



Décembre 2023



# ANTRAGSDOSSIER FÜR EINE UMWELTGENEHMIGUNG PROJEKT ZUM AUSBAU DES SÜDLICHEN TERMINALS IM HAFEN VON OTTMARSHEIM

## TEIL B: NICHT-TECHNISCHE ANMERKUNG

TEIL A: PRESENTATION OF THE FILE AND REGULATORY CONTEXT

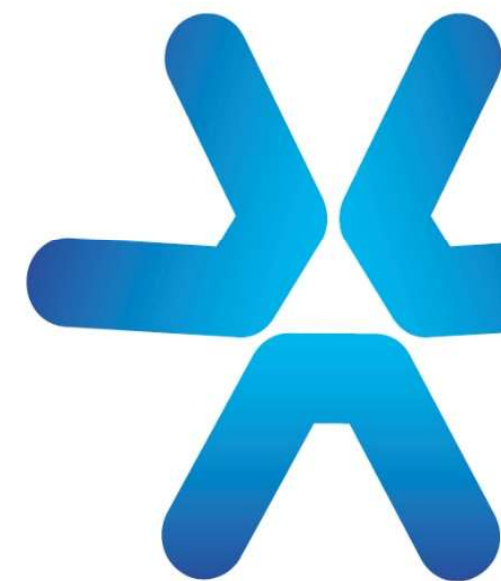
TEIL B: NICHT-TECHNISCHE ANMERKUNG

TEIL C: IMPACT ASSESSMENT (UMWELTVERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG)

TEIL D: DOSSIER LOI SUR L'EAU (WASSERGESETZ)

TEIL E: ANTRAG AUF AUSNAHMEGENEHMIGUNG FÜR GESCHÜTZTE ARTEN

TEIL F: ANHÄNGE



INHALT

1 VORWORT ..... 1

1.1 Präsentation des Antragstellers .....1

1.2 Administrative Genehmigung des Projekts .....1

2 PRÄSENTATION DES PROJEKTS..... 2

2.1 Allgemeine Präsentation .....2

2.1.1 Ziele des Vorhabens .....2

2.1.2 Präsentation des Projekts .....2

2.2 Rechtfertigung des Projekts .....2

2.2.1 Rechtfertigung des Vorhabens .....2

2.2.2 Nachweis, dass es keinen gleichwertigen Standort gibt.....2

2.2.1 Geplante Varianten am Standort.....4

3 ANFÄNGLICHE UMWELTSITUATION .....5

3.1 Zusammenfassung der Herausforderungen .....5

3.2 Hierarchisierung der Themenbereiche .....8

3.2.1 Starke Herausforderungen .....8

3.2.2 Durchschnittliche bis starke Herausforderungen .....8

3.2.3 Durchschnittliche Herausforderungen .....9

3.2.4 Durchschnittliche bis geringe Herausforderungen .....9

3.2.5 Geringe Herausforderungen .....9

4 ZUSAMMENFASSUNG DER MASSNAHMEN IN DER PLANUNGS- UND BETRIEBSPHASE .....11

4.1 Zusammenfassung der Maßnahmen in der Betriebsphase des Projekts.....11

4.2 Maßnahmen in der Bauphase .....14

# 1 VORWORT

Das vorliegende Dossier ist die nicht-technische Zusammenfassung des Antrags auf Umweltgenehmigung für das Projekt zum Ausbau des Südterminals im Hafen von Ottmarsheim im Departement Haut Rhin. Es wird im Rahmen der Gesetzgebung über genehmigungspflichtige Projekte nach dem Wassergesetz (Vorschriften für Anlagen, Bauwerke, Arbeiten und Aktivitäten) erstellt

Die Antragsunterlagen für die Umweltgenehmigung bestehen daher aus folgenden Teilen:

- ❖ Teil A: Präsentation des Umweltgenehmigungsdossiers und rechtlicher Hintergrund
- ❖ Teil B: Nicht-technischer Vermerk zum Antragsdossier
- ❖ Teil C: Umweltverträglichkeitsstudie, die die Elemente im Zusammenhang mit dem Antrag auf Genehmigung nach dem Wassergesetz integriert (Artikel L.181-1 ff des Umweltgesetzes)
- ❖ Teil D: Dossier zur Ausnahmebestimmung geschützter Arten
- ❖ Teil E: Anhang

## 1.1 PRÄSENTATION DES ANTRAGSTELLERS

<b>Name des Unternehmens:</b>	EURO RHEIN PORTS
<b>Rechtsform:</b>	SA à conseil d'administration
<b>Firmensitz / Adresse des Betriebsstandortes:</b>	8 RUE DU 17 NOVEMBRE 68100 MULHOUSE
<b>Kapital:</b>	37 000 €
<b>N°SIREN :</b>	900406646
<b>N°SIRET :</b>	90040664600019
<b>Tätigkeit - Code NAF :</b>	Nebenleistungen für den Wasserverkehr (5222Z)

**Direktor des Unternehmens :** Gilbert STIMPFLIN, Präsident und Generaldirektor

## 1.2 ADMINISTRATIVE GENEHMIGUNG DES PROJEKTS

- ❖ Das Projekt muss gemäß Artikel L. 122-1 des Umweltgesetzbuchs einer **Umweltprüfung** unterzogen werden, da das Projektgebiet mindestens 10 ha (ca. 25 ha) groß ist und sich im Projektgebiet ein Binnenschiffahrtshafen befindet, der den Zugang von Schiffen mit einem Gewicht von mehr als 1350 Tonnen ermöglicht.
- ❖ Gemäß Artikel R214-1 des Umweltgesetzbuchs unterliegt das Projekt den folgenden Rubriken:

- **2.1.5.0:** Einleiten von Regenwasser in Oberflächengewässer oder auf den Boden oder in den Unterboden, wobei die Gesamtfläche des Projekts zuzüglich der Fläche, die dem Teil des natürlichen Einzugsgebiets entspricht, dessen Abflüsse durch das Projekt abgefangen werden, >= 20 ha beträgt (Genehmigung)
- **3.1.2.0:** Anlagen, Bauwerke, Arbeiten oder Tätigkeiten, die zu einer Änderung des Längs- oder Querprofils des Flussbetts eines Wasserlaufs führen, mit Ausnahme derjenigen, die unter 3.1.4.0 fallen, oder die zur Umleitung eines Wasserlaufs auf einer Länge von >= 100 m führen (Genehmigung)
- **3.1.5.0:** Anlagen, Bauwerke, Arbeiten oder Aktivitäten im Flussbett, die Laichplätze, Aufwuchsgebiete oder Nahrungsgründe von Fischen, Krebstieren und Amphibien zerstören können, oder im Hauptbett eines Flusses, die Laichplätze von Hechten zerstören können < 200 m<sup>2</sup> (Meldung)

Gemäß Artikel R. 411-6 ff. des Umweltgesetzbuches wird im Rahmen des Projekts ein **Antrag auf Ausnahmegenehmigung für geschützte Tier- und Pflanzenarten** gestellt.

## 2 PRÄSENTATION DES PROJEKTS

### 2.1 Allgemeine Präsentation

#### 2.1.1 Ziele des Vorhabens

Das Vorhaben wird begründet durch:

- Die Entwicklung einer trimodalen Verbindung zur Verringerung des Straßengüterverkehrs
- Die Eröffnung eines Zugangs zur Wasserstraße für lokale Unternehmen, insbesondere für die Landwirtschaft
- Die Konsolidierung des bestehenden Hafenangebots und Entwicklung neuer Dienstleistungen
- Die Durchführung eines Projekts, das in Bezug auf seine Umweltintegration beispielhaft ist

#### 2.1.2 Präsentation des Projekts

Der Bauvorschlag beinhaltet:

- Die Schaffung eines Kreisels auf der Rue du Jura mit zwei Zufahrten zu den beiden verpachteten Parzellen;
- Die Schaffung einer Dalbe- Anlegebrücke (9) ;
- Die Schaffung eines 260 m großen Ro-Ro Kais am Terminal 2 ;
- Die Errichtung eines Containerportals,
- Die Errichtung eines Eisenbahnknotens zur Ergänzung des bestehenden kaimahen Eisenbahnknotens, sodass Container direkt von Schiffen auf Züge und umgekehrt umgeladen werden können

#### Hafenparzelle

Das östliche Grundstück mit einer Fläche von ca. 10 ha wird über eine Kaianlage verfügen. Es wird für einen Betreiber eines Containerterminals bestimmt sein. Es handelt sich um ein Logistiklager mit großer Kapazität (ca. 40.000 m<sup>2</sup>), das durch einen internen Gleisanschluss erschlossen ist und sich direkt an einem Eisenbahn- und Binnenschiffterminal mit einer Lagerkapazität für volle und leere Container von ca. 40.000 m<sup>2</sup> befindet. Die Ankunft der Güter wird hauptsächlich über den Schienenweg erfolgen. Nach der Containerisierung erfolgt der Abtransport direkt am Standort über die Schiene oder die Binnenschifffahrt. Er wird über den Treidelpfad des Kanals mit dem bestehenden Hafen verbunden sein.

#### Industrieparzelle

Das westliche Grundstück soll für eine Industrieanlage vorgesehen werden. Die geplante Aktivität ist ein industrielles Sägewerk mit mindestens 7 ha für das Gebäude und 1 ha für die Lagerung von Stämmen: Dieses Sägewerk ermöglicht die Verwertung von Buchenholz direkt am Standort (Sägen, Herstellung von "gebrauchsfertigen" Produkten) (wichtiges Vorkommen in einem Umkreis von 150 km und einzige in dieser neuen Anlage verarbeitete Holzart). Diese Aktivität wird direkt vom Eisenbahnterminal bedient und für ihre Materialflüsse mit dem Hafenterminal verbunden sein.

### 2.2 RECHTFERTIGUNG DES PROJEKTS

#### 2.2.1 Rechtfertigung des Vorhabens

##### Die Notwendigkeit, den Modalanteil der Binnenschifffahrt zu erhöhen (SNBC)

Das nationale Ziel der Reduzierung der CO<sub>2</sub>-Emissionen erfordert im Verkehrssektor eine Erhöhung des Modalanteils, der nicht straßengebundenen und nicht luftgebundenen Verkehrsträger. Dieses Ziel wird in einem Aktionsplan im Referenzschema für Häfen im Rheineinzugsgebiet umgesetzt. Dieser Aktionsplan sieht die Stärkung der Hafeninfrastrukturen am Rhein vor, wobei für jeden Standort die Notwendigkeit einer Erweiterung, Ergänzung oder Neuausrichtung der Aktivitäten angegeben wird. Dieses Schema ermöglicht es, alle Projekte auf dem Rhein zu koordinieren und das von dieser Infrastruktur gebotene Dienstleistungsniveau zu optimieren.

Die multimodale Plattform von Ottmarsheim soll zur Verringerung des Anteils der Schwerlastfahrzeuge am gesamten Güterverkehr beitragen, indem sie Lösungen für eine bessere Kombination der verschiedenen Gütertransportarten bietet. Die Logistik muss als multimodal konzipiert werden, in Verbindung mit der Hafenstrategie, der Binnenschifffahrt und in enger Abstimmung mit dem Schienenverkehr und dem Straßentransport am Ende der Transportkette.

Das Projekt zur Erweiterung des Hafens von Ottmarsheim ist als Antwort auf diese Strategie vorgesehen und gehört somit zu den Aktionsmitteln, mit denen das nationale Ziel der Reduzierung der Treibhausgasemissionen des Verkehrssektors erreicht werden kann.

#### Spezifischer Bedarf der lokalen Industrie

Industrieunternehmen mit Bedarf an Fluss- und Schienenverkehr sind im Gebiet vertreten und erfordern die Erweiterung des Südterminals des Hafens Ottmarsheim: ein Betreiber eines Containerterminals und ein industrielles Sägewerk.

#### 2.2.2 Nachweis, dass es keinen gleichwertigen Standort gibt

Der am meisten einschränkende Faktor bei der Suche nach Grundstücken für die Entwicklung von Hafengebieten ist die Möglichkeit, einen Hafenanschluss zu schaffen, und damit die notwendige unmittelbare Nähe zum Grand Canal d'Alsace. Mehrere alternative Standorte wurden analysiert: die Parzellen « Route de la Cité provisoire » in Ottmarsheim, die Brache « Ottmarsheim Sud » (Gegenstand des vorliegenden Dossiers), die potenzielle Ausdehnung auf Mulhouse (Dreieck Kanal – A35 – Bahnstrecke), die Brache Hombourg, der landwirtschaftliche Streifen der RD52 nach « Petit Landau » und das Hafengebiet von Niffer.

#### Beschreibung der Vorteile der ausgewählten Brachfläche Ottmarsheim Sud, die ausgewählt wurde

##### Vorteile der Brachfläche:

Die Geschichte des Untersuchungsgebiets enthält mehrere Phasen der Nutzung des Geländes durch menschliche Aktivitäten. Der Bau des Grand Canal erforderte große Erdbewegungen, die zu einer erneuten Nivellierung des Geländes führten. Gleichzeitig wurde der westliche Teil des Geländes als Unterkunft für die Arbeiter dieser Großbaustelle genutzt. Zu dieser Zeit wurde auf dem Gelände eine Höchstspannungsleitung verlegt, die das Gelände von Norden nach Süden durchquert. Später wurde das Gelände durch den Bau der Industrieanlagen von Ottmarsheim sowie der Autobahn A36 weiter eingeschlossen.

Folglich handelt es sich um einen bereits künstlich geschaffenen, stark gestörten und anthropisierten Standort, dessen ökologische Funktionalität beeinträchtigt und dessen Nutzung durch die Nähe zu Infrastrukturen eingeschränkt ist, die industrielle Risiken, Lärmbelästigungen und Beeinträchtigungen der Luftqualität mit sich bringen.

##### Vorteile der Erschließung des Standorts

Darüber hinaus verfügt der Standort der Studie über mehrere wichtige Vorteile in Bezug auf die Anbindung an bestehende Verkehrsinfrastrukturen: bestehende Eisenbahninfrastruktur, Nähe zum Grand Canal d'Alsace und Nähe zur A36 und zur RD52.

##### Vorteil der Oberfläche und der Topographie des Standorts

Der Standort bietet eine Fläche von 23 ha ohne topografische Einschränkungen. Dieser Vorteil erleichtert die Erschließung, da er die Menge der durchzuführenden Erdarbeiten begrenzt und es somit ermöglicht, den Massenplan der Erschließung zu optimieren.

---

*Daher scheint "Ottmarsheim Sud" in der Gemeinde Ottmarsheim am besten geeignet, sowohl die Projektziele zu erreichen, als auch die Auswirkungen auf seine Umwelt gering zu halten.*

---







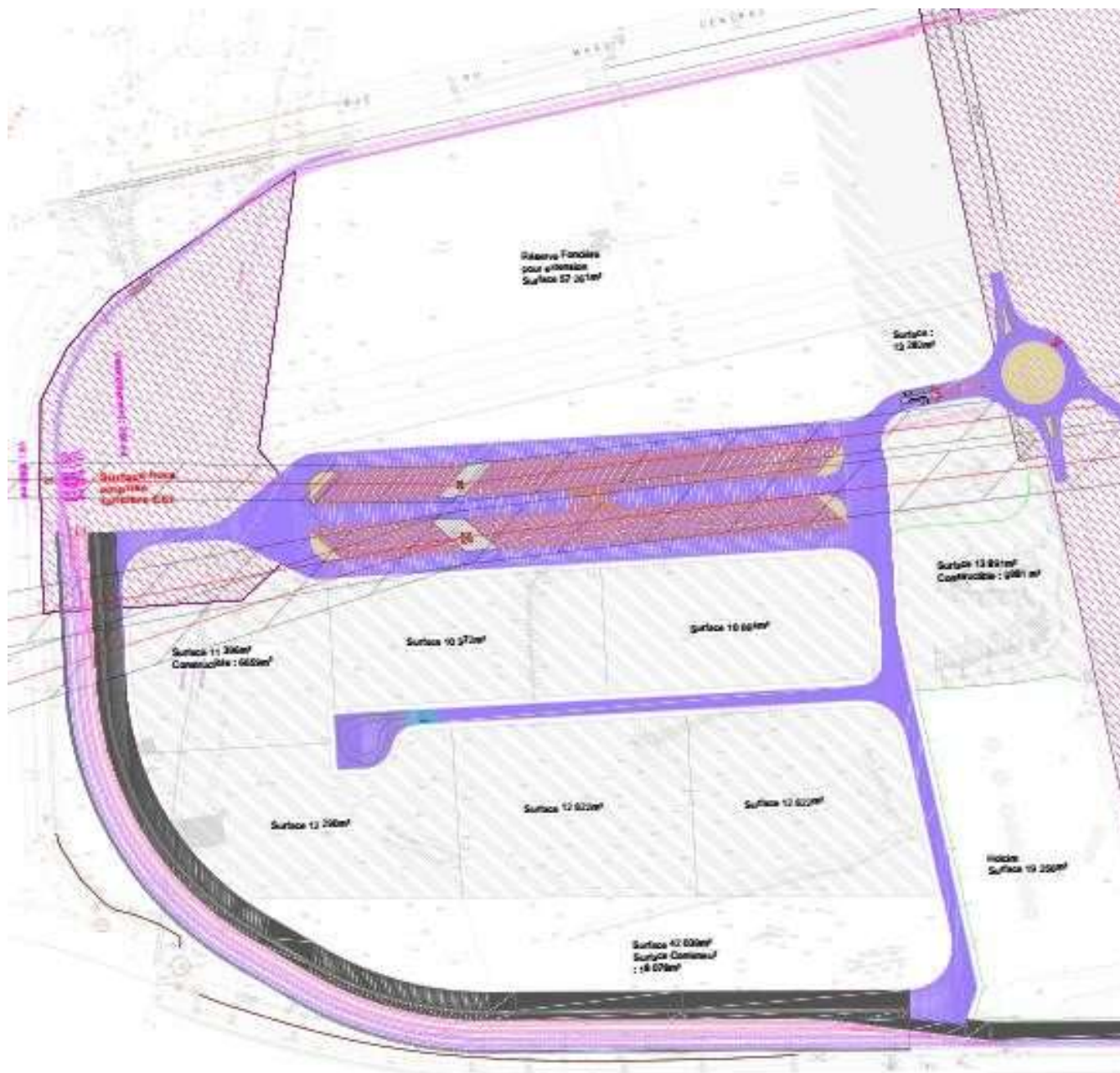
### 2.2.1 Geplante Varianten am Standort

Der Standort der Anlagen wurde festgelegt, um den Landbedarf zu optimieren und auch die Umweltauswirkungen zu minimieren.

## Das ursprüngliche Projekt

Ursprünglich war geplant, das Eisenbahnterminal durch eine Gleisschleife von der Westbahn des Hafens aus zu errichten. Dieses Projekt nutzte die 25 ha des Geländes und erforderte eine Überquerung des Abwasserkanals der Kläranlage von Mulhouse und eine Strecke entlang der Böschung der Autobahn A36, um dann auf die bestehende Eisenbahnstrecke an der RD52 zu gelangen.

Diese Schleife führte also durch den Wald, diese Option hätte also Arbeiten in einem Gebiet mit hoher ökologischer Bedeutung erfordert.



## Entwicklung des Standorts

Der aktualisierte Plan nach der Verkleinerung der erschlossenen Gebiete. Die für Aktivitäten genutzte Fläche wird von 25 ha auf 20 ha reduziert, was einer Verringerung um 20% im Vergleich zur ursprünglich geplanten Fläche entspricht. Dieser Gewinn wird durch die Optimierung der Standorte und die Streichung des LKW-Parkplatzes und der nicht benötigten Erschließungsstraßen erreicht.

Die Auswirkungen auf den ökologischen Korridor im Süden des Standorts werden vermieden. Im Kontakt mit diesem Korridor ist ein Lagerplatz für Holzstämmen vorgesehen, der nicht asphaltiert und von Hecken umgeben sein wird.

Die beiden gemieteten Parzellen werden durch einen Pflanzenstreifen (Hecken) voneinander getrennt.





### 3 URSPRÜNGLICHE UMWELTSITUATION

#### 3.1 Zusammenfassung der Herausforderungen

Themenbereich	Elemente der Zusammenfassung
<b>Natürliche Umwelt</b>	
<b>Klimatologie</b>	<p>Das Klima am Standort ist halbkontinental mit heißen, stürmischen Sommern und kalten Wintern, was zu starken Temperaturschwankungen führt. Die meteorologischen Bedingungen sind von geringer Bedeutung.</p> <p>Die künftigen Entwicklungen im Zusammenhang mit dem Klimawandel stellen eine mäßige Herausforderung dar, da die Gefahr besteht, dass extreme Wetterereignisse (Hitzewellen, Hochwasser oder Niedrigwasser im Rhein...) häufiger auftreten und die Wasserressourcen knapp werden.</p>
<b>Topografie</b>	<p>Das Projektgebiet liegt am Ufer des Grand Canal d'Alsace, einem relativ flachen Gebiet.</p> <p>Das Relief des Untersuchungsgebiets ist mit der Nutzung des Geländes (Abgrabungen/Aufschüttungen) verbunden und macht das mit der Topografie verbundene Niveau der Herausforderung gleich null.</p>
<b>Geologie</b>	<p>Der Projektstandort befindet sich auf der geologischen Schicht, die dem aktuellen und subaktuellen Rheinschwemmland entspricht. Die geologische Herausforderung wird als Null eingestuft, da es sich um eine Beschaffenheit handelt, die keine besonderen Merkmale aufweist.</p> <p>Es ist auch wahrscheinlich, dass der Boden des Untersuchungsgebiets aufgrund seiner Nutzung stark umgewandelt wurde (Bau des Grand Canal d'Alsace, industrielle Besiedlung...)</p>
<b>Hydrogeologie und Hydrologie</b>	<p>Die Wasserqualität des Grundwassers "Pliocène de Haguenau et nappe d'Alsace" ist nicht gut und anfällig für Verschmutzungen. Die Herausforderung wird für den Standort als mäßig eingestuft, da sie sich am äußersten Unterlauf des Grundwassers befindet.</p> <p>Der Risikofaktor im Zusammenhang mit den kontinentalen Oberflächengewässern wird angesichts der insgesamt schlechten Einstufung aller Oberflächenwasserkörper auf der Ebene der Gemeinde Ottmarsheim als hoch eingestuft.</p>
<b>Wassernutzung</b>	<p>Die Herausforderung im Zusammenhang mit der Wassernutzung hängt vor allem mit der begrenzten Restkapazität der Kläranlage in Ottmarsheim und der Aufteilung der Ressource zwischen den zahlreichen Akteuren (Wasserkraft, Industrie, Trinkwasser) zusammen, insbesondere im Kontext des Klimawandels.</p>
<b>Industrielle Risiken</b>	<p>Das Untersuchungsgebiet ist starken technologischen Risiken ausgesetzt, die zwei Arten umfassen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lage am Rand des Grand Canal d'Alsace, der RD52 und der A36, die Gefahrguttransportachsen sind</li> <li>- Lage im Umkreis des Plans zur Vorbeugung von technologischen Risiken der Industriestandorte von Ottmarsheim.</li> </ul>
<b>Natürliche Risiken</b>	<p>Die Naturrisiken, denen das Untersuchungsgebiet ausgesetzt ist, sind mäßig und betreffen insbesondere das Risiko eines Dammbruchs des Grand Canal d'Alsace.</p>
<b>Bodenverschmutzung</b>	<p>Der Einsatz für die Bodenqualität wird als gering eingestuft, da es sich um ein Brachland mit umgestaltetem Boden handelt, der jedoch nicht kontaminiert ist.</p>

Themenbereich	Elemente der Zusammenfassung
<b>Natürliche Umgebung</b>	
<b>Grün-blaue Korridore</b>	<p>Der Standort befindet sich auf dem ökologischen Korridor, der im SRADDET mit C272 identifiziert wurde.</p> <p>Der SCOT identifiziert diesen Korridor als "wieder in einen guten Zustand zu versetzen".</p> <p>Die PLU schützt eine Breite von 30m im Süden des Geländes, die diesem Korridor gewidmet werden muss..</p> <p>Die ökologische Kontinuität ist daher eine starke Herausforderung für den Standort.</p>
<b>Fauna und Flora</b>	<p>Der, insbesondere aufgrund des starken Auftretens invasiver Arten, degradierte Charakter der am Standort vorhandenen Lebensräume, ermöglicht die Bestimmung eines insgesamt niedrigen Einsatzniveaus.</p> <p>Die am Standort festgestellten hohen Herausforderungen betreffen vor allem die Vogelwelt, insbesondere die Gruppe der offenen und halboffenen Lebensräume.</p>
<b>Feuchtgebiete</b>	Die durchgeführte bodenkundliche und botanische Untersuchung zeigt, dass das Untersuchungsgebiet keine Feuchtgebiete enthält.
<b>Menschliche Umgebung</b>	
<b>Demografischer und sozialer Kontext</b>	<p>Die Gemeinde Ottmarsheim hat eine alternde Bevölkerung, bleibt jedoch attraktiv, wie das Bevölkerungswachstum zeigt. Die Herausforderung ist gering.</p> <p>Die Dynamik der Schaffung von Wohnraum folgt der Dynamik des Bevölkerungswachstums. Der Standort befindet sich relativ nah an einer Wohnbebauung. Die damit verbundene Herausforderung ist daher mäßig. Die wirtschaftliche Bedeutung des Standorts in der Industrie- und Hafenzonen ist aufgrund der angespannten Lage auf dem Markt für Gewerbeflächen hoch. Die Herausforderung im Zusammenhang mit der Sozioökonomie wird angesichts des tendenziell steigenden Anteils der Arbeitslosen in der Gemeinde als hoch eingestuft.</p>
<b>Stadtplanungsunterlagen</b>	<p>Angesichts der lokalen städtischen Organisation ist das Untersuchungsgebiet für eine Nutzung als Naturraum oder als Industrie- und Logistikgebiet vorgesehen.</p> <p>Diese Bestimmung wird durch die Verordnung des PLU von Ottmarsheim bestätigt.</p>
<b>Archäologisches und architektonisches Erbe</b>	Der Aspekt der historischen Denkmäler und der Archäologie wird als nicht relevant angesehen.



Themenbereich	Elemente der Zusammenfassung
<b>Menschliche Umgebung</b>	
<b>Zufahrt und Verkehr</b>	<p>Der Standort verfügt über eine hervorragende Erreichbarkeit über Straße, Schiene und Wasserwege. Er verfügt über eine bestehende Hafeninfrastruktur, die die Umsetzung von Multimodalität ermöglicht. Nur die bestehende Hafeninfrastruktur erreicht einen Sättigungsgrad, alle Modi scheinen über Kapazitätsreserven zu verfügen.</p> <p>Der Standort verfügt über keine Anbindung an öffentliche Verkehrsmittel oder eine Infrastruktur für umweltfreundliche Verkehrsmittel, die den Zugang der Arbeitnehmer zum Standort mit alternativen Verkehrsmitteln ermöglicht.</p>
<b>Energie</b>	<p>Die Herausforderung in Bezug auf den Energieverbrauch ist hoch, da die Industrie und der Transportsektor einen großen Anteil am regionalen Energieverbrauch haben (21.5 % und 11.3 %).</p> <p>Im Untersuchungsgebiet befindet sich keine Infrastruktur für die Produktion von erneuerbaren Energien.</p>
<b>Treibhausgase</b>	Die Herausforderung im Zusammenhang mit Treibhausgasemissionen und dem Klimawandel wird als hoch eingestuft, da der Klimawandel bereits in vollem Gange ist und der Verkehr (15,7%) und die Industrie (53%) einen großen Anteil an den THG-Emissionen haben.
<b>Abfall</b>	<p>Die Abfallproduktion ist ein mäßiges Problem, da sie beim Bau und während der Laufzeit des Projekts begrenzt werden muss.</p> <p>Die Verwertung von recycelbaren Abfällen ist lokal über die öffentliche Infrastruktur möglich.</p>
<b>Luftqualität</b>	<p>Die Luftqualität des Untersuchungsgebiets wird hauptsächlich durch die Verkehrsinfrastruktur (RD52 und A36) und durch industrielle Aktivitäten in der Nähe beeinträchtigt. Es handelt sich um eine mäßige bis starke Herausforderung.</p> <p>Die in der Nähe des Untersuchungsgebiets gemessene Luftqualität ist eher gut und repräsentativ für den industriellen Kontext.</p>
<b>Akustisches Umfeld</b>	<p>Der Standort verfügt über einen ziemlich schlechten akustischen Kontext, der mit der Nähe zur A36 und den industriellen Aktivitäten zusammenhängt.</p> <p>Das Risiko einer Verschlechterung ist daher aufgrund des bereits schlechten Zustands und der Sensibilität des Standorts, der sich weit entfernt von Wohngebieten befindet, mäßig hoch.</p>
<b>Sonstige Belästigungen</b>	<p>Der Einfluss von Lichtemissionen wird als mäßig eingestuft, da die Situation durch die Nähe des Ortes und der Solvay-Fabrik beeinträchtigt ist.</p> <p>Hochspannungsleitungen schränken die zulässigen Bauhöhen stark ein.</p>
<b>Landschaft</b>	
<b>Landschaft</b>	<p>Aufgrund des Standorts in der Nähe einer größeren Stadt und einer Grenze sind die Herausforderungen stark.</p> <p>Seine Bestimmung und seine Umgebung als Industriestandort schwächen diese Herausforderung jedoch ab, da der Standort im Anfangszustand keine starke landschaftliche Identität aufweist.</p> <p>Die landschaftliche Herausforderung ist daher mäßig.</p>

### 3.2 HIERARCHISIERUNG DER THEMENBEREICHE

Die Analyse des Anfangszustands der Umwelt ermöglicht es, eine Synthese der Herausforderungen zu erstellen, die am Untersuchungsstandort auftreten und die im Hinblick auf das Planungsprojekt hierarchisch geordnet werden können. In diesem Zusammenhang können folgende Punkte unterschieden werden:

- Starke Herausforderungen, die sich dadurch auszeichnen, dass das Projekt ganz oder teilweise in Frage gestellt wird, wenn sie nicht berücksichtigt werden (starke physische Einschränkungen, Positionierung gegen die Ziele des Projekts, ...);
- Mäßige Herausforderungen, die eine gewisse Anpassung und eine Übersetzung der Thematik in das Projekt erfordern;
- Geringen Herausforderungen, die im Hinblick auf technische Lösungen leicht eine Antwort finden.

Die Vielfalt, die in einem Thema enthalten ist, erfordert Mäßigung. So kann ein Thema als hoch bis mittel oder mittel bis gering eingestuft werden.

#### 3.2.1 Starke Herausforderungen

##### Zufahrt und Verkehr

Die Erreichbarkeit ist der Hauptgrund für die Wahl des Standorts für das Projekt. Es besteht also eine große Herausforderung darin, diese multimodale Zugänglichkeit aufzuwerten, um die Nutzung von Massenverkehrsmitteln zu verstärken, die weniger Umweltbelastungen verursachen (geringerer Verbrauch und weniger Emissionen pro transportierter Tonne, keine Überlastung der Straßen...).

##### Grün-blaue Korridore

Der Korridor C272, der im SRCE als Verbindung auf regionaler Ebene identifiziert wurde, verläuft durch den Untersuchungsstandort. Er ist als ein Korridor ausgewiesen, der wiederhergestellt werden muss. Es besteht ein hohes Interesse daran, die Funktionalität dieses Korridors zu erhalten/zu stärken.

##### Demografischer und sozialer Kontext

Die Region Mulhouse und die Gemeinde Ottmarsheim weisen in den letzten Jahren ein konstantes Bevölkerungswachstum auf. In Ottmarsheim weist die Bevölkerung jedoch eine Tendenz zur Überalterung auf und der Anteil der Arbeitslosen ist in den letzten Jahren leicht angestiegen. Das Ziel des PLU ist es, diesen Bevölkerungsrhythmus beizubehalten, was eine schrittweise Stärkung aller Funktionen der Gemeinde (Dienstleistungen, Geschäfte, Arbeitsplätze...) erforderlich machen wird.

##### Hydrologie und Hydrogeologie

Die Gewässer in der Nähe des Standorts (Rheinaue, Rheinseitenkanal, Rhein) sind laut SDAGE in ihrer chemischen und ökologischen Qualität beeinträchtigt. Die Nichtverschlechterung der Qualität dieser Wasserkörper stellt daher eine große Herausforderung dar. Der quantitative Zustand des Grand Canal d'Alsace stellt keine große Herausforderung dar, da dieser Wasserstand stark reguliert wird. Es besteht jedoch die Gefahr, dass die Wasserressourcen aufgrund des Klimawandels zunehmend angespannt sind.

#### 3.2.2 Mittlere bis starke Herausforderungen

##### Fauna und Flora

Der Standort wird zum Teil von strauchigem Brachland eingenommen und mehrere Vögel mit mäßiger Gefährdung wurden dort inventarisiert. Es besteht ein mäßiges bis hohes Interesse daran, diese Funktionalität (Rolle als ökologischer Korridor) zu erhalten, um diese Arten nicht zu schädigen.

##### Wassernutzung

Der Zugang zum Grand Canal d'Alsace für den Schiffsverkehr ist einer der Hauptvorteile des Untersuchungsgebiets. Dieser befindet sich auch in der Nähe der STEU Ottmarsheim, was den Anschluss an diese erleichtert. Der Grand Canal d'Alsace wird auch stark für die hydroelektrische Produktion genutzt, daher besteht eine mäßige bis hohe Herausforderung darin, die Wasserressourcen zu schützen, um die verschiedenen Infrastrukturen, die das Wasser nutzen, nicht zu beeinträchtigen.

##### Luftqualität

Die Luftqualität des Untersuchungsgebiets wird hauptsächlich durch die Verkehrsinfrastruktur (RD52 und A36) und die nahegelegenen Industrieaktivitäten beeinträchtigt. Seine Qualität weist jedoch keine größeren Mängel auf. Es handelt sich um eine mäßige bis hohe Herausforderung.

##### Industrielle Risiken

Das Untersuchungsgebiet befindet sich im Verordnungs- und Empfehlungsbereich des PPRT des SOLVAY-Werks in Ottmarsheim. Daher gelten für den Untersuchungsstandort Einschränkungen der Bebaubarkeit, die jedoch im Vergleich zu den bereits in den Stadtplanungsdokumenten festgelegten Regeln (Zweckbestimmung für wirtschaftliche Aktivitäten im Zusammenhang mit der Hafenaktivität) wenig restriktiv sind. Bei der Einrichtung des Standorts müssen Vorschriften berücksichtigt werden (Chemikaliensicherheitsräume, Schulung der Nutzer des Standorts...)

Aufgrund der Nähe zu großen Verkehrsachsen besteht auch ein Risiko durch den Transport von Gefahrgütern.



### 3.2.3 Durchschnittliche Herausforderungen

#### Einstufungs- und Inventarisierungsbereiche

Der Standort befindet sich in unmittelbarer Nähe mehrerer Natura-2000-Gebiete und ist außerdem Teil eines ZNIEFF-Gebiets. Es besteht eine mäßige Herausforderung, seine ökologische Funktionalität zu erhalten, um eine Beeinträchtigung dieser Einstufungs- und Inventarisierungsbereiche zu vermeiden, insbesondere aufgrund des Vorhandenseins eines regionalen ökologischen Korridors auf dem Gelände.

#### Klimatologie

Es gibt keine meteorologisch bedingten Herausforderungen am Standort. Durch den fortschreitenden Klimawandel werden extreme Wetterphänomene (Dürren, Hitzewellen, heftige Regenfälle usw.) jedoch immer häufiger auftreten und das gesamte Gebiet ist ihnen ausgesetzt. Es besteht eine mäßige Herausforderung, diesen Faktor bei der Planung zu berücksichtigen.

#### Lärm

Der Standort verfügt über einen ziemlich schlechten akustischen Kontext, der mit der Nähe zur A36 und den industriellen Aktivitäten zusammenhängt. Es besteht eine mäßige Herausforderung, diesen Kontext bei der Planung zu berücksichtigen und darauf zu achten, seine Verschlechterung zu mindern. Der Standort bleibt jedoch von kritischen Einrichtungen entfernt.

#### Landschaft

Der Standort befindet sich in der Nähe einer Stadt und einer Grenze, so dass seine landschaftliche Herausforderung potenziell hoch ist. Seine Bestimmung und seine Umgebung als Industriestandort mildern diesen Einsatz jedoch ab, da der Standort im Anfangszustand keine starke landschaftliche Identität aufweist..

#### Treibhausgase

Der Kontext des Klimawandels erhöht die Bedeutung dieses Themas und macht seine Berücksichtigung in den Projekten notwendig. Der Standort ist ein mit Sträuchern bewachsenes Brachland mit ziemlich veränderten Böden und verfügt nicht über bemerkenswerte Kapazitäten zur Speicherung von THG.

#### Stadtplanung

Die Gemeinde Ottmarsheim ist im SCOT als Nahversorgungszentrum ausgewiesen. Der Untersuchungsstandort ist in den verschiedenen Stadtplanungsdokumenten als Grundstücksreserve für wirtschaftliche Zwecke in Verbindung mit der Hafenaktivität ausgewiesen.

#### Sonstige Belästigungen

Die Nähe zur Solvay-Fabrik verschlechtert teilweise die nächtliche Lichtstimmung. Es besteht eine geringe Herausforderung, die Lichtverschmutzung nicht zu verschlimmern.

Vorhandene Hochspannungsleitungen schränken die Erschließung teilweise ein. Es ist wichtig, dieses Risiko bei den Planungen mit einzubeziehen.

### 3.2.4 Geringe bis durchschnittliche Herausforderungen

#### Natürliche Risiken

Der Standort liegt am Ufer des Grand Canal d'Alsace, dessen Wasserstand zu 100 % durch Wasserkraftwerke gesteuert wird. Andere Naturgefahren sind am Standort gering.

#### Energie

Das Untersuchungsgebiet ist derzeit nicht erschlossen und hat daher eine Energiebilanz von nahezu null (kein Verbrauch und keine Produktion). Der lokale Energiekontext versucht, die Energiewende zu fördern, insbesondere durch das Klimaprojekt des Großraums von Mulhouse. Es besteht eine Herausforderung, diese Dynamik zu nutzen.

#### Abfall

Der Standort ist derzeit nicht bebaut oder bewirtschaftet und produziert keinen Abfall. Es besteht eine Herausforderung darin, die Abfallproduktion im Zusammenhang mit der Bebauung oder wirtschaftlichen Aktivitäten zu begrenzen.

### 3.2.5 Geringe Herausforderungen

#### Archäologisches und architektonisches Erbe

Der Standort befindet sich außerhalb eines gesetzlichen Perimeters zum Schutz des historischen Erbes.

#### Feuchtgebiete

Die Bestandsaufnahmen, die auf dem Gelände durchgeführt wurden, haben gezeigt, dass es keine Feuchtgebiete gibt. Es handelt sich daher nicht um eine Herausforderung für den Standort.

#### Topografie

La topographie du site est peu contraignante car très plane et principalement artificielle (suite à la réalisation du GCA). Il ne s'agit donc pas d'une contrainte du site.

#### Geologie

Die Geologie des Standorts weist keine besonderen Merkmale auf, außerdem wurden die vorhandenen Böden bei der Errichtung des GCA zum Teil importiert. Es handelt sich also nicht um eine Herausforderung für den Standort.

#### Bodenverschmutzung

Die Durchsicht der historischen Datenbanken ergibt keinen Verdacht auf belastete Böden am Untersuchungsstandort. Dadurch kann das Risiko ausgeschlossen werden, dass große Mengen an belasteten Böden vorhanden sind.

Umweltbezogene Herausforderungen	stark Enjeu fort	durchschnittlich bis stark	durchschnittlich	durchschnittlich bis gering	gering
Physische Umwelt					
Topografie					
Klimatologie					
Geologie					
Hydrogeologie und Hydrologie					
Wassernutzung					
Technologische Risiken					
Natürliche Risiken					
Bodenverschmutzung					
Natürliche Umgebung					
Grün-blauer Korridor					
Einstufungs- und Inventarisierungsbereiche					
Fauna und Flora					
Feuchtgebiete					
Menschliche Umwelt					
Stadtplanung					
Sozio-ökonomischer Kontext					
Erbe					
Energie					
Treibhausgase					
Abfall und Instandhaltung					
Zufahrt und Verkehr					
Luftqualität					
Lärm					
Sonstige Beeinträchtigungen					
Landschaft					
Landschaft					



## 4 ZUSAMMENFASSUNG DER MASSNAHMEN IN DER PLANUNGS- UND BETRIEBSPHASE

### 4.1 Zusammenfassung der Maßnahmen in der Betriebsphase des Projekts

Auswirkungen	Maßnahmen	Darlegung der erwarteten Auswirkungen	Modalitäten für die Umsetzung	MOA	Modalitäten der Nachbereitung	Kontrollmodalitäten
<b>Hydraulik, natürliche Risiken</b>	Nutzung von Regenwasserversickerungsanlagen für öffentliche Flächen und Grundstücke unter Einhaltung der Dimensionierung der Anlagen und der Einleitungsmengenbegrenzungen.	Das Regenwassermanagement am Hafen von Ottmarsheim wird hauptsächlich durch Folgendes sichergestellt: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Einleiten begrenzt auf das bestehende EP-Netzwerk mit einer Durchflussmenge gleich 3 l/s/ha</li> <li>- Ein unterirdisches Becken vom Typ SAUL mit einem Volumen von 750 m<sup>3</sup></li> <li>- Ein System aus offenen Teichen und Becken mit einer Speicherkapazität von 6130 m<sup>3</sup></li> <li>- Die Erwerber der gepachteten Parzellen müssen eine Bewirtschaftung auf der Parzelle mit einer regulierten, auf 3 l/s/ha begrenzten Ableitung in das öffentliche Netz /öffentliche Werke zur Bewirtschaftung von EP berücksichtigen, so wie es für den öffentlichen Raum vorgesehen sind.</li> </ul>	Bebauungsplan	ERP Firmen	Police de l'eau	ERP
<b>Hydraulik</b>	Modellisierung der Stromung des GCA	Die Modellierung des Grand Canal d'Alsace mit der neuen Anlage zeigt, dass das Projekt keine Auswirkungen auf seinen Abfluss hat.	Vorstudien	ERP	Police de l'eau	ERP
	Prüfung der Dimensionierung der Kanalarbeiten durch ein zugelassenes Ingenieurbüro	Diese notwendige Genehmigung der Ausführungsunterlagen für die Bauwerke wird später bereitgestellt, um die Konformität des vorgeschlagenen Bauwerks zu gewährleisten, und ist Gegenstand eines zweiten Erlasses.	Vorstudien	ERP	Police de l'eau	ERP
	Begrenzung der Versiegelung des Standorts	Das Projekt sieht vor, die Versiegelung des Untersuchungsgebiets mit wasserdurchlässigen Materialien zu begrenzen: Grünflächen, nicht versiegelte Lagerbereiche in den Parzellen, wenn möglich, Bahngleise aus wasserdurchlässigem Schotter.	Bebauungsplan	ERP Firmen	Police de l'eau	ERP
	Reinigung des Regenwassers vor der Einleitung in die Umwelt	Verwendung von Reinigungsanlagen vor der Einleitung und Einhaltung einer Bodenhöhe von 1m zwischen dem Boden der Infiltrationsanlage und der Decke des Grundwasserleiters.	Bebauungsplan	ERP	Police de l'eau	ERP
	Einhaltung des PPRT Solvay	Einrichtung von Rückzugsräumen und Schulung des Personals am Standort in Bezug auf die Maßnahmen des PPRT.	Bebauungsplan der Parzellen	Firmen	DREAL	ERP
	Einhaltung der ICPE Bestimmungen	Die Errichtung von ICPE-Industrien wird in dieser Umweltverträglichkeitsstudie nicht untersucht und kann je nach den vom Projekt betroffenen Rubriken später aktualisiert werden.	Bebauungsplan der Parzellen	Firmen	DREAL	ERP
<b>Umwelt</b>	E1 – Vermeidung sensibler Bereiche	Vermeidung des südlich gelegenen Waldgebiets	Bebauungsplan	ERP	DREAL	ERP
	E3b - Vollständiger Verzicht auf den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und jeglicher Produkte, die die Umwelt verschmutzen oder sie negativ beeinflussen könnten	Pflege der Vegetation ohne Einsatz von Pflanzenschutzmitteln.	Hafenbetrieb	ERP Firmen	DREAL	ERP
	R2 c. Vorkehrungen zur Eindämmung der Gefährdung von Wildtieren	Anpassung der Beleuchtung.	Hafenbetrieb	Entreprises ERP	DREAL	ERP

Auswirk- ungen	Maßnahmen	Darlegung der erwarteten Auswirkungen	Modalitäten für die Umsetzung	MOA	Modalitä- ten der Nachbe- reitung	Kontroll- modalitäten
	R2 j. Spezielle Umzäunung des Grundstücks (einschließlich Fluchtweg) und Eindringungsschutz	Zaun für Kleintiere geeignet: Abstand zwischen Boden und Zaun. Maschengröße angepasst an den kleinen Wildwechsel.	Hafenbetrieb	Firmen ERP	DREAL	ERP
	R2 l. Einrichtung von Unterschlupfmöglichkeiten oder künstlichen Unterkünften für Tiere am oder in der Nähe des Projekts	Einrichtung von Hibernakulums.	Hafenbetrieb	ERP	DREAL	ERP
	R2 o. Ökologisches Management der Lebensräume im Projektgebiet	<p>Pflege des Brachlandes: Entfernung von jungen Trieben von Gehölzen und Brombeeren. Erhalt von Bäumen in den Randbereichen. Teilweise eine späte Mähung durchführen. Management von invasiven gebietsfremden Arten</p> <p>Pflege der Grünflächen: Einhaltung einer Pflanzencharta. Eine späte Mähung durchführen. Das Mähgut exportieren. Keine Düngung oder Verwendung von Pflanzenschutzmitteln. Grünflächen rotierend mähen.</p>	Hafenbetrieb	ERP	DREAL	ERP
	C1 a. Schaffung oder Renaturierung von Lebensräumen und Habitaten, die für die Zielarten und ihre Gilde förderlich sind	Anlegen von Mähwiesen auf der Parzelle 318 Schaffung eines Komplexes aus Wiesen, Hecken und Gehölzen auf der Parzelle 336 Anlegen einer mehrschichtigen Hecke auf dem Projektgelände	Hafenbetrieb	ERP	DREAL	ERP
	C1b. Punktuelle Einrichtung (Unterstände oder künstliche Unterkünfte für Wildtiere).	Einrichtung eines Hibernakulums auf dem Projektgelände, Grundstücksfläche 4 (105 und 107) und Parzelle 336	Hafenbetrieb	ERP	DREAL	ERP
	C1 d. Verschiedenes	Brachlandmanagement auf dem Projektgelände	Hafenbetrieb	ERP	DREAL	ERP
	C2 a. Entfernung früherer Ausbauvorrichtungen (Rückbau) außerhalb von Wasserbauwerken	Wiederherstellung der Ruderalflächen auf Parzelle 336	Hafenbetrieb	ERP	DREAL	ERP
	C2 b. Entfernung / Behandlung von invasiven gebietsfremden Arten	Umgang mit invasiven gebietsfremden Arten auf Grundstücksfläche 1 (364, 365, 91 et 92) und Parzelle 367, 318, Lot 3 (277, 279, 53, 54) et 336	Hafenbetrieb	ERP	DREAL	ERP
	C2 e. Wiedererschließung der Umwelt durch Zurückschneiden von Gehölzarten, Fällen von Bäumen usw.	Freischnitt von Strauchbrachen und Unterwuchs in mesohygrophen Wäldern auf Grundstücksfläche 1 (364, 365, 91 et 92)	Hafenbetrieb	ERP	DREAL	ERP
	C2 i. Verschiedenes	Umstellung auf eine Mähwiese auf Grundstücksfläche 2 (367, 368), Grundstücksfläche 3 (277, 279, 53, 54), und Grundstücksfläche 4 (105 und 107)	Hafenbetrieb	ERP	DREAL	ERP
	C2 f. Wiederherstellung bestehender, aber geschädigter Ufergehölze	Wiederherstellung der mesohygrophen Wälder auf Grundstücksfläche 1 (364, 365, 91 et 92)	Hafenbetrieb	ERP	DREAL	ERP



Auswirkungen	Maßnahmen	Darlegung der erwarteten Auswirkungen	Modalitäten für die Umsetzung	MOA	Modalitäten der Nachbereitung	Kontrollmodalitäten
<b>Verkehr</b>	Neugestaltung der Kreuzung LINDA	Diese Gestaltung wird einen flüssigen Straßenverkehr ermöglichen und den Ortseingang aufwerten.	Bebauungsplan	M2A	Nachbereitung der Aktion	ERP
	Gestaltung der Lagerstraße am Rande der RD52	Diese Spur wird eine Verzögerungsspur und eine Lagerspur ermöglichen, um den Zugang zum Gebiet flüssiger zu gestalten.	Bebauungsplan	ERP	Nachbereitung der Aktion	ERP
<b>Lärm</b>	Sicherstellung einer ausreichenden Höhe von mindestens 25 m für das Gebäude der Hafentier	Diese Höhe wird sicherstellen, dass die vorgeschriebene Lärmschwelle für die Anwohner eingehalten wird.	Bebauungsplan der Hafenparzelle	Hafenparzelle	Nachbereitung der Aktion	ERP
	Kontrollmessungen nach der Einrichtung des Standorts. Falls Nichtkonformitäten festgestellt werden, kann ein Programm eingeleitet werden, um die Auswirkungen des Standorts auf die Nachbarschaft zu verringern.	Überwachung und Kontrolle zur Einhaltung der vorgeschriebenen Lärmschwelle	Akustische Bilanz	ERP	Nachbereitungsmaßnahmen	ERP
<b>Luftqualität</b>	Modale Verlagerung zwischen Straßenverkehrsströmen und Fluss- und Schienenverkehrsströmen.	Diese Verlagerung auf andere Verkehrsträger wird eine Verringerung der Schadstoffemissionen durch weniger emissionsstarke Transporte ermöglichen	Anreize und Anregungen für Unternehmen	Firmen	Nachbereitung der Aktion	ERP
<b>Energie</b>	Aufstellen von elektrischen Portalen	Reduzierung des fossilen Verbrauchs	Bebauungsplan	ERP	Nachbereitung der Aktion	ERP
	Erzeugung erneuerbarer Energien, Aufwertung von Dächern für die Photovoltaikproduktion	Reduzierung des fossilen Verbrauchs	Anreize und Anregungen für Unternehmen	Firmen	Nachbereitung der Aktion	ERP
	Nutzung von Abwärme aus Unternehmen	Reduzierung des fossilen Verbrauchs	Anreize und Anregungen für Unternehmen	Firmen	Nachbereitung der Aktion	ERP
	Maßnahmen zur Senkung des Energieverbrauchs: Verlagerung des Verkehrs auf andere Verkehrsträger und Begrenzung des Verbrauchs von Unternehmen	Diese Verlagerung auf andere Verkehrsträger wird eine Verringerung der Schadstoffemissionen durch weniger emittierende Verkehrsmittel ermöglichen	Anreize und Anregungen für Unternehmen	Firmen	Nachbereitung der Aktion	ERP
<b>Abfall</b>	Abfallentsorgung in geeigneten Wegen	Abfallreduzierung und -verwertung	Anreize und Anregungen für Unternehmen	Firmen	Nachbereitung der Aktion	ERP
<b>Sonstige Belästigungen</b>	Einhaltung des Abstands zu Hochspannungsleitungen	Der Massenplan des Projekts ist an die Einschränkungen angepasst, die durch die Hochspannungsleitungen auferlegt werden. Daher werden die Grünflächen durch die Parzellierung unter den Leitungen positioniert.	Bebauungsplan	ERP	Einhaltung des Abstands	RTE
	Erhöhung der Hochspannungsleitungen an der Zufahrt zum Standort.	Verringerung des Risikos für die Erschließung	RTE	ERP	Nachbereitung der Aktion	ERP
<b>Landschaft</b>	Bepflanzung des 30m-Streifens nördlich des Abwasserkanals.	Dieser Streifen wird entlang der gesamten Querung des Standorts bepflanzt und fördert die bestehende ökologische Kontinuität. Es werden lokale Arten verwendet.	Bebauungsplan	ERP	Einhaltung der OAP bei der Baugenehmigung	Instruktionsstelle
	Behandlung der Westfassade des Standorts gemäß den Regeln der Ausnahmebestimmung Loi Barnier im PLU.	Verbesserung des Ortseingangs und der Straßenfront	Bebauungsplan	ERP	Einhaltung der OAP bei der Baugenehmigung	Instruktionsstelle

## 4.2 Massnahmen in der Bauphase

Maßnahmen	Darlegung der erwarteten Auswirkungen	Auswirkungen	Modalitäten für die Umsetzung	MOA	Modalitäten der Nachbereitung	Kontrollmodalitäten
<b>Begrenzung der Materialbewegungen beim Import/Export des Standorts</b>	Maximale Wiederverwendung von Materialien am Standort und Qualitätskontrolle der importierten Materialien (Begrenzung des Risikos einer Verschmutzung durch Chemikalien oder invasive Pflanzen).	Topografisch, Bodenverschmutzung, Energie	Organisation du chantier		Betreuung der Baustelle	ERP
<b>Reinigung der Baustelle / Bewässerung der Wege in trockenen Perioden</b>	Diese Maßnahme soll verhindern, dass die Straßen um die Baustelle herum beschädigt werden und dass Staub aufgewirbelt wird, was zu Belästigungen führen könnte.	Luftqualität, Fortbewegung	Organisation der Baustelle	ERP	Betreuung der Baustelle	ERP
<b>Lager- und Baustellenflächen oberhalb der Jahrhundertwassermarke auf einer undurchlässigen Oberfläche mit eindämmender</b>	Ziel dieser Maßnahme ist es, die Beeinträchtigung des Oberflächen- und Grundwassers während der Bauarbeiten zu vermeiden.	Wasserqualität	Organisation der Baustelle	ERP	Betreuung der Baustelle Wasserpolizei	ERP
<b>Regenwassermanagement des Baustellenbereichs</b>	Ziel dieser Maßnahme ist es, die Verschmutzung von Oberflächen- und Grundwasser während der Bauarbeiten zu verhindern.	Wasserqualität	Organisation der Baustelle	ERP	Betreuung der Baustelle Wasserpolizei	ERP
<b>Eindämmung der Arbeiten am GCA</b>	Implementierung einer Anti-Turbiditätsbarriere während der Arbeiten zur Fertigstellung des GCA, um Materialabgänge zu verhindern.	Wassernutzung	Organisation der Baustelle	ERP	Betreuung der Baustelle Wasserpolizei	ERP
<b>Einhaltung des PPRT Solvay</b>	Anordnung von Einschlussräumen und Schulung des Baustellenpersonals hinsichtlich der Maßnahmen des PPRT.	Gesundheitsrisiko	Organisation der Baustelle	Firmen	Betreuung der Baustelle	ERP
<b>E2 a Verschiedene vorbeugende Markierungen oder Schutzmaßnahmen zum Schutz eines Standorts einer schützenswerten Art, eines Lebensraums einer schützenswerten Art, von Lebensräumen von Arten oder von bemerkenswerten Bäumen</b>	Präventive Markierung der Bereiche der zukünftigen Grünflächen und des Korridors.	Natürliche Umgebung	Organisation der Baustelle	Firmen ERP	Betreuung der Baustelle DREAL	ERP
<b>E2 b - Angemessene Begrenzung / Anordnung der Arbeitsbereiche</b>	Begrenzung des Arbeits- und Projektraums	Natürliche Umgebung	Organisation der Baustelle	Firmen ERP	Betreuung der Baustelle DREAL	ERP
<b>E3 a - Keine Freisetzung in die Natur (Luft, Wasser, Boden, Untergrund)</b>	Umgang mit Schadstoffen : Planung einer wasserdichten Zone für das Parken von Baumaschinen, Angemessene Lagerung von gefährlichen Produkten. Ausstattung der Fahrzeuge mit einem Anti-Pollution-Kit. Reinigung der Fahrzeuge in einem geeigneten Bereich mit Auffangbecken für verschmutztes Wasser.	Natürliche Umgebung	Organisation der Baustelle	Firmen ERP	Betreuung der Baustelle DREAL	ERP
<b>R2 a. Anpassung der Verkehrsmodalitäten für Baumaschinen</b>	Den Verkehr von Maschinen einschränken.	Natürliche Umgebung	Organisation der Baustelle	Firmen ERP	Betreuung der Baustelle DREAL	ERP
<b>R2 d. Präventivmaßnahmen zur Bekämpfung von Verschmutzungen und provisorische Einrichtungen zur Entsorgung von Regenwasser und Baustellenabwasser</b>	Sammeln von Rieselwasser.	Natürliche Umgebung	Organisation der Baustelle	Firmen ERP	Betreuung der Baustelle DREAL	ERP
<b>R2 f. Vorrichtung zur Bekämpfung invasiver gebietsfremder Arten (vorbeugende und bekämpfende Maßnahmen)</b>	Empfehlungen zur Begrenzung der Ausbreitung invasiver gebietsfremder Arten.	Natürliche Umgebung	Organisation der Baustelle	Firmen ERP	Betreuung der Baustelle DREAL	ERP
<b>R2 g. Vorrichtung zur Begrenzung der Auswirkungen, die mit der Durchfahrt von Baumaschinen verbunden sind</b>	Begrenzung des Staubaufwirbelns in Folge des Maschinenverkehrs.	Natürliche Umgebung	Organisation der Baustelle	Firmen ERP	Betreuung der Baustelle DREAL	ERP



Type de mesure	Exposé des effets attendus	Type d'impact	Modalités de la mise en œuvre	MOA	Modalités de suivi	Gestionnaire du suivi
<b>R2 i. Vorrichtung, die es ermöglicht, gefährdete Arten zu vertreiben und/oder ihre Ansiedlung einzuschränken.</b>	Isolierung der Baustellenbereiche: Rückstaubarriere. Begrenzung der Entstehung von Spurrillen und regelmäßiges Auffüllen der durch das Befahren mit Maschinen entstandenen Spurrillen.	Natürliche Umgebung	Organisation der Baustelle	Firmen ERP	Betreuung der Baustelle DREAL	ERP
<b>R2 k. Vorrichtung zur Begrenzung der Störung von Wildtieren</b>	Anpassung der Beleuchtung.	Natürliche Umgebung	Organisation der Baustelle	Firmen ERP	Betreuung der Baustelle DREAL	ERP
<b>R2 q. Vorrichtung zur Unterstützung der Wiederbesiedlung der Lebensräume</b>	Besäen Sie die umgestalteten Bereiche. Einhaltung einer Pflanzencharta.	Natürliche Umgebung	Organisation der Baustelle	Firmen ERP	Betreuung der Baustelle DREAL	ERP
<b>R3 a. Anpassung der Arbeitsperiode im Laufe des Jahres</b>	Berücksichtigung der am Standort vorhandenen Lebenszyklen der Fauna, um den Zeitplan der Arbeiten anzupassen.	Natürliche Umgebung	Organisation der Baustelle	Firmen ERP	Betreuung der Baustelle DREAL	ERP
<b>R3 b. Anpassung der Arbeitszeiten (auf Tagesbasis)</b>	Arbeitszeiten: tagsüber.	Natürliche Umgebung	Organisation der Baustelle	Firmen ERP	Betreuung der Baustelle DREAL	ERP

Glossar

ERP	EuroRheinPorts	
GCA	Grand Canal d’Alsace	Elsässischer Kanal
IPCE	Installations classées protection de l’environnement	Registrierte Anlagen für den Umweltschutz
M2A	Mulhouse Alsace Agglomération	
OAP	Orientation d’aménagement programmée	Programmierte Planungsorientierung
PPRT	Plan de prévention des risques technologiques	Plan zur Vermeidung technologischer Risiken



