



KISSLING + ZBINDEN AG
INGENIEURE PLANER

Bern | Thun | Spiez | Solothurn | Zürich

Umweltabklärungen zur Prüfung
der UVP-Pflicht

PROJEKT FIREPOWER

Nitrochemie Wimmis AG



IMPRESSUM

Auftraggeber

Nitrochemie Wimmis AG

Projekt

Firepower

Erstellungsdatum

05.05.2025

Pfad- und Dateiname

[https://kzag.sharepoint.com/sites/PRJ7_070/Freigegebene Dokumente/General/10 Ber/02_UVP/Version Bericht_2025-06-24/Umweltabklrungen_Firepower_Nitrochemie.docx](https://kzag.sharepoint.com/sites/PRJ7_070/Freigegebene%20Dokumente/General/10%20Ber/02_UVP/Version%20Bericht_2025-06-24/Umweltabkl%C4rungen_Firepower_Nitrochemie.docx)

Fassung vom

13.08.2025

Bearbeitung

Nicolas Anderegg, Kissling + Zbinden AG

Christian Wuthrich, Kissling + Zbinden AG

Florian Walthert, Nitrochemie Wimmis AG

Q-Prfung

Datum	13.08.2025 (Nitrochemie)	13.08.2025 (Kissling + Zbinden AG)
Unterschrift		

Verteiler

Andreas Frauenfelder, Kanton Bern

INHALTSVERZEICHNIS

1	Grundlagen	1
1.1	Pläne	1
1.2	Normen und Merkblätter	1
2	Einleitung	2
2.1	Ausgangslage	2
2.2	Verfahren zur Beurteilung der UVP-Pflicht	2
2.3	Stellungnahmen und Austausch Fachstellen	3
2.4	Übereinstimmung mit der Raumplanung	4
3	Vorhaben	6
3.1	Beschreibung des heutigen Zustandes	6
3.2	Beschreibung der neuen Gebäude und Objekte	6
3.3	Beschreibung Kernprozesse	7
3.4	Beschreibung Stoffflüsse	10
4	Systemabgrenzung	11
4.1	Räumliche Abgrenzung	11
4.2	Zeitliche Abgrenzung	11
4.3	Funktioneller Anlagentyp	12
5	Auswirkungen auf die Umwelt	15
5.1	Überblick und Kapitelstruktur	15
5.2	Luft	17
5.3	Lärm	18
5.4	Erschütterungen / abgestrahlter Körperschall	19
5.5	Nichtionisierende Strahlung	19
5.6	Grundwasser	20
5.7	Oberflächengewässer	21
5.8	Entwässerung	22
5.9	Boden	24
5.10	Altlasten	25
5.11	Abfälle	27
5.12	Störfallvorsorge	29
5.13	Wald	30
5.14	Flora, Fauna und Lebensräume	32
5.15	Landschaft und Ortsbild	34
5.16	Kulturdenkmäler, archäologische Stätten	34
6	Gesamtbeurteilung	35



1 GRUNDLAGEN

1.1 Pläne

- [1] NCW_E53-E55_BIH_33_SI_UB_501_AB
- [2] NCW_E51E52_BIH_33_QP_UB_592_AB
- [3] NCW_E51E52_BIH_33_SI_UB_591_AB
- [4] NCW_E15E16_BIH_33_QP_UB_572_AB
- [5] NCW_E15E16_BIH_33_SI_UB_571_AB
- [6] NCW_F24_BIH_31_SI_UB_521_AB
- [7] NCW_F24_BIH_31_QP_UB_522_AB
- [8] NCW_A65_BIH_33_SI_UB_521_AB
- [9] NCW_A65_BIH_33_QP_UB_522_AB
- [10] NCW_A66_BIT_33_SI_UB_541_AA

1.2 Normen und Merkblätter

- [11] Bundesgesetz über die Raumplanung (RPG) vom 22. Juni 1979 (SR 700, Stand am 1. Januar 2019)
- [12] UVP-Handbuch, Richtlinie des Bundes für die Umweltverträglichkeitsprüfung, Bundesamt für Umwelt (BAFU), 2009, UV-0923-D
- [13] Arbeitshilfe – Die UVP im Kanton Bern vom April 2022
- [14] Bundesgesetz über den Umweltschutz (Umweltschutzgesetz, USG) vom 7. Oktober 1983 (SR 814.01, Stand am 1. Januar 2025)
- [15] Verordnung über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPV) vom 19. September 1988 (SR 814.011, Stand am 1. Januar 2025)
- [16] Kantonale Verordnung über die Umweltverträglichkeitsprüfung (KUVPV) vom 14.10.2009 (SR 820.111, Stand am 1. Januar 2023)
- [17] Geoportal des Bundes, <http://map.geo.admin.ch>
- [18] 20250425_Erläuterungsbericht_UeO_Kander_Wimmis
- [19] 20250425_Erläuterungsbericht_UeO_Kander_Spiez

2 EINLEITUNG

2.1 Ausgangslage

In den vergangenen Jahren hat sich die Bedarfslage für wehrtechnische Produkte erheblich verändert. Die bestehenden Kapazitäten der Nitrochemie Wimmis AG reichen nicht mehr aus, um die aktuellen Anforderungen zu erfüllen. Daher muss die Firma entsprechend reagieren mit Investitionen und Erweiterungen.

Die Nitrochemie Wimmis AG stellt derzeit aus Nitrocellulose und Sprengöl (z. B. Nitroglycerin) verschiedene sogenannte Rohmassen her. Diese werden anschliessend zur weiteren Verarbeitung zu Treibladungspulvern an den Schwesterbetrieb in Aschau am Inn (Deutschland) geliefert - eine Praxis, die weiterhin beibehalten wird. Zusätzlich ist jedoch geplant, in Wimmis einen weiteren Produktionsschritt zu integrieren: die Herstellung von Pulvergranulat. Dieses Granulat wird danach wie bisher zur Endfertigung nach Aschau geliefert.

Für die neue Produktionslinie sind bauliche Erweiterungen erforderlich. Geplant ist die Errichtung neuer Gebäude in der Arbeitszone im Auwald, teils auf bisher ungenutztem Gelände, teils durch den Rückbau bestehender Bauten. Vorgesehen sind Gebäude zur Zwischenlagerung der Rohmasse, zur Bereitstellung von Zuschlagstoffen, ein Mischbereich mit zwei Ribbon-Mischern, zwei Doppelgebäude mit je zwei Scherwalzen und integrierten Granulatoren sowie ein neues Produktelager.

2.2 Verfahren zur Beurteilung der UVP-Pflicht

Dieser Bericht bildet die Grundlage zur Beurteilung, ob das Vorhaben gemäss Artikel 8 des Umweltschutzgesetzes (USG) sowie der Verordnung über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPV) einer Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) unterliegt.

2.2.1 Rechtsgrundlagen

Die Umweltabklärungen zur Prüfung der UVP-Pflicht basiert auf folgenden rechtlichen und fachlichen Grundlagen:

- Art. 8 des Umweltschutzgesetzes (USG)
- Verordnung über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPV)
- UVP-Handbuch des Bundesamts für Umwelt (BAFU)
- Rechtsgutachten «UVP-Pflicht bei Änderung bestehender UVP-pflichtiger Anlagen»

2.2.2 Anforderungen gemäss UVP-Handbuch BAFU

Das Modul 2, Kapitel 2.3 des UVP-Handbuchs beschreibt die Rahmenbedingungen für die UVP-Pflicht zusammenhängender Anlagen:

- Kap. 2.3.1 – Gesamtheitliche Betrachtung:
Die UVP muss alle relevanten Umweltbelastungen des Gesamtvorhabens berücksichtigen – auch solche von Anlagenteilen, die für sich genommen nicht UVP-pflichtig wären, sofern ein funktionaler Zusammenhang besteht.
- Kap. 2.3.2 – Räumlich-funktioneller Zusammenhang:
Mehrere gleichartige und zusammenhängende Anlagen sind gemeinsam auf ihre UVP-Pflicht zu prüfen.
- Kap. 2.3.3 – Zeitlich zusammenhängende Etappen:
Auch gestaffelt geplante oder bereits bekannte Teilvorhaben innerhalb eines überschaubaren Zeitrahmens (wenige Jahre) sind UVP-relevant.

2.2.3 Informationsbedarf zur abschliessenden Beurteilung gemäss AUE

Für eine vertiefte und abschliessende Prüfung der UVP-Pflicht sind gemäss AUE für das Projekt Firepower folgende Informationen erforderlich (vgl. Kapitel 2.3):

- Beschreibung des Vorhabens bzw. einzelner Teilprojekte
- Darstellung der Kernprozesse (Produktion, Lagerung, Logistik)
- Angaben zu Stoffflüssen und Materialarten (Input / Output pro Jahr)
- Vergleich des heutigen und des geplanten Zustandes

2.3 Stellungnahmen und Austausch Fachstellen

Zur Klärung von fachlichen Fragen fanden im Rahmen der Erstellung des vorliegenden Berichts diverse bilaterale Gespräche und Sitzungen zwischen den Spezialisten / innen des Planerteams und Fachstellen des Kantons Bern statt:

- Austausch Nitrochemie Wimmis mit dem AUE per E-Mail zwischen März und April 2025 zu den Themen:
 - Gesetzlichen Grundlagen der UVP-Pflicht
 - Anforderungen gemäss UVP-Pflicht
 - Potenzielle Anlagentypen
 - Grundlagen zur UVP-Beurteilung
- Austausch K+Z AG mit dem AUE per Teams am 04.06.2025
 - Anforderungen an Umweltbericht

2.4 Übereinstimmung mit der Raumplanung

2.4.1 Planungsrechtliche Umsetzung

Die benötigten Flächen der Erweiterung befinden sich innerhalb des Perimeters der bestehenden Überbauungsordnung (UeO) «Kander-Spiez», jedoch teilweise ausserhalb der aktuell gültigen Arbeitszone. Daher ist eine Einzonung von 3'394 m² in die Arbeitszone B notwendig.

Die Anpassung erfolgt im ordentlichen Verfahren gemäss Art. 58ff BauG des Kantons Bern mit öffentlicher Mitwirkung, kantonaler Vorprüfung, öffentlicher Auflage, kommunalem Beschluss und Genehmigung durch das Amt für Gemeinden und Raumordnung (AGR). Die Koordination mit der parallelen Änderung der UeO «Kander-Wimmis» ist sichergestellt.

Da die Erweiterung weniger als ein Drittel der bestehenden Arbeitszone umfasst und alle Voraussetzungen gemäss kantonalem Merkblatt zur Arbeitszonenbewirtschaftung (AZB) erfüllt sind, liegt eine betrieblich notwendige, lokal bedeutsame Erweiterung vor.

2.4.2 Kantonaler Richtplan und Regionale Planung

Kantonaler Richtplan und Regionale Planung

Die Massnahmen entsprechen den Zielen des kantonalen Richtplans, bestehende Industriestandorte weiterzuentwickeln. Die Erweiterung erfolgt standortgebunden, auf Betriebsgelände mit bestehender Erschliessung. Sie steht auch nicht im Widerspruch zum Regionalen Gesamtverkehrs- und Siedlungskonzept (RGSK); das angrenzende Naturschutzgebiet Augand wird nicht direkt tangiert, dessen Schutzziele jedoch berücksichtigt.

Raumplanungsgesetz (RPG)

Die Anpassung der UeO «Kander-Spiez» steht in Einklang mit den Zielen und Grundsätzen gemäss Art. 1 und 3 RPG, insbesondere:

- Haushälterischer Umgang mit Boden: Erweiterung auf angrenzender Fläche innerhalb eines industriell genutzten Perimeters.
- Trennung Bau- / Nichtbaugebiet: Einzonung erfolgt strukturell eingebettet in bestehende betriebliche Nutzung.
- Geordnete Siedlungsentwicklung: Kein zusätzlicher Flächenverbrauch ausserhalb des Siedlungsgefüges, Nutzung bestehender Infrastruktur.

2.4.3 Technische und funktionale Standortbindung

Die Erweiterung dient der Umsetzung eines neuen Produktionsschrittes (Granulat) mit hohen Sicherheitsanforderungen (Explosivstoffe der Klasse 1.1 als Rohstoffe). Die Lagergebäude müssen daher in einem Mindestabstand von 86 m zu sensiblen Bereichen (Produktions-, Verwaltungs- und Wohngebäude) errichtet werden. Diese Abstände lassen sich innerhalb der bestehenden Zone nicht einhalten, weshalb die Einzonung notwendig ist.

Der geplante Standort wurde technisch und sicherheitsbezogen optimiert: massive Betonbauweise, Erdüberdeckung, definierte Ausblasrichtung, Schutzwälle. Zwei bestehende Gebäude werden zurückgebaut bzw. umgenutzt, die Naturflächen ausserhalb der Verkehrswege wieder begrünt.

3 VORHABEN

3.1 Beschreibung des heutigen Zustandes

Das Areal der Nitrochemie Wimmis AG stellt einen komplexen, industriell genutzten Standort dar, der seit Jahrzehnten für die Produktion von Treibladungspulvern und deren Vorstufen genutzt wird.

- Flächenstruktur und Lage:
Das Betriebsgelände erstreckt sich über die Gebiete der zwei Gemeinden Spiez und Wimmis und wird durch den Fluss Kander in zwei Teilbereiche gegliedert. Es befindet sich in einem teilweise bewaldeten Gebiet mit einer heterogenen Geländestruktur. Die Nutzungen umfassen Produktions-, Lager-, Verkehrs- und Freiflächen.
- Gebäudebestand und Infrastruktur:
Auf dem Areal befinden sich zahlreiche Produktionsgebäude, Lagerhallen, Werkstätten und technische Anlagen, teils in historischer Bausubstanz, teils modernisiert. Das Gelände ist durch ein internes Netz aus Strassen, Leitungen und Werkversorgungseinrichtungen erschlossen.
- Verkehr und Logistik:
Das Areal ist über öffentliche Strassen erreichbar. Materialtransporte erfolgen sowohl per Lastwagen als auch per Bahn. Innerhalb des Geländes ist der Werksverkehr entsprechend organisiert.
- Sicherheitsinfrastruktur:
Das Betriebsgelände ist komplett eingezäunt und unterliegt strengen Zutrittsregelungen. Der Zugang ist auf autorisierte Personen beschränkt. Der Umgang mit chemischen Stoffen und die Nähe zur Produktion bedingen umfassende betriebliche Sicherheitsvorkehrungen.
- Umfeldnutzung und Nachbarnutzung:
Neben der Nitrochemie Wimmis AG sind weitere Betriebe auf dem Areal ansässig, darunter die Batrec Industrie AG, welche ebenfalls dem Umwelt- und Sicherheitsrecht unterliegt.

3.2 Beschreibung der neuen Gebäude und Objekte

Die Nitrochemie Wimmis AG, deren Muttergesellschaft Rheinmetall und dessen Tochtergesellschaft Rheinmetall Immobilien GmbH (RIG) planen auf dem Werkareal sowohl Neuanlagen im Bereich der Rohmasseverarbeitung und -lagerung als auch Erweiterungen bestehender Anlagen zur Säurestabilisierung und Lagerung von Gefahrstoffen. Dabei entstehen unter anderem neue Produktionshallen, Lagerbunker und Infrastrukturbauten für Transport und Versand.

Geplante Gebäude und bauliche Objekte

- D03 Stabilisierung Abfallsäure (Anbau an best. Gebäude)
- A65 Lager NC für RM (Neubau Lagergebäude)

- F24 Lager RM für Versand (Neubau mit Rampen für LKW / Bahn)
- E51 / E52 RM Mischen (Neubau einer grossen Lagerhalle)
- E15 / E16 Scherwalzengebäude (Neubau, neue Produktion)
- E53 / E54 / E55 Lager für Explosivstoffe 1.1 (Neubau von Bunkeranlagen)
- E56 Lager TLP Klasse 1.3 (Neubau von 7 Boxen)
- A66 Dickwasserstapeltank (Neubau Wannensbau)
- E10 Anbau Rohmasseentwässerung (An-, Umbauten)

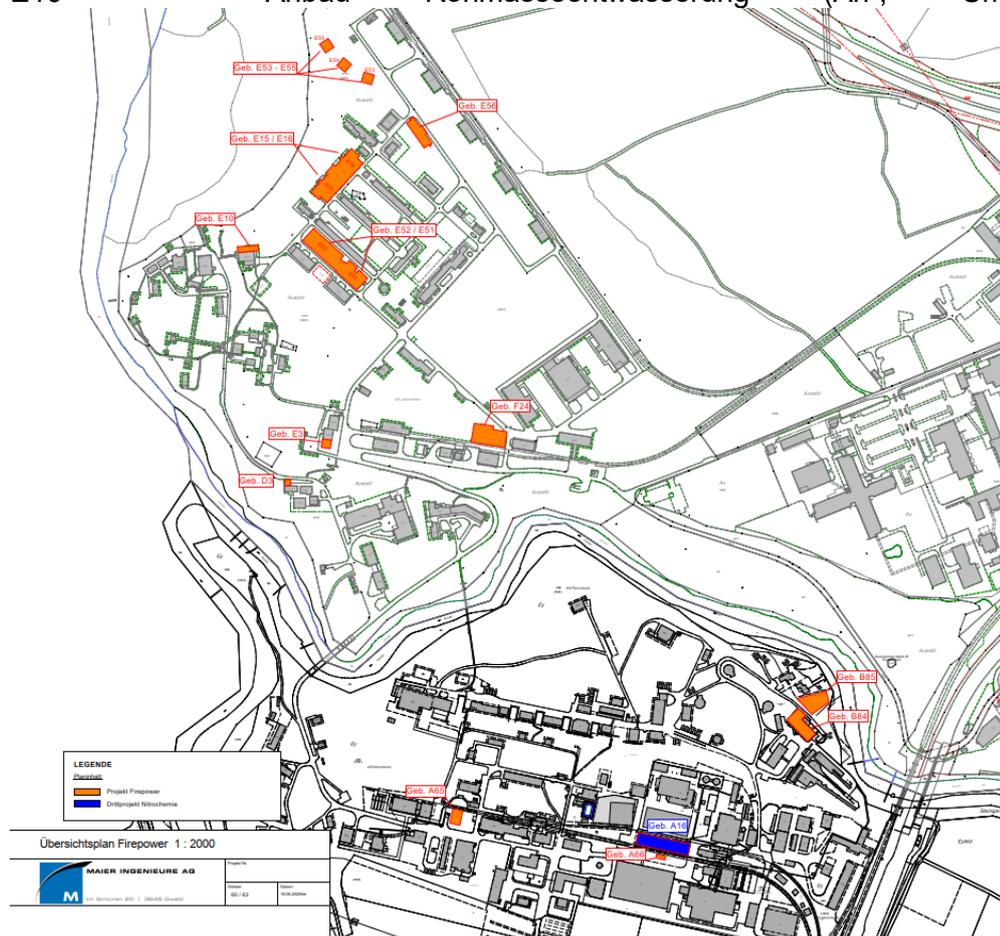


Abbildung 1: Projektierte Gebäude im Projekt Firepower. Die Gebäude B84 und B85 (unten rechts) sind nicht mehr projektiert.

3.3 Beschreibung Kernprozesse

3.3.1 Bestehende Kernprozesse

Die von dem Erweiterungsprojekt tangierten bestehenden Prozesse können in drei Teilprozesse unterteilt werden.

- Teilprozess 1: Aus Glycerin oder Diethylenglykol wird mit Nitriersäure (Schwefelsäure-Salpetersäure-Mischung) das entsprechende Sprengöl produziert (Gebäude E06/E09). Die produzierten Sprengöle werden im Teilprozess 2 weiterverwertet. Bei der Nitrierung entsteht Abfallsäure, welche werksintern weiterverwendet werden kann. Diese Wiederverwertung wird durch die Säuredestillation D03/D04 ermöglicht.

- Teilprozess 2: Aus Nitrocellulose und Sprengölen aus dem Teilprozess 1 wird im Gebäude G11 sogenannte Pulverrohmasse hergestellt. Diese wird nach der Entwässerung im Gebäude E10 bis zur Auslieferung in den Gebäude E11 und E12 gelagert.
- Teilprozess 3: Versandfertiges Treibladungspulver wird aus dem Arealteil Eyfeld in das Lager E36 transportiert und bis zum Versandzeitpunkt dort gelagert.

3.3.2 Ergänzende Kernprozesse

- Teilprozess 1: Der Durchsatz der bestehenden Sprengöl-Produktion wird erhöht. Dadurch muss die Stabilisierungsanlage im Gebäude D03 erweitert werden.
- Teilprozess 2: Es soll mehr Pulverrohmasse produziert werden. Die Auslieferungslager E11 und E12 werden ergänzt durch den Neubau des Lagers F24. Ein Teil der erhöhten Pulverrohmasse-Produktion wird mit weiteren Rohstoffen (Hexogen und Nitroguanidin) zu Pulvergranulat weiterverarbeitet (Gebäude E15/E16/E51/E52). Diese Rohstoffe sollen in den neuen Bunkern E53-E55 gelagert werden. Das fertig produzierte Pulvergranulat wird im Bahn-Auslieferungslager E36 gelagert.
- Teilprozess 3: Da die Lagerkapazität des Gebäude E36 neu vom Pulvergranulat beansprucht werden wird, muss das Treibladungspulver bis zum LKW-Abtransport in einem neuen Lager E56 gelagert werden.

3.3.3 Fazit Kernprozesse

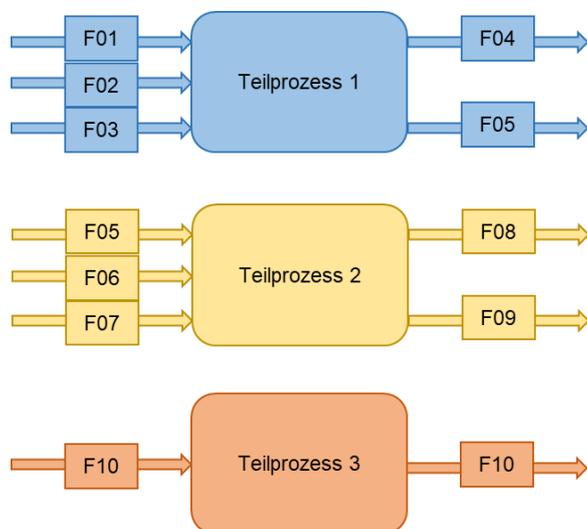
Die nachfolgende Tabelle 1 und die Abbildung 3 zeigt die Teilprozesse auf dem Areal sowie den Status der zugehörigen Gebäude.

Tabelle 1: Einteilung der Teilprozesse

Teilprozess	Bezeichnung	Gebäude	Status
1	Sprengöl + Säurestabilisierung	E6 / E9 / G4 / D3 / D4 / D5 / D19	D3 / D4: Bestehend D3: Anbau
2	Rohmasse mischen + walzen	A65 / E10 / E51 / E52 / E15 / E16 / (E36) / E53 / E54 / E55 / F24 / G11	E10 / E36 / G11: Bestehend Rest: Neu projektiert
3	Lager TLP	E56	Neu projektiert

3.4 Beschreibung Stoffflüsse

Die Stoffflüsse werden in den folgenden Diagrammen in Relation zu den drei Teilprozessen dargestellt:



In der folgenden Tabelle 2 sind die Ströme F01-F10 genauer beschrieben. Dazu ist deren Massenstrom vor und nach der Umsetzung des Erweiterungsprojektes beziffert. Die prognostizierten Zahlen sind jedoch mit einer gewissen Unsicherheit behaftet.

Tabelle 2: Beschreibung der Stoffströme F01–F10 mit Angabe des Strom-Typs sowie des Massenstroms vor (IST) und nach (SOLL) Umsetzung des Erweiterungsprojekts in Tonnen pro Jahr (t/a).

Strom	Beschreibung	Strom-Typ	Massenstrom IST, t/a	Massenstrom SOLL, t/a
F01	Nitriersäure	Rohstoff	1641	3354
F02	Glycerin (GLY)	Rohstoff	79	79
F03	Diethylenglykol (DEG)	Rohstoff	246	644
F04	Abfallsäure	Abfall	1641	3354
F05	Sprengöle (NGL, DEGN)	Zwischenprodukt	577	1148
F06	Nitrocellulose (NC)	Rohstoff	699	1592
F07	Hexogen (RDX), Nitroguanidin (NIGU)	Rohstoff	0	1029
F08	Pulverrohmasse, wasserfeucht (RM)	Produkt	1119	1119
F09	Pulvergranulat	Produkt	0	2560
F10	Treibladungspulver (TLP)	Produkt	497*	497

* Dieser Massenstrom fließt im IST-Zustand durch das Gebäude E36 und wird durch das Erweiterungsprojekt durch das neue Gebäude E56 geleitet.

4 SYSTEMABGRENZUNG

4.1 Räumliche Abgrenzung

4.1.1 Anlage- und Bauperimeter

Der Anlageperimeter umfasst das gesamte Areal der Nitrochemie Wimmis AG und bildet den räumlichen Bezugsrahmen für die Beurteilung der Auswirkungen während der Betriebsphase. Der Bauperimeter ist derzeit noch definitiv festgelegt und umfasst die unmittelbaren Bereiche rund um die geplanten Neubauten. Er dient primär der Beurteilung der Auswirkungen während der Bauphase.

4.1.2 Abgrenzung zu Drittprojekten

Die in den oben beschriebenen Teilprozessen enthaltenen Produktionsschritte sind verfahrensbedingt klar von anderen Produktionsschritten und damit verbundenen Projekten abzugrenzen (blaue Gebäude in Abbildung 3). Einige Teilprojekte (z.B. A55 Ausbau Stabilisierung für die Nitrocellulose-Produktion) sind weggefallen und für diese Betrachtung nicht mehr relevant (vgl. Kapitel 3.2).

4.1.3 Untersuchungsperimeter

Der Untersuchungsperimeter variiert je nach Umweltbereich. Er wird prinzipiell durch die Reichweite der Auswirkungen bzw. Immissionen bestimmt. Die konkrete Abgrenzung erfolgt bei der Behandlung der einzelnen Umweltaspekte in den jeweiligen Fachkapiteln.

4.2 Zeitliche Abgrenzung

Für die Abklärungen in den verschiedenen Umweltbereichen wird zwischen den folgenden Betrachtungszuständen unterschieden:

- **Ist-Zustand:** Der Ist-Zustand bezeichnet den heutigen Zustand (Sommer 2025) mit den bestehenden Werkstätten. Für die Darstellung des Ist-Zustands in den Umwelt-Fachkapiteln werden - soweit vorhanden - die Daten für das Jahr 2025 oder früher verwendet.
- **Ausgangszustand:** Der Ausgangszustand stellt den zukünftigen Zustand unmittelbar vor Baubeginn dar. Für das vorliegende Projekt entspricht der Ausgangszustand aller Umweltbereiche dem Ist-Zustand, da sich die Situation in den dazwischenliegenden Jahren nicht oder nur unbedeutend ändert.
- **Bauphase:** Die Bauphase umfasst den Zeitraum während der Realisierung des Projekts. Das Bauprogramm ist aktuell noch nicht bekannt. Es ist davon auszugehen, dass die Objekte gestaffelt realisiert werden und pro Objekt rund 1 -2 Jahre dauert.

- Betriebsphase: Die Betriebsphase stellt den zukünftigen Zustand mit Vorhaben zum Zeitpunkt nach der Inbetriebnahme (Vollbetrieb) dar. Dabei werden allfällige Veränderungen, die sich erst zu einem späteren Zeitpunkt und nicht aufgrund des Projekts ergeben, nicht berücksichtigt.

4.3 Funktioneller Anlagentyp

4.3.1 Übersicht hypothetische Anlagentypen

Tabelle 3: Potenzielle Anlagentypen

Anlagentyp gemäss UVPV	Grenzwert / Relevanzkriterium
21.2 - Anlagen zur thermischen Energieerzeugung	Leistung und Energieträgertyp
22.3 - Lager für Gas, Brennstoff und Treibstoff	Lagervolumen
40.7 - Abfallanlagen (z. B. Verbrennung von Altholz)	Behandlungsart und Lagerungsvolumen
70.5 - Anlagen zur Synthese chemischer Produkte	Flächen- und Produktionsgrössen
70.6 - Anlagen zur Verarbeitung chemischer Produkte	Flächen- und Produktionsgrössen
70.7 - Chemikalienlager	Lagerkapazität
70.8 - Sprengstoff- und Munitionsfabriken	UVP-Pflicht
80.6 - Güterumschlagplätze	Lagerfläche und Lagervolumen

4.3.2 Stellungnahme Nitrochemie zu relevanten Anlagentypen

Die NCW stellt als Hauptprodukt Treibladungspulver (Hauptkomponente NC) her und als wesentliche Zwischenprodukte Nitrocellulose (NC), Pulverrohmasse (NC+Sprengöl (40%)) und Pulvervorkonzentrat (Sprengöl (85%) + NC mit Alkohol), welche wiederum zu Treibladungspulver weiterverarbeitet werden.

Im Sinne von REACH sind die Treibladungspulver «Erzeugnisse» bzw. «Gegenstände» (nach Schweizer Sprachgebrauch in der Chemikalienverordnung), weil ihre Wirkung massgeblich über die Form und nicht über die chemische Zusammensetzung definiert ist bzw. weil ihr Ziel nicht die Freisetzung der enthaltenen Chemikalien ist.

Weder Produkte noch Zwischenprodukte der NCW werden zu Sprengzwecken hergestellt.

Die Produkte der NCW gelten vielmehr als «Schiesspulver» nach Art. 7a des SprstG. Diese Unterscheidung findet sich, explizit für die Herstellung, nochmals in Art. 9 SprstG.

Sehr wohl zählen die Produkte der NCW zu den «Explosivstoffen» im Sinne der Art. 1a Abs.1 Punkt b der Schweizer Sprengstoffverordnung.

Von den besonders erwähnten Produkten nach Art. 2 der Sprengstoffverordnung stellt die NCW keine her, sondern verarbeitet sie. Hexogen und Schwarzpulver werden eingekauft. NGL (Nitroglycerin) und DEGN (Diethylenglycoldinitrat) sind zwar im oben genannten Artikel nicht genannt, zählen aber inhaltlich dazu. Diese beiden Stoffe verlassen aber als Reinstoff nicht die Anlage / das Lager, sondern nur in Form von Zwischenprodukten wie Rohmasse, PVK oder Lösungen für die Imprägnierung von TLP.

Fazit der Einordnung: Treibladungspulver und die in der NCW hergestellten Zwischenprodukte sind keine Sprengstoffe. Die NCW fällt nicht unter Punkt 70.8 der UVPV.

Herstellung von Nitrocellulose:

Bei Nitrocellulose handelt es sich um ein chemisch modifiziertes Naturpolymer. Sie wird nicht durch eine chemische Synthese mit einer Vielzahl umweltgefährlicher Reaktanden synthetisiert, sondern lediglich mit einer Säuremischung in wässriger Phase zur Reaktion gebracht. Dabei fällt, im Gegensatz zu üblichen chemischen Synthesen, nach der Neutralisation lediglich Nitrat (gelöst) und Sulfat (ausgefällt als Gips) an. Im Kontext des Umweltschutzes ist dieser Prozess nicht den Belastungen durch eine chemische Fabrik in Basel vergleichbar, weil die entstehenden Abwässer in nennenswerten Mengen lediglich Nitrat enthalten. Dieses darf gemäss Gewässerschutzbewilligung in die Kander eingeleitet werden. Nitrocellulose selbst ist nicht human- oder ökotoxisch. Abfall-NC wird z.B. in Deutschland als Dünger eingesetzt.

Herstellung von Sprengölen:

Bei der Herstellung von NGL und DEGN werden die entstehenden Abwässer analog der Herstellung von Nitrocellulose nach der Neutralisation in das Oberflächengewässer gemäss Bewilligung eingeleitet. Sprengöhlhaltiges Abwasser wird über die Kanalisation zur ARA Thun geleitet. Die Abbaubarkeit von Sprengölen in der ARA ist belegt.

Fazit der Einordnung: Die NCW fällt nicht unter Punkt 70.5 der UVPV.

Herstellung von dreibasigem Scherwalzengranulat:

Im Jahr 2010 wurden ausführliche Untersuchungen zur Abbaubarkeit von RDX angestellt. Dies im Rahmen der Produktion von ECL (Extrudiert – Composite – Low Sensitivity) TLP im B71, welches Hexogen enthält. Da das Hexogen umweltschädlich ist, wurde eine Anlage zur Hydrolyse von RDX etabliert. Das Verfahren wurde vom AWA durch die entsprechende Ergänzung der Gewässerschutzbewilligung festgehalten.

Somit ergibt sich für die Abwässer der geplanten Scherwalzengebäude, dass auf die seit 2010 erfolgreich in Betrieb befindliche Technologie der RDX Hydrolyse zurückgegriffen werden kann, welche den aktuellen technischen Normen entspricht. Das ist die Definition einer «Standardmassnahme» nach UVP-Handbuch.

Fazit der Einordnung: Der Bau der beiden Scherwalzengebäude stellt im Sinne der potentiellen Gefährdung der Umwelt keine wesentliche Änderung dar, da der Prozess der RDX-Hydrolyse im Abwasser seit 2010 bei der NCW erfolgreich durchgeführt wird.

5 AUSWIRKUNGEN AUF DIE UMWELT

5.1 Überblick und Kapitelstruktur

Die nachfolgende Übersicht sowie die anschliessenden Fachkapitel stellen einen Arbeitsstand dar und erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Sie wurden im Rahmen der internen Projektbearbeitung erstellt und dienen der strukturierten Annäherung an eine allfällige vollständige Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP). Die Darstellung in diesem Kapitel erfolgt freiwillig und geht über die vom AUE aktuell geforderten Inhalte hinaus.

5.1.1 Relevanzmatrix

Die Auswirkungen des Projekts auf die verschiedenen Umweltbereiche, während Bau und Betrieb sind in der Relevanzmatrix (Tabelle 1) je Teilprozess zusammengefasst. Die detaillierten Ausführungen zum Ist-Zustand, zu projektbedingten Auswirkungen während Bau- und Betriebsphase sowie die Formulierung von Massnahmen und einer Beurteilung sind in den nachfolgenden Fachkapiteln enthalten.

Tabelle 1: Relevanzmatrix eingeteilt in die Teilprozesse. -: keine / vernachlässigbare Auswirkungen □: Geringe / moderate Auswirkungen // keine spezifischen Massnahmen erforderlich (abgedeckt über die gängigen Normen und Vorgaben) △: Geringe / moderate Auswirkungen // abgedeckt durch die bestehenden Bewilligungen und Abklärungen aus dem laufenden Betrieb – Massnahmen lassen sich ableiten ●: Relevante Auswirkungen / werden im Rahmen der Ausarbeitung der Bewilligungsunterlagen behandelt.

Umweltbereiche	Teilprozess 1: Rohmasse Mischen + Walzen A65 / E10 / E51 / E52 / E15 / E16 / (E36) / E53 / E54 / E55		Teilprozess 2: Sprengöl + Säurestabilisierung E6 / E9 / G4 / D3 / D4 / D5 / D19		Teilprozess 3: Lager Treibladungspulver (TLP) E56	
	Bauphase	Betriebsphase	Bauphase	Betriebsphase	Bauphase	Betriebsphase
Luftreinhaltung	□	△	□	△	□	-
Lärm	□	-	□	-	□	-
Erschütterungen / abgestrahlter Körperschall	□	-	□	-	□	-

Nichtionisierende Strahlung	-	-	-	-	-	-
Grundwasser	□	△	□	△	□	-
Oberflächengewässer	□	△	□	△	□	△
Entwässerung	□	△	□	△	□	△
Boden	●	-	●	-	●	-
Altlasten	△	-	△	-	△	-
Abfälle, umweltgefährdende Stoffe	△	△	△	△	△	△
Umweltgefährdende Organismen	△	△	△	△	△	△
Störfallvorsorge / Katastrophenschutz	△	△	△	△	△	△
Wald	●	-	●	-	●	-
Flora, Fauna, Lebensräume	△	-	△	-	△	-
Landschaft und Ortsbild (inkl. Lichtimmissionen)	-	-	-	-	-	-
Kulturdenkmäler, archäologische Stätten	-	-	-	-	-	-

Fazit

Gemäss Relevanzmatrix sind nur die Umweltbereiche Boden und Wald als massgeblich relevant einzustufen. Hier bestehen während der Bauphase relevante Auswirkungen, die im weiteren Verfahren, unabhängig ob in einem UVP oder einem Projektbezogenen Umweltbericht, vertieft zu behandeln sind. Alle anderen Umweltbereiche zeigen keine oder nur geringe bis moderate Auswirkungen, die durch bestehende Vorgaben und betriebliche Massnahmen abgedeckt sind.

5.1.2 Strukturierung der Fachkapitel

Der vorliegende Bericht wurde gemäss den geltenden rechtlichen Bestimmungen sowie unter Berücksichtigung des UVP-Handbuchs [12] und der kantonalen Arbeitshilfe „Die UVP im Kanton Bern“ [13] erstellt. Die Gliederung der Fachkapitel orientiert sich am UVP-Handbuch.

Die Fachkapitel folgen einem einheitlichen Aufbau: Zunächst wird der bestehende Zustand beschrieben, gefolgt von den erwarteten Auswirkungen in der Bau- und Betriebsphase. Anschliessend werden die projektintegrierten und ergänzenden Massnahmen dargestellt, bevor eine zusammenfassende umweltrechtliche Beurteilung erfolgt. Diese Struktur unterstützt eine systematische und nachvollziehbare Bewertung der Umweltauswirkungen des Projekts.

5.2 Luft

5.2.1 Projektspezifische Grundlagen und Methodik

Grundlagen / Vollzugshilfen und kantonale Vorgaben

- [1] Begehungsprotokoll Nitrochemie betreffend Art. 9 und Anhang 3 VOCV vom 13. März 2025

5.2.2 Ist- / Ausgangszustand

- Die Immissionen verursachenden Anlagen des Betriebsstandorts entsprechen dem Stand der Technik und werden regelmässig durch externe Fachfirmen unter Einhaltung der behördlichen Auflagen überprüft und sind dokumentiert.
- VOC-Emissionen (Diethylether und Ethanol) werden zu über 90% durch die AL-URA zurückgehalten. Die Grenzwerte der LRV sind stets erfüllt
- Die aktuellen Emissionen liegen im zulässigen Bereich; die Behörde bestätigte beim Vor-Ort-Termin die Einhaltung der Anforderungen gemäss Anhang 3 VOCV.

5.2.3 Auswirkungen Bauphase

- Geringe / moderate Auswirkungen
- Die Bauphase wird voraussichtlich rund 2 Jahre dauern. Relevante Quellen für Luftschadstoffe in dieser Phase sind:
 - Baumaschinen und Geräte mit Verbrennungsmotoren
 - Bautransporte (Lieferungen, Abfuhr, Anlieferung von Baumaterial)
 - Bauarbeiten selbst, z. B. durch mechanische Bearbeitung, thermische Prozesse oder chemische Anwendungen

5.2.4 Auswirkungen Betriebsphase

- Geringe / moderate Auswirkungen
- Der heutige Betriebsstandort verursacht rund 56'000 Fahrten pro Jahr (PW und LKW).
- Mit Inbetriebnahme der neuen Werkstätte erhöht sich das Verkehrsaufkommen um ca. 7'000 Fahrten auf insgesamt 63'000 Fahrten.
- Aufgrund des geringen zusätzlichen Verkehrsaufkommens ist nicht mit relevanten Zusatzemissionen zu rechnen.

5.2.5 Massnahmen

- Aktuell keine speziellen Massnahmen erforderlich

5.2.6 Beurteilung

- Die Auswirkungen auf diesen Umweltbereich wurden mit diesem Bericht nicht abschliessend beurteilt.

5.3 Lärm

5.3.1 Projektspezifische Grundlagen und Methodik

Grundlagen / Vollzugshilfen und kantonale Vorgaben

[2] BP 3372 Schallpegelmessung Schiesskanal B38 vom 16.01.2024

5.3.2 Ist- / Ausgangszustand

- Das Areal liegt im ländlichen Raum.

5.3.3 Auswirkungen Bauphase

- Geringe / moderate Auswirkungen
- Während dem Bau sind Geräte und Maschinen mit Verbrennungsmotoren im Einsatz. Material wird mit LKW's angeliefert. Lokal steigt die Emission von Luftschadstoffen temporär leicht an.

5.3.4 Auswirkungen Betriebsphase

- Keine / vernachlässigbare Auswirkungen zu erwarten

5.3.5 Massnahmen

- Aktuell keine speziellen Massnahmen erforderlich

5.3.6 Beurteilung

- Die Auswirkungen auf diesen Umweltbereich wurden mit diesem Bericht nicht abschliessend beurteilt.

5.4 Erschütterungen / abgestrahlter Körperschall

5.4.1 Projektspezifische Grundlagen und Methodik

Grundlagen / Vollzugshilfen und kantonale Vorgaben

- [2] Erschütterungsüberwachung Nitrochemie Wimmis Schwellenkorporation Wimmis, Explosiv service vom 14.12.2021

5.4.2 Ist- / Ausgangszustand

- Die Säureproduktionsanlage befindet sich in einem bestehenden industriellen Umfeld mit empfindlicher technischer Infrastruktur
- Regelmässige betriebsbedingte Erschütterungen sind vorhanden, liegen aber im üblichen Rahmen.
- Einzelereignisse wie Sprengarbeiten haben keine messbaren negativen Auswirkungen auf die bestehende Anlage gezeigt.
- Die aktuelle Nutzung und bauliche Situation entsprechen einem empfindlichen, aber stabil betriebenen Zustand.

5.4.3 Auswirkungen Bauphase

- Geringe / moderate Auswirkungen
- Allfällige Erschütterungen liegen im Rahmen eines durchschnittlichen Baubetriebs. Sprengungen oder Rammungen sind nicht vorgesehen.

5.4.4 Auswirkungen Betriebsphase

- Keine / vernachlässigbare Auswirkungen zu erwarten

5.4.5 Massnahmen

- Aktuell keine speziellen Massnahmen erforderlich

5.4.6 Beurteilung

- Die Auswirkungen auf diesen Umweltbereich wurden mit diesem Bericht nicht abschliessend beurteilt.

5.5 Nichtionisierende Strahlung

Dieser Umweltbereich wird nicht tangiert.

5.6 Grundwasser

5.6.1 Projektspezifische Grundlagen und Methodik

Grundlagen / Vollzugshilfen und kantonale Vorgaben

[4] Kartenbasierte Grundlagen des Kt. Bern, Geoportal Kt. Bern, Stand: Mai 2025



Abbildung 3: Gewässerschutzkarte. Rot: Gewässerschutzbereich AU gemäss Geoportal Kt. Bern.

5.6.2 Ist- / Ausgangszustand

- Gewässerschutzbereich AU
- Keine Brunnen oder gefassten Quellen auf dem Areal

5.6.3 Auswirkungen Bauphase

- Geringe / moderate Auswirkungen
- Keine direkten Bauten ins Grundwasser geplant.

5.6.4 Auswirkungen Betriebsphase

- Geringe / moderate Auswirkungen

- Oberflächenversickerungsanlagen von sauberem Niederschlagswasser geplant.
- Keine weiteren direkten Auswirkungen auf das Grundwasser erkennbar.

5.6.5 Massnahmen

- Aktuell keine speziellen Massnahmen erforderlich

5.6.6 Beurteilung

- Die Auswirkungen auf diesen Umweltbereich wurden mit diesem Bericht nicht abschliessend beurteilt.

5.7 Oberflächengewässer

5.7.1 Projektspezifische Grundlagen und Methodik

Grundlagen / Vollzugshilfen und kantonale Vorgaben

5.7.2 Ist- / Ausgangszustand

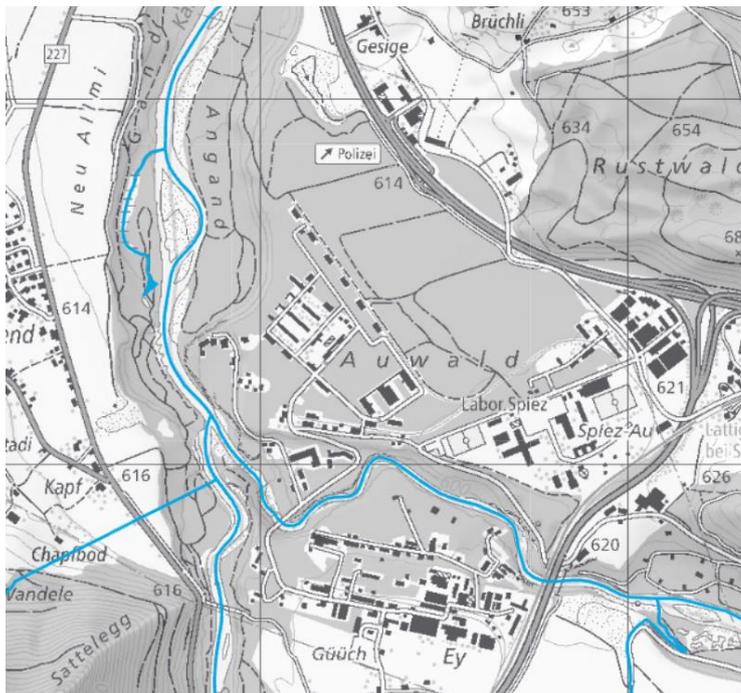


Abbildung 4: Gewässerbäufe gemäss Geportal Kt. Bern.

5.7.3 Auswirkungen Bauphase

- Geringe / moderate Auswirkungen
- Keine direkten Bauten im Gewässer geplant

5.7.4 Auswirkungen Betriebsphase

- Geringe / moderate Auswirkungen
- Durch die geplante Produktionsausweitung entstehen mehr nitratbelastete Abwässer. Abgesehen davon werden Oberflächengewässer und aquatische Ökosysteme nicht tangiert.

5.7.5 Massnahmen

- Aktuell keine speziellen Massnahmen erforderlich

5.7.6 Beurteilung

- Die Auswirkungen auf diesen Umweltbereich wurden mit diesem Bericht nicht abschliessend beurteilt.

5.8 Entwässerung

5.8.1 Projektspezifische Grundlagen und Methodik

- [5] Gewässerschutzbericht_Nitrochemie_ARA_NGL, GSA, von 2007
- [6] Analysebericht Einleitstellen Kander, provisorischer Bericht vom 29. April 2025
- [7] Entfernung von RDX-Rückständen aus Prozess-Abwasser B71, Bericht vom 16. Dezember 2008
- [8] Entfernung von RDX-Rückständen aus Prozess-Abwasser B71, Präsentation vom 05. Februar 2009

5.8.2 Ist- / Ausgangszustand

- Der Standort ist vollständig an die öffentliche Kanalisation angeschlossen. Die Entwässerung erfolgt über den Schacht E35 zur ARA Thunersee. Im langjährigen Durchschnitt werden jährlich rund 135'000 m³ Abwasser bei Trockenwetterbedingungen eingeleitet, aufgeteilt wie folgt:
 - 31'600 m³ / a belastetes Prozessabwasser
 - 5'200 m³ / a häusliches Abwasser
 - 62'500 m³ / a Reinigungs-, Spül- und Kühlwasser
- Die zu überwachenden Abwasserparameter sind in Zusammenarbeit mit dem AWA in einem Analysenkonzept definiert. Die jährlichen Immissionen werden gemäss den Vorgaben im SWISS PRTR Register publiziert.
- Zusätzlich fällt potenziell verschmutztes Platzwasser aus Lager-, Umschlag- und Verkehrsflächen sowie gebäudenahen Bereichen an. Diese werden über ein betriebliches Leitungssystem in die Kanalisation geleitet.

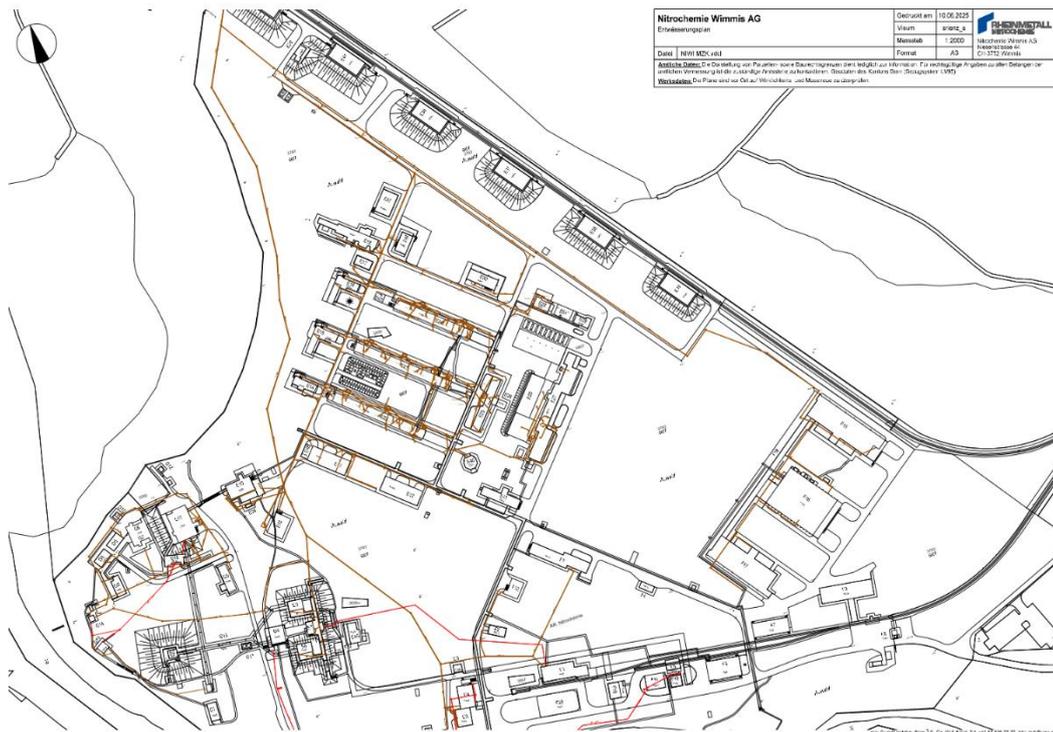


Abbildung 5: Entwässerungsplan des Areals Nitrochemie Wimmis

5.8.3 Auswirkungen Bauphase

- Geringe / moderate Auswirkungen
- Während der Bauphase ist mit der Entstehung von temporärem Abwasser aus folgenden Quellen zu rechnen:
 - Grundwasserhaltung und Baugrubenentwässerung
 - Abwässer von Baustelleninstallationen
 - Regenwasser von temporär versiegelten Flächen

5.8.4 Auswirkungen Betriebsphase

- Geringe / moderate Auswirkungen
- Bei den Abwässern aus dem Teilprozess 1 handelt es sich um Kühlwasser, welches proportional zur erhöhten Produktion zunimmt. Dadurch entstehen zusätzlich 3154 m³/Jahr Abwasser.
- Durch die zusätzlichen Produktionsschritte im Teilprozess 2 entstehen ca. 960 m³ Abwasser pro Jahr. Die allfälligen Explosivstoff-Rückstände werden nach bewährter Praxis in einem Hydrolyse-Becken vernichtet.
- Im Teilprozess 3 gibt es keine Entwässerung, da das Gebäude erdüberdeckt ausgeführt ist und die Raumböden versiegelt werden.

5.8.5 Massnahmen

- Aktuell keine speziellen Massnahmen erforderlich

5.8.6 Beurteilung

- Die Auswirkungen auf diesen Umweltbereich wurden mit diesem Bericht nicht abschliessend beurteilt.

5.9 Boden

5.9.1 Projektspezifische Grundlagen und Methodik

5.9.2 Ist- / Ausgangszustand

- Für die vom Projekt betroffenen Flächen bestehen keine kantonalen Bodenkartierungen.
- Das Gelände umfasst überwiegend Waldflächen und offene vegetationsfreie Bereiche, wobei davon auszugehen ist, dass es sich primär um Waldboden mit naturnaher Struktur handelt.

5.9.3 Auswirkungen Bauphase

- Relevante Auswirkungen / werden im Rahmen der Ausarbeitung der Bewilligungsunterlagen behandelt.
- Die neuen Gebäude und Wege befinden sich im Wald und somit auf Waldboden oder auf offenen Flächen.
- Für die Erstellung der Gebäude wird eine Gesamtfläche von 1.13 Hektar beansprucht. Zwei Drittel dieser Fläche werden dauerhaft, ein Drittel vorübergehend in Anspruch genommen.

Tabelle 4: Geschätzte Bodenbeanspruchung pro Gebäude

Gebäude	Definitiv	Temporär
E53 / E54 / E55	905 m ²	2'639 m ²
E15 / E16	1711 m ³	756 m ²
E51 / E52	2478 m ²	-
E10	192 m ²	293 m ²
E3	117 m ²	174 m ²
D3	57 m ²	16 m ²
F24	1387 m ²	181 m ²
A65	230 m ²	181 m ²
Total	7'077 m²	4'240 m²

- Annahme nur 15 cm Oberboden gemäss Baugrunduntersuchungen.
- Dies ergibt total 1061 m³ Oberboden

5.9.4 Auswirkungen Betriebsphase

- Keine / vernachlässigbare Auswirkungen zu erwarten

5.9.5 Massnahmen

- Erstellung eines Bodenschutzkonzepts, inklusive Bodenansprachen, Massenbilanz und Verwertung bzw. Wiederverwendung überschüssigen Bodens.

5.9.6 Beurteilung

- Die Auswirkungen auf diesen Umweltbereich wurden mit diesem Bericht nicht abschliessend beurteilt.

5.10 Altlasten

5.10.1 Projektspezifische Grundlagen und Methodik

- [9] Kartenbasierte Grundlagen des Kt. Bern, Geoportal Kt. Bern, Stand: Mai 2025
- [10] Historische Voruntersuchung nach Altlasten-Verordnung, Nitrochemie Wimmis AG, Band 1 vom 29. April 2008
- [11] Historische Voruntersuchung nach Altlasten-Verordnung, Nitrochemie Wimmis AG, Band 2: Anhänge 1-6 vom 29. April 2008
- [12] Historische Voruntersuchung nach Altlasten-Verordnung, Nitrochemie Wimmis AG, Band 3: Anhang 7 vom 29. April 2008
- [13] Technische Voruntersuchung nach Altlasten-Verordnung Etappe 1 – Porenluft vom 11. November 2011
- [14] Technische Voruntersuchung nach Altlasten-Verordnung Etappe 2 – Boden und Feststoffanalysen, Zwischenbericht Teil 1 vom 05. Februar 2013
- [15] Technische Voruntersuchung nach Altlasten-Verordnung Etappe 2 – Boden und Feststoffanalysen, Zwischenbericht Teil 2 vom 05. Februar 2013
- [16] Technische Voruntersuchung nach Altlasten-Verordnung Etappe 3 – Ergänzende Boden und Feststoffanalysen / Gewässeruntersuchung, Schlussbericht-Teil vom 10. September 2014
- [17] Ergänzende historische Voruntersuchung nach Altlasten-Verordnung, Nitrochemie Wimmis AG, Band 4 vom 9. Dezember 2010
- [18] Sanierung Kugelfang B33, B35 – WIM SM 243 / 2 vom 21. Januar 2016
- [19] Prüfbericht ULS25-002858-1, Wessling AG vom 28.03.2025
- [20] Prüfbericht ULS25-002904-1, Wessling AG vom 31.03.2025
- [21] 7.070_Auswertung Bodenproben_2025-04-08

5.10.2 Ist- / Ausgangszustand

Zwischen 2007 und 2017 wurden umfangreiche Untersuchungen zur historischen Nutzung und zum aktuellen Belastungszustand des Standorts durchgeführt. Die Ergebnisse zeigen:

- Die untersuchten Flächen wurden je nach Ergebnis der Untersuchungen folgenden Kategorien zugeordnet:
 - Passiv: Kein weiterer Handlungsbedarf
 - Unter Beobachtung: Es besteht ein Überwachungsbedarf
 - Voruntersuchungspflichtig: Bei baulichen Eingriffen ist eine vertiefte Prüfung erforderlich

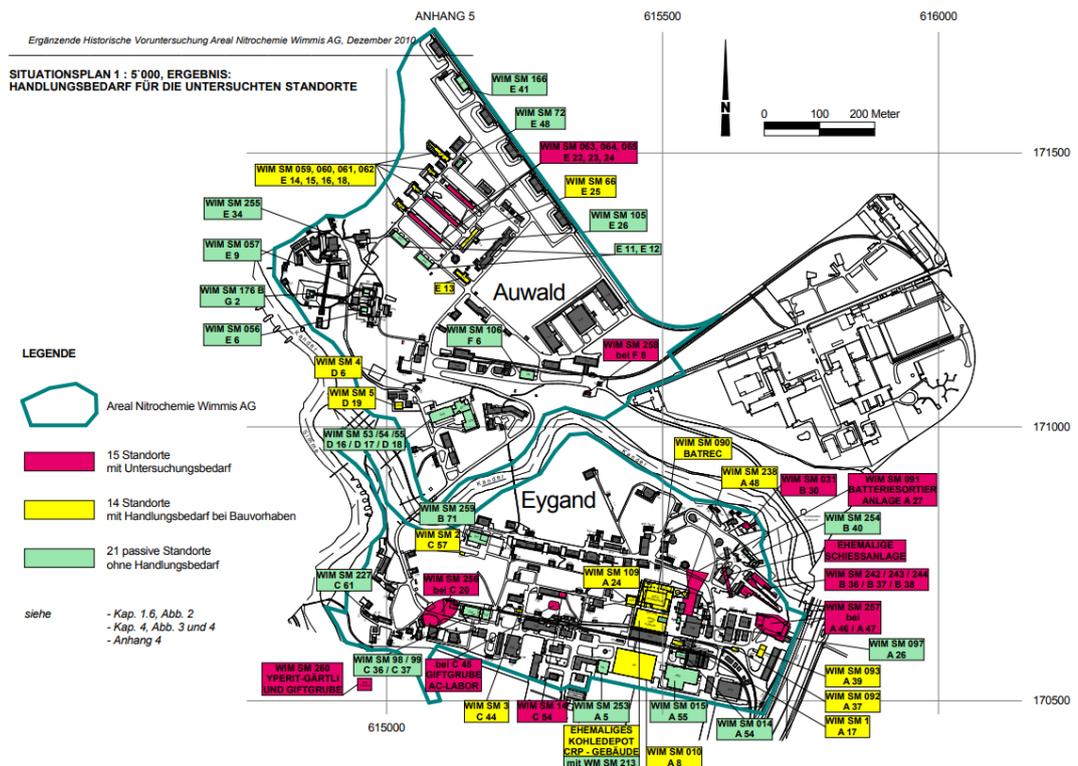


Abbildung 6: Handlungsbedarf für die untersuchten Standorte auf Betriebsareal (2010).

Im Zusammenhang mit der Arealerweiterung wurde im März 2025 eine Baugrunduntersuchung durchgeführt und an 63 Standorten Bodenproben entnommen und auf Schadstoffe wie Schwermetalle und PCB untersucht.

- Die Bodenuntersuchungen zeigen insgesamt überwiegend unkritische Schadstoffgehalte unterhalb der relevanten VVEA-Grenzwerte, jedoch wurden im Bereich der Neutralisationsanlage Gebäude B84 mehrere Parameter (u.a. Zink, Blei, PCB) festgestellt, die teils deutlich über den Richtwerten für VVEA Typ A liegen und somit auf eine relevante punktuelle Belastung hinweisen.

5.10.3 Auswirkungen Bauphase

- Geringe / moderate Auswirkungen

5.10.4 Auswirkungen Betriebsphase

- Keine / vernachlässigbare Auswirkungen zu erwarten

5.10.5 Massnahmen

- Aktuell keine speziellen Massnahmen erforderlich

5.10.6 Beurteilung

- Die Auswirkungen auf diesen Umweltbereich wurden mit diesem Bericht nicht abschliessend beurteilt.

5.11 Abfälle

5.11.1 Projektspezifische Grundlagen und Methodik

[22] Zusammenstellung Abfälle: VeVA-Export Abfälle 2024

5.11.2 Ist- / Ausgangszustand

- Im Jahr 2024 fielen im laufenden Betrieb der Nitrochemie Wimmis AG verschiedene Abfallarten an, die gemäss der Verordnung über den Verkehr mit Abfällen (VeVA) klassifiziert sind.
- Die nachfolgende Tabelle zeigt die im Jahr 2024 angefallenen Abfälle mit den zugehörigen VeVA-Codes und Mengenangaben:

Tabelle 5: VeVa-Export Abfälle 2024 der Nitrochemie Wimmis AG.

Abfallcode	Beschreibung	Menge [kg]
60101	[S] Schwefelsäure und schweflige Säure	1920954
160403	[S] Andere Explosivabfälle	99648
170591	[akb] Stark verschmutztes Aushub- und Ausbruchmaterial mit Ausnahme desjenigen, das unter 17 05 05 fällt	29540
200306	[S] Schlämme aus Strassenschächten (Strassensammlerschlämme)	9260
190111	[S] Rost- und Kesselaschen sowie Schlacken, die gefährliche Stoffe enthalten	8460
61302	[S] Gebrauchte Aktivkohle, mit Ausnahme derjenigen, die unter 06 07 02 fällt	3405
130208	[S] Andere Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle (einschliesslich Mineralölgemische)	2050
160508	[S] Gebrauchte organische Chemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten	614
140603	[S] Andere Lösungsmittel und Lösungsmittelgemische	451

140602	[S] Andere halogenierte Lösungsmittel und Lösungsmittelgemische	377
150110	[S] Verpackungen, die Rückstände von Stoffen oder Sonderabfällen mit besonders gefährlichen Eigenschaften enthalten oder durch solche verunreinigt sind	334
150202	[S] Aufsaug- und Filtermaterialien, Wischtücher und Schutzkleidung, die durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	173
120112	[S] Gebrauchte Wachse und Fette	142
130502	[S] Schlämme aus Öl- / Wasserabscheidern	100
60405	[S] Abfälle, die andere Schwermetalle enthalten	51
200121	[S] Leuchtstoffröhren und andere Abfälle mit Quecksilber	35
200129	[S] Reinigungsmittel, die gefährliche Stoffe enthalten	14

5.11.3 Auswirkungen Bauphase

- Geringe / moderate Auswirkungen
- Während der Bauphase fallen zusätzlich zu den bestehenden Abfällen auch Bauabfälle und Aushubmaterialien an.
- Die Mengen werden projektspezifisch erfasst und in der weiteren Planung konkret beziffert.

5.11.4 Auswirkungen Betriebsphase

- Durch die geplante Erweiterung der Produktionsanlagen ist mit einem Anstieg der Abfälle aus der Produktion zu rechnen.
 - Teilprozess 1: Keine direkte Erhöhung der Abfallmenge, namentlich Abfallsäure (siehe F04 in Kapitel 3.4), ist erwartet, da diese intern verwertet wird (Nitrocellulose-Nitrierung).
 - Teilprozess 2: Im Prozessschritt «Walzen» werden kleine Abfallmengen erwartet. Es wird jedoch der Versuch unternommen werden, diese als Rework wieder auf die Walze zu geben. Somit entstehen 0-20 Tonnen Explosivstoff-Abfälle pro Jahr, welche auf dem betriebseigenen und genehmigten Brandplatz vernichtet werden.
 - Teilprozess 3: Es fällt kein Abfall an.

5.11.5 Massnahmen

- Aktuell keine speziellen Massnahmen erforderlich

5.11.6 Beurteilung

- Die Auswirkungen auf diesen Umweltbereich wurden mit diesem Bericht nicht abschliessend beurteilt.

5.12 Störfallvorsorge

5.12.1 Projektspezifische Grundlagen und Methodik

[23] Kartenbasierte Grundlagen des Kt. Bern, Geoportal Kt. Bern, Stand: Mai 2025

[24] Störfall-Kurzbericht Nitrochemie Wimmis 2010

5.12.2 Ist- / Ausgangszustand

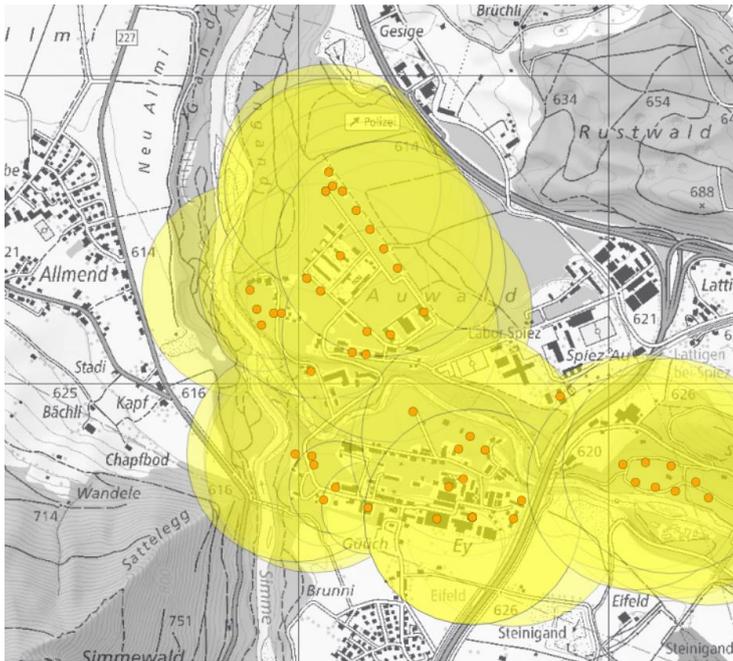


Abbildung 7: Standorte und Konsultationsbereiche von Betrieben, welche der StFV unterstehen gemäss Geoportal Kt. Bern.

- Das bestehende Areal ist der StFV unterstellt
- Die einzelnen Gebäude im Anlageperimeter befinden sich in einem Konsultationsbereich für störfallrelevante Anlagen mit Radius 150 m oder 350 m

5.12.3 Auswirkungen Bauphase

- Geringe / moderate Auswirkungen

5.12.4 Auswirkungen Betriebsphase

- Geringe / moderate Auswirkungen aufgrund des Musterszenarios «Detonation» der Gebäude E53, E54 und E55

5.12.5 Massnahmen

- Schutzwälle auf der Zugangsseite der erdüberdeckten Bunkern E53, E54 und E55
- Aktuell keine weiteren speziellen Massnahmen erforderlich

5.12.6 Beurteilung

- Die Störfallvorsorge wird im Rahmen des Baugesuches mit der verantwortlichen Fachstelle (Kantonales Laboratorium Bern) behandelt

5.13 Wald

5.13.1 Projektspezifische Grundlagen und Methodik

- [25] Kartenbasierte Grundlagen des Kt. Bern, Geoportal Kt. Bern, Stand: Mai 2025
- [26] Bericht_Projektskizze_BKW_Oekofonds_2022-11-15_ve-ds-fk
- [27] lebensraeume_massnahmen_fuer_meier_ingenieure_ag_20250129
- [28] 7.070_33.504 Rodungsplan_200_E53-E55_2025.05.21
- [29] 7.071_33.504 Rodungsplan_200__B84-B85_2025-05-22
- [30] 110.068_33.502 Rodungsplan_500 Aufforstung_500_2022.04.08



Abbildung 8: Waldbereich gemäss Geoportal Kt. Bern und projektierte Gebäude.

5.13.2 Ist- / Ausgangszustand

- Das Areal umfasst lichte Föhrenwälder
- Die Wälder sind teilweise durch einen unnatürlich hohen Fichtenanteil geprägt.

5.13.3 Auswirkungen Bauphase

- Relevante Auswirkungen / werden im Rahmen der Ausarbeitung der Bewilligungsunterlagen behandelt.
- Für die neuen Gebäude ist eine Rodung der Waldfläche von 0.32 ha notwendig, davon 1/3 definitiv und 2/3 temporär.
- Entsprechende Ersatzaufforstungen wurden bereits durch Waldabteilung bestimmt.

Tabelle 6: Rodungsflächen

Gebäude	Beschreibung	Fläche	Ersatzaufforstung
E10	Definitive Rodungsfläche	78 m ²	Wimmis / Parzelle 704
E10	Temporäre Rodungsfläche	380 m ²	Wimmis / Parzelle 704
E53-E55	Definitive Rodungsfläche	1000 m ²	Erlenbach i. S. / Parzelle 681
E53-E55	Temporäre Rodungsfläche	4360 m ²	Erlenbach i. S. / Parzelle 681
B84-B85	Definitive Rodungsfläche	2084 m ²	Erlenbach i. S. / Parzelle 681
B84-B85	Temporäre Rodungsfläche	1020 m ²	Erlenbach i. S. / Parzelle 681
Total	Definitive Rodungsfläche	3162 m²	



Abbildung 9: Oben links: Rodungsfläche Gebäude E10, oben rechts: Rodungsfläche Gebäude E53-E55, unten links: Gebäude B84/B85. Orange: definitive Rodung, grün-gestrichelt: temporäre Rodung.

Total	Temporäre Rodungsfläche	5760 m²
-------	-------------------------	---------------------------

- Für die Gebäude E15, E16 und D3 müssen im Rahmen der Ausarbeitung noch Rodungspläne erstellt werden. Da die Gebäude unmittelbar an den Wald angrenzen, sind dafür jeweils provisorische Flächen auszuweisen.
- Bei den Gebäuden F24 und E56 liegen gemäss UeO in der Arbeitszone und brauchen keine Ersatzrodung bzw. Rodungsplan.

5.13.4 Auswirkungen Betriebsphase

- Keine / vernachlässigbare Auswirkungen zu erwarten

5.13.5 Massnahmen

- Aktuell keine speziellen Massnahmen erforderlich

5.13.6 Beurteilung

- Die Auswirkungen auf diesen Umweltbereich wurden mit diesem Bericht nicht abschliessend beurteilt.

5.14 Flora, Fauna und Lebensräume

5.14.1 Projektspezifische Grundlagen und Methodik

[31] Bericht_Projektskizze_BKW_Oekofonds_2022-11-15_ve-ds-fk

[32] lebensraeume_massnahmen_fuer_meier_ingenieure_ag_20250129

5.14.2 Ist- / Ausgangszustand

- Das Areal umfasst eine Mischung aus Betriebsflächen, lichten Föhrenwäldern mit Orchideenstandorten, Wiesen, Böschungen und weitgehend ungestörten Rückzugsräumen für Tiere.
- Gemäss Feldkartierungen von der Impuls AG gibt es Bereiche mit ökologisch wertvollen Habitatbäumen (s. Abbildung 11, unten).
- Im Rahmen eines laufenden ökologischen Entwicklungsprojekts, das durch die Nitrochemie AG, den Forstbetrieb Thunersee-Süd und weitere Partner getragen wird, wurden bereits erste Aufwertungsmassnahmen initiiert, z. B. Asthaufen, Waldrandaufwertungen und Nisthilfen.

- Seit 2024 sind weitere Massnahmen geplant. Über acht Jahre hinweg sollen zusätzliche Tümpel, Sandlinsen, Steinhaufen und strukturreiche Waldränder geschaffen sowie der Wald gezielt mit standortheimischen Baumarten aufgewertet werden.

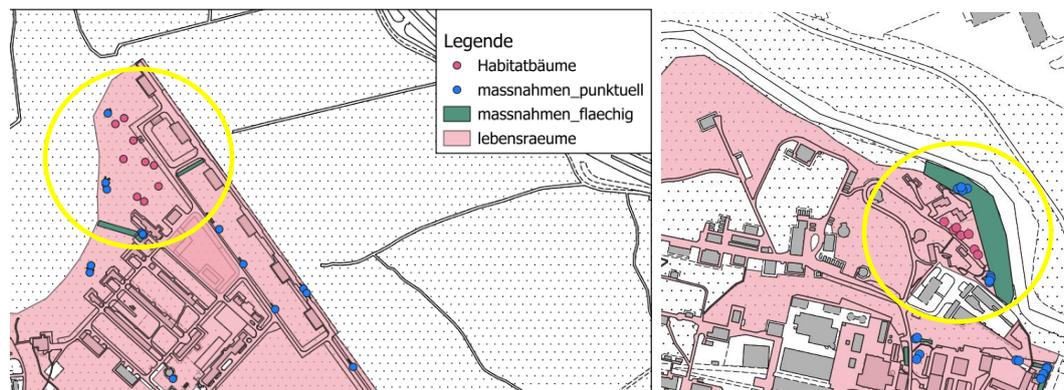


Abbildung 10: Habitatbäume gemäss Aufnahmen der Impuls AG im Bereich der neu projektierten Gebäude E53 – E55 links und B84 – B85 rechts.

5.14.3 Auswirkungen Bauphase

- Geringe / moderate Auswirkungen



Tabelle 7: Orchideenvorkommen im Bereich des Gebäude E10.

5.14.4 Auswirkungen Betriebsphase

- Keine / vernachlässigbare Auswirkungen zu erwarten

5.14.5 Massnahmen

- Erhebung und Entfernung Neophyten vor Baubeginn
- Neophyten-Bekämpfung während Bauphase
- Mögliche Aufwertungsmassnahmen gemäss Bericht Impuls (s. Tbl. 2)

Tabelle 2: Aufwertungsmassnahmen gemäss Projektskizze der Impuls AG.

Kategorie	Massnahme
Waldlebensräume	Förderung lichter Föhrenwald, Orchideenstandorte
Waldlebensräume	Förderung standorttypischer Baumarten (Eiche, Föhre, Eibe, Ulme, Linde etc.)
Waldlebensräume	Reduktion Fichte & Buche
Waldlebensräume	Erhalt von Habitatbäumen & Totholz
Waldlebensräume	Ast- und Holzhaufen ($\geq 3 \text{ m}^3$ bzw. 10 m^3)
Waldlebensräume	Waldrandaufwertungen
Waldlebensräume	Förderung von Fledermäusen, Orchideen, Kleinstrukturen
Waldlebensräume	Naturwaldreservat pflegen & ausbauen
Offenflächen	Schnittregime anpassen (inkl. Altgras stehen lassen)
Offenflächen	Neophytenbekämpfung fortsetzen
Offenflächen	Sandlinsen für Wildbienen
Offenflächen	Stein- & Wurzelstockhaufen für Reptilien
Offenflächen	Asthaufen & Gebüschgruppen für Kleinsäuger
Offenflächen	Schnittguthaufen für Ringelnatter
Gewässer	Neue Unkentümpel & Teiche
Gewässer	Neuer Bachlauf (Feuerlöschteichüberlauf)
Gewässer	Abkühlung des Kühlwassers vor Einleitung in die Kander
Gewässer	Integration Neophytenbekämpfung in Nassbereiche
Gebäude	Förderung bestehender Fledermauskolonien
Gebäude	Nistkästen für Mauersegler & Schwalben (10 Stück)

5.14.6 Beurteilung

- Die Auswirkungen auf diesen Umweltbereich wurden mit diesem Bericht nicht abschliessend beurteilt.

5.15 Landschaft und Ortsbild

Dieser Umweltbereich wird nicht tangiert.

5.16 Kulturdenkmäler, archäologische Stätten

Dieser Umweltbereich wird nicht tangiert.

6 GESAMTBEURTEILUNG

Die im Rahmen des vorliegenden Berichts durchgeführte Umweltprüfung zeigt, dass das geplante Erweiterungsprojekt der Nitrochemie Wimmis AG überwiegend geringe bis moderate Auswirkungen auf die Umwelt hat. Diese sind in der Regel durch bestehende gesetzliche Vorgaben, betriebliche Standards oder bereits vorgesehene projektintegrierte Massnahmen abgedeckt.

Relevante Auswirkungen mit vertieftem Handlungsbedarf wurden in den Bereichen Boden und Wald festgestellt. Diese betreffen ausschliesslich die Bauphase, insbesondere im Zusammenhang mit der Beanspruchung naturnaher Flächen, Waldrodungen und Bodenveränderungen. Für diese Umweltbereiche sind spezifische Bewilligungsunterlagen, Schutzkonzepte und Kompensationsmassnahmen erforderlich, welche im weiteren Verfahren zu erarbeiten und einzureichen sind.

In anderen Umweltbereichen - wie Luft, Lärm, Erschütterungen, Oberflächengewässer, Abfall, Flora/Fauna oder Störfallvorsorge - liegen die erwarteten Auswirkungen im Bereich des Üblichen oder sind durch bewährte technische und organisatorische Massnahmen beherrschbar. Eine umfassende Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) ist auf Basis der derzeitigen Erkenntnisse nicht zwingend erforderlich, kann jedoch bei Änderungen im Projektumfang oder -stand erneut geprüft werden.