze Esking ist Landschaftsökologe, Umweltingenieur, Umweltfachlicher Bauüberwacher und Problemlöser. Seine Mission: Bauvorhaben wie den Streckenausbau zwischen Emmerich und Oberhausen in Einklang mit dem Naturschutz bringen und begleiten.**



Reptilien sind seit früher Jugend seine große Leidenschaft. Bereits in seiner Diplomarbeit hat sich Dr. Schulze Esking intensiv mit einer Bahndamm-Population von Ringelnattern beschäftigt. Und auch als Umweltfachlicher Bauüberwacher bei der DB Engineering & Consulting (DB E&C) kümmert er sich um die Belange dieser seltenen Tiere: „Die Deutsche Bahn trägt eine besondere Verantwortung: Denn Ringelnattern und oder auch die streng geschützten Zauneidechsen kommen fast nur noch auf dem Bahngelände vor; hier finden sie ideale Lebensbedingungen.“ Im Rahmen von Bauprojekten kartiert

Dr. Schulze Esking bundesweit Reptilienarten und hilft bei deren Umsiedlung – eine Aufgabe, die Geduld, Einfallsreichtum und eine sehr gute Fauna-Expertise erfordert.

Dieses Fachwissen ist auch die Basis für seine Schreibtischarbeit: Der Landschaftsökologe erstellt Umweltverträglichkeitsprüfungen sowie Landschaftspflegerische Begleitpläne und ist somit verantwortlich für die Genehmigungsverfahren von Bauvorhaben. Die genaue Kenntnis der bestehenden Regelwerke in punkto Umwelt- und Naturschutz ist zudem für

eine weitere Aufgabe des Bauüberwachers unabdingbar: Denn Dr. Schulze Esking achtet auch vor Ort auf den Baustellen darauf, dass die ausführenden Unternehmen gesetzeskonform arbeiten – und das stets lösungsorientiert für alle Beteiligten: „Wenn eine Baumfällung wegen des Brutvogelschutzes eigentlich nur in den Herbst- und Wintermonaten erlaubt ist, aber wegen der Bauzeit im Sommer stattfinden muss, bemühe ich mich um eine Ausnahmeregelung. Die ist möglich, wenn ich nachweisen kann, dass dort gerade kein Vogel brütet.“



„Eidechsen bei der Bahn“ ist übrigens eines von über 100 grünen Projekten, die die Deutsche Bahn auf der Webseite „Das ist grün.“ vorstellt. Sie möchten gerne mehr über die Umsiedlung von Zauneidechsen erfahren? Einfach unter [www.deutschebahn.com/gruen](http://www.deutschebahn.com/gruen) die Nummer 68 anklicken!



**Bauzeitlicher Schutz-  
zaun für Amphibien  
bei einem angren-  
zenden Feuchtgebiet**



**Nistkästen  
für den Feldsperling**



**Schutzzaun für  
Bäume, in denen  
Fledermäuse  
vermutet werden**



### **Gut zu wissen:**

Das Thema **Entsorgung & Umweltschutz** erfährt bei der DB besondere Aufmerksamkeit:

- 1.** Die Kontrolle, dass keine Schadstoffe unerlaubt freigesetzt und alle Abfälle ordnungsgemäß entsorgt werden, liegt ebenfalls bei der Umweltfachlichen Bauüberwachung.
- 2.** Umfassende, baubegleitende Untersuchungen legen den Umgang mit anfallenden Materialien (zum Beispiel alter Gleisschotter, ausgehobener Boden und Bau-schutt) fest: Die Stoffe werden in verschiedene Kategorien eingestuft. Anhand dieser Klassifizierung ist jeweils zu entscheiden, ob und wie die Materialien wiederverwertet oder entsorgt werden müssen.
- 3.** Dabei achtet die Bahn auf die ressourcenschonende Beschaffung von Rohstoffen und versucht, verwertbare Stoffe weiterzuverwenden. Sie stellt im Rahmen einer gesetzeskonformen Entsorgung sicher, dass gefährliche Abfälle nur durch zertifizierte und zugelassene Transporteure befördert sowie an entsprechende Entsorgungsanlagen geliefert werden.
- 4.** Bereits in der Planungsphase führen Gutachter grundlegende Untersuchungen durch, die im Bauablauf ergänzt werden. Ein Stoffstrom-Management sorgt dafür, dass im Baugeschehen alle notwendigen Baustoffe vorrätig sind; zudem werden die Baustellen von überschüssigen und nicht vor Ort verwertbaren Materialien entlastet.

---

## Impressum

Herausgeber:

DB Netz AG

Mülheimer Straße 50

47057 Duisburg

E-Mail: [kontakt@emmerich-oberhausen.de](mailto:kontakt@emmerich-oberhausen.de)

[www.emmerich-oberhausen.de](http://www.emmerich-oberhausen.de)

Fotos:

Marcel Winter (Titel, S. 3, u.),

Michael Neuhaus (S. 3, o.),

Fotolia/diyanadimitrova (S. 4), Henning

Schwarz (S. 5), Stefan Förster (S. 11–12,

18, o., 3. und 4., u., 4., 21, 23, 2., 4. und 5.,

27, o. und u.), Fotolia/chamnan phanthong

(S. 16, 1.), Fotolia/seeyou c.steps (S. 16, 2.),

Fotolia/chrismillsphoto (S. 16, 3.), Fotolia/

Christoph (S. 16, 4.), Fotolia/lebrac (S. 17, 1.),

Fotolia/Christian Bieri (S. 17, 2.),

Michael Drescher (S. 18, o., 1., 27, m.),

Fotolia/maho (S. 18, o., 2.),

DB AG (S. 18, u., 1., 26, u.),

Christoph Lubbe (S. 18, u., 2.), Jan Schulze

Esking (S. 18, u., 3., 26, o.), Hakan Yalcin/

Stefan Förster (S. 21, r. u.),

Detlef Bakenecker (S. 23, 1. und 3.),

DB AG/Christian Bedeschinski (S. 24),

Bernd Vollprecht (S. 25)

Änderungen vorbehalten,

Einzelangaben ohne Gewähr.

Stand Mai 2018