



Gemeinde Münchendorf



Gemeinde Trumau



Gemeinde Oberwaltersdorf

TRIESTING

Hochwasserschutz Oberwaltersdorf – Trumau – Münchendorf

Flusskm 16+000 bis Flusskm 4+950

UVE EINREICHUNG 2024

MAPPE A

| REV. | DATUM | BEARB. | GEZ. | GEPRÜFT | BESCHREIBUNG DER ÄNDERUNG | ZUSTIMMUNGSVERMERKE |
|------|-------|--------|------|---------|---------------------------|---------------------|
| | | | | | | |

PLANINHALT

ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG

| | | | |
|--|--|--|--|
| AUFTRAGGEBER Triesting Wasserverband – Münchendorf, Trumau, Oberwaltersdorf A – 2482 Münchendorf, Trumauer Straße 1 | | KONSENSWERBER Triesting Wasserverband – Münchendorf, Trumau, Oberwaltersdorf A – 2482 Münchendorf, Trumauer Straße 1 | |
| PLANVERFASSER  +43-3124 54452 office@mach-partner.at | | PROJEKTSTEUERUNG  +43-3124 54452 office@mach-partner.at | |

| | | | | | |
|------------|------------|---|-----------|----------|---------------------|
| GZ | 4776 |  GRUNDLAGE NÖ-GIS | PLAN NR.: | | A-00-UVE-002-UVE-00 |
| BEARBEITET | LV | | MASSTAB | EINLAGE: | AUSFERTIGUNG: |
| GEZEICHNET | LV | PLANGRÖSSE | PLANGR | 00C | |
| GEPRÜFT | LV | | | | |
| DATUM | 30.11.2024 | | | | |
| DATEINAME | | | | | |

| PROJEKTWERBER | | |
|--|---|------------------------|
| | Verantwortlich für | Stempel / Unterschrift |
| Triesting Wasserverband  | AUFTRAGGEBER Trumauer Straße 1 A 2482 Münchendorf Tel: +43 (0)2259 2213-13 mobil: wasserverband@triesting.at Web: www.triesting.at | |
| Amt der NÖ Landesregierung Abteilung Wasserbau, Regionalstelle Industrieviertel  | AUFTRAGGEBER STELLVERTRETER DI Johann Mair-Gruber Ungarstraße 33 A 2700 Wr. Neustadt Tel: +43 (0)2259 2213-13 mobil: johann.mair-gruber@noel.gv.at Web: www.noel.gv.at | |
| PROJEKTSTEUERUNG / UVP KOORDINATION | | |
| | Verantwortlich für | Stempel / Unterschrift |
| Mach und Partner ZT GmbH  | Projektsteuerung UVP Koordination DI Volker Loidolt Gewerbepark 2 A 8111 Judendorf – Straßengel Tel: +43 (0)3124 54452 150 email: volker.loidolt@mach-partner.at Web: www.mach-partner.at | |

| PROJEKTANT | | |
|---|---|------------------------|
| | Verantwortlich für | Stempel / Unterschrift |
| Mach und Partner ZT GmbH  MACH & PARTNER ZT-GmbH +43-3124 54452 office@mach-partner.at | Projektsteuerung UVP Koordination DI Volker Loidolt Gewerbepark 2 A 8111 Judendorf – Straßengel Tel: +43 (0)3124 54452 150 email: volker.loidolt@mach-partner.at Web: www.mach-partner.at | |
| | | |
| | | |
| | | |

INHALT

| | | |
|-----------|--|-----------|
| 1. | ALLGEMEINES | 6 |
| 1.1. | Bezeichnung der Anlage..... | 6 |
| 1.2. | Ortsangabe..... | 6 |
| 1.3. | Betroffene Gewässer | 6 |
| 1.4. | Allgemeine Angaben..... | 6 |
| 1.5. | Gebietsbeschreibung | 7 |
| 2. | RECHTLICHE GRUNDLAGEN ZUM UVP-VERFAHREN | 8 |
| 2.1. | Anforderungen an eine Umweltverträglichkeitserklärung | 8 |
| 2.2. | Relevanzmatrix..... | 9 |
| 2.3. | Aufbau der Einreichunterlagen | 10 |
| 3. | ALTERNATIVE LÖSUNGSMÖGLICHKEITEN | 11 |
| 4. | BESCHREIBUNG DES HOCHWASSERSCHUTZVORHABENS..... | 12 |
| 4.1. | Bauphasenkonzept | 12 |
| 4.2. | Baureihenfolge | 13 |
| 4.2.1. | Abschnittsübergreifende Baureihenfolge..... | 13 |
| 4.2.2. | Baureihenfolge innerhalb der Bauabschnitte..... | 13 |
| 4.3. | Gesamtbauzeitplan..... | 14 |
| 5. | DARSTELLUNG DER VORHABENSBEDINGTEN ANFÄLLIGKEIT VON NATURKATASTROPHEN SOWIE GEGENÜBER KLIMAWANDELFOLGEN | 15 |
| 5.1. | Temperatur..... | 15 |
| 5.2. | Niederschlag..... | 15 |
| 5.3. | Wind..... | 15 |
| 6. | KLIMA UND ENERGIEKONZEPT..... | 16 |
| 7. | VORHABENSBEDINGTE ANFÄLLIGKEIT FÜR RISIKEN SCHWERER UNFÄLLE ODER VON NATURKATASTROPHEN..... | 17 |
| 8. | UMWELTRELEVANTE VOR- UND NACHTEILE BEI UNTERBLEIBEN DES VORHABENS | 18 |

| | | |
|------------|---|-----------|
| 9. | ZUSAMMENFASSUNG SCHUTZGÜTER ÜBERGREIFENDE FACHBEREICHE | 19 |
| 9.1. | Mappe C - Schutzgut Mensch | 19 |
| 9.1.1. | Struktur und Entwicklung des Raumes (C1) | 19 |
| 9.1.2. | Lärm (C2) | 19 |
| 9.1.3. | Erschütterung (C3) | 20 |
| 9.1.4. | Humanmedizin (C4) | 20 |
| 9.1.5. | Verkehr (C5)..... | 21 |
| 9.2. | Mappe D - Schutzgut Biologische Vielfalt | 22 |
| 9.2.1. | Tiere und deren Lebensräume (D1) | 22 |
| 9.2.2. | Lebensraum Gewässer - Gewässerökologie (D2) | 22 |
| 9.2.3. | Pflanzen und deren Lebensräume (D3)..... | 23 |
| 9.2.4. | Menschen und deren Lebensräume (D4)..... | 25 |
| 9.3. | Mappe E - Schutzgut Fläche und Boden..... | 26 |
| 9.3.1. | Boden (E1) | 26 |
| 9.3.2. | Altlasten (E3) | 27 |
| 9.4. | Mappe F - Schutzgut Wasser | 28 |
| 9.4.1. | Grundwasser (F2)..... | 28 |
| 9.5. | Mappe G - Schutzgut Luft und Klima | 29 |
| 9.6. | Mappe I - Schutzgut Landschaft | 30 |
| 9.7. | Mappe J - Schutzgut Sach- und Kulturgüter | 31 |
| 10. | GESAMTBEURTEILUNG | 33 |
| 10.1. | Beschreibung der Methodik..... | 33 |
| 10.1. | Bewertung der Umweltverträglichkeit | 34 |
| 11. | VERZEICHNISSE | 35 |
| 11.1. | Tabellenverzeichnisse | 35 |
| 11.2. | Abbildungsverzeichnisse | 35 |

1. ALLGEMEINES

1.1. Bezeichnung der Anlage

Hochwasserschutz Oberwaltersdorf – Trumau – Münchendorf

1.2. Ortsangabe

| | | |
|---------------------|-------------------------------|---------------------------|
| Bundesland: | Niederösterreich | |
| Politischer Bezirk: | Baden | Mödling |
| Ortsgemeinde: | Oberwaltersdorf [GKZ 3 06 23] | |
| | Trumau [GKZ 3 06 41] | Münchendorf [GKZ 3 17 18] |
| Katastralgemeinde: | KG Oberwaltersdorf | |
| | KG Trumau | KG Münchendorf |

1.3. Betroffene Gewässer

Triesting Fluss km 4+950 bis 16+000

1.4. Allgemeine Angaben

Art der Anlage:

Rückhaltebecken und Lineare Hochwasserschutzmaßnahmen

Zweck der Anlage:

Schutzziel: Hochwasserschutz der Siedlungsgebiete Oberwaltersdorf, Trumau und Münchendorf bei einem 100-jährlichen Ereignis

Umfang des Vorhabens:

- Rückhaltebecken Oberwaltersdorf, Stauraum ca. 250.000 m³
- Linearer Hochwasserschutz Oberwalterdorf entlang der Triesting von Fluss-km 15+950 bis 13+028
- Rückhaltebecken Trumau, Stauraum ca. 1.200.000 m³ auf Höhe von Fluss-km 13+028
- Hochwasserschutz Trumau entlang der Triesting von Fluss-km 11+000 bis 13+028
- Linearer Hochwasserschutz Münchendorf mit Maßnahmen von ca. Fluss-km 7+500 bis 4+950

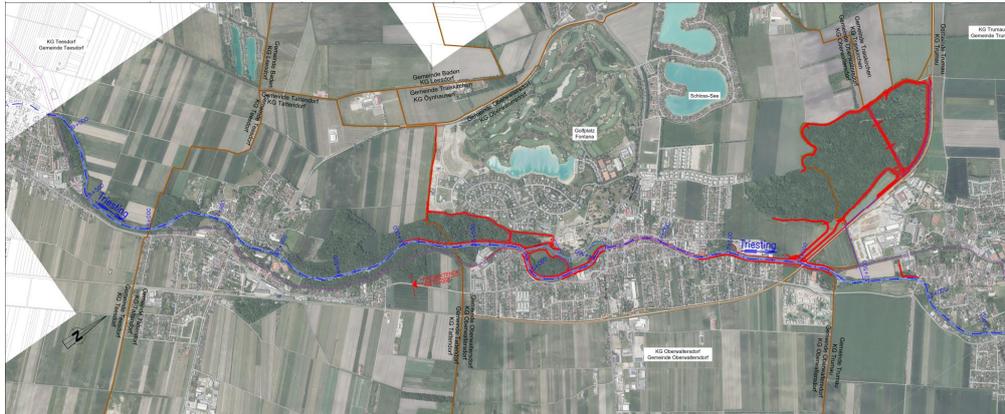


Abbildung 1: Projektgebiet Übersichtslageplan Oberwaltersdorf – Trumau, Bezirk Baden

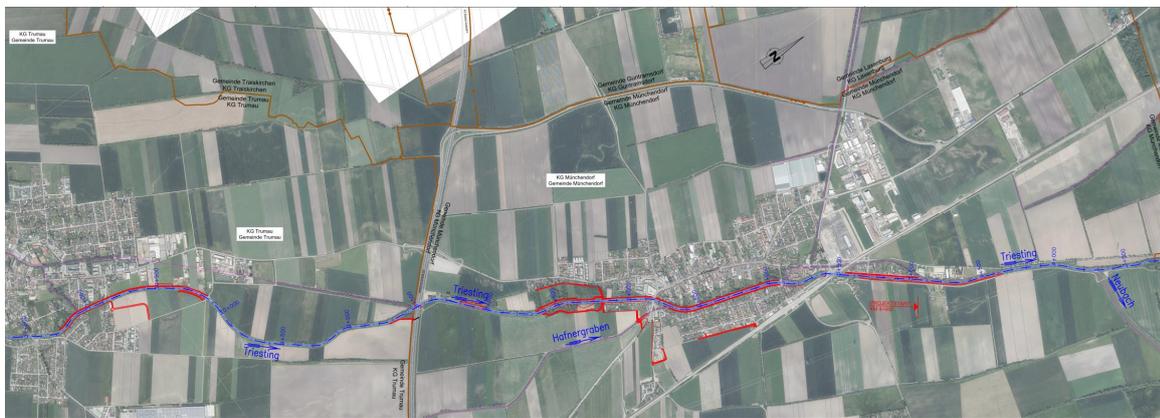


Abbildung 2: Übersichtslageplan Trumau – Münchendorf, Bezirk Baden und Mödling

1.5. Gebietsbeschreibung

Die Triesting ist ein Fluss im Wienerwald und fließt von Kaumberg bis Hirtenberg durch den Wienerwald. Sie tritt bei Hirtenberg in das Wiener Becken ein. Zubringerbäche bestehen von der Quelle am Schöpfl bis Hirtenberg. Ab Hirtenberg weist die Triesting keine Zubringer mehr auf.

Sie gehört zum Einzugsgebiet der Donau und hat eine Länge von rund 60 km und eine Einzugsgebietsgröße von rund 402 km². Die Triesting mündet bei Achau in die Schwechat.

Die Triesting ist ein Gewässer, an dem in der Vergangenheit große Hochwasserereignisse dokumentiert und belegt sind. Das Verhältnis Mittelwasserabfluss zu Abfluss HQ₁₀₀ am Pegel Hirtenberg beträgt 1: 120.

2. Rechtliche Grundlagen zum UVP-Verfahren

2.1. Anforderungen an eine Umweltverträglichkeitserklärung

Im Feststellungsbescheid des Amtes der Niederösterreichischen Landesregierung, Gruppe Raumordnung, Umwelt und Verkehr, GZ. RU4-UF-5/002-2018 vom 07. November 2018 wird festgestellt, dass das Vorhaben „Hochwasserschutz untere Triesting Fluss-Km 15+000 bis 6+000“ des Triesting Wasserverbandes Münchendorf – Trumau – Oberwaltersdorf gemäß § 3 iVm Anhang 1 Z 46 lit a UVP-G 2000 einer Umweltverträglichkeitsprüfung zu unterziehen ist.

Durch die Hochwasserfreimachung bis HQ₁₀₀ der Siedlungsgebiete entlang der Triesting, welche im Projektgebiet mit den Verbandsgemeinden Oberwaltersdorf, Trumau und Münchendorf einen mittleren Durchfluss MQ von 2,55 - 2,6 m³/s aufweist, werden Waldflächen von mindestens 20 ha in Anspruch genommen und ist somit der Tatbestand im Sinne des § 3 iVm Anhang 1 Z 46 lit a UVP-G 2000 erfüllt. Das besondere Augenmerk liegt auf den Waldflächen im Bereich der geplanten Rückhaltebecken Oberwaltersdorf (Stauraum rd. 250.000 m³) und Rückhaltebecken Trumau (Stauraum 1,2 Mio m³).

Gemäß § 5 Abs 1 UVP-G 2000 hat der Projektwerber mit dem Genehmigungsantrag und den nach den Verwaltungsvorschriften für die Genehmigung des Vorhabens erforderlichen Unterlagen eine Umweltverträglichkeitserklärung (UVE) gemäß § 6 Abs 1 UVP-G 2000 bei der Behörde einzubringen.

Gemäß § 6 UVP-G 2000 müssen neben der gegenständlichen allgemein verständlichen Zusammenfassung folgende Angaben in der UVE enthalten sein.

- Gesamtbeschreibung des Hochwasserschutzvorhabens Oberwaltersdorf – Trumau – Münchendorf (Kurzbezeichnung: HWS OWD-TRU-MUE)
- Überblick über Projektalternativen (Trassenalternativen, technische Alternative)
- Beschreibung der voraussichtlich vom Vorhaben erheblich beeinträchtigten Umwelt
- Beschreibung der voraussichtlichen erheblichen Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt
- Beschreibung der Maßnahmen zur Vermeidung von wesentlichen nachteiligen Auswirkungen auf die Umwelt
- Beschreibung allfälliger Schwierigkeiten bei der Erstellung der UVE

Folgende Schutzgüter werden im Zuge der Ausarbeitung gem. UVP-G 2000 berücksichtigt:

- Schutzgut Mensch
- Schutzgut Biologische Vielfalt
- Schutzgut Fläche und Boden
- Schutzgut Wasser
- Schutzgut Luft und Klima
- Schutzgut Landschaft und Sach- und Kulturgüter

Eine detaillierte Darstellung der möglichen Auswirkungen der Hochwasserfreistellung auf diese Schutzgüter sowie deren Wechselwirkungen als auch ggf. Wechselbeziehungen erfolgt in den einzelnen Fachbeiträgen der UVE.

Der gegenständliche Fachbeitrag stellt im Sinne des § 6 Abs 1 UVP-G 2000 eine allgemein verständliche Zusammenfassung der Informationen gemäß Z 1 bis 5 leg cit dar.

2.2. Relevanzmatrix

Zur Darstellung der fachthematischen Zusammenhänge des Vorhabens wurde die nachfolgende Relevanzmatrix angewendet. Das Schema (Matrix) fasst die möglichen Zusammenhänge und die potenziellen Auswirkungen des gegenständlichen Vorhabens auf die Schutzgüter und Schutzinteressen in einer Übersicht zusammen.

Da im Betriebszustand die Auswirkungen in nahezu allen Fachbereichen und im Gesamten als gering eingestuft werden, werden in der Matrix vorrangig die Zusammenhänge im Bauzustand dargestellt.

| RELEVANZMATRIX | | Technisches Projekt | FB Oberflächengewässer | FB Geotechnik | FB Geologie, Boden und Grundwasser | FB Schutzgut Fläche und Boden | FB Altlasten | FB Mensch Struktur / Entwicklung | FB Mensch Lärm | FB Mensch Erschütterung | FB Mensch Humanmedizin | FB Mensch & Lebensräume | FB Pflanzen & Lebensräume | FB Tiere & Lebensräume | FB Landschafts-, Ortsbild-, Sach- und Kulturgüter | FB Luft & Klima | FB Verkehrstechnik | FB EMSR und Stahlwasserbau | FB Eisenbahntechnik | FB Konstruktiver Ingenieurbau |
|--|---|---------------------|------------------------|---------------|------------------------------------|-------------------------------|--------------|----------------------------------|----------------|-------------------------|------------------------|-------------------------|---------------------------|------------------------|---|-----------------|--------------------|----------------------------|---------------------|-------------------------------|
| Mappe | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TECHNISCHES PROJEKT | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| B | Technisches Projekt | | X | X | X | | X | | | | | | | | | | X | X | X | X |
| L | FB Geotechnik | X | X | | X | | X | | | | | | | | | | | | | X |
| N | FB EMSR und Stahlwasserbau | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | X |
| O | FB Eisenbahntechnik | X | X | X | | | | | | | | | | | | | | | | |
| P | FB Konstruktiver Ingenieurbau | X | X | X | X | | | | X | | | | | | | | | X | | |
| SCHUTZGUT MENSCH | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C1 | FB Mensch Struktur / Entwicklung | X | X | | | | | X | X | | | | | | X | X | | | | |
| C2/C3 | FB Mensch Lärm / Erschütterung | X | | X | | | | | X | | X | | | | | | X | | | X |
| C4 | FB Mensch Humanmedizin | X | | | | | | X | X | | | | | | | | X | | | |
| C5 | FB Verkehrstechnik | X | X | | | | | X | X | | | | | | X | | | | | |
| SCHUTZGUT BIOLOGISCHE VIELFALT | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| D1/D2 | FB Tiere & Lebensräume - Lebensraum Gewässer | X | X | | X | | X | | X | | | | | | X | X | | | | |
| D3 | FB Pflanzen & Lebensräume | X | X | | X | | X | | | | | | | | | X | | | | |
| D4 | FB Mensch & Lebensräume | X | X | | | | | X | X | | | | X | X | X | | | | | |
| SCHUTZGUT FLÄCHE UND BODEN | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| E1 | FB Schutzgut Fläche und Boden | X | | | X | | | | | | | | X | | X | | X | | | |
| E2 / E3 | FB Geologie, Altlasten | X | X | X | | | | | | | | | | | | | | | | X |
| SCHUTZGUT WASSER | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| F1 | FB Oberflächengewässer | X | | X | X | | X | | | | | | | | | | X | X | | X |
| F2 | FB Grundwasser | X | X | X | | | X | | | | | | | | | | | | | X |
| SCHUTZGUT LUFT / KLIMA / RELEVANZ VON KLIMAFOLGEN | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| G | FB Luft & Klima | X | | | | | | X | X | | | | | | | | X | | | |
| SCHUTZGUT LANDSCHAFT / SACH- u. KULTURGÜTER / ARCHÄOLOGIE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| I / J | FB Landschafts-, Ortsbild-, Sach- und Kulturgüter | X | X | | | | | X | X | X | | X | X | X | | | | | X | |

Tabelle 1: Relevanzmatrix - Übersicht der Zusammenhänge (Bauzustand) des Vorhabens

2.3. Aufbau der Einreichunterlagen

Die Einreichunterlagen für die Einleitung der UVP haben gemäß § 5 UVP-G 2000 den Genehmigungsantrag, die nach den Verwaltungsvorschriften für die Genehmigung des Vorhabens erforderlichen Unterlagen und die Umweltverträglichkeitserklärung zu umfassen.

Die Projektgliederung wurde wie in folgender Tabelle mit Angabe der Fachplanungen dargestellt und festgelegt.

Klarstellend wird festgehalten, dass keine Mappen H, M, Q und R vergeben wurden.

| MAPPE | FACHBEREICH | FACHPLANUNG |
|----------|---|--|
| A | Genehmigungsantrag und Allgemeines | |
| B | Technisches Projekt HWS Oberwaltersdorf - Trumau - Münchendorf | Werner Consult ZT GmbH |
| C | Schutzgut Mensch | |
| C1 | Struktur und Entwicklung des Raumes / Risiken schwerer Unfälle oder von Naturkatastrophen | Freiland ZT GmbH |
| C2 | Lärm | IC Consulente ZT GmbH |
| C3 | Erschütterungen | IC Consulente ZT GmbH |
| C4 | Humanmedizin | Dr. Winterleitner |
| C5 | Verkehrsplanung | Verkehrplus Prognose, Planung und Strategieberatung GmbH |
| D | Schutzgut Biologische Vielfalt | |
| D1 | Tiere und deren Lebensräume | ZT KOFLER Umweltmanagement |
| D2 | Lebensraum Gewässer (Gewässerökologie) | ZT KOFLER Umweltmanagement |
| D3 | Pflanzen und deren Lebensräume | LACON ZT GmbH |
| D4 | Menschen und deren Lebensräume | Land In Sicht |
| E | Schutzgut Fläche und Boden | |
| E1 | Boden | MJP ZT GmbH |
| E2 | Geologie | MJP ZT GmbH |
| E3 | Altlasten | MJP ZT GmbH |
| F | Schutzgut Wasser | |
| F1 | Oberflächengewässer | Werner Consult ZT GmbH |
| F2 | Grundwasser | MJP ZT GmbH |
| G | Schutzgut Luft / Klima / Relevanz von Klimafolgen | LUA |
| H | <i>LEER</i> | |
| I | Schutzgut Landschaft | BEITL ZT GmbH |
| J | Schutzgut Sach- und Kulturgüter / Archäologie | BEITL ZT GmbH / Novetus GmbH |
| K | Baustellenkonzept | Werner Consult ZT GmbH |
| L | Geotechnik | Geotest Erd- und Grundbau GmbH |
| M | <i>LEER</i> | |
| N | EMSR Technik und Stahlwasserbau | Ingenieurbüro Steinwender |
| O | Eisenbahntechnik | Werner Consult ZT GmbH |
| P | Konstruktiver Ingenieurbau | Convex ZT GmbH |
| Q | <i>LEER</i> | |
| R | <i>LEER</i> | |
| S | Staubeckenkommission | Werner Consult ZT GmbH Geotest Erd- und Grundbau GmbH MJP ZT GmbH Ingenieurbüro Steinwender Convex ZT GmbH |

Tabelle 2: Übersicht Aufbau Einreichunterlagen

3. Alternative Lösungsmöglichkeiten

Folgende Alternative Lösungsmöglichkeiten wurden untersucht und beurteilt:

- (1) Nullvariante – kein Hochwasserschutz
- (2) Hochwasserschutz komplett mit Linearmaßnahmen
- (3) Hochwasserschutz komplett mit Rückhaltemaßnahmen
- (4) Hochwasserschutz mit Kombination von Rückhaltemaßnahmen und Linearmaßnahmen

Die Lösungsvariante (4) wurde als Ausgangspunkt für das gegenständliche UVP-Verfahren herangezogen und in einer optimierten Variante, welche das gegenständliche Einreichprojekt darstellt, ausgearbeitet.

Aufgrund der angeführten Rahmenbedingungen und der erfolgten Beurteilungen der alternativen Lösungsmöglichkeiten kann festgehalten werden, dass die gegenständlich ausgearbeitete Lösungsmöglichkeit insbesondere auch im Sinne des Öffentlichen Interesses die bestmögliche Variante darstellt. Die Nullvariante ist für die positive Entwicklung der Gemeinde vor dem Hintergrund der aktuellen Hochwassergefährdung keine Option.

4. Beschreibung des Hochwasserschutzvorhabens

Die Beschreibung des Vorhabens findet sich in der Vorhabensbeschreibung (Mappe A) und im Technischen Projekt (Mappe B) der Einreichunterlagen. Als wesentliche technische Grundlage zur Mappe B werden die Mappen L, N, O und P gesehen.

4.1. Bauphasenkonzept

Das vorliegende Bauvorhaben wird aufgrund der räumlichen und funktionalen Gegebenheiten in 5 große Bauabschnitte unterteilt, welche wiederum einer Unterteilung in einzelne Teilabschnitte unterliegen. Die Bauabschnitte 01 und 02 befinden sich in der Gemeinde Oberwaltersdorf, die Bauabschnitte 03 und 04 in der Gemeinde Trumau und der Bauabschnitt 05 umfasst die Maßnahmen in der Gemeinde Münchendorf.

Die 5 Bauabschnitte stellen demnach eigenständige, von den anderen Bauabschnitten baulich unabhängige Systeme dar, sind jedoch für das gesamte Hochwasserschutzprojekt zum Schutz der Verbandsgemeinden relevant.

| Bauabschnitt | Maßnahmenbezeichnung | Länge (m) |
|-----------------|---------------------------------------|---------------|
| Bauabschnitt 01 | Rückhaltebecken Oberwaltersdorf | 3.821 |
| Bauabschnitt 02 | Lineare HWS-Maßnahmen Oberwaltersdorf | 4.240 |
| Bauabschnitt 03 | Rückhaltebecken Trumau | 5.347 |
| Bauabschnitt 04 | Lineare HWS-Maßnahmen Trumau | 3.031 |
| Bauabschnitt 05 | Lineare HWS-Maßnahmen Münchendorf | 5.324 |
| | Gesamtmaßnahmenlänge | 21.747 |

Tabelle 3: Gliederung in Bauabschnitte

Das Vorhaben besteht nicht aus einem räumlich zusammenhängenden Schutzsystem. Die in den drei Verbandsgemeinden geplanten Schutzbauwerke sind voneinander räumlich getrennt, weisen allerdings einen funktionalen Zusammenhang auf. Die geplanten Rückhaltebecken bewirken eine Reduktion des HW-Abflusses der Triesting, welcher schließlich die Bauwerksoberkanten der linearen Schutzmaßnahmen definiert.

Die Realisierung des Vorhabens kann somit zeitversetzt erfolgen, was schon rein aus finanzierungs-technischen Gründen erforderlich ist.

4.2. Baureihenfolge

4.2.1. Abschnittsübergreifende Baureihenfolge

1) Hydraulische Abhängigkeit

Eine wesentliche Vorgabe bei der Umsetzung des Gesamtvorhabens ist die Vermeidung von negativen Auswirkungen auf die Hochwassersituation der Triesting, sowohl nach Fertigstellung des Gesamtvorhabens als auch während der Umsetzungsphase. Es darf zu keinem Zeitpunkt eine Verschärfung des Gefährdungspotenzials auf die vom Hochwassergeschehen der Triesting betroffenen Objekte und Flächen kommen. Aufgrund dieser Vorgabe ist die Reihenfolge für die Umsetzung der einzelnen Bauabschnitte zum Teil festgelegt.

Die linearen Hochwasserschutzmaßnahmen unmittelbar entlang der Uferkante der Triesting führen zu einer Verschlechterung der Hochwassersituation, weshalb die Errichtung des Rückhaltebeckens Oberwaltersdorf als erste Bauetappe erfolgen muss. Bevor das Rückhaltebecken (RHB) Trumau in Betrieb gehen kann, müssen die linearen Schutzbauten in Oberwaltersdorf umgesetzt sein, um die erforderliche Lenkung des HW-Abflusses zum Becken Trumau zu gewährleisten.

Bauetappe 1: RHB Oberwaltersdorf (BA01)

Bauetappe 2: Lineare Maßnahmen Oberwaltersdorf (BA02)

Bauetappe 3: RHB Trumau (BA03)

Die Errichtung der BA04 und 05 unterliegen keiner hydraulischen Abhängigkeit.

4.2.2. Baureihenfolge innerhalb der Bauabschnitte

Die Rückhaltebecken Oberwaltersdorf und Trumau sind je als eine Einheit zu betrachten.

Die Bauabschnitte 02, 04 und 05 (lineare Hochwasserschutzmaßnahmen) sind aufgrund von hydraulischen und topografischen Verhältnissen in jeweils 7 Teilabschnitte gegliedert. Die Teilabschnitte in den jeweiligen Bauabschnitten sind voneinander räumlich getrennt und bilden somit eigenständige, für sich funktionierende Schutzsysteme. Eine Ausnahme bilden zwei der Teilabschnitte im Bauabschnitt Oberwaltersdorf. Diese beiden Teilabschnitte weisen eine zusammenhängende Schutzfunktion auf.

Die Reihenfolge für die Errichtung der Teilabschnitte in den Bauabschnitten 04 und 05 ist nach Fertigstellung der Bauabschnitte 01, 02 und 03 grundsätzlich frei wählbar. Es gibt hier keine gegenseitigen Abhängigkeiten. Die Bauabwicklung erfolgt grundsätzlich Richtung flussabwärts.

4.3. Gesamtbauzeitplan

In den vorangegangenen Kapiteln wurden die Bauzeiten der einzelnen Bauabschnitte bzw. der einzelnen Teilabschnitte angegeben. Der Gesamtbauzeitplan des Hochwasserschutzes führt diese Teilabschnitte zu einer gesamtheitlichen Betrachtung zusammen. In der Tabelle sind die Nettobauzeiten angegeben.

| Bauabschnitte | Bauzeit (max / min-Monate) |
|--------------------|----------------------------|
| Bauabschnitt 01 | 22 (22) |
| Bauabschnitt 02 | 62 (33) |
| Bauabschnitt 03 | 29 (29) |
| Bauabschnitt 04 | 40 (22) |
| Bauabschnitt 05 | 58 (20) |
| Gesamtsumme | 211 (126) |

Tabelle 4: Zusammenstellung der Bauzeiten

Die gleichzeitige Errichtung der geplanten Hochwasserschutzmaßnahmen in den 3 Verbandsgemeinden ist in theoretischer Hinsicht zwar denkbar, jedoch auf Grund der hydraulischen Abhängigkeiten nicht möglich, da eine Verschlechterung der Hochwassersituation nicht eintreten darf.

Bei gleichzeitiger Errichtung wäre eine Gesamtbauzeit von rd. 4 – 5 Jahren möglich, würde jedoch enorme Kapazitäten und Ressourcen innerhalb eines relativ geringen Zeitraumes erfordern.

Vielmehr ist davon auszugehen, dass die Errichtung des Gesamtvorhabens etappenweise erfolgen wird, wobei es aufgrund der hydraulischen Abhängigkeiten nur eine geringe Anzahl an Variationsmöglichkeiten gibt. Im ungünstigsten Fall würde die Umsetzung einen Zeitraum von rd. 17 Jahren beanspruchen.

Die tatsächliche Zeitspanne für die Realisierung des Vorhabens ist in erster Linie von den Finanzierungsmöglichkeiten abhängig, die sich zum jetzigen Zeitpunkt nicht abschätzen lassen. Eine Bauzeit von etwa 8 Jahren erscheint aus heutiger Sicht realistisch, abhängig davon, ob das Gesamtvorhaben oder Teile davon errichtet wird.

5. Darstellung der vorhabensbedingten Anfälligkeit von Naturkatastrophen sowie gegenüber Klimawandelfolgen

5.1. Temperatur

Im Untersuchungsraum ist mit einer Zunahme der Temperatur, sowohl im Winter, als auch im Sommer zu rechnen. Eine Zunahme der Hitzetage sowie das Auftreten neuer Hitzerekorde ist sehr wahrscheinlich.

Für das gegenständliche Vorhaben sind mit dem Temperaturanstieg primär keine Risiken verbunden.

5.2. Niederschlag

Im Untersuchungsraum ist mit einer Zunahme der Niederschläge, insbesondere im Winter zu rechnen. Auch ist es möglich bis wahrscheinlich, dass Starkniederschläge zunehmen. Damit in Zusammenhang könnte eine Zunahme von Hochwasserereignissen stehen.

Ziel des Vorhabens ist es Siedlungsgebiete vor Hochwasserauswirkungen zu schützen. Das Projekt ist für 100-jährliche Hochwasserereignisse ausgelegt. Eine Zunahme der Häufigkeit von Hochwasserereignissen stellt für das Vorhaben daher, nach der Errichtungsphase kein erhöhtes Risiko da. Während der Bauphase stellen Hochwasserereignisse zwar ein Risiko dar, diese wurden in der Bauphasenplanung jedoch berücksichtigt.

5.3. Wind

Es ist wahrscheinlich, dass die Gewitterintensität in einer wärmeren Atmosphäre zunimmt. In Verbindung mit Gewitter können Starkwindereignisse zunehmen.

Bei Starkwindereignissen kann es in der Bauphase zu einer vermehrten Aufwirbelung und Verfrachtung von Staub aus den offenen Bauflächen kommen. Durch die vorgesehenen Maßnahmen können die Auswirkungen minimiert werden. Die Überschreitung von IG-L Grenzwerten (JMW - Grenzwerte für die Staubdeposition, PM 10 und PM 2,5 bzw. das Grenzwertkriterium für die zulässige Anzahl an PM 10-TMW Überschreitungstagen) ist nicht zu erwarten.

6. Klima und Energiekonzept

Das Klima- und Energiekonzept hat sich, wie die anderen Teile der UVE, auf den beantragten Projektgegenstand zu beziehen. Vorgelagerte Produktionsketten sowie der Energieverbrauch, der durch andere Vorhaben bereitgestellt wird (Bezug von Strom oder Fernwärme), liegen außerhalb der Systemgrenzen. Zum Vorhaben gehören jedoch eine etwaige Bauphase und der durch das Vorhaben induzierte Verkehr.

Da es sich um ein großes Bauvorhaben handelt, ist die Bauphase energieintensiv und entsprechend im Klima- und Energiekonzept darzustellen.

Während der Bauphase werden emissionsmindernde Maßnahmen entsprechend dem Stand der Technik durchgeführt. Diese Maßnahmen sind Bestandteil des Technischen Projektes.

Das Maßnahmenbündel zur Verminderung des Energieverbrauchs und von Immissionen durch Baustellenverkehr und Baustellenbetrieb wird folgend angeführt:

- Im Zuge der Baustellenabwicklung wird darauf geachtet, dass Leerfahrten vermieden werden. Der Bauablauf wird dahingehend optimiert.
- Im Baukonzept ist keine Zwischenlagerung von Aushubmaterial und von größeren Mengen an Baumaterialien vorgesehen. Damit werden interne Transportfahrten und der Baumaschineneinsatz für Verladearbeiten reduziert.
- Es werden dem Stand der Technik entsprechende Arbeitsmaschinen mit möglichst geringem Treibstoffverbrauch eingesetzt, um dadurch die Energieeffizienz zu steigern und die Emissionen zu minimieren.
- Diesellaggregate werden nur in Ausnahmefällen, z.B. als Notstromaggregat für die Baustelleneinrichtungsflächen, sowie für kurzweilige Arbeiten in der Bauphase eingesetzt.

In der Betriebsphase fallen lokale Wartungs-, Instandhaltungs- bzw. Pflegearbeiten an, welche vor dem Hintergrund des geringen Energiebedarfes als nicht relevant einzustufen sind und im Klima- und Energiekonzept daher nicht weiter betrachtet werden.

Im Falle eines Hochwasserereignisses wird nur für die Entleerung der 2 Beckens des RHB Trumau, in der 3. Stufe ein Pumpwerk (elektrisch) benötigt. Alle anderen Becken werden über freies Gefälle entleert. Im Falle eines Hochwasserereignisses dauert die Entleerung und damit der Betrieb der Pumpe rd. 70 Stunden. Die dadurch entstehenden CO₂-Emissionen sind vernachlässigbar gering und werden daher nicht bilanziert. Wo es technisch möglich ist, erfolgt die Entleerung der Rückhaltebecken in freiem Gefälle.

7. Vorhabensbedingte Anfälligkeit für Risiken schwerer Unfälle oder von Naturkatastrophen

Entsprechend UVE-Leitfaden (BMNT 2019) kann ein „no impact Statement“ abgegeben werden, wenn folgende Kriterien nicht zutreffen:

1. Bei dem Vorhaben handelt es sich um einen „Seveso-Betrieb“ bzw. eine Anlage gemäß Störfallinformationsverordnung (StIV), BGBl 391/1994 idF BGBl II 191/2016, oder sonst eine Anlage, bei der es vorhabensbedingt zu schweren Unfällen kommen kann, die erhebliche Umweltauswirkungen (d.h. eine ernste Gefahr für die menschliche Gesundheit oder die Umwelt) verursachen.
2. Das Vorhaben liegt in einer naturgefahrenbedingten Risikozone bzw. es greift selbst negativ in die natürliche Schutzwirkung ein. Relevante zu betrachtende Naturgefahren können Hochwasser, Lawinen, Muren, Rutschungen, Steinschläge und Felsstürze sein. Hierbei ist auch die Veränderung der Gefährdungslage aufgrund des Klimawandels zu berücksichtigen.

Für das Vorhaben kann hinsichtlich der Anfälligkeit für Risiken schwerer Unfälle oder von Naturkatastrophen ein „no impact Statement“ als gerechtfertigt angesehen werden. Dies ist folgendermaßen zu begründen:

- Das Vorhaben entspricht nicht den unter Punkt 1 dargelegten Vorhabens- bzw. Anlagentypen.
- Die Anfälligkeit für Risiken schwerer Naturkatastrophen wurde mithilfe der Risikolandkarte HORA (Natural Hazard Overview & Risk Assessment Austria) des Bundesministeriums für Landwirtschaft, Regionen und Tourismus beurteilt. Diese enthält Einschätzungen des Naturgefahrenrisikos entsprechend abgefragten Risikopass nach HORA für den Vorhabensort. Neben der Naturgefahr „Hochwasser“ sind bezogen auf das Vorhaben keine weiteren Naturgefahren relevant: Ein mittleres (HQ₁₀₀) bis hohes (HQ₃₀) Gefährdungsrisiko ist im Ist-Zustand entsprechend HORA gegeben. Das Vorhabensziel ist der Hochwasserschutz für Siedlungsflächen.

Durch das HW-Schutzprojekt werden die bestehenden Gefährdungsrisiken vermindert. Es greift selbst positiv in die Schutzwirkung ein.

| Naturgefahr | Gefährdung | Weiterführende Information |
|-------------|-------------|---|
| Hochwasser | Hoch | Hohe Gefährdung: Überflutung von Bauland bei 30-jährlichem Hochwasser möglich |
| Lawinen | Keine Daten | -- |
| Erdbeben | mittel | Zone 3 gemäß ÖNORM EN 1998-1: (Grad VII) starke Gebäudeschäden |
| Rutschungen | Niedrig | keine bis geringe Anfälligkeit zu Rutschungen |
| Windspitzen | Mittel | 110 – 119 km/h |
| Blitzdichte | Niedrig | ≥ 1,0 - 2,0 Blitzeinschläge / km ² / Jahr |
| Hagel | mittel | Hagelgefährdung Stufe 3 (TORRO 0-3; HW 3) |
| Schneelast | niedrig | <= 1,0 kN/m ² |

Tabelle 5: Ergebnisse HORA-Pass des BMLRT für den Vorhabensort Ist-Zustand

Eine vorhabensbedingte Anfälligkeit für Risiken schwerer Unfälle oder von Naturkatastrophen ist nicht gegeben, da das Vorhaben nicht den Vorhabens- bzw. Anlagentypen gemäß StIV entspricht und auch sonst keine Anlage darstellt, bei der es vorhabensbedingt zu schweren Unfällen kommen kann.

8. Umweltrelevante Vor- und Nachteile bei Unterbleiben des Vorhabens

Der Status Quo des Hochwasserschutzes für die Gemeinden Oberwaltersdorf, Trumau und München bietet derzeit nur eine geringe Sicherheit. Es drohen bereits bei Hochwasserereignissen ab einem HQ₁₀ bis HQ₃₀ Überflutungen von Siedlungs- und Gewerbeflächen. Auf Grund der großen Ausbreitung des Hochwassers im flachen Talboden ist das Schadenspotenzial enorm. Erschwerend kommt hinzu, dass die bestehenden Uferverbauungen und Dämme schon veraltet sind. Bei einer Überströmung im Hochwasserfall sind daher Bauwerksversagen zu erwarten, wodurch die Bedrohung für Menschen und Sachgüter weiter steigt.

Die vorhandene Hochwassergefährdung würde die weitere Entwicklung der Gemeinden im Projektgebiet nachhaltig negativ beeinflussen. Das gilt insbesondere für die raumplanerische und damit für die gedeihliche wirtschaftliche Entwicklung, die vor dem Hintergrund einer Hochwassergefährdung nur eingeschränkt möglich ist.

Wie die aktuellen Hochwasserereignisse vom 15.09.2024 wieder plakativ vor Augen geführt haben, ist es auch aus volkswirtschaftlicher Sicht geboten, in den Hochwasserschutz zu investieren, um vorhandene Siedlungsstrukturen zu schützen.

9. Zusammenfassung Schutzgüter übergreifende Fachbereiche

9.1. Mappe C - Schutzgut Mensch

9.1.1. Struktur und Entwicklung des Raumes (C1)

Aus Sicht des Fachbeitrages Struktur und Entwicklung des Raumes werden die **Auswirkungen** des Vorhabens als **nicht erheblich** beurteilt. Die Bauphase und Betriebsphase verursachen geringfügige Auswirkungen in der Gemeinde Münchendorf und vertretbare Auswirkungen in den Marktgemeinden Trumau und Oberwaltersdorf bezogen auf die Struktur und Entwicklung des Raumes. In der Gemeinde Tattendorf sind nicht relevante Auswirkungen vorhanden.

Auswirkungen auf die Struktur des Siedlungsraumes: Die linearen Hochwasserschutzmaßnahmen entlang der Triesting und sämtliche Dämme der RHB Oberwaltersdorf und RHB Trumau führen aufgrund von Ufergehölz- und Waldverlusten zu einer Verminderung der visuellen Wirkung des Gewässerlaufes und der Waldkulisse als positiv wirksame Dominanzstruktur. Die RHB Dämme bewirken funktionelle und visuelle Barrierewirkungen zwischen Waldflächen und Gewässerlauf Triesting. Durch vorhabensintegrierte, gewässerökologische Maßnahmen und die bereichsweise Neuanlage von Uferbegleitwegen kommt es abschnittsweise zu positiven Wirkungen.

Auswirkungen auf die Entwicklung des Raumes: Durch die Vermeidung von Überflutungsflächen bei HQ₁₀₀ sind positive Auswirkungen auf die Nutzung und Entwicklung der Siedlungsräume der einzelnen Verbandsgemeinden vorhanden. Bereichsweise kommt es zu einem Konflikt mit der Festlegung der Uferbereiche und im Uferbereich gelegener Wald- und Parkflächen als regionale Grünzone im Allgemeinen und als erhaltenswerter Landschaftsteil im Besonderen. Durch die Waldverluste und sämtlicher Hochwasserschutzanlagen wird die raumgliedernde und siedlungstrennende Funktion im Siedlungsraum geschwächt.

Zusammenfassend sind v.a. durch die positive Wirkung des Vorhabens auf den Hochwasserschutz und abgeleitet auf die Nutzung und Entwicklung des Siedlungsraumes sowie durch die dargestellten Maßnahmen nicht erhebliche, vertretbare Auswirkungen auf die Struktur und die Entwicklung des Raumes der Verbandsgemeinden zu beurteilen.

In der Gemeinde Tattendorf sind die Auswirkungen durch die kleinflächig begrenzten linearen Maßnahmen an der nördlichen Gemeindegrenze nicht relevant.

9.1.2. Lärm (C2)

Bei Umsetzung der vorgeschlagenen Maßnahmen kann das Vorhaben aus Sicht des Fachbereichs Lärm mit **vertretbaren Auswirkungen** umgesetzt werden.

Die schalltechnische Bestandssituation wurde mittels Messungen ermittelt. Der ortsübliche Umgebungslärm wird im Nahbereich von übergeordneten Straßen maßgebend durch diese geprägt.

In den exponierten Bereichen liegen die gemessenen Gesamtpegel als energieäquivalenter Dauerschallpegel bei $L_{A,eq}$ bei 47 – 61 dB am Tag (06:00 - 19:00), 43 – 56 dB am Abend (19:00 - 22:00) und 40 – 53 dB in der Nacht (22:00 - 06:00).

Im Bauphasenzustand wird an einigen Anrainerpunkten der Grenzwert laut BStLärmIV (BGBl II 215/2014) von 67 dB zeitlich begrenzt überschritten. Bei Überschreitung des energieäquivalenten Dauerschallpegels von 80 dB am Tag (07:00-19:00) und besonders lauten Tätigkeiten (Rammen, Betonschneiden, Asphalt schneiden, Fräsen, ...) wird die Arbeitszeit auf 07:00 – 12:00 und 13:00 – 17:00 beschränkt werden. Überprüfungsmessungen bei exponierten Anrainern werden als Nachweisführung durchgeführt.

Eine fortlaufende Kommunikation und Information der Bevölkerung z.B. durch Anschlag- und Infotafel über die relevanten Eckdaten des Vorhabens (Bauzeit, Zeitpunkt lärmintensiver Bauarbeiten und dessen Dauer, udgl.) ist vorgesehen.

Im Betriebszustand sind keine nachteiligen Auswirkungen zu erwarten und daher keine Maßnahmen notwendig.

9.1.3. Erschütterung (C3)

Bei Umsetzung der vorgeschlagenen Maßnahmen und Beweissicherungen kann das Vorhaben aus Sicht des Fachbereiches Erschütterungen mit **vertretbaren Auswirkungen** umgesetzt werden.

Die Bebauung im Untersuchungsraum besteht vorwiegend aus Wohnbebauung, meist Ein- und Zweifamilienhäuser, vereinzelt Wohnhäuser, die immer wieder von gewerblich genutzten Flächen unterbrochen wird. Einzelne denkmalgeschützte Objekte wurden taxativ erfasst und entsprechend ihrem tatsächlichen Bauzustand beurteilt.

In der Bauphase kommt es besonders im Ortsgebiet der Marktgemeinde Oberwaltersdorf zu Erschütterungsimmissionen durch die Bauarbeiten, besonders durch die Spundwandarbeiten im Bereich der Ufermauern. Die Einwirkungen werden durch Beweissicherungen, Messungen und Wahl der Bauverfahren geringgehalten.

In der Betriebsphase treten keine relevanten Erschütterungsimmissionen auf.

Es sind bautechnische Erst-, Zwischen- und Endbeweissicherungen vorgesehen. Begleitende Erschütterungsmessungen sind zur Grenzwertbeobachtung und Nachweisführung vorgesehen. Eine Behebung und/oder Abgeltung von Schäden ist bei Eintreten eines Schadensfalles vorgesehen.

9.1.4. Humanmedizin (C4)

Bei Umsetzung der vorgeschlagenen Maßnahmen kann das Vorhaben aus Sicht des Fachbereichs Umweltmedizin mit **vertretbaren Auswirkungen** umgesetzt werden.

An einigen Anrainerpunkten wird der Schwellenwert laut Bundesstraßen-Lärmimmissionsschutzverordnung (BStLärmIV) von 67 dB zeitlich begrenzt überschritten. Bei Überschreitung des energieäquivalenten Dauerschallpegels von 80 dB am Tag (07:00-19:00) und besonders lauten Tätigkeiten (Rammen, Betonschneiden, Asphalt schneiden, Fräsen, etc) soll die Arbeitszeit auf 07:00 – 12:00 und 13:00 – 17:00 beschränkt werden (siehe auch 9.1.2).

Bei den Luftschadstoffen ist mit einer mittleren Auswirkung zu rechnen, da gerade im Nahbereich der Bauarbeiten erhöhte Belastung durch Staub auftreten können. Diese sind aber auf die Dauer der Bauarbeiten beschränkt und werden nach Abschluss der Bauarbeiten nicht mehr bestehen. Daher sind diese Auswirkungen als vertretbar einzustufen (siehe auch 9.5).

Im Bereich der Erschütterungen sind diese lediglich bei besonders belastenden Bauarbeiten (Spunden und Verdichten) sowie bei sehr nahen Objekten vorhanden und können mittels umfangreicher Maßnahmen auf ein Mindestmaß reduziert werden. Daher sind diese Auswirkungen aus umweltmedizinischer Sicht als gering und vertretbar einzustufen (siehe auch 9.1.3).

Im Betriebszustand sind keine nachteiligen Auswirkungen zu erwarten und daher keine Maßnahmen notwendig.

9.1.5. Verkehr (C5)

Verkehrliche Wirkungen auf Grund des Vorhabens treten vor allem in den Bauphasen auf. Allerdings ist in den jeweiligen Bauphasen das vorhabensbedingte Kfz-Verkehrsaufkommen in Bezug auf das Verkehrsgeschehen auf den Landesstraßen als **gering** einzustufen.

Bei der Umsetzung kann im Bauablauf zwischen zwei unterschiedlichen Situationen unterschieden werden. Einerseits erfolgen Baumaßnahmen entlang des Flussbetts der Triesting in Form von Linienbauvorhaben. Andererseits werden zwei Rückhaltebecken errichtet.

Bei den Linienbauvorhaben wandern die Baustellen im Laufe der Umsetzung und verändern sich somit auch die Zufahrtsstellen zum Bauvorhaben während einer Bauphase. Die Verkehrsmengen an Lkw und Pkw je Tag sind eher gering, da im engen Flussbett nur jene Menge an- und abgeliefert wird, was im Laufe eines Tages verbaut werden kann.

Bei den Rückhaltebecken erfolgt die Zufahrt über die gesamte Bauzeit über eine definierte Zufahrtskreuzung. Die Verkehrsmengen von an- und abfahrenden Lkws sind im Vergleich zum Linienbauvorhaben höher.

Für die Abwicklung der Bauumsetzung der Rückhaltebecken Oberwaltersdorf und Rückhaltebecken Trumau sind für den vorhabensbezogenen Lkw-Verkehr Anfahrtsrouten – ausschließlich über das übergeordnete Landesstraßennetz – festgelegt. Siedlungsräume der jeweiligen Verbandsgemeinden dürfen für die Bauumsetzung der Rückhaltebecken nicht durchfahren werden.

Bei den Linienbauvorhaben besteht diese Festlegung nicht.

Die Radinfrastruktur des Triestingau-Radweges, unterteilt in Radwege und Radrouten wird vom Vorhaben insbesondere in der Bauphase betroffen sein.

Da in manchen Bauphasen die Radinfrastruktur insbesondere im unmittelbaren Flussbereich nicht aufrechterhalten werden kann, muss der Triestingau-Radweg teilweise in zeitlichen und örtlichen Abschnitten umgeleitet werden. Nach Bauvollendung der einzelnen Bauphasen wird der Radverkehr im ursprünglichen Trassenverlauf freigegeben werden. Es erfolgen keine Trassenänderungen im Zuge des gesamten Bauvorhaben.

Für das gegenständliche Vorhaben eines umfassenden Hochwasserschutzes entlang der Triesting in den Gemeindegebieten Oberwaltersdorf, Trumau und Münchendorf ist davon auszugehen, dass nach Umsetzung in der Betriebsphase ein sehr geringes vorhabensbedingtes Kfz-Verkehrsaufkommen auftreten wird, das im „normalen“ Werktagsverkehr nicht merkbar ist.

9.2. Mappe D - Schutzgut Biologische Vielfalt

9.2.1. Tiere und deren Lebensräume (D1)

Entsprechend den Aussagen zum Schutzgut Tiere und deren Lebensräume, unter besonderer Berücksichtigung des Artenschutzes, sind die **Auswirkungen** in der Bau- und Betriebsphase – unter der Bedingung der Umsetzung geplanter Maßnahmen – als **geringfügig** einzustufen.

Im Projektgebiet konnten

- Säugetiere (6 Arten)
- Fledermäuse (5 verschiedene Fledermausarten)
- Vögel (61 Vogelarten - 55 Arten als Brutvögel, 6 Arten als Nahrungsgäste bzw. Durchzügler)
- Reptilien (3 Reptilienarten)
- Amphibien (mindestens 2 Amphibienarten)
- Schmetterlinge - Tagfalter (21 Tagfalter-Arten)
- Libellen (10 Libellenarten)
- Xylobionte Käfer (1 Art)

nachgewiesen werden. Es werden sämtliche Auswirkungen und Maßnahmen untersucht und im gegenständlichen Hochwasserschutzprojekt ausgearbeitet, wobei eine Differenzierung in der Bau- und Betriebsphase erfolgt.

In der Bauphase ist einerseits aufgrund der vorhandenen Aktionsräume und der leichten Veränderung der Raumnutzung mit geringer Eingriffserheblichkeit zu rechnen. Die Durchgängigkeit der Triesting für Fischotter und andere wassergebundene Säugetierarten wird in der Bauphase gewährleistet, Barrierewirkungen sind nicht gegeben. Als Ausgleich für diese Flächenverluste werden die temporär beanspruchten Gehölze im Zuge der Rekultivierung wiederhergestellt. Hochwertige im Umfeld vorhandene Waldbestände, welche potenzielle Quartiere beherbergen können, werden temporär beansprucht.

Im Betriebszustand werden als Kompensation der dauerhaft beanspruchten Ufergehölze (Leitlinie, Flugkorridor) Auwälder entlang der Triesting in Oberwaltersdorf und Trumau neu angelegt. Für die dauerhafte Beanspruchung von Schotter/Kiesbänken werden als Kompensation in geeigneten Gewässerabschnitten Bereiche mit temporär-überschwemmten Sand/Kiesbänken geschaffen.

Für geschützte Arten werden sowohl im Bauphasen- als auch Betriebszustand aus artenschutzrechtlichen Gründen Maßnahmen erforderlich.

9.2.2. Lebensraum Gewässer - Gewässerökologie (D2)

Entsprechend den Aussagen zum Schutzgut Lebensraum Gewässer (Gewässerökologie) sind die **Auswirkungen** in der Bau- und Betriebsphase – unter der Bedingung der Umsetzung geplanter Maßnahmen – als **geringfügig** einzustufen.

Gemäß dem Maximalwertprinzip ist die Triesting im Gesamten betrachtet mit einer sehr hohen Sensibilität zu bewerten.

Für den Lebensraum Gewässer – Gewässerökologie werden im gesamten Projektgebiet für die Bau- und Betriebsphase die

- Hydromorphologie
- Fische
- Makrozoobenthos und
- Phytobenthos

betrachtet.

Während der Bauphase können temporäre Beeinträchtigungen stattfinden. Weitere begleitende ökologische Maßnahmen werden mittels Auflagenkatalog über die zuständigen Behörden bestimmt, bzw. über eine zu installierende ökologische Bauaufsicht überprüft. Eine Umweltbaubegleitung steht den bauausführenden Unternehmen fachlich begleitend zur Seite.

Anhand von Vorgaben gemäß der Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) erfolgt für die Betriebsphase eine gewässerökologische Begleitplanung für spezielle Baumaßnahmen (Längsbauwerke, Steinschlichtungen, Ufersicherungen, div. Hochwasserschutzmaßnahmen, etc.) welche im Technischen Projekt schon Ihren Eingang gefunden haben. Diese wurden mit entsprechenden Maßnahmen ökologisch aufgewertet um keine Verschlechterung des Ist-Zustandes nach sich zu ziehen.

9.2.3. Pflanzen und deren Lebensräume (D3)

Für das Schutzgut Pflanzen und deren Lebensräume ergeben sich in der Bauphase für das Kriterium Biotopverlust durch Flächenbeanspruchung **geringe** und für die Kriterien Biotopdegradation durch Luftschadstoffe und Biotopdegradation durch Veränderung von Funktionszusammenhängen **keine / sehr geringe verbleibende Auswirkungen** – in Summe sind die Belastungen als **geringfügig** zu beurteilen.

Die vorhabensbedingten Zusatzbelastungen der Stickstoffimmissionen und der Stickstoffdeposition aufgrund von LKW-Transporten und Baustellenfahrzeugen beschränken sich auf die Baustellen, Baustraßen und deren unmittelbare Nahbereiche. Sie sind so geringfügig, dass keine bis sehr geringe Auswirkungen auf Pflanzen und deren Lebensräume durch Luftschadstoffe zu erwarten sind.

In der Bauphase werden Flächen im Ausmaß von insgesamt 10,02 ha temporär beansprucht. Davon sind 3,6% (0,36 ha) von hoher naturschutzfachlicher Bedeutung (gut ausgebildete Auwälder) und 14,7% (1,47 ha) sind mäßig bedeutend (hauptsächlich Offenlandgehölze und mäßig ausgeprägte Auwaldbiotope, daneben Ruderalfluren, Brachen und Gewässerbiotope). Die übrigen betroffenen Flächen sind gering sensible Biotope (54,1% (5,42 ha), hauptsächlich Ackerflächen und unbefestigte Wege) sowie nicht beurteilte Verkehrsflächen und Siedlungsgebiete (27,5% (2,76 ha)).

Aus der Beanspruchung von naturschutzfachlich gering bedeutenden Flächen resultieren maximal gering erhebliche Auswirkungen. Da auch naturschutzfachlich mäßig und hoch bedeutenden Pflanzenlebensräume betroffen sind, ist für einen Teil der temporär beanspruchten Flächen eine mittlere bzw. eine hohe Eingriffserheblichkeit gegeben.

Unmittelbar nach Abschluss der Bauarbeiten werden diese temporär beanspruchten Pflanzenlebensräume entsprechend dem ursprünglichen Zustand wiederhergestellt und rekultiviert, sowie im Falle von befristeten Rodungen wiederbewaldet.

In der Betriebsphase ergeben sich für das Kriterium Biotopverlust durch Flächenbeanspruchung „mittlere“, für das Kriterium Biotopdegradation durch Veränderung von Funktionszusammenhängen „geringe“ und für das Kriterium und Biotopdegradation durch Luftschadstoffe „keine / sehr geringe“ verbleibende Auswirkungen – in Summe sind die Belastungen als „vertretbar“ zu beurteilen.

In der Betriebsphase sind keine Auswirkungen auf das Schutzgut „Pflanzen und deren Lebensräume“ infolge Luftschadstoffe zu erwarten.

Hinsichtlich der Veränderung von Funktionszusammenhängen sind in der Betriebsphase geringfügige Auswirkungen auf den Grundwasserspiegel sowie Überflutungen in den Rückhaltebecken im Falle eines Retentionseinsatzes zu erwarten. Abstromig der Rückhaltebecken sowie im Bereich der Triesting-Sohllängleichung kommt es zu Grundwasserabsenkungen, innerhalb der Rückhaltebecken zu einem Anstieg des Grundwasserdruckniveaus. Aufgrund von technischen Maßnahmen und des relativ großen Flurabstands sind aber lediglich sehr geringfügige Auswirkungen auf Pflanzenlebensräume zu erwarten.

Um das Schadensrisiko im Falle eines Retentionseinsatzes zu minimieren, sind Bestandsumwandlungen vorgesehen. In Bereichen, in denen große Überstauungshöhen und Verweildauern im Wasser zu erwarten sind, werden hochwassertolerante Baumarten eingebracht, sodass nach Umsetzung dieser Maßnahme nur noch geringe Auswirkungen aufgrund der Veränderung von Funktionszusammenhängen verbleiben.

Als wesentlichster Wirkfaktor auf Pflanzen und deren Lebensräume des Vorhabens „Hochwasserschutz Oberwaltersdorf – Trumau – Münchendorf“ ist die Flächenbeanspruchung – im Speziellen Dammaufstandsflächen beider Rückhaltebecken – anzusehen. Eine Rekultivierung mit Gehölzbewuchs ist auf Dammbauwerken aus Standsicherheitsgründen (z.B. Durchwurzelung) nicht möglich.

Insgesamt sind 43,32 ha von baulichen Maßnahmen im Projekt betroffen. Der überwiegende Anteil entfällt auf Waldflächen (14,51 ha, 33,5%). Ein großer Teil (10,58 ha, 24,4%) der betroffenen Flächen sind naturschutzfachlich sehr wertvolle Biotope (v.a. gut ausgebildete Auwälder, untergeordnet auch Schotterbänke mit Pioniervegetation). Auch Biotope mit mittlerer naturschutzfachlicher Bedeutung (v.a. mäßig ausgeprägte Auwälder, Ufergehölzstreifen mit naturnaher Baumartenzusammensetzung und Ruderalbiotope, daneben auch Röhrichte, artenreiche Wiesen und sonstige Biotope) sind in erheblichem Umfang (11,98 ha, 27,7%) betroffen. Biotope mit geringer naturschutzfachlicher Bedeutung wie Ufergehölzstreifen mit hohem Neophytenanteil, Äcker, artenarmes Grünland, Ruderal- und Rainbiotope sind mit 16,43 ha (37,9%) betroffen. Der Rest (4,33 ha, 10,0%) entfällt auf nicht bewertete Verkehrs- und Siedlungsbiotope.

Allerdings gehen nicht alle innerhalb der Betriebsumhüllenden befindlichen Biotopflächen vollständig und dauerhaft verloren. So bleibt bei den Linearmaßnahmen der Ufergehölzbewuchs an der Triesting im Böschungsbereich nach Möglichkeit erhalten oder wird wiederhergestellt. Lediglich im Bereich der Überströmstrecken sowie der Sonderbauwerke der Hochwasserschutzanlage erfolgt jeweils kleinflächig eine dauerhafte Beseitigung des Gehölzbewuchses. Beanspruchte Schotterbänke und Röhrichtbestände können sich nach Umsetzung des Vorhabens neu entwickeln.

Zum Ausgleich der negativen Auswirkungen dieser mäßig und hoch erheblichen Flächenbeanspruchungen ist eine Reihe von Maßnahmen vorgesehen. Diese Maßnahmen umfassen die Entwicklung naturnaher Auwaldbestände und naturnaher Laubwaldbestände durch Pflanzung einheimischer, standortsgemäßer Baum- und Straucharten im Ausmaß von insgesamt etwa 12,7 ha. Weiters sind das Einbringen von Stechhölzern zur Wiederherstellung von Uferbegleitgehölzen, die Pflanzung von Solitärgehölzen

und Gehölzgruppen, die Anlage standortgerechter Windschutzanlagen sowie Bepflanzungen im Bereich der gewässerökologischen Aufweitungsbereiche des Flussprofils vorgesehen. Darüber hinaus ist geplant, die Dämme im Bereich der Rückhaltemaßnahmen mit der Anlage artenreicher Extensivwiesen ökologisch aufzuwerten. Mit den genannten Maßnahmen kann die Eingriffserheblichkeit der Auswirkungen aufgrund der Flächenbeanspruchung um eine Stufe herabgesetzt werden.

9.2.4. Menschen und deren Lebensräume (D4)

Forstwirtschaft

Das Schutzgut wird in seinem Bestand als Ganzes nicht gefährdet oder negativ beeinflusst, vorübergehend sind Beeinträchtigungen gegeben daher liegen **mäßig verbleibende Auswirkungen** vor.

Während der Bauphase sind nur geringfügige Änderungen im Hochwasserfall im Vergleich zum Ist-Zustand gegeben.

Zusätzlich zur tatsächlichen Rodung kommt es in den Bereichen der Rückhalteräumen RHB Oberwaltersdorf und RHB Trumau zu einem Einstau von Waldflächen. Die angestrebten waldverbessernden Maßnahmen sind im Vorfeld bereits umgesetzt und zumindest teilweise wirksam. Der Erhalt des Schutzgutes und der Waldflächen sowie qualitative Aufwertung und bessere Resistenz gegenüber Hochwässern - **geringe verbleibende Auswirkungen** - ist gegeben.

Landwirtschaft

Die **Auswirkungen** für die Landwirtschaft sind sowohl in der Bau- als auch Betriebsphase **gering**.

Jagd

Die **Auswirkungen** für die Jagd sind sowohl in der Bau- als auch Betriebsphase **gering**.

Fischerei

Vor allem in der Bauphase können die Auswirkungen auf die Fische und deren Habitate nicht gänzlich vermieden werden, für diese Zeit ist eine Meidung der relevanten Bereiche gegeben. Die Auswirkungen auf das Schutzgut können nicht gänzlich verhindert werden, in seinem Bestand ist es jedoch nicht gefährdet - **mäßige verbleibende Auswirkungen**.

Durch die begleitenden Maßnahmen ist tendenziell eine Aufwertung der Fischhabitate in den relevanten Bereichen in der Betriebsphase gegeben - **geringe verbleibende Auswirkungen**.

9.3. Mappe E - Schutzgut Fläche und Boden

9.3.1. Boden (E1)

Die Flächen im Projektraum und Umfeld setzen sich hinsichtlich Bodentypen hauptsächlich aus Auböden, Feuchtschwarzerden und Tschernosem zusammen. Randlich kommen auch Gleye vor. Auf den Eingriffsflächen selbst überwiegen Auböden und Feuchtschwarzerden. Die Korngrößenzusammensetzung reicht in den meisten Fällen von feinkörnigem Material bis hin zu Schotter.

Hinsichtlich der Erfüllung der Bodenfunktionen weisen die Eingriffsflächen überwiegend eine sehr hohe Bodenfruchtbarkeit auf, eine mittlere Abflussregulierungsfähigkeit, eine mittlere Lebensraumfunktion für Bodenorganismen, ein mittel – hohes Standortpotenzial für natürliche Pflanzengesellschaften und eine hohe Funktionalität als Filter und Puffer für Schadstoffe.

Die aktuelle Flächennutzung auf den Eingriffsflächen setzt sich überwiegend aus Wald, Gewässerrandflächen, landwirtschaftliche Nutzfläche, Fließgewässer und Straßenverkehrsanlagen zusammen. 68.650 m² der Eingriffsflächen sind bereits versiegelt.

Der Wirkraum ist somit einerseits durch anthropogene Nutzung und andererseits für landwirtschaftliche Produktion oder Forstwirtschaft geprägt. Die Bedeutung des Ist-Zustandes wird deshalb für alle Eingriffsflächen als mäßig angenommen. Betreffend den Schutzgedanken für Mensch und Umweltmedien (Wasser, Boden, Luft) wird von einer gewissen Vorbelastung und mäßigen Bedeutung des Ist-Zustandes ausgegangen. Als mittlerer Wert wird insgesamt eine mäßige Sensibilität bzw. eine mäßige Bedeutung des bodenkundlichen Ist-Zustandes für den Wirkraum des Vorhabens festgestellt.

Die Hochwasserschutzmaßnahmen bedingen trotz des flächensparenden Planungsansatzes einen hohen Flächenverbrauch. Die gesamten Eingriffsflächen belaufen sich auf 533.400 m², wovon allerdings nur 433.200 m² dauerhaft beansprucht werden. Temporäre Eingriffsflächen betreffen Lagerflächen, Zufahrten im Bauphasenzustand etc.

Maßnahmen zur Reduktion der Inanspruchnahme von Flächen und Maßnahmen zur Geringhaltung von Versiegelung wurden in der Planung bereits weitestgehend berücksichtigt. Die Versiegelung von etwa 48.900 m² trägt zu einer Belastung der gegenständlichen Schutzgüter bei.

Maßnahmen zur Wiederherstellung, zum Ausgleich bzw. zur Verbesserung von Bodenfunktionen betreffen im Wesentlichen Vorgaben für Bodenschutz bei der Durchführung sowie sachgerechte Bodenrekultivierung.

Bei Umsetzung der Verminderungsmaßnahmen können jedoch nachteilige Auswirkungen auf die nicht von Versiegelung betroffenen Projektflächen, insbesondere hinsichtlich der Bodenfunktionen, bestmöglich hintangehalten werden. Insgesamt stellen die Auswirkungen des Vorhabens bezüglich ihres Ausmaßes, ihrer Art und ihrer Dauer zwar eine qualitativ nachteilige Veränderung dar, sind die vom Projekt betroffenen Bodenformen aber auch in der Umgebung noch vorhanden und es kommt zu keiner vollständigen Entwertung der betroffenen Bodenformen.

Aus der Eingriffserheblichkeit, welche als mittel eingestuft wurde, und aus der Maßnahmenwirkung resultieren einerseits geringe verbleibende Auswirkungen auf die Bodenfunktionen, andererseits mittlere Auswirkungen aufgrund der Flächeninanspruchnahme und Versiegelung.

Da die Bodenfunktionen großteils bzw. großflächig geringe Auswirkungen erfahren und die Versiegelung einzelne Teilflächen mit mittleren Auswirkungen betrifft, kann im Zuge einer Zusammenführung von insgesamt **geringen verbleibenden Auswirkungen** ausgegangen werden.

Während der Betriebsphase stehen die Flächenbeanspruchung und Versiegelung der Eingriffsflächen im Vordergrund und auch die durch die Dammbauwerke bedingte Geländeüberprägung. Auf versiegelten Flächen kommt es zum vollständigen Verlust der Bodenfunktionen. Die Veränderung der Hochwasserdynamik bewirkt zudem geringe Auswirkungen im gesamten Wirkraum. Die Intensität wurde daher als mittel bis hoch beurteilt.

Zusammen mit der mäßigen Sensibilität des Ist-Zustandes ergibt sich daraus eine mittel bis hohe Erheblichkeit des Vorhabens, ohne Berücksichtigung von Verminderungsmaßnahmen.

9.3.2. Altlasten (E3)

Im unmittelbaren Projektgebiet bzw. in den drei Verbandsgemeinden sind im Altlastenatlas des Umweltbundesamtes keine Altlasten eingetragen. Ebenfalls sind im Verdachtsflächenkataster des Umweltbundesamtes nur einzelne Verdachtsflächen, vorwiegend Deponien innerhalb der Gemeinden bekannt. Die geplanten Hochwasserschutzmaßnahmen liegen zur Gänze außerhalb dieser Flächen.

Allerdings existieren weitere Verdachtsflächen auf Basis von Erhebungen der Abteilung Wasserwirtschaft der Niederösterreichischen Landesregierung, welche in Altstandorte und Altablagerungen eingeteilt werden und auf Basis von bekannten Vornutzungen ausgewiesen wurden. Nähere Informationen zu konkreten Verunreinigungen liegen dabei nicht vor. Zehn dieser Verdachtsflächen werden von den geplanten Maßnahmen berührt.

Die wesentlichsten Eingriffe in die Verdachtsflächen erfolgen während der Bauphase in Form von Bodenabtrag, Fundamentaushub, Baugrubenaushub oder Wasserhaltung. Dabei könnten Verunreinigungen angetroffen bzw. im schlimmsten Fall Schadstoffe mobilisiert werden. Ebenfalls werden Teile von Verdachtsflächen von dauerhaften Maßnahmen (v.a. Hochwasserschutzdämme) überbaut, weshalb eine spätere Zugänglichkeit verhindert sein könnte.

Aufgrund dessen sind bei allen Maßnahmen, welche innerhalb von Verdachtsflächen liegen, im Vorfeld Erkundungen durchzuführen um tatsächliche Verunreinigungen zu identifizieren und in weiterer Folge den Grad der Verunreinigung zu ermitteln und damit ein etwaiges Gefährdungspotenzial für Schutzgüter abzuschätzen.

Werden dabei keine wesentlichen Verunreinigungen, welche auf eine Gefährdung schließen lassen, identifiziert, sind keine weiteren Maßnahmen notwendig. Etwaiges Aushubmaterial, welches als Abfall anfällt, wird gemäß DVO 2008, BGBl II 39/2008 idF BGBl II 243/2024, beurteilt und auf Basis dessen einer fachgerechten Entsorgung bzw. Verwertung zugeführt.

Werden im Zuge der Vorerkundungen Verunreinigungen identifiziert, welche auf eine Gefährdung von Schutzgütern schließen lassen, sind weitere Sanierungsmaßnahmen vor Beginn der Bautätigkeit durchzuführen. Die dahingehenden Maßnahmen werden an den individuellen Bedarf angepasst.

Auf Grundlage der genannten Maßnahmen ist im Betriebszustand mit **keinen weiteren Auswirkungen** zu rechnen.

9.4. Mappe F - Schutzgut Wasser

9.4.1. Grundwasser (F2)

Die Grundwassersituation im Projektgebiet wird durch die als Aquifer wirkenden Steinfeldschotter und die darunter liegenden, grundwasserstauenden, neogenen Sedimente des Wiener Beckens geprägt. Die Oberkante der grundwasserstauenden Schichten liegt dabei bereits bei rd. 5-7 m unter GOK woraus sich nur eine sehr geringe Grundwassermächtigkeit von rd. 2-4 m und ein Grundwasserflurabstand von ebenfalls 2-4 m ergibt. Die großräumige Grundwasserströmung erfolgt mit einem durchschnittlichen, hydraulischen Gefälle von 3,5 ‰ von Südwest nach Nordost.

Das Grundwasser wird einerseits in den Siedlungsräumen hauptsächlich für thermische Nutzungen bzw. Nutzwasser und in bewilligungsfreien Hausbrunnen und andererseits in den landwirtschaftlich genutzten Flächen zur Bewässerung genutzt. Es existieren im gesamten Projektgebiet keine Wasserschutzgebiete, allerdings kommt dieses zur Gänze im Wasserschongebiet Baden und Bad Vöslau, Außenzone Ostteil zu liegen. Qualitative Auswertungen aus GZÜV-Messstellen zeigen regelmäßige Überschreitungen von Parameter-/Indikatorparameterwerten gemäß TWV im Bereich von Stickstoffverbindungen (Ammonium, Nitrat, Nitrit), was auf eine Vorbelastung des Grundwassers durch die Landwirtschaft hindeutet. Die z.T. erhöhten Sulfatwerte (Expositionsklasse XA1 gemäß ÖNORM B 4710-1) sind auch bei der Projektausführung im Hinblick auf die Betonaggressivität bei grundwasserberührten Bauteilen zu berücksichtigen. Auf Basis der z.T. intensiven Nutzung und der Vorbelastung des Schutzgutes wird diesem im Projektgebiet eine hohe bis sehr hohe Bedeutung angerechnet.

Als wesentliche Eingriffe in den Grundwasserkörper in der Bauphase sind folgende Maßnahmen zu nennen:

- a) Nutzwasserbrunnen, Baustelleneinrichtungsfläche GST-NR 464/2, KG Tattendorf
Im Vorfeld wird mit einer maximal möglichen Entnahmemenge von rd. 3 l/s gerechnet. Da der Brunnen im Bereich von landwirtschaftlich genutzten Flächen zu liegen kommt und keine Wasserrechte in der unmittelbaren Umgebung (< 200 m) gelegen sind, ist mit keinen Auswirkungen auf fremde Rechte zu rechnen. Im Sinne der Nachhaltigkeit könnte der Brunnen nach Baufertigstellung als Bewässerungsbrunnen weiter genutzt werden.
- b) Bauwasserhaltungen Zulaufmulde und ÖBB-Querung beim Rückhaltebecken Trumau
Durch die Bauwasserhaltungen wird ein Bewässerungsbrunnen beeinträchtigt. Des Weiteren sind v.a. bei HGW-Verhältnissen wesentlich größere Absenkungsbereiche und auch Pumpmengen zu erwarten. Deshalb sollen die Bauwasserhaltungsmaßnahmen nach bester Möglichkeit in den Herbst-/Wintermonaten durchgeführt werden, da hier generell mit niedrigeren Grundwasserspiegeln zu rechnen ist und die Bewässerungsbrunnen i.A. inaktiv sind. Sollte dies nicht möglich sein, kann der beeinträchtigte Bewässerungsbrunnen/die beeinträchtigte Bewässerungsanlage temporär mit einem Teil des Wassers aus der Bauwasserhaltung versorgt werden.

Auf Basis dessen und unter Einhaltung der genannten Maßnahmen können die **Auswirkungen** in der Bauphase als **gering** beurteilt werden.

In der Bauphase sind die Auswirkungen auf das Schutzgut Grundwasser als nicht relevant bzw. geringfügig zu beurteilen. D.h. es kommt mit Ausnahme der Wasserentnahme aus dem geplanten Nutzwasserbrunnen für die Baustelleneinrichtungsfläche und der Wasserhaltungsmaßnahmen der Bauwerke Rückhaltebecken Trumau unter Einhaltung der genannten Maßnahmen zu keinen quantitativen Beeinträchtigungen. Qualitative Veränderungen können z.B. bei technischen Gebrechen von Baumaschinen und damit verbundenen Austritten von Schadstoffen auftreten. Hier wird auf die allgemeine Sorgfaltspflicht zum Grundwasserschutz bei den Bauarbeiten verwiesen.

In der Betriebsphase kommt es durch die geplanten Untergrundabdichtungen bis in den Grundwasserstauer bzw. durch die geplante Sohlabsenkung der Triesting zu negativen und quantitativen Veränderungen, wobei diese durch den Einbau von Grundwasserfenstern und die beidseitige Abdichtung der Triesting in Oberwaltersdorf deutlich reduziert werden können. Negative, qualitative Veränderungen sind nicht zu erwarten. Damit erfolgt in Summe eine Belastung des Schutzgutes **mit vertretbaren Auswirkungen**.

9.5. Mappe G - Schutzgut Luft und Klima

Der Untersuchungsraum für das gegenständliche Vorhaben kann als ländlich geprägtes Gebiet mit locker verbautem Wohngebiet bzw. kleinstädtischem Siedlungsraum beschrieben werden.

In der Verordnung der Bundesministerin für Nachhaltigkeit und Tourismus über belastete Gebiete (Luft) ist der Untersuchungsraum nicht als belastetes Gebiet Luft ausgewiesen. Teile des Untersuchungsgebiet sind jedoch als Sanierungsgebiet nach IG-L ausgewiesen.

Das Untersuchungsgebiet befindet sich im südlichen Wiener Becken und ist von pannonischem Klima geprägt. Das Pannonikum zeichnet sich durch ein relativ warmes sowie trockenes Klima aus, die Winter können allerdings aufgrund kontinentaler Einflüsse recht kalt sein, sind aber ebenfalls trocken.

In Bezug auf die Windgeschwindigkeit ist das Untersuchungsgebiet generell als gut durchlüftet (mittlere Windgeschwindigkeiten zwischen: 2,5 und 3,6 m/s) anzusehen. In Bezug auf die Windrichtungsverteilung zeigen sich ausgeprägte Hauptwindrichtungen aus Südost und Nordwest, wobei die Windrichtungsverteilung an der Messstation Wr. Neustadt etwas weiter aufgefächert ist.

Insgesamt ist der Klimaraum als robust gegenüber kleinräumigen Änderungen einzustufen, sodass die Sensibilität mit "gering" bewertet wird.

Für die Beurteilung der Auswirkungen auf das Schutzgut Luft in der Bauphase wurden für jeden der fünf Bauabschnitte jeweils das maximale Jahr der Bautätigkeit (12 Monate) emissions- und immissionsseitig betrachtet. Dabei wurden die Auswirkungen im Bereich der nächstgelegenen Wohnanrainer und die Auswirkungen auf Ökosysteme für die vorhabensrelevanten Luftschadstoffe Feinstaub, Stickstoffoxide und die Staubdeposition untersucht.

Die Immissionsprognosen zeigen die Einhaltung aller relevanter Beurteilungsgrenzwerte sowohl bei den Jahresmittelwerten als auch bei den Kurzzeitwerten.

Punktuell ergeben sich an der Grundgrenze bei baustellennaher Bebauung hinsichtlich PM 10 und Staubdeposition hohe Zusatzbelastungen. Hohe Belastung in den betroffenen Bereichen sind in der Regel auf wenige Monate bzw. maximal ein Jahr beschränkt.

Die Maßnahmen zu Minderung von Auswirkungen in der Bauphase entsprechen dem Stand der Technik und sind bei der Emissions- und Immissionsberechnung bereits berücksichtigt.

In Hinblick auf das Schutzgut Klima kann es in der Bauphase zu einer lokalen Beeinflussung von klimatischen Parameter wie Lufttemperatur, Strahlungsverhältnisse und Oberflächenabfluss kommen. Die **Auswirkungen** sind räumlich auf den Bereich der Baustellenflächen bzw. auf den unmittelbaren Nahbereich der Baustelle **beschränkt**. Auch zeitlich sind Auswirkungen nur während der Bauarbeiten erwartbar.

In der Betriebsphase sind weder für das Schutzgut Luft noch für das Schutzgut Klima relevante Auswirkungen zu erwarten.

9.6. Mappe I - Schutzgut Landschaft

Der Landschaftsraum ist durchwegs anthropogen überprägt, einerseits durch die vorhandenen Bebauungsstrukturen der Siedlungsräume, andererseits durch die landwirtschaftliche Nutzung. Die Flächen sind großflächig organisiert und weisen kaum raumprägende Zwischenstrukturen auf. Die Landschaft bietet große Sichtweiten mit offenen Horizonten.

Eine naturnahe Ausstattung findet sich entlang der Triesting. Das Gewässer wird durch ein gut entwickeltes und strukturiertes Ufergehölz begleitet, wobei auch teilweise sehr raumprägende Bäume vorhanden sind. Darüber hinaus gibt es im Bereich Oberwaltersdorf und Trumau noch größere Waldbestände, die ebenfalls in ihrer Ausstattung ein sehr naturnahes Erscheinungsbild haben. Einzelne bedeutende Baumstrukturen (zB straßenbegleitend, in priv. Gärten) sind im Untersuchungsraum vorhanden.

Die Siedlungsräume lassen alte dörfliche Strukturen noch erkennen. Besondere ortsbildprägende Elemente sind alte Bebauungsstrukturen wie Schlösser, Gutshöfe, alte Fabrikanlagen. Die Siedlungsräume sind allerdings zunehmend baulich durch neue Wohnbebauung, gewerbliche Bebauung überprägt.

Für die landschaftsgebundene Erholung ist besonders der Geh- und Radweg entlang der Triesting von Bedeutung. Der Geh- und Radweg verbindet die drei Verbandsgemeinden miteinander und ist Teil des übergeordneten Radwegenetzes Triestingau-Radweg / Eurovelo 9 von der Stadtgrenze Wien/Lanzen-dorf bis nach Schönau an der Triesting. Der Weg ist befestigt und mit entsprechender Infrastruktur (Rastbänke/Rastplätze, Mistkübeln und teilweise mit Beleuchtung) ausgestattet.

Die Sensibilität des Bestandes wird demnach abhängig von der Teilraumabgrenzung als gering bis hoch eingestuft, wobei hohe Bewertungen großteils aufgrund der naturnahen Ausstattung des Teilraumes und der Bedeutung des Erholungswerts der Landschaft erfolgt.

In der Bauphase kommt es aufgrund der erforderlichen Baustraßen und Baustelleneinrichtungen sowie aufgrund der Aufstandsflächen, die für die Errichtung der Dämme notwendig sind zu einem Flächenverbrauch. Dabei werden insbesondere vorhandene landschaftsbildprägende Gehölzstrukturen in den Auwaldbereichen Oberwaltersdorf und Trumau sowie bereichsweise entlang der Triesting beansprucht.

Durch die Entfernung der Gehölze aber auch aufgrund der sukzessiven Errichtung des Vorhabens Bauabschnitte 1-5, sowie dem Baugeschehen selbst (Zwischenlager, Oberbodenabtrag, Materiallager) kommt es zu einer Veränderung des Erscheinungsbildes. Ebenso können Beeinträchtigungen der Erholungswirkung durch das Baugeschehen selbst durch Staubeinträge, Lärmemissionen udgl. entstehen.

In der Bauphase sind allgemeine Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Auswirkungen durch die Bauphase auf das Schutzgut Landschaft vorgesehen.

In der Betriebsphase kommt es durch das Vorhaben zu einer dauernden Flächenbeanspruchung von Gehölzstrukturen. Durch festgelegte Maßnahmen wie etwa die Wiederherstellung von Gehölzstrukturen, Abschirmungsmaßnahmen und der geplanten Etablierung eines Uferbegleitgehölzes können die Auswirkungen jedoch stark reduziert werden.

Das Vorhaben wird über viele Bereiche als Erdbauwerk (Erddämme) ausgeführt. Dadurch gliedert sich das technische Bauwerk gut in die Landschaft ein. Die großflächigen Dammflächen werden mit einer Saatgutmischung begrünt. Gehölzstrukturen direkt auf den Dämmen sind unter dem Blickpunkt der geotechnischen Standsicherheit nicht möglich.

Durch die vorgesehenen Bepflanzungs- und Begrünungsmaßnahmen wird sich zumindest in langfristiger Betrachtung das Erscheinungsbild großteils wieder gemäß dem jetzigen Bestand etablieren.

Der Erholungswert der Landschaft ist mit Abschluss der Bauarbeiten und mit umgesetzten Bepflanzungsmaßnahmen rasch wiedergegeben. Das Wegenetz wird gem. Bestand wiederhergestellt bzw. in Bereiche der Rückhaltebecken durch das zu errichtende Begleitwegenetz erweitert. Damit werden weitere Landschaftsräume erschlossen.

Aus Sicht des Schutzguts Landschaft wird das Vorhaben als umweltverträglich eingestuft. Die Belastungen in der Bauphase werden aufgrund ihrer temporären Wirkung als **vertretbar** eingestuft. Die Belastungen in der Betriebsphase werden in mittel- und langfristiger Betrachtung als **gering** eingestuft.

9.7. Mappe J - Schutzgut Sach- und Kulturgüter

Im Untersuchungsraum befindet sich eine Vielzahl an Sachgütern. Besonders auffällig ist die hohe Anzahl an Brücken. Daneben gibt es noch Sendemasten, Leitungen, Wehranlagen und andere. Viele dieser Sachgüter sind in Flächenwidmungsplänen zu finden. Alle Sachgüter haben eine sehr hohe Sensibilität.

Im Nahbereich zum Hochwasserschutzvorhaben finden Kulturgüter mit Denkmalschutz (zB Johannes Nepomuk Kapelle, Alte Spinnerei, Visintinisteg, usw.) sowie weitere Kulturgüter ohne Denkmalschutz (Leopoldisäule, Wegmarke, Gedenksteine usw.). Die Sensibilität der Kulturgüter mit Denkmalschutz ist sehr hoch, die der Kulturgüter ohne Denkmalschutz hängt von der Art des Kulturgutes ab und reicht von gering bis hoch.

Hinsichtlich Sach- und Kulturgüter finden die relevanten Eingriffe in der Bauphase statt. In der Bauphase können die Wirkfaktoren Flächenbeanspruchung, Veränderung Erscheinungsbild und Veränderung Funktionszusammenhänge, Erschütterungen und Luftschadstoffe relevant sein. So kommt es zu Auswirkungen auf die Schafbrücke. Dahingehend erfolgt ein Ersatzneubau. Durch die Wiederherstellung des Objektes sind die verbleibenden Auswirkungen hier jedoch gering. Weitere Sachgüter sind durch das Vorhaben nicht betroffen. Die verbleibenden **Auswirkungen** durch das Vorhaben werden als **gering** eingestuft.

Auswirkungen durch Erschütterungen auf denkmalgeschützte Objekte können im Nahbereich zum Baufeld entstehen. Hierzu sind umfassende Vermeidungs- und Beweissicherungsmaßnahmen vorgesehen.

Flächenbeanspruchungen finden nur bei gering sensiblen Kulturgütern statt, die leicht zu bergen und zu versetzen sind. Unter Berücksichtigung der festgelegten Maßnahmen ergeben sich für Kulturgüter geringe verbleibende Auswirkungen.

Im Bereich von archäologischen Verdachtsflächen sind im Falle einer Beanspruchung archäologischen Grabungen vorgesehen.

Die verbleibenden Auswirkungen werden unter Berücksichtigung der festgelegten Maßnahmen als gering eingestuft.

In der Betriebsphase kommt es zu keinen dauerhaften Flächenbeanspruchungen oder Veränderungen der Funktionszusammenhänge. Vorteile ergeben sich durch die Erhöhung der Hochwassersicherheit.

10. Gesamtbeurteilung

10.1. Beschreibung der Methodik

Durch die Größe und Komplexität des gesamten geplanten Hochwasserschutzvorhabens Oberwaltersdorf – Trumau – Münchendorf ist die Notwendigkeit gegeben, eine umfassende Beurteilung der Gesamtbelastung aus der Verknüpfung der identifizierten Auswirkungen mit der Wirkungsabschätzung der Maßnahmen zu erstellen und in gegenständlicher Umweltverträglichkeitsprüfung darzustellen. Dies führt zu einer sehr guten Abschätzung der durch das Bauvorhaben ausgelösten Auswirkungen und zur besseren Verständlichkeit in der Öffentlichkeit.

Das gegenständliche Hochwasserschutzvorhaben wird in Hinblick auf die wesentlichen Schutzgüter

- Schutzgut Mensch
- Schutzgut Biologische Vielfalt
- Schutzgut Fläche und Boden
- Schutzgut Wasser
- Schutzgut Luft und Klima
- Schutzgut Landschaft und Sach- und Kulturgüter

beschrieben und bewertet.

Die von den einzelnen Fachgebieten gewählten Bewertungsmethoden entsprechen einerseits dem Stand der Technik und der zugehörigen aktuellen Normen/ Leitfäden und stützen sich andererseits auch auf die RVS 04.01.11 Umweltuntersuchung. Der Bewertung werden die voraussichtlichen erheblichen Auswirkungen und nicht der jeweils ungünstigste „worst case“ zugrunde gelegt.

Folgende Bewertungen werden maßgeblich durchgeführt

- Bewertung des Ist-Zustandes nach seiner Sensibilität
- Bewertung der Auswirkungen nach Eingriffsintensität und Eingriffserheblichkeit
- Maßnahmenwirksamkeit und verbleibende Gesamtbelastung

Durch das Zusammenführen der fachspezifischen Beiträge mit Darstellung der verbleibenden Auswirkungen der gewählten Kriterien zu einer Gesamtbe- und entlastung kann eine Gesamtbeurteilung erfolgen, welche im Genehmigungsantrag dargestellt wird.

10.1. Bewertung der Umweltverträglichkeit

Das Hochwasserschutzvorhaben Oberwaltersdorf – Trumau – Münchendorf wird in allen Fachbereichen sowohl in der Bau- als auch Betriebsphase und in Hinblick auf die Schutzgüter Mensch, Biologische Vielfalt, Fläche und Boden, Wasser, Luft und Klima, Landschaft und Sach- und Kulturgüter mit positiven bis hin zu vertretbaren Auswirkungen beurteilt.

Somit kann festgestellt werden, dass das Hochwasserschutzvorhaben Oberwaltersdorf – Trumau – Münchendorf, das Gegenstand des UVP-Genehmigungsverfahrens ist, für jedes einzelne Schutzgut und in seiner Gesamtheit umweltverträglich ist.

Über das Hochwasserschutzvorhaben werden im öffentlichen Interesse neben der Schaffung eines hundertjährigen Hochwasserschutzes zum Schutz von für Leib und Leben sowie auch existenzbedrohende Sachschäden auch eine Vielzahl an Maßnahmen umgesetzt, welche einerseits den Naturraum aber auch dicht besiedelte Gebiete als Lebensraum für Menschen, Tiere und Pflanzen verbessern. Da der größte Eingriff im Zuge der Bauphase durch die Umsetzung sämtlich geplanter Maßnahmen erfolgt und die Betriebsphase geringe Auswirkungen mit sich bringt, wurde ein ausgereiftes Baustellenkonzept ausgearbeitet. Dieses berücksichtigt einerseits eine Vielzahl an organisatorischen Maßnahmen (z.B. ökologisch optimierter Bauzeitenplan, Berücksichtigung Rodungszeitraum) und andererseits an Schutzmaßnahmen für Menschen und Tiere (Anrainerinformationen, Arbeitszeit- und Verkehrsweagedefinitionen). Durch das Eingreifen in sämtliche Lebensräume erfolgen im gesamten Hochwasserschutzvorhaben aufwertende und verbessernde Strukturmaßnahmen (z.B. Gewässeraufweitungen und -strukturen, Ausgleichsflächen, Bestandsverbesserungen udgl.).

11. VERZEICHNISSE

11.1. Tabellenverzeichnisse

| | |
|---|----|
| Tabelle 1: Relevanzmatrix - Übersicht der Zusammenhänge (Bauzustand) des Vorhabens..... | 9 |
| Tabelle 2: Übersicht Aufbau Einreichunterlagen..... | 10 |
| Tabelle 3: Gliederung in Bauabschnitte | 12 |
| Tabelle 4: Zusammenstellung der Bauzeiten | 14 |
| Tabelle 5: Ergebnisse HORA-Pass des BMLRT für den Vorhabensort Ist-Zustand..... | 17 |

11.2. Abbildungsverzeichnisse

| | |
|---|---|
| Abbildung 1: Projektgebiet Übersichtslageplan Oberwaltersdorf – Trumau, Bezirk Baden..... | 7 |
| Abbildung 2: Übersichtslageplan Trumau – Münchendorf, Bezirk Baden und Mödling..... | 7 |