



**BSB + Partner**  
Ingenieure und Planer

---

Lüchinger + Schmid AG  
Gemeinde Oberbuchsitzen

## **Go Out Steinacker**

# **Umweltverträglichkeitsbericht**

### Auftraggeber

Lüchinger + Schmid AG  
Steinackerstrasse 35  
8302 Kloten

### Verfasser

BSB + Partner Ingenieure und Planer AG  
Beat Jäggi  
Von Roll-Strasse 29, 4702 Oensingen  
Tel. 062 388 38 38  
E-Mail: beat.jaeggi@bsb-partner.ch

### Dokumentinfo

Dokument	Projektnummer	Anzahl Seiten
<b>Go Out Steinacker</b>	<b>50078.000</b>	<b>129</b>
Koreferat	Datum	Kürzel
<b>Rolf Riechsteiner</b>	<b>29.09.2023</b>	<b>RRi</b>
Ablageort	K:\Tiefbau\Oberbuchsiten\50078 Neubau Lüchinger Schmid\26 Berichte\UVB final nach VP 240423.docx	
Gedruckt	<b>24.04.2024</b>	

### Änderungsverzeichnis

Version	Status, Änderung	Autor	Datum
001	Entwurf	BJ	14.09.2023
100	Stand Vorprüfung	BJ	11.10.2023
200	Auflage	BJ	23.04.2024

## Inhaltsverzeichnis

<b>0</b>	<b>Zusammenfassung</b>	<b>5</b>
<b>1</b>	<b>Einleitung</b>	<b>6</b>
1.1	Ausgangslage, Vorhaben	6
1.2	Auslöser für das Vorhaben	6
1.3	Auftrag	7
1.4	Zeithorizonte	7
<b>2</b>	<b>Verfahren</b>	<b>8</b>
2.1	Prüfung der UVP-Pflicht	8
2.2	Rahmenbedingungen	9
2.3	Massgebliches Verfahren	9
<b>3</b>	<b>Standort und Umgebung</b>	<b>10</b>
3.1	Lage	10
3.2	Projektperimeter	10
3.3	Untersuchungsperimeter	11
<b>4</b>	<b>Vorhaben</b>	<b>11</b>
4.1	Betriebszweck, Tätigkeiten und Produkte	11
4.2	Projektziel	12
4.3	Betriebsareal, Bauten, Anlagen und Freiräume	12
4.4	Überbauungskonzept	15
4.5	Personalbestand und Arbeitszeiten	16
4.6	Übereinstimmung mit der Raumplanung	17
4.7	Naturgefahren	17
<b>5</b>	<b>Verkehrsgrundlagen</b>	<b>19</b>
5.1	Ausgangslage Strassenverkehr	19
5.2	Verkehrsaufkommen Projekt Go Out Steinacker	20
5.3	Umlegung auf das Strassennetz	24
5.4	Abstellplätze für Motorfahrzeuge	27
5.5	Abstellplätze für Velos	27
5.6	Bahnverkehr / öV-Erschliessungsgüte	27
5.7	Mobilitätskonzept	28
<b>6</b>	<b>Energie</b>	<b>29</b>
6.1	Energieverbraucher	29
6.2	Energieträger, Energieproduktion	29
6.3	Kälteproduktion, Klimatisierung	30

<b>7</b>	<b>Auswirkung des Vorhabens auf die Umwelt</b>	<b>31</b>
7.1	Luftreinhaltung	31
7.2	Lärm	43
7.3	Erschütterungen / abgestrahlter Körperschall	54
7.4	Massnahmen	55
7.5	Nichtionisierende Strahlung (NIS)	55
7.6	Lichtemissionen	59
7.7	Grundwasser	61
7.8	Oberflächengewässer und aquatische Ökosysteme	67
7.9	Entwässerung	70
7.10	Boden	75
7.11	Altlasten, belastete Standorte	81
7.12	Abfälle, umweltgefährdende Stoffe	82
7.13	Umweltgefährdende Organismen	87
7.14	Störfallvorsorge, Katastrophenschutz	91
7.15	Wald	98
7.16	Flora, Fauna, Lebensräume	98
7.17	Landschaft und Ortsbild	102
7.18	Kulturdenkmäler, archäologische Stätten	106
<b>Anhang</b>		
Anhang I	Zusammenstellung der vorgesehenen Massnahmen	I
Anhang II	Luftreinhaltung	XV

## **Beilage**

Factsheet Risikorelevanz Störfallvorsorge

## 0 Zusammenfassung

Die Lüchinger + Schmid AG ist eine Tochterfirma der Micarna Gruppe und betreibt heute Betriebe zur Verarbeitung von Hühnereiern mit Standorten in Kloten (Hauptsitz) und Flawil (Sortier- und Färbetrieb). Sie verarbeitet pro Tag rund 1.5 Millionen Eier bzw. rund 500 Millionen Eier pro Jahr.

Da an den bestehenden Betriebsstandorten hoher Sanierungsbedarf besteht, plant die Lüchinger + Schmid AG in Oberbuchsiten einen neuen, verkehrsgünstig gelegenen effizienten, kostenoptimierten und nachhaltigen Produktionsstandort.

Im vorliegenden Umweltverträglichkeitsbericht UVB werden die Auswirkungen des Vorhabens auf folgende Umweltbereiche beschrieben und beurteilt, sowie verbindliche Massnahmen zur Einhaltung des Bau-, Planungs- und Umweltrechts festgelegt:

- Luftreinhaltung
- Lärm
- Erschütterungen
- Nichtionisierende Strahlung
- Grundwasser
- Oberflächengewässer und aquatische Ökosysteme
- Entwässerung
- Boden
- Abfälle, umweltgefährdende Stoffe
- Umweltgefährdende Organismen
- Störfallvorsorge, Katastrophenschutz
- Wald
- Flora, Fauna, Lebensräume
- Landschafts- und Ortsbild
- Kulturdenkmäler, archäologische Stätten

Wie die durchgeführten Abklärungen zeigen, erfüllt das Vorhaben Go Out Steinacker bei Umsetzung der vorgesehenen Massnahmen die gesetzlichen Anforderungen in allen untersuchten Umweltbereichen.

Es ist somit als umweltverträglich zu beurteilen.

# 1 Einleitung

## 1.1 Ausgangslage, Vorhaben

### 1.1.1 Lüchinger + Schmid AG

Die Lüchinger + Schmid AG ist eine Tochterfirma der Micarna Gruppe und damit ein Teil der Migros Industrie.

Sie betreibt heute Betriebe zur Verarbeitung von Hühnereiern mit Standorten in Kloten (Hauptsitz) und Flawil (Sortier- und Färbetrieb).

#### **Rohmaterialien, Eiproduktion**

Die Lüchinger + Schmid AG verarbeitet pro Tag rund 1.5 Millionen Eier bzw. rund 500 Millionen Eier pro Jahr.

Die durch Lüchinger + Schmid verarbeiteten Eier stammen von rund 100 Produzenten in der Schweiz und im Ausland.

Aktuell stammen 47% der durch Lüchinger + Schmid verarbeiteten Eier aus Betrieben in der Schweiz.

Sämtliche verarbeiteten Eier stammen aus KAT zertifizierter Freiland- oder Bodenhaltung.

#### **Produkte**

Die Lüchinger + Schmid AG produziert gegen 500 verschiedene Produkte aus Eiern, darunter rohe und gekochte Eier für den Verkauf im Detailhandel, Produkte für die Weiterverarbeitung in der Gastronomie und der Industrie wie Vollei, Eigelb, Eiweiss, Stangeneier, Produkte mit Eianteil für Bäckereien und Grossküchen, z.B. für Kuchenguss und andere Backwaren.

## 1.2 Auslöser für das Vorhaben

Die Lüchinger + Schmid AG ist aktuell Mieterin an ihrem Hauptsitz in Kloten. Die Infrastruktur vor Ort ist zum Teil veraltet und es steht eine Vielzahl von Investitionen an.

Daher suchte die Lüchinger + Schmid AG nach einem geeigneten, verkehrsgünstigen neuen Produktionsstandort für den Aufbau einer effizienten, kostenoptimierten und nachhaltigen Produktion nach den AdR Richtlinien der Migros (aus der Region für die Region).

Die Wahl fiel auf den heute noch freien Standort (Dreieck) im Lochacker in Oberbuchsiten, zwischen der SBB-Jurasüdfusslinie und der Dünern sowie der Autobahn A1 und in unmittelbarer Nähe zu den Migros Verteilbetrieben Neuendorf.

### **1.3 Auftrag**

Die Lüchinger + Schmid AG hat das Büro BSB+Partner Ingenieure und Planer AG im Dezember 2022 mit der Bearbeitung des UVB für das Projekt Go Out Steinacker beauftragt.

### **1.4 Zeithorizonte**

Die Bauherrschaft hat das Terminziel gesetzt, die volle Produktionsleistung am Standort Oberbuchsiten bis Mitte 2025 zu erreichen. Dies bedingt einen Einzugstermin am neuen Standort bis spätestens Anfang 2025.

Daraus resultieren folgende Zeithorizonte für die Beurteilung des Vorhabens im UVB:

IST- und Ausgangszustand	2023
Bauphase	2024
Betriebszustand	2025

## 2 Verfahren

### 2.1 Prüfung der UVP-Pflicht

#### 2.1.1 Art des Betriebs

Beim Vorhaben handelt es sich um einen Produktionsbetrieb für Eiprodukte.

#### 2.1.2 UVP-Pflicht, Anlagentypen gemäss UVPV

Das Vorhaben könnte folgenden Anlagentypen gemäss Anhang UVPV entsprechen:

Anlagentyp UVPV		
Nr.	Anlagentyp Definition gem. Anhang UVPV	Beurteilung
11.4	Parkhäuser und -plätze für mehr als 500 Motorwagen	Mit einem «Sollbestand» von ca. 120 Vollzeitstellen oder 200 Personen* besteht kein Bedarf für 500 Abstellplätze <b>Das Kriterium ist nicht erfüllt</b>
70.21	Betrieb zur Herstellung von Nahrungsmittelerzeugnissen aus tierischen Rohstoffen mit einer Produktionskapazität von über 30 t Fertigerzeugnissen pro Tag	Soll-Anforderung für den Neubau (Daten aus der Machbarkeitsstudie für das Vorhaben (fabsolutions, 30. Nov. 2022): Kapazität der Sortieranlagen 500 Mio Eier/Jahr → Entspricht ca 1.5 Mio Eier / Tag → Entspricht bei 70 g / Ei einen «Durchlauf» von ca. 105 t Eiern /Tag → <b>Das Kriterium «30 t Fertigerzeugnisse» / Tag ist erfüllt</b>
80.6	Güterumschlagplätze und Verteilzentren mit einer Lagerfläche von mehr als 20'000 m <sup>2</sup> oder einem Lagervolumen von mehr als 120'000 m <sup>3</sup>	Das Vorhaben ist als Produktionsbetrieb zu beurteilen. → <b>Kriterium ist nicht erfüllt</b>

#### Fazit, UVP-Pflicht

##### Das Vorhaben ist UVP-pflichtig.

Massgebend sind die Kriterien des Anlagentyps 70.21, Betrieb zur Herstellung von Nahrungsmittelerzeugnissen aus tierischen Rohstoffen



## **2.2 Rahmenbedingungen**

### **2.2.1 Nutzungszonen**

Der Projektstandort liegt gemäss dem rechtsgültigen Bauzonenplan der Gemeinde Oberbuchsitzen (RRB Nr. 2004 / 1686 vom 17. August 2004) in der Industriezone.

Laut dem gültigen Zonenreglement der Gemeinde dient die Industriezone der «Erhaltung, Ansiedlung und Entwicklung arbeitsplatzintensiver Industriebetriebe mit hohem Wertschöpfungspotenzial». Diese Regelung wird auch in der neuen Ortsplanung (aktuell laufendes Genehmigungsverfahren) beibehalten.

Der geplante Produktionsbetrieb für Eiprodukte entspricht im Grundsatz dieser Definition. Eine detaillierte Beurteilung ist nicht Thema dieses UVB.

### **2.2.2 Erschliessungs- und Gestaltungsplan «BLG Dienstleistungszentrum Lochacker»**

Der Planungserimeter des Projekts Go Out Steinacker entspricht dem Perimeter des rechtsgültigen Erschliessungs- und Gestaltungsplans «BLG Dienstleistungszentrum Lochacker» RRB Nr. 2008 / 1729 vom 29. September 2008. Dieser Plan wurde nie umgesetzt.

Der Erschliessungs- und Gestaltungsplans «BLG Dienstleistungszentrum Lochacker» entspricht nicht den aktuellen Bedürfnissen des Vorhabens Go Out Steinacker.

Aus diesem Grund ist vorgesehen, ein neues Nutzungsplanungsverfahren durchzuführen, den Plan «BLG Dienstleistungszentrum Lochacker» aufzuheben und einen neuen Gestaltungsplan mit Umweltverträglichkeitsbericht zu erarbeiten.

## **2.3 Massgebliches Verfahren**

Die UVP ist im Gestaltungsplanverfahren (Nutzungsplanverfahren) durchzuführen

## 3 Standort und Umgebung

### 3.1 Lage

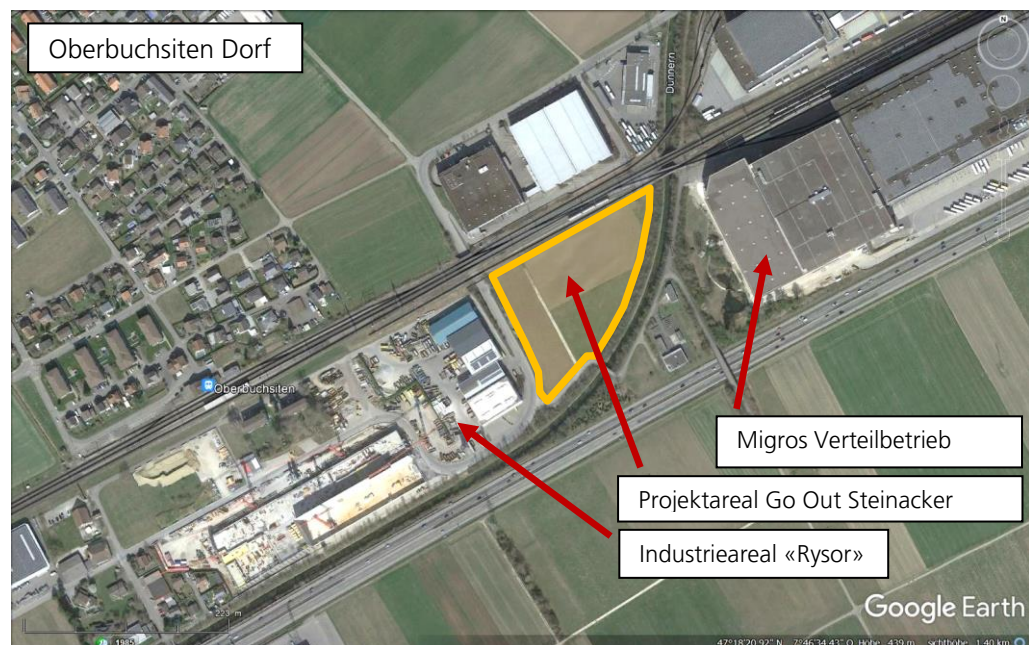
Der geplante Standort für das Vorhaben Go Out Steinacker liegt im Dreieck zwischen

- der Jurasüdfusslinie der SBB mit Industrie-Anschlussgleisen im Norden
- dem Dünnerlauf und dem Betriebsgelände des Migros-Verteilbetriebs im Süden / Osten
- dem Betriebsgelände «Rysor» im Westen.

Nördlich der Bahn schliessen weitere Industriegelände, Landwirtschaftsflächen sowie Gewerbe- und Wohngebiete von Oberbuchsiten an.

Südlich der Dünner schliessen die Autobahn A1 und die Landwirtschaftszone der Dünnernebene an.

Abbildung 1: Projektstandort und Umgebung



Orthofoto Google Earth, eigene Ergänzung

### 3.2 Projektperimeter

Der Projektperimeter umfasst die Parzelle GB Oberbuchsiten Nr. 2068 und ist im Eigentum der Migros Verteilbetrieb AG. Die Lüchinger + Schmid AG hat mit der Grundeigentümerin eine Vereinbarung für den aktuellen Planungsprozess getroffen. Die Parzelle GB Oberbuchsiten Nr. 2068 wird in das Eigentum der Firma Lüchinger + Schmid AG übergehen.

### 3.3 Untersuchungsperimeter

Die Untersuchungen im vorliegenden UVB konzentrieren sich auf den Planungsperimeter Go Out Steinacker.

Der Untersuchungsperimeter wird jedoch auf die Bedürfnisse / Auswirkungen der verschiedenen Umweltbereiche angepasst. So werden z.B.

- im Umweltbereich Luft die Auswirkungen auf dem gesamten Gebiet der Standortgemeinde Oberbuchsitzen betrachtet, um der Ausbreitung der Luftschadstoffe über den eigentlichen Projektperimeter hinaus Rechnung zu tragen,
- während sich die Untersuchungen im Bereich Boden auf die Flächen beschränken, die effektiv durch den Bodenabtrag und die Überbauung / Versiegelung betroffen sind.

Im Kapitel 6 wird für die verschiedenen Umweltbereiche die jeweils gültige Abgrenzung des Untersuchungsgebiets dargestellt.

## 4 Vorhaben

### 4.1 Betriebszweck, Tätigkeiten und Produkte

Die Lüchinger + Schmid AG betreibt heute Betriebe zur Verarbeitung von Hühnereiern mit Standorten in Kloten (Hauptsitz) und Flawil (Sortier- und Färbetrieb).

#### **Rohmaterialien, Eiproduktion**

Die Lüchinger + Schmid AG verarbeitet pro Tag rund 1.5 Millionen Eier oder rund 500 Millionen Eier pro Jahr. Die durch Lüchinger + Schmid verarbeiteten Eier stammen von rund 100 Produzenten in der Schweiz und im Ausland. Aktuell stammen 47% der durch Lüchinger + Schmid verarbeiteten Eier aus Betrieben in der Schweiz.

Sämtliche verarbeiteten Eier stammen aus KAT zertifizierter Freiland- oder Bodenhaltung.

#### **Produkte**

Die Lüchinger + Schmid AG produziert gegen 500 verschiedenen Produkte aus Eiern, darunter

- Konsumeier, rohe und gekochte Eier für den Verkauf im Detailhandel
- Pasteurisierte Eiprodukte: Vollei, Eigelb, Eiweiss
- Convenience-Produkte für die Weiterverarbeitung in der Gastronomie und der Industrie wie Gekochte und geschälte Eier, Stangeneier, Rührei sowie Produkte mit Eianteil für Bäckereien und Grossküchen, z.B. für Kuchenguss und andere Backwaren.

## 4.2 Projektziel

Der geplante Neubau am Standort Oberbuchsiten soll der Lüchinger + Schmid AG eine effiziente, kostenoptimierte und nachhaltige Produktion ermöglichen, mit der die neuen AdR-Richtlinien («aus der Region») eingehalten werden.

## 4.3 Betriebsareal, Bauten, Anlagen und Freiräume

Vorbemerkung: Die folgenden Ausführungen zu den geplanten Bauten und Anlagen stammen aus Unterlagen des mit der Bauplanung beauftragten Büros ZSB Architekten SIA AG.

### 4.3.1 Richtprojekt

Als Basis für das Richtprojekt diente das Vorprojekt für das Bauvorhaben Go Out Steinacker der Firma Lüchinger + Schmid AG. Das Hauptaugenmerk lag dabei auf dem effizienten Umgang mit dem vorhandenen Bauland/Baufeld. Sodass die Betriebsabläufe inkl. Verkehr unter den gegebenen Rahmenbedingungen ideal funktionieren und der Umgebung Rechnung getragen wird. Untenstehend Abbildungen aus diesen Arbeiten.

*Abbildung 2: Visualisierung Richtprojekt, Süd-Ost*



*Quelle ZSB Architekten*

Abbildung 3: Visualisierung Richtprojekt Süd-West



Quelle ZSB Architekten

Das gewählte Konzept, die nötigen Produktionsflächen übereinander, anstatt in die Fläche anzuordnen, reduziert den Baulandbedarf massiv. Dazu erlaubt die Freifläche eine strukturierte und übersichtliche Organisation der internen Verkehrswege.

Die kompakte Bauweise (mehrgeschossig) reduziert die Aussenfläche wesentlich. Durch die reduzierte Aussenfläche wird der Energiebedarf reduziert, dank weniger Abstrahlung über die reduzierte Aussenfläche.

### 4.3.2 Städtebau und Freiraum

#### Städtebau

Die Adressbildung des Komplexes richtet sich zur Industriestrasse hin, im speziellen mit dem vorgelagerten Dienstleistungsbau. Der Anlaufpunkt für Besucher und Zugang für die Mitarbeiter ist. Der Baukörper mit der Produktion tritt in den Hintergrund.

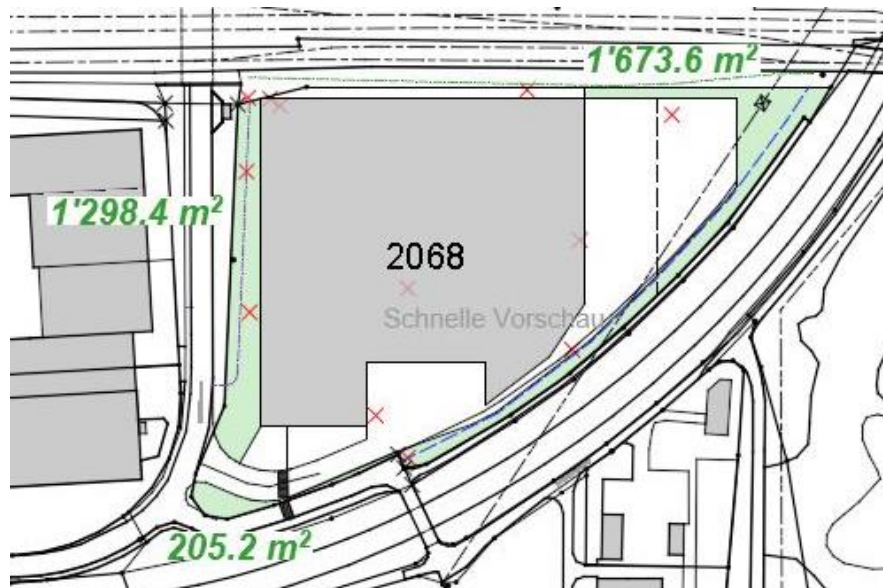
#### Freiraum

Entlang der westlichen und östlichen Parzellengrenze ist ein Grüngürtel geplant. Speziell zu erwähnen ist, dass der östliche Grüngürtel Teil des Dünnerprojektes ist und da hochwertiger Grünraum entsteht. Ein Teil des westlichen Grüngürtels wird als Aussenaufenthalt für die Mitarbeiter gestaltet. Dieser Naturraum bietet den Mitarbeitenden einen Ausgleich, zur Arbeitszeit in den Produktionsräumlichkeiten.

Auf dem Dach ist eine extensive Begrünung vorgesehen. Ideen zur Schaffung einer Insel für Biodiversität werden eingehend geprüft.

### Grünflächenziffer Richtprojekt

Abbildung 4: Situation Grünflächen



Quelle ZSB Architekten

Tabelle 1: Berechnung Grünflächenziffer

Soll gem. Zonenreglement	$19'830 \text{ m}^2 \times 0.1 =$	1'983 m <sup>2</sup>
Ist (Gestaltungsplan)	$1'298 \text{ m}^2 + 205 \text{ m}^2 + 1'673 \text{ m}^2 =$	3'176 m <sup>2</sup>

Quelle ZSB Architekten

Die Grünflächenziffer wird grosszügig eingehalten (ca. 15%). Ein Teil der Feuerwehzufahrt verläuft in der ausgewiesenen Grünfläche. Die Feuerwehzufahrt wird mit sickerfähigem Wandkies angelegt und anschliessend begrünt (Magerwiese).

Abbildung 5: Beispiel Feuerwehzufahrt, Oensingen:



Quelle ZSB Architekten

### **4.3.3 Erschliessung, Parkierung, Entsorgung**

Die Erschliessung für den motorisierten Verkehr erfolgt direkt über die Industriestrasse. Mit dieser Lösung tangiert der motorisierte Verkehr nicht den Schulweg Oberbuchsiten-Neuendorf, der über die Dünnerbrücke weiter via Chäppelihofweg verläuft.

Für den Veloverkehr wie den Fussgänger sind separate Eintritte auf das Areal möglich. Auf dem Areal werden die verschiedenen Verkehrsnutzer getrennt geführt. Fahrradabstellplätze befinden sich direkt vor dem Haupteingang beim Dienstleistungsbau und in der Tiefgarage.

Die wenigen oberirdischen Besucherparkplätze werden unter oder neben dem Dienstleistungsbau platziert. Die Einfahrt in die Tiefgarage führt an den Besucherparkplätzen vorbei in das Untergeschoss entlang der westlichen Parzellengrenze.

Für die gebäudeinterne Entsorgung ist ein Raum im Erdgeschoss vorgesehen. Andockstellen für LKW sind beim Warenein- und Warenausgang jeweils an der Ost- respektive an der Südfassade angeordnet.

## **4.4 Überbauungskonzept**

Der Baubereich soll in einer Etappe überbaut werden. Das Hauptvolumen, der Produktionsteil, zeigt sich als Kubus. Dieser orientiert sich an der Bahnlinie, die nördlich entlang der Parzelle verläuft. Das Niveau vom Erdgeschoss orientiert sich am projektierten Bahnanschluss. Von da dehnt sich das Volumen Richtung Süden aus. Das Gebäude besteht aus 4 Produktionsgeschossen. Der Kubus wird auf der Ost- und Südseite mit je einem kleineren Volumen ergänzt, indem die Andockstellen für LKW's und weitere technische Installationen organisiert sind.

Im Untergeschoss befinden sich die Tiefgarage, Lager und Technikräume. Im Erdgeschoss ist der Warenein- und Warenausgang, ebenso ein Grossteil der Produktion platziert. So kann dass der Warenweg möglichst kurz gehalten werden. Das 1. Obergeschoss beinhaltet die Sozialräume (Garderobe, Kantine, etc.) sowie weitere Technik- und Werkstatträume. Im 2. & 3. Obergeschoss befinden sich kleinräumigere Produktionsräume und zudienende Lager. Zentral, rückversetzt von der Fassade auf dem Dach werden notwendige haustechnische Installationen platziert. Zum Schutz der Installationen werden diese eingehaust, wo sinnvoll.

Verbunden über eine Passerelle im 1. Obergeschoss ist der Dienstleistungsbau dem Produktionsbau vorgelagert. Der Dienstleistungsbau weist auf Grund der Nutzung eine kleinere Struktur auf. Entsprechend ist dieser losgelöst vom Produktionsbau.

## 4.5 Personalbestand und Arbeitszeiten

### 4.5.1 Personalbestand

Gemäss aktueller Planung wird von folgendem Personalbestand und –einsatz ausgegangen:

Tabelle 2: Personalbestand Go Out Steinacker

Arbeitsort, Tätigkeitsbereich	Beschäftigte im Betrieb Go Out Steinacker	Arbeitszeiten ca. (Normalbetrieb)
Produktion Eiprodukte Konsum	50	05 – 21 Uhr (1.5 Schichten)
Logistik, Packstelle	30	05 – 21 Uhr (1.5 Schichten)
Labor, Qualität	4	05 – 21 Uhr (1.5 Schichten)
Technik, Unterhalt	11	05 – 21 Uhr (1.5 Schichten)
Temporäre, Einsatz nach Bedarf	10	05 – 21 Uhr (1.5 Schichten)
Administration	17	Normalarbeitszeit ca. 06 – 18 Uhr
<b>Total</b>	<b>122</b>	

### 4.5.2 Personaleinsatz

#### Normalbetrieb

Der geplante 1.5-Schichtbetrieb wird durch zwei zeitlich überlappende Schichten realisiert. In der Produktionszeit werden bis zu rund 110 Personen gleichzeitig im Betrieb anwesend sein.

Reinigungs- und Unterhaltsarbeiten werden soweit möglich ausserhalb der regulären Produktionszeiten durchgeführt. Mit diesen Arbeiten werden rund 10-15 Personen beschäftigt sein.

#### Spitzenzeiten

In den Spitzenzeiten ca. 8 Wochen vor Ostern / 6 Wochen vor Weihnachten wird mit einem vollen 2 Schichtbetrieb während 6 Tagen pro Woche gerechnet.



## **4.6 Übereinstimmung mit der Raumplanung**

### **4.6.1 Ortsplanung der Gemeinde Oberbuchsiten**

Aktuell (September 2023) läuft das Genehmigungsverfahren für die zwischen 2018 und 2022 erarbeitete Gesamtrevision der Ortsplanung der Gemeinde Oberbuchsiten.

Das Projektareal liegt in der Industriezone der Gemeinde Oberbuchsiten. Dies gilt sowohl für die noch rechtsgültige, «alte» Ortsplanung (RRB 2004/1668 vom 17. August 2004) wie die neue Ortsplanung (laufendes Genehmigungsverfahren).

Sowohl im «alten», aktuell noch gültigen wie im neuen Zonenreglement ist der Zweck der Industriezone als «Zone für arbeitsplatzintensive Betriebe mit hohem Wertschöpfungspotenzial» definiert.

### **4.6.2 Zonenkonformität des Vorhabens**

Damit ist das Vorhaben Go Out Steinacker als Produktionsbetrieb für Eiprodukte grundsätzlich zonenkonform.

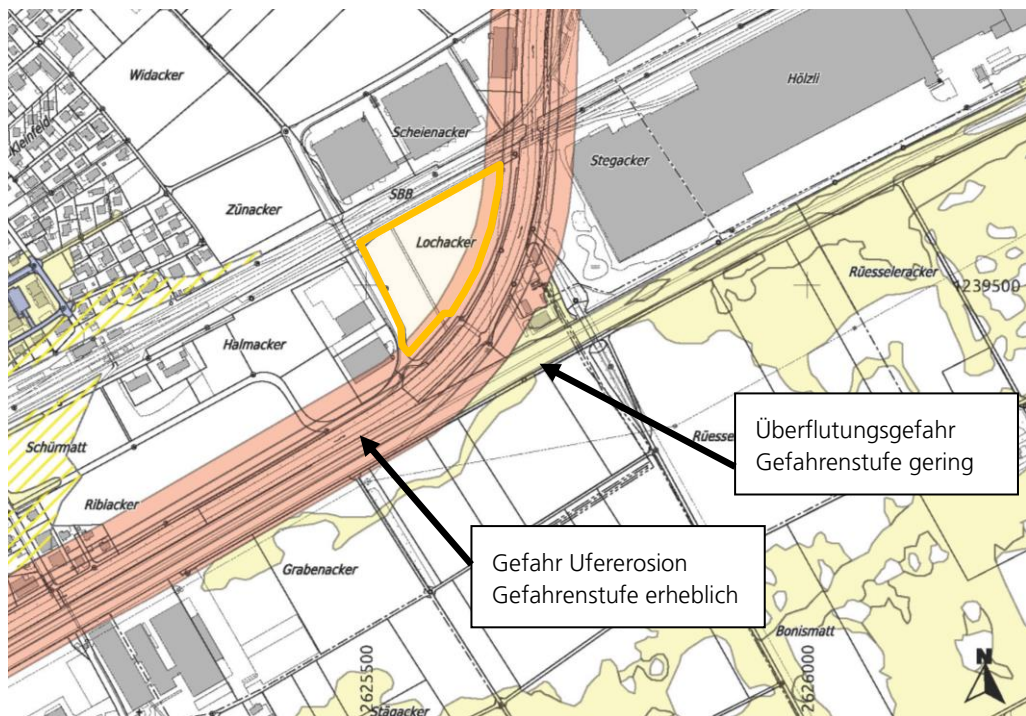
## **4.7 Naturgefahren**

Im südöstlichsten Randbereich des Projektareals besteht bei Dünnerhochwasser eine «erhebliche» Gefährdung durch Ufererosion, auf dem Trasse der Autobahn A1 und südlich davon eine «geringe» Überflutungsgefahr. Vergleiche dazu die folgende Abbildung (Ausschnitt aus der Naturgefahrenkarte).

Im Bereich mit ausgewiesener Gefährdung ist im Rahmen des Bauprojekts zu prüfen, ob innerhalb des Areals Schutzmassnahmen zu treffen sind, wie z.B. Schutz von Eingangstüren oder Zugängen in Untergeschosse. Im südlichen Teil des Areals, der als gefährdet durch Ufererosion klassiert wurde, sind gemäss dem aktuellen Projektstand ausschliesslich Verkehrsflächen vorgesehen. Diese wirken zu einem gewissen Grad als Uferbefestigung und schützen das dahinterliegende Areal.

Das Vorhaben wird durch die ausgewiesenen Gefährdungen nicht in Frage gestellt.
---

Abbildung 6: Situation Naturgefahren auf dem Projektareal und der Umgebung



Quelle: <https://geo.so.ch>

Eigene Ergänzung Projektperimeter (Orange Kontur: Projektareal Go Out Steinacker)

## 5 Verkehrsgrundlagen

### 5.1 Ausgangslage Strassenverkehr

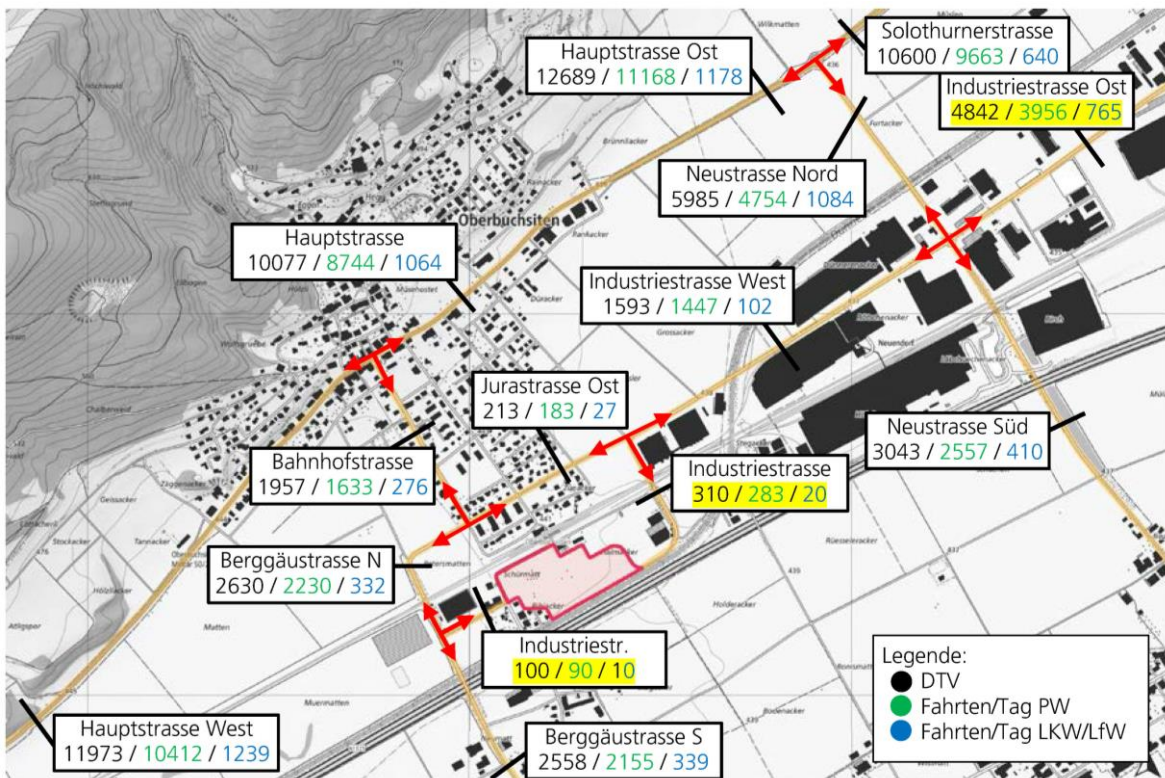
#### 5.1.1 Verkehrsbelastung 2019 bis 2023

Die folgende Abbildung zeigt die Verkehrsbelastungen in der Umgebung des Projektstandorts bzw. in Oberbüchsisen. Grundlage für die Darstellung sind die Daten des Gesamtverkehrsmodells Kanton Solothurn GVM-SO für das Jahr 2015. Um die Verkehrsentwicklung von 2015 bis 2023 zu berücksichtigen, wurde von einer jährlichen Verkehrszunahme um 1.5 % ausgegangen. Dies entspricht einer Verkehrszunahme um ca. 10%.

Es werden folgende Fahrzeugkategorien ausgewiesen:

- Gesamtverkehr DTV                      Jahresmittelwert, alle Motorfahrzeugkategorien
- Personenwagen / Tag                      Jahresmittelwert Personenwagen gemäss GVM-SO
- Nutzfahrzeuge / Tag                      DTV minus Personenwagen

Abbildung 7: Verkehrsbelastungen 2019 gemäss GVM-SO



Quelle: Gesamtverkehrsmodell GVM-SO, eigene Darstellung

**Gelb** markierte Strassenabschnitte: Industriestrasse Ost, Steinackerstrasse: Der ausgewiesene Wert für 2019 entspricht dem Mittelwert zwischen den Werten gemäss GVM-SO für 2015 und 2025. Industriestrasse westlichster Abschnitt: Keine Daten verfügbar, eigene Annahme

## 5.1.2 Verkehrsbelastung Prognose 2025

Für das Jahr 2025 wurde wieder auf die Daten des GVM-SO abgestützt. Da für den Prognosehorizont 2025 nur die Werte für den DTV verfügbar sind und keine Anteile nach Fahrzeugkategorien ausgewiesen werden, wurden für das Jahr 2025 die Anteile der Personewagen und der Nutzfahrzeuge des Jahres 2015 übernommen.

## 5.2 Verkehrsaufkommen Projekt Go Out Steinacker

### 5.2.1 Personenwagenverkehr

#### Täglicher Verkehr

Die Bauherrschaft sieht vor, im geplanten Betrieb Lochacker 120 Arbeitsplätze anzubieten.

Das Projekt sieht vor, im Untergeschoss des Neubaus 96 Parkplätze für die Motorfahrzeuge der Beschäftigten (Arbeitspendler) zu realisieren.

Gemäss der massgebenden VSS-Norm SN 40283 ist für die Arbeitspendler bei Industrienutzung mit 2.6 Fahrten pro Parkfeld und Werktag zu rechnen.

Damit resultiert ein Werktagsverkehr DWV von  $96 \times 2.6$  Fahrten, **entsprechend 250 Fahrten mit Personenwagen pro Werktag durch das Vorhaben.**

#### Arbeitstage

Auf Grundlage der Angaben in Kapitel 4.5 dieses Berichts ist mit folgender Verteilung der Arbeitstage im Betrieb Go Out Steinacker über das Jahr zu rechnen:

– 38 Wochen Normalbetrieb mit je 5 Arbeitstagen	190 Arbeitstage
– 14 Wochen Spitzenbetrieb mit je 6 Arbeitstagen	84 Arbeitstage
– <b>Total</b>	<b>274 Arbeitstage</b>

#### Jährlicher Verkehr

– Fahrten pro Arbeitstag	250
– Arbeitstage / Jahr	274

– <b>Fahrten pro Jahr</b> $250 \times 274$	<b>68'500 Fahrten / Jahr</b>
– <b>Fahrten pro Tag im Jahresmittel</b>	<b>ca. 188 Fahrten /Tag</b>

### **Zeitliche Verteilung der Fahrten: Spitzenstunden**

Gemäss der Zusammenstellung im Kap. 4.5 werden im Betrieb Go Out Steinacker folgende Arbeitszeiten unterschieden:

- Normalarbeitszeit zwischen ca. 06 und 18 Uhr: 17 Beschäftigte, Administration
- im Schichtbetrieb zwischen ca. 05 und 21 Uhr: 105 Beschäftigte, Produktion

Die Beschäftigten in Normalarbeitszeit werden ihren Arbeitsweg zum Grossteil während der Morgen- und Abendspitze des Gesamtverkehrs zurücklegen.

Unter der konservativen Annahme, dass alle diese MitarbeiterInnen ihren Arbeitsweg allein mit dem privaten Motorfahrzeug zurücklegen, sind dies je 17 Fahrten in der Morgen- und 17 Fahrten in der Abendspitze.

Unter der Annahme, dass auch einige BesucherInnen in dieser Zeitspanne zu- und wegfahren, resultieren je rund 20 Zu- und 20 Wegfahrten in der Morgen- bzw. Abendspitzenstunde (total 40 Fahrten).

Die übrigen Fahrten mit Personenwagen verteilen sich ausserhalb der Spitzenstunden über den Tag.

### **Zeitliche Verteilung der Fahrten: «Nacht»**

Die Arbeitszeit der im Schichtdienst beschäftigten beginnt morgens um ca. 05.00 Uhr bzw. endet abends um ca. 21.00 Uhr (zwei überlappende Schichten / 1.5 Schichtbetrieb).

Unter den Annahmen, dass

- je 50% der ProduktionsmitarbeiterInnen in der Früh- und Spätschicht arbeiten
- alle diese MitarbeiterInnen ihren Arbeitsweg allein mit dem privaten Motorfahrzeug zurücklegen (konservative Annahme)

resultieren folgende frühen bzw. späten Fahrten:

– Zufahrten Frühschicht:	ca. 04.30 bis 05.00 Uhr	ca. 53 Fahrten/Arbeitstag
– Wegfahrten Spätschicht	ca. 21.00 bis 21.30 Uhr	ca. 53 Fahrten/ Arbeitstag

### **Räumliche Verteilung des Personenwagenverkehrs**

Der geplante Produktionsbetrieb Go Out Steinacker wird den bestehenden Betrieb in Kloten ersetzen. Es ist zumindest für die ersten Betriebsjahre davon auszugehen, dass ein Teil der künftig in Oberbuchsitzen beschäftigten ArbeitspendlerInnen heute im Betrieb Kloten tätig ist.

Längerfristig kann sich dies ändern und der Anteil der Beschäftigten aus Gebieten westlich und nördlich von Oberbuchsitzen (Regionen Oensingen – Solothurn und Jura – Baselbiet) wird zunehmen.

Unter diesen Voraussetzungen wird von folgender Verteilung des Werkverkehrs mit Personenwagen ausgegangen:

- 25% in / aus Richtung Osten: A1 Zürich, Kantonsstrasse Olten-Aarau
- 25% in / aus Richtung Südosten: A2 Luzern, Kantonsstrassen Rothrist – Zofingen
- 20% in / aus Richtung Süden: Kantonsstr. Niederbuchsiten – Murgenthal - Roggwil
- 20% in / aus Richtung Westen, A1 Bern, Kantonsstrassen Jura / Baselbiet
- 10% Lokalverkehr

## 5.2.2 Transportverkehr mit Nutzfahrzeugen

### Fahrzeuge

Die Warentransporte (An- / Auslieferung) des Betrieb Go Out Steinacker werden mit wenigen Ausnahmen mit schweren Nutzfahrzeugen (Lastwagen, Sattelschlepper, Anhängerzüge) durchgeführt. Lediglich für einen kleinen Anteil an den Transporten werden Kleinlastwagen (Lieferwagen, 3.5-Tonner) eingesetzt.

Für einen Teil der Transporte von Eiprodukten werden Kühlfahrzeuge eingesetzt. Dies betrifft rund 15-20% der Transporte.

Die eingesetzten Fahrzeuge werden nicht durch Lüchinger + Schmid betrieben, sondern durch Lieferanten, Kunden und externe Transportunternehmungen.

In den folgenden Darstellungen wird davon ausgegangen, dass schwere Nutzfahrzeuge für alle Transportfahrten eingesetzt werden (konservative Annahme).

### Verkehrsaufkommen

Basierend auf den Erfahrungen am heutigen Produktionsstandort Kloten rechnet die Bauherrschaft mit folgendem Transportverkehr mit Nutzfahrzeugen:

Tabelle 3: Verkehrsaufkommen durch Transportfahrten Lüchinger + Schmid

Transportgut		Anzahl Transporte /Tag	Anzahl Fahrten / Tag
Anlieferungen	Frischeier	26	52
	Lackierte Eier vom Standort Flawil		
	Betriebsstoffe		
	Verpackungsmaterial		
Auslieferungen	Eiprodukte (z.T. gekühlt)	23	46
	Verpackungsmaterial, Retouren		
	Entsorgung		
<b>Summe*</b>		<b>49</b>	<b>98</b>

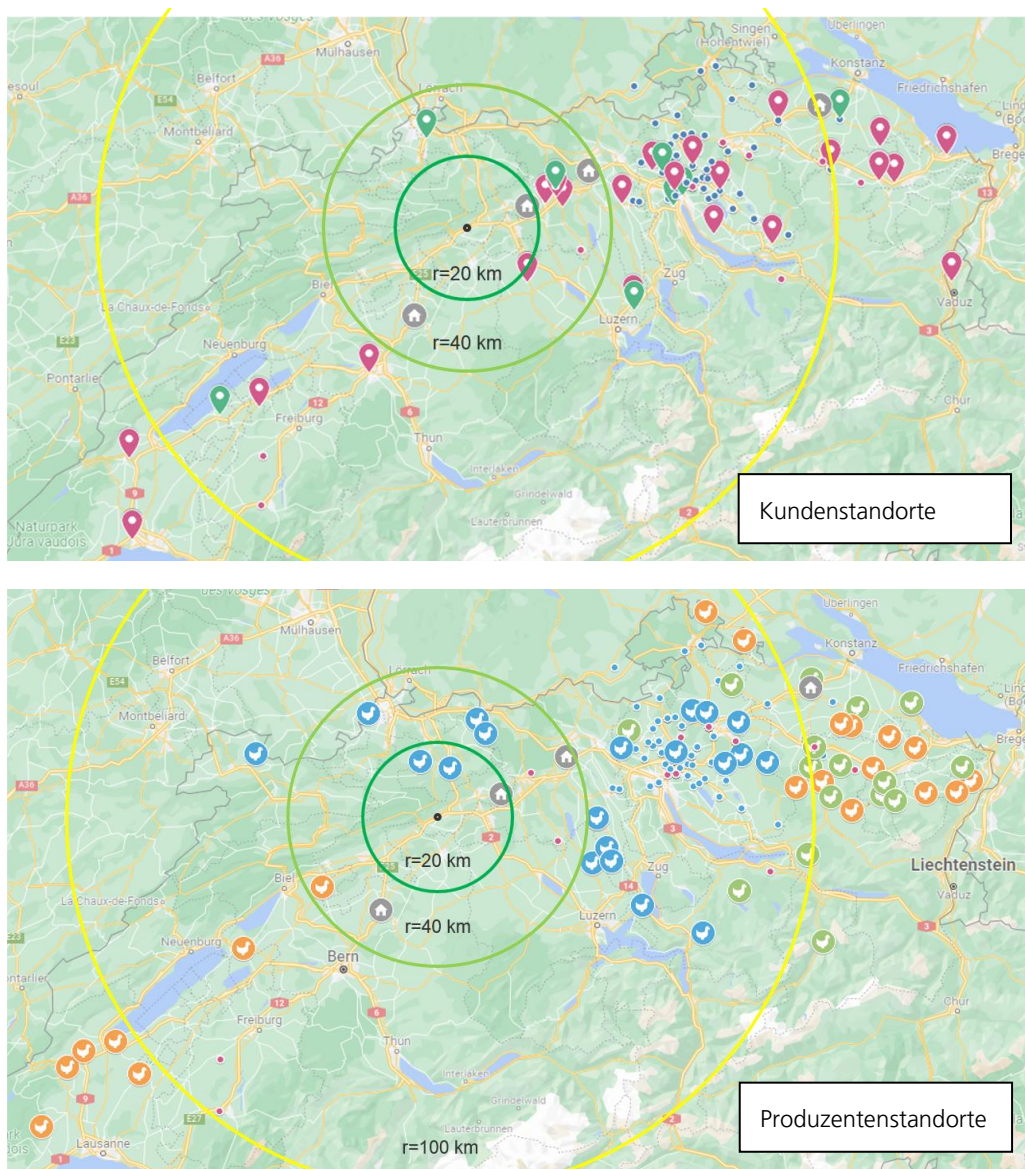
\* Aufgrund der unterschiedlichen Herkunft / Destination der Transportgüter können Leerfahrten (in Bezug auf die Warentransporte von Lüchinger + Schmid) nicht vermieden werden. Dagegen sind die Lieferanten, Kunden und Transporteure bestrebt, Leerfahrten zu vermeiden und ihrerseits die Touren entsprechend zu organisieren

### Räumliche Verteilung des Nutzfahrzeugverkehrs

Die folgenden Grafiken zeigen die räumliche Verteilung der bedeutendsten Lieferanten- und Kundenstandorte des Betriebs Go Out Steinacker.

Bei den Lieferanten wie den Kunden zeigt sich grob eine Verteilung entlang der West-Ost Achse (Achse der Autobahn A1), mit weiteren (Produzenten-) Standorten in Richtung Basel und Luzern-Innerschweiz.

Abbildung 8: Räumliche Verteilung der Produzenten- und Kundenstandorte des Betriebs Go Out Steinacker



Grafik Lüchinger + Schmid AG

Aus der Verteilung der Produzenten- und Kundenstandorte lässt sich grob folgende Verteilung des Nutzfahrzeugverkehrs ableiten:

- 60% in / aus Richtung A1 Zürich und A2 Luzern
- 25% in / aus Richtung A1 Bern
- 15 in / aus Richtung A2 Basel

Transporte über kurze Strecken auf dem lokalen Strassennetz ohne Nutzung der Autobahn spielen höchstens eine untergeordnete Rolle.

Wie auch von anderen Betrieben verlangt die Gemeinde Oberbuchsitzen auch von der Lüchinger + Schmid AG, dass die Zu- und Wegfahrt mit Nutzfahrzeugen zum Areal über die Industriestrasse in Richtung Osten zu erfolgen hat.

Nutzfahrzeugverkehr über «Schleichwege» wie die Schälismühlestrasse, die Jurastrasse, die Steinmattstrasse oder Bahnhofstrasse in Richtung Kantonsstrasse H5 oder Niederbuchsitzen ist zum Schutz der Anwohner in den angrenzenden Wohnquartieren zu unterbinden.

Dazu ist im § 8 der Sonderbauvorschriften festgehalten, dass der gesamte Nutzfahrzeugverkehr über die Industriestrasse in Richtung Autobahnanschluss Egerkingen geführt wird. Nutzfahrzeugverkehr über «Schleichwege» ist zum Schutz der Anwohner zu unterbinden.

- Dazu hat die Lüchinger + Schmid AG ihre Angestellten, Lieferanten etc. entsprechend zu instruieren und nach Bedarf auch zu kontrollieren.
- Darüber hinaus hat die Gemeinde Oberbuchsitzen die Kompetenz, die im Plan «Änderung Strassenklassierungsplan Dorfteil Süd» (RRB Nr. 2015/575 vom 31. März 2015) vorgesehene, bisher aber nicht vollständig umgesetzte Signalisation zur Führung / Kanalisierung des Motorfahrzeugverkehrs zu realisieren.

### 5.3 Umlegung auf das Strassennetz

Die folgende Tabelle zeigt das Ergebnis der Umlegung des Verkehrs des Produktionsbetriebs Go Out Steinacker auf das Strassennetz in der Gemeinde Oberbuchsitzen.



Tabelle 4: Werkverkehr des Produktionsbetriebs Go Out Steinacker nach Strassenabschnitten (Gemeindegebiet Oberbuchsiten)

<b>Strassenabschnitt</b>	<b>Gesamtverkehr IST 2019</b>	<b>Gesamtverkehr 2025 + Neuverkehr Meier Tobler</b>	<b>Verkehr Go Out Steinacker 2025</b>	<b>Gesamtverkehr mit Go Out Steinacker 2025</b>	<b>Verkehrszunahme durch Go Out Steinacker</b>
<b>Strassenbezeichnung gem. AV</b>	<b>PW / NF*</b>	<b>PW / NF**</b>	<b>PW / NF***</b>	<b>PW / NF</b>	<b>% DTV 2025</b>
Werkverkehr Go Out Steinacker total	0 / 00		188 / 98	188 / 98	
Industriestrasse nördlich / östlich Go Out Steinacker (Richtung A1)	293 / 28	322 / 31 100 / 115 Σ 422 / 146	113 / 95	535 / 241	+37%
Industriestrasse westlich Go Out Steinacker bis Schälismühlestrasse	90 / 10****	100 / 11 100 / 115 Σ 200 / 126	75 / 3	275 / 129	+24%
Industriestrasse westlich Schälismühlestrasse bis Jurastrasse	90 / 10****	100 / 11 100 / 3 Σ 200 / 14	75 / 3	275 / 17	+36%
Steinackerstrasse Industriestrasse bis H5	161 / 42	177 / 46 -- Σ 177 / 46	10 / 0	187 / 46	+4%
Berggäustrasse südlich Industriestr. (Richtung Niederbuchsiten)	2'155 / 339	2'327 / 356 50 / 1 Σ 2'377 / 357	29 / 1	2'406 / 358	+1%
Jurastrasse nördlich Industriestr. (Richtung Bahnhofstrasse - Oberbuchsiten Dorf)	2'230 / 406	2'453 / 447 50 / 2 Σ 2'503 / 449	46 / 2	2'549 / 451	+1%

Strassenabschnitt	Gesamtverkehr IST 2019	Gesamtverkehr 2025 + Neuverkehr Meier Tobler	Verkehr Go Out Steinacker 2025	Gesamtverkehr mit Go Out Steinacker 2025	Verkehrszunahme durch Go Out Steinacker
Strassenbezeichnung gem. AV	PW / NF*	PW / NF**	PW / NF***	PW / NF	% DTV 2025
Hauptstrasse westlich Bahnhofstrasse	10'054 / 1'522	11'059 / 1'674 45 / 1 Σ 11'104 / 1'675	46 / 2	11'150 / 1'677	<<1%
Hauptstrasse östlich Bahnhofstrasse bis Gde-Grenze Egerkingen	8'744 / 1'328	9'618 / 1'461 5 / 1 Σ 9'623 / 1'462	7 / 0	9'630 / 1'462	<<1%
Autobahn A1 (Gemeindegebiet Oberbuchsiten)	85'000 / 8'500	89'180 / 8'865 0 / 45 Σ 89'180 / 8'910	22 / 24	89'2025 / 8'934	<<1%

- \* Datengrundlage GVM SO. «NF» (Nutzfahrzeuge) entspricht den Belastungszahlen für den DTV minus «Personenwagen». Hochrechnung 2015 → 2019
- \*\* Hochrechnung der Daten GVM SO plus Verkehrsprognose Betrieb Meier Tobler «onelog» (vgl. Nutzungsplanung onelog).
- \*\*\* Datengrundlage Bauherrschaft
- \*\*\* Eigene Schätzung / keine Daten verfügbar

## 5.4 **Abstellplätze für Motorfahrzeuge**

Im Projekt ist vorgesehen, im Untergeschoss eine Einstellhalle mit maximal 96 Abstellplätzen für Motorfahrzeuge zu erstellen.

Die Herleitung und Massnahmenplanung ist im Dokument «Mobilitätskonzept Neubau Lüchinger + Schmid AG», (Lüchinger + Schmid AG, April 2024) dargestellt.

Das Dokument ist Teil der Baugesuchsakten. Vergleiche dazu § 7 der Sonderbauvorschriften.

## 5.5 **Abstellplätze für Velos**

Im Projekt ist vorgesehen, in Eingangsnähe Abstellplätze für Velos und weitere leichte Zweiräder (E-Bikes, Mofas, Scooter) zu erstellen.

Für die Dimensionierung, Lage etc. gelten die Bestimmungen der VSS Norm 40 065. Im Baubewilligungsverfahren ist ein entsprechender Nachweis einzureichen.

## 5.6 **Bahnverkehr / öV-Erschliessungsgüte**

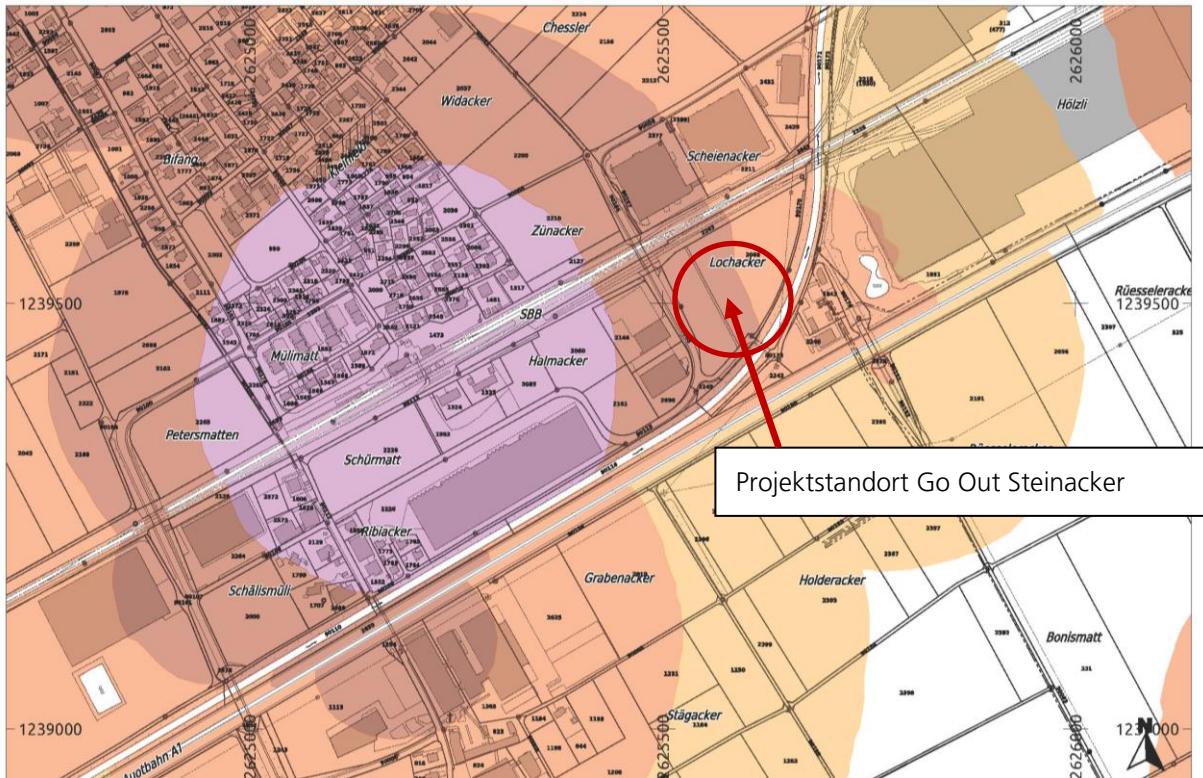
Das Projektareal liegt rund 400 m östlich des Bahnhofs Oberbuchsitzen, und ist für Fussgänger und Velofahrer vom Bahnhof her über eine Personenunterführung, einen Fussweg zur Industriestrasse und weiter über die Industriestrasse erreichbar. Die Industriestrasse weist nur abschnittsweise ein Trottoir auf.

Laut den Beurteilungsgrundlagen des Bundesamtes für Raumentwicklung und des Kantons Solothurn weist der Projektstandort die öV-Erschliessungsgüteklasse D (D1 / D2) auf.

Insgesamt ist der Fuss- oder Veloweg vom Bahnhof zum Betriebsstandort eher wenig attraktiv und nicht durchgehend abgesichert. Trotzdem kann davon ausgegangen werden, dass ein Teil der Beschäftigten den Arbeitsweg mit der Bahn zurücklegt. Beim Warenverkehr des Projekts wird die Bahn höchstens eine untergeordnete Rolle spielen.

Insgesamt sind keine spürbaren Auswirkungen des Vorhabens auf den Bahnverkehr zu erwarten.

Abbildung 9: öV-Erschliessungsgüte



Rosa: Güteklasse C, Orangerot: Güteklasse D1, Orange: Klasse D2

Quelle: <https://geo.so.ch>, Zugriff am 29.09.2023

## 5.7 Mobilitätskonzept

Mit den Unterlagen zum Baugesuch wird ein Mobilitätskonzept eingereicht. In diesem werden Massnahmen festgelegt, um

- die Nutzung des öffentlichen Verkehrs für die Arbeitswege des Personals zu fördern
- den Modal Split der Arbeitswege zugunsten des Langsamverkehrs, d.h. des Fussgänger- oder Veloverkehrs (inklusive E-Bikes) zu beeinflussen
- darauf hinzuwirken, dass die Verkehrsspitzen durch den motorisierten Werkverkehr des Betriebs möglichst ausserhalb der Verkehrsspitzen des übrigen Strassenverkehrs liegen.

Vergleiche dazu § 9 der Sonderbauvorschriften.

## **6 Energie**

### **6.1 Energieverbraucher**

Die hauptsächlichen Energieverbraucher im Betrieb sind die Betriebsanlagen / Prozesse, welche teils elektrisch mit Strom, teils mit Wärme und Kälte betrieben werden.

Zur thermischen Desinfektion wird eine kleine Menge Dampf benötigt. Dieser Dampf wird direkt vor Ort, mit einem kleinen Elektrodampferzeuger erzeugt.

Der Energieverbrauch der geplanten Anlagen kann beim aktuellen Projektstand noch nicht beziffert werden.

### **6.2 Energieträger, Energieproduktion**

#### **Eingesetzte Energieträger**

- Elektrizität: Betriebsmaschinen, Wärme-, Kälte-, Druckluft-Erzeugung, Wasseraufbereitung
- Erd- / Grundwasserwärme: primäre Wärmeerzeugung
- Die Wärmeenergie wird in erster Priorität durch die Abwärme der Prozesse sowie der industriellen Kälteerzeugung gewonnen. Bei fehlender Abwärme wird als Wärmequelle Grundwasser eingesetzt.

#### **Nutzung alternativer Energie, eigene Energieproduktion**

- Photovoltaikanlagen auf dem Betriebsareal: Mit einer PV-Anlage auf dem Dach der Produktion soll möglichst viel Strom erzeugt und für den Eigenbedarf verwendet werden.
- Nutzung von Abwärme aus Produktionsprozessen

#### **Fossile Brennstoffe**

- Im Normalbetrieb werden keine fossilen Brennstoffe für die Produktion eingesetzt.
- Eine Gasfeuerung ist als Redundanz für den Notbetrieb und den Betrieb während der Wartung der Anlagen geplant.
- Weiter ist ein Dieselgenerator als Notstromaggregat vorgesehen.

## 6.3 Kälteproduktion, Klimatisierung

### Klimatisierung, Kühlung

Da die Lüchinger + Schmid AG praktisch ausschliesslich verderbliche Lebensmittel verarbeitet, müssen die Produktionsräume im geplanten Betrieb der Lüchinger + Schmid AG einschliesslich Warenein- und Ausgang sowie Rampenbereichen zu einem grossen Teil gekühlt werden. Dazu wird das Betriebsgebäude in verschiedenen Klimazonen unterteilt.

Gekühlte Produktionsbereiche:

- Erdgeschoss: Warenausgang inkl. Lift und Rampe, Entsorgung, Container.
- Obergeschoss 1: Verpackung, Abfüllung Eierverarbeitung, Convenience, Verpackung Convenience, Schälen/Verpackung Traiteur, Rohstofflager Traiteur, Kühllager Traiteur, Auftemp. Lager Traiteur, Lager Verarbeitung, Aufschlagen.
- Zur Lagerung tiefgekühlter Fertigprodukte sind im Produktionsgebäude zwei Bereiche als Tiefkühlager vorgesehen
- Zur Verhinderung von Geruchsemissionen müssen auch Bereiche zur Entsorgung gekühlt werden.

Ohne Temperaturregulierung kommen praktisch ausschliesslich Technik- und gewisse Lagerräume (z.B. Gebindelager) aus.

### Kältemittel

Die Kältemaschinen/Wärmepumpen werden mit Ammoniak als Kältemittel betrieben.

Nach dem heutigen Planungsstand wird damit gerechnet, dass die Kälteanlage mit ca. 3'000 kg Kältemittel betrieben wird. Damit fällt die Anlage unter die Störfallverordnung. Weitere Ausführungen dazu vgl. das Kap. 7.14 dieses Berichts.

## **7 Auswirkung des Vorhabens auf die Umwelt**

### **7.1 Luftreinhaltung**

#### **7.1.1 Grundlagen**

Für die Bearbeitung des Bereichs Luftreinhaltung wurden folgende Grundlagen verwendet:

##### **Gesetzliche Grundlagen**

- Bundesgesetz über den Umweltschutz (Umweltschutzgesetz, USG) vom 7. Oktober 1983 (Stand am 1. Januar 2022)
- Verordnung über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPV) vom 19. Oktober 1988 (Stand am 1. August 2022)
- Eidgenössische Luftreinhalte-Verordnung (LRV) vom 16. Dezember 1986 (Stand am 1. Januar 2023)

##### **Datengrundlagen, Richtlinien, Handbücher**

- Cercl'Air Empfehlung Nr. 31q Vollzugsblätter Emissionsüberwachung Biogasanlagen (Stand November 2022)
- Empfehlung zur Beurteilung von Gerüchen (Geruchsempfehlung), BAFU, Entwurf Dezember 2015
- Richtlinie Luftreinhaltung auf Baustellen (Baurichtlinie Luft). BAFU, 2016
- Vollzugshilfe Luftreinhaltung bei Bautransporten. BUWAL, 2001
- Arbeitshilfe zur Beurteilung der Emissionen bei Schüttgütertransporten. Cercl'Air, 2001
- Klimaanalyse- und Planungshinweiskarte für den Kanton Solothurn (AfU, 2002)
- Luftmassnahmenplan des Kantons Solothurn 2008 LMP08. Kanton Solothurn, Amt für Umwelt, Dezember 2008
- Umweltdaten 2015. Kanton Solothurn, Amt für Umwelt
- Die Luftqualität in der Nordwestschweiz. Jahresbericht 2020. Kanton Aargau, Abteilung für Umwelt. Kantone Basel-Landschaft und Basel-Stadt, Lufthygieneamt. Berner Wirtschaft, beco. Jura, Office de l'environnement. Solothurn, Amt für Umwelt.
- Überwachung der Luftqualität. Resultate 2020. Kanton Solothurn, Amt für Umwelt, 2021
- Emissionskataster 2015. Kanton Solothurn, Amt für Umwelt, 2019
- Windatlas Schweiz, Swisstopo, geo.admin.ch
- HBEFA. Handbuch Emissionsfaktoren des Strassenverkehrs, Version 4.2. BAFU, 2022

##### **Untersuchungsperimeter**

Die Untersuchungen beziehen sich auf die Ausgangslage und die möglichen Auswirkungen am Projektstandort und in der Gemeinde Oberbuchsitzen.

## 7.1.2 Ist- und Ausgangszustand

### Immissionsituation

Gemäss den zur Verfügung stehenden Grundlagen kann die lufthygienische Situation in Oberbuchsitzen bzw. in der Umgebung des Projektstandortes wie folgt charakterisiert werden:

Die Luftverschmutzung durch **Stickstoffdioxid NO<sub>2</sub>** geht seit Jahren tendenziell zurück. Messungen in den Kantonen Solothurn, Basel-Landschaft, Basel-Stadt und Aargau haben gezeigt, dass die Luftbelastung durch NO<sub>2</sub> den Jahresgrenzwert von 30 µg/m<sup>3</sup> weiterhin nur noch direkt an stark befahrenen Strassen überschreitet. Je grösser die Entfernung zu Strassen mit hoher Verkehrsbelastung, desto niedriger ist die NO<sub>2</sub>-Konzentration. Die Ergebnisse der drei **NO<sub>2</sub>-Passivsammler** in Oensingen und Egerkingen stützen dieses Bild:

- Am Standort «Oensingen, alte Chäsi» lag die NO<sub>2</sub>-Belastung im Jahr 2021 bei 23 µg/m<sup>3</sup>.
- Am Messstandort Oensingen «Autobahn» lag die Belastung 2021 bei 15 µg/m<sup>3</sup>.
- Am autobahnnahen Standort Egerkingen Gäupark liegen die Belastungen deutlich höher. Die NO<sub>2</sub>-Belastung im Jahr 2021 betrug 31 µg/m<sup>3</sup> und lag damit knapp über dem Jahresgrenzwert. Die Messdaten der vergangenen Jahre deuten auf eine Abnahme der Immissionen hin.
- Aufgrund der Lage ist davon auszugehen, dass die NO<sub>2</sub>-Belastung am ebenfalls autobahnnahen Projektstandort nahe oder über dem Jahresgrenzwert liegt.
- In der Nähe des Projektstandortes befinden sich keine Messstationen, welche die **Feinstaubbelastung (PM10)** erfassen. Allerdings ist davon auszugehen, dass die Messdaten der Station in Egerkingen die PM10-Belastung am Projektstandort relativ gut widerspiegeln. In Egerkingen lag der Mittelwert im Jahr 2021 bei 15 µg/m<sup>3</sup> und somit unter dem Jahresgrenzwert von 20 µg/m<sup>3</sup>. Die Daten der letzten Jahre zeigen einen deutlichen Trend zu geringeren Belastungen. Am Projektstandort ist mit keiner Überschreitung des Jahresgrenzwertes zu rechnen.
- Die **Ozonbelastung** wird in der Umgebung des Projektstandortes nicht gemessen. Ein Hinweis auf die Ozonwerte liefert wiederum die Messstation in Egerkingen. Dort wurde der 1-Stundengrenzwert von 120 µg/m<sup>3</sup> im Jahr 2022 insgesamt 224 Stunden überschritten. Demzufolge ist auch in Oberbuchsitzen von Grenzwertüberschreitungen auszugehen.

### Schadstoffemissionen

Auf der Emissionsseite sind aus der Sicht der Lufthygiene insbesondere die Stickoxide NO<sub>x</sub> (Umwandlung in NO<sub>2</sub>), die als Ozon-Vorläuferstoffe bedeutsamen nicht-methanischen Kohlenwasserstoffe NMVOC sowie die Partikelemissionen (lungengängiger Staub, PM10) von Bedeutung.



Laut dem Emissionskataster des AfU für das Jahr 2015 wurden in Oberbuchsiten die in der folgenden Tabelle dargestellten Mengen von NO<sub>x</sub>, NMVOC und Partikeln emittiert.

Tabelle 5: Schadstoffemissionen in Oberbuchsiten 2015 in t/Jahr

	NO <sub>x</sub>	NMVOC	Partikel, PM10
Gesamt-Emissionen	55.3	30.8	9.3

AfU, Emissionskataster EKAT 2015

### Lokalklima

Laut der Klimaanalyse- und Planungshinweiskarte für den Kanton Solothurn (AfU, 2002) liegt der Projektstandort im Gebiet einer „reliefbedingten Durchlüftungsbahn“ bzw. in einem „Gebiet ungehinderter Durchlüftung“. Das vorherrschende Lokalklima bzw. Windsystem ist somit durch eine gute Durchlüftung mit lokal erhöhten Windgeschwindigkeiten charakterisiert. Diese Situation wirkt lokalen Schadstoffakkumulationen entgegen.

## 7.1.3 Auswirkungen des Vorhabens, Bauphase

### Emissionsquellen

Die Realisierung der geplanten Neubauten wird Hoch- und Tiefbauarbeiten sowie Arbeiten zur Installation der technischen Einrichtungen über einen Zeitraum von ein bis gegen zwei Jahren auslösen. Über diesen Zeitraum ist mit Schadstoffemissionen durch die Baustelle wie auch entlang der hauptsächlichen Transportrouten aus folgenden Quellen zu rechnen:

- Emissionen von Maschinen, Geräten und Fahrzeugen, insbesondere von Dieselmotoren
- Witterungsabhängig eventuell Staubemissionen bei Erdarbeiten
- Emissionen durch chemische / thermische Arbeitsprozesse wie Belagsarbeiten, Abdichtungen, Arbeiten mit Farben / Lacken / Lösungsmitteln.

Beim aktuellen Projektstand sind folgende Aussagen über die Bauphase möglich:

- Die Baugruben für die Neubauten auf dem Areal des Produktionsbetriebs Go Out Steinacker werden eine Fläche von rund 19'000 m<sup>2</sup> aufweisen.
- Für die Bauten ist mit rund 45'000 – 50'000 m<sup>3</sup> Aushub zu rechnen.

Unter der Annahme eines Aushub-Transportvolumens von rund 12 m<sup>3</sup> pro Transport ist mit rund 3'800 bis 4'000 Transporten bzw. bis zu rund 8'000 Fahrten zu rechnen. Unter der Annahme, dass sich der Aushub auf rund 3 Monate oder 60 Arbeitstage konzentriert, ergeben sich rund 130 Fahrten pro Tag.

Weitere Bautransporte mit Lastwagen werden in erster Linie für Betontransporte, Transporte von Stahlbauteilen sowie von technischen Ausrüstungen erforderlich. Die Intensität dieser Baumaterialtransporte wird unter jener während der Aushubphase liegen.

Es liegen noch keine konkreten Angaben über den Bauvorgang der Hochbauarbeiten (Baumeisterarbeiten) vor.

### Grundlagen für die Massnahmenplanung

Die Umsetzung der Bestimmungen der LRV auf **Baustellen** ist in der „Baurichtlinie Luft“ (BAFU, 2016) geregelt. Die Richtlinie sieht vor, Baustellen aufgrund ihrer Grösse, Lage und Dauer einer Massnahmenstufe zuzuweisen. Konkrete Massnahmen sind aufgrund des für die jeweilige Massnahmenstufe festgelegten Kataloges (Bestandteil der Richtlinie) festzulegen.

Nach den Kriterien der Baurichtlinie Luft (Kapitel 4.2) ist die Baustelle Go Out Steinacker der Massnahmenstufe B zuzuordnen (Gesamtdauer > 1 Jahr, Lage Agglomeration / Innerstädtisch, Fläche > 4'000 m<sup>2</sup> und Kubaturen > 10'000 m<sup>3</sup>).

Für die Bauarbeiten sind daher Massnahmen der Massnahmenstufe B vorzusehen. Dies bedeutet, dass Bauweisen und -verfahren mindestens der Normalausrüstung und üblichen Prozessanwendung zu entsprechen haben (gute Baustellenpraxis, Basismassnahmen). Zusätzlich müssen Maschinen, Geräte und Arbeitsprozesse dem Stand der Technik gemäss Art. 4 LRV entsprechen (spezifische Massnahmen).

Die Baurichtlinie Luft enthält ausführliche Listen von in der Massnahmenstufe B zu treffenden Massnahmen, unterschieden nach den Arbeitsgattungen Vorbereitung und Kontrolle, mechanische Arbeitsprozesse, thermische und chemische Arbeitsprozesse, Anforderungen an Maschinen und Geräte, Ausschreibungen und Bauausführung.

Die **Bautransporte** sind basierend auf den folgenden Grundlagen zu beurteilen.

- Vollzugshilfe „Luftreinhaltung bei Bautransporten“ (BUWAL, 2001)
- „Arbeitshilfe zur Beurteilung der Emissionen bei Schüttgütertransporten“ (Cercl'Air, 2001)

Die Baustelle des Go Out Steinacker ist gemäss den Kriterien der Vollzugshilfe (Kapitel 3) als „grosse“ Baustelle zu betrachten, die relevante Bautransportemissionen auslösen wird.

Bei grossen Baustellen sind die Transportfahrten gemäss Vollzugshilfe so festzulegen, dass die Maximalwerte von 20 g NO<sub>x</sub> und 2'500 g CO<sub>2</sub> pro m<sup>3</sup> Transportgut nicht überschritten werden. Für die Partikelemissionen (Dieselruss) gilt das Minimierungsgebot.

Mit dem aktuell in der Schweiz eingesetzten Fahrzeugpark wird bei Einhaltung des Maximalwertes für die CO<sub>2</sub>-Emissionen auch der Maximal- und der Zielwert für die NO<sub>x</sub>-Emissionen (Zielwert 10 g NO<sub>x</sub> pro m<sup>3</sup> Transportgut) eingehalten. Somit sind die CO<sub>2</sub>-Emissionen die limitierende (massgebende) Grösse. Die folgende Berechnung wurde daher ausschliesslich für die CO<sub>2</sub>-Emissionen durchgeführt.

Aktuell sind die Ziele bzw. Quellen der durch das Vorhaben Go Out Steinacker ausgelösten Schüttgütertransporte (hauptsächlich Aushubmaterial und Beton) noch nicht bekannt. Aus diesem Grund wurde bestimmt, bis zu welcher Transportdistanz der Maximalwert für CO<sub>2</sub> aus der Vollzugshilfe eingehalten werden kann.

Tabelle 6: Schadstoffemissionen und Transportdistanzen Schüttgütertransporte

Transportgut, Fahrzeug	Kapazität Fahrzeug	Emissionsfaktor <sup>1)</sup>	Emissionen pro Transport-km und m <sup>3</sup>	Maximale Distanz <sup>2)</sup>
	m <sup>3</sup>	g CO <sub>2</sub> /km	g CO <sub>2</sub>	km
Aushub	12m <sup>3</sup>	590.75	49.2	25.4
Beton, Fahrmischer	7m <sup>3</sup>	590.75	84.4	14.8
1) Gem. Handbuch Emissionsfaktoren HBEFA Version 4.2 (REF_CH_HB42, Agglo/Sammel/50, Jahr 2024)				
2) Maximale Distanz Quelle – Ziel der Fahrt. 1 Transportkilometer entspricht 2 Fahrkilometer (Berücksichtigung der Leerfahrten)				

Der Maximalwert von 2'500g CO<sub>2</sub> pro m<sup>3</sup> Transportgut kann eingehalten werden, wenn die Transportdistanz für Kies, Aushubmaterial etc. maximal 25 km beträgt. Bei Betontransporten beträgt diese Distanz bedingt durch die kleinere Transportmenge pro Fahrt rund 15 km. Bei diesen Transportdistanzen wird auch der Zielwert für die NO<sub>x</sub>-Emissionen eingehalten.

Innerhalb dieser Distanz sind eine ganze Reihe von Kies- und Betonwerken im Gäu sowie die Werke in Niederbipp und Walliswil im Kanton Bern erreichbar.

## 7.1.4 Auswirkungen des Vorhabens, Verkehrsemissionen Betrieb

### Schadstoffemissionen durch Fahrten mit Motorfahrzeugen

In der Betriebsphase wird der Betrieb Go Out Steinacker Emissionen von Luftschadstoffen auslösen durch:

- Fahrten mit Nutzfahrzeugen und Personenwagen auf dem Betriebsareal und dem öffentlichen Strassennetz,
- Kaltstarts von benzinbetriebenen Fahrzeugen (stark erhöhte Emissionen unmittelbar nach dem Start des Motors),
- Emissionen abgestellter Fahrzeuge mit Benzinmotoren (Verdampfungsverluste).

Zur Berechnung der Emissionen durch den Betrieb von Motorfahrzeugen wurden die für das Jahr 2025 gültigen Emissionsfaktoren für Personenwagen und schwere Nutzfahrzeuge aus dem Handbuch Emissionsfaktoren HBEFA, Version 4.2 verwendet. Die Berechnungen stützen sich auf die im Kapitel 5 dargestellten Verkehrsgrundlagen.

Es wurden folgende Zustände berücksichtigt bzw. Schadstoffemissionen berechnet:

- Emissionen **2025** auf dem durch den Werkverkehr genutzten Strassennetz **ohne den Betrieb Go Out Steinacker** (= Ausgangszustand)
- Emissionen **2025** auf dem durch den Werkverkehr genutzten Strassennetz **mit dem Betrieb Go Out Steinacker** (= Betriebszustand mit Vorhaben).

Anmerkung:

Der IST-Zustand (2023) und der Ausgangszustand (2025 ohne Vorhaben) unterscheiden sich nur geringfügig:

- Generelle, nicht durch das vorliegende Projekt ausgelöste Veränderungen des Gesamtverkehrs
- Graduelle Veränderung des Fahrzeugmixes in Richtung emissionsärmere Fahrzeuge
- mögliche Auswirkungen von Drittprojekten, die in diesem Rahmen nicht behandelt werden könne

Die folgende Tabelle zeigt das Resultat der Berechnung der Schadstoffemissionen durch Fahrten mit Personenwagen und Lastwagen (schweren Nutzfahrzeugen SNF).

*Tabelle 7: Schadstoffemissionen durch Fahrten mit Motorfahrzeugen auf dem öffentlichen Strassennetz und dem Betriebsareal*

<b>Gesamtverkehr 2025 ohne Betrieb Go Out Steinacker</b>			
	<b>NO<sub>x</sub></b>	<b>NM VOC</b>	<b>Partikel, PM10</b>
	<b>kg/Jahr</b>	<b>kg/Jahr</b>	<b>kg/Jahr</b>
Personenwagen	18'311	269	111
Lastwagen	4'385	219	64
<b>Total</b>	<b>22'696</b>	<b>488</b>	<b>175</b>
<b>Gesamtverkehr 2025 mit Betrieb Go Out Steinacker</b>			
	<b>NO<sub>x</sub></b>	<b>NM VOC</b>	<b>Partikel, PM10</b>
	<b>kg/Jahr</b>	<b>kg/Jahr</b>	<b>kg/Jahr</b>
Personenwagen	18'336	270	112
Lastwagen	4'427	220	64
<b>Total</b>	<b>22'763</b>	<b>490</b>	<b>176</b>

*HBEFA, Vers. 4.2, Eigene Berechnung*

In den Berechnungen wurden Fahrten auf dem Strassennetz in der Gemeinde Oberbuchsitzen berücksichtigt, vgl. Kap. 5.

Zusätzlich werden Fahrten auf den Werkarealen sowie disperse Einzelfahrten in Oberbuch-siten wie folgt einbezogen:

- Fahrten mit Personenwagen und Nutzfahrzeugen auf dem Werkareal durch eine zu-sätzliche Strecke von 200 m.
- Personenwagenfahrten auf nicht explizit in die Berechnungen einbezogenen Strassen-abschnitten durch eine zusätzliche Fahrstrecke von 500 m mit 50 Personenwagen pro Tag.

### Kaltstarts von Fahrzeugen mit Benzinmotoren

Die erhöhten Emissionen beim Starten eines abgekühlten Motors werden nach dem HBEFA durch Kaltstartzuschläge berücksichtigt. Die Kaltstartemissionen von Dieselmotoren betra-gen lediglich einen Bruchteil der Kaltstartemissionen von Benzinmotoren. Daher werden die Kaltstartemissionen ausschliesslich für Personenwagen berechnet. Für die Berechnung wird davon ausgegangen, dass sämtliche Personenwagen mit Benzinmotoren ausgerüstet sind (konservative Annahme).

Die Berechnung der Kaltstartemissionen basiert auf folgendem Werkverkehr mit Personen-wagen (die Anzahl Kaltstarts auf dem Betriebsareal entspricht ½ der Fahrten):

Vorhaben Go Out Steinacker, 188 PW-Fahrten / Tag **94 Kaltstarts / Tag**

Tabelle 8: Kaltstartemissionen durch den Werkverkehr des Vorhabens Go Out Steinacker

Berechnungsbasis		Schadstoffe		
		NO <sub>x</sub>	NM VOC	Partikel, PM10
Emissionen pro Kaltstart	g/Kaltstart	0.2453*	0.7791*	0.0018*
Bei 94 Kaltstarts / Tag	g/Tag	23.06	73.24	0.17
<b>Total</b>	<b>kg/Jahr</b>	<b>8.42</b>	<b>26.73</b>	<b>0.006</b>

\* Grundlage HBEFA, Vers. 4.2. Jahr 2025, Eigene Berechnung

### Verdampfungsverluste

Verdampfungsverluste (NMVOC-Emissionen) entstehen bei Fahrzeugen mit Benzinmoto-ren

- nach dem Abstellen des Fahrzeuges mit warmem Motor durch eine Temperaturerhö-hung im Motorraum,
- durch die täglichen Temperaturschwankungen der Umgebungsluft („Tankatmung“),
- durch die Verdunstung von Treibstoff beim Betrieb des Fahrzeuges (Running Losses).

Tabelle 9: Verdampfungsverluste durch den Werkverkehr des Vorhabens Go Out Steinacker

Verdampfungsverluste nach Motorabstellen <sup>1)</sup>					
	Schadstoff	Anz. Stopps/Tag	g/Stopp	g/Tag (Jahresmittel)	kg/Jahr
Pw Benzin	<b>NMVOC</b>	94	0.0223	2.10	0.77
Verdampfungsverluste Tankatmung <sup>2)</sup>					
	Schadstoff	Standzeit/Tag	g/24h Standzeit	g/Tag (Jahresmittel)	kg/Jahr
Pw Benzin	<b>NMVOC</b>	9h * 94 PW = 846 h	0.6400	22.56	8.23
Verdampfungsverluste Running Losses <sup>3)</sup>					
	Schadstoff	Fahrleistung Fz-km/Tag	g/Fz-km innerorts	g/Tag (Jahresmittel)	kg/Jahr
Pw Benzin	<b>NMVOC</b>	390	0.0012	0.33	0.15
<b>Total</b>					<b>9.15</b>

- 1) EFA\_EvapSoak, ØCH 2025  
 2) EFA\_EvapDiurnal, ØCH 2025  
 3) EFA\_EvapRL, io, ØCH 2025

HBEFA, Vers. 4.2, Eigene Berechnung

### Summe der Schadstoffemissionen des Motorfahrzeugverkehrs

Tabelle 10: Schadstoffemissionen 2025 mit / ohne Werkverkehr Go Out Steinacker auf dem untersuchten Strassennetz und dem Betriebsareal

Betriebszustand, Zeithorizont	Luftschadstoffe		
	NO <sub>x</sub> (kg/Jahr)	NMVOC (kg/Jahr)	Partikel (kg/Jahr)
Gesamtverkehr 2025 ohne Werkverkehr Go Out Steinacker	22'696	488	175
Gesamtverkehr 2025 mit Werkverkehr Go Out Steinacker	22'771	526	176

HBEFA Vers. 4.2, eigene Berechnungen

Eine prozentuale Betrachtung der oben dargestellten Emissionsdaten ergibt folgendes Bild:

Tabelle 11: Veränderung der Schadstoffemissionen 2025 ohne / mit Werkverkehr Go Out Steinacker auf dem untersuchten Strassennetz und dem Werkareal (%)

Betriebszustand, Zeithorizont	Luftschadstoffe		
	NO <sub>x</sub> %	NMVOC %	Partikel %
Gesamtverkehr 2025 ohne Vorhaben	100	100	100
Gesamtverkehr 2025 mit Vorhaben	101	108	101

HBEFA Vers. 4.2, eigene Berechnungen

### Schadstoffemissionen Betriebsareal

Aktuell liegen erst unvollständige Angaben über allfällige Schadstoffemissionen durch Betriebsanlagen vor. Folgende Aussagen sind möglich und abgesichert:

Im Lebensmittelbetrieb Go Out Steinacker werden keine schadstoffintensiven Tätigkeiten durchgeführt. Dies betrifft sowohl den Einsatz von Maschinen und Geräten mit Verbrennungsmotoren wie auch z.B. den Einsatz von Lösungsmitteln.

Es ist noch keine abschliessende Entscheidung über die Art der Heizungsanlage gefallen. Jedoch ist im §12 «Energie» der Sonderbauvorschriften festgelegt, dass die für den Bereich HLK benötigte Energie zu mindestens 80% aus erneuerbaren Energiequellen bereitzustellen ist. Neben dem Einsatz von Photovoltaikanlagen zur Energieversorgung ist neben der Nutzung von Abwärme aus den eigenen Produktionsprozessen primär die Nutzung von Grundwasserwärme vorgesehen (siehe auch Kapitel 6, Energie).

Damit werden die Betriebsgebäude und -Anlagen vor Ort keine massgeblichen Schadstoffquellen bilden.

### Geruch

Aus der Verarbeitung von Eiern fallen geruchserzeugende Abfälle wie Eierschalen und Eireste an. Diese werden bis zum Abtransport in einem geschlossenen, gekühlten Raum gelagert. Die Abluft aus diesem Raum wird zur Vermeidung von Geruchsbelästigungen über Aktivkohlefilter neutralisiert.

## 7.1.5 Massnahmen

Tabelle 12: Massnahmenkatalog Luft

Nr.	Massnahme	Inhalte	Ziel	Zeitpunkt der Umsetzung	Umsetzung, Kontrolle, rechtliche Sicherstellung
<b>Lu-1</b>	Massnahmen auf der Baustelle	Umsetzung von Massnahmen der Massnahmenstufe B gemäss Baurichtlinie Luft für die Hochbauarbeiten. Konkrete Ausformulierung dieser Anforderungen in der Bauausschreibung.	Minimierung der Luftschadstoffemissionen während der Bauphase	Submission, Bauphase	Gegenstand der Plangenehmigung des Gestaltungsplans und der Baubewilligung.
<b>Lu-2</b>	Massnahmenplanung für Bautransporte	Einsatz möglichst moderner, schadstoffarmer Transportfahrzeuge für Bautransporte. Begrenzung der Transportdistanzen von Schüttgütern, so dass die Maximalwerte von 20 g NO <sub>x</sub> und 2'500 g CO <sub>2</sub> pro m <sup>3</sup> Transportgut (gem. Vollzugshilfe Luftreinhalte bei Bautransporten) eingehalten werden. Formulierung von entsprechenden Bedingungen in der Bauausschreibung.	Begrenzung der Schadstoffemissionen durch Bautransporte  Minimierung der NO <sub>x</sub> -Emissionen bei Schüttgütertransporten	Submission, Bauphase	Gegenstand der Plangenehmigung des Gestaltungsplans und der Baubewilligung.
<b>Lu-3</b>	Massnahmenplanung für Baumaschinen- und Baustellenfahrzeuge	Einsatz dieselbetriebener Baumaschinen und Baustellenfahrzeuge mit einem funktionierenden Partikelfiltersystem gem. LRV und gültiger Abgaswartung.	Minimierung der Schadstoff- und Feinstaubemissionen in der Bauphase	Submission, Bauphase	Gegenstand der Plangenehmigung des Gestaltungsplans und der Baubewilligung.
<b>Lu-4</b>	Partikelfilterpflicht für dieselbetriebene Anlagen	Ausrüstung von dieselbetriebenen stationären Anlagen und Fahrzeugen (Platzfahrzeuge, Stapler etc.) mit Partikelfiltersystemen. Durchführung der gesetzlichen Abgaswartung.	Reduktion der Emissionen im Betriebszustand, Umsetzung der Massnahme G3 gemäss dem kantonalen Luftmassnahmenplan 2008	Betriebszustand	Gegenstand der Plangenehmigung des Gestaltungsplans, Umsetzung durch die Bauherrschaft / Betreiberin des TKL.



## Umweltverträglichkeitsbericht

<b>Lu-5</b>	Nutzung erneuerbarer Energiequellen	<p>Ausarbeitung eines Energiekonzepts. Substituierung fossiler Energieträger durch Energie aus erneuerbaren Energiequellen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Grundwassernutzung zur Wärmege- winnung.</li> <li>- Nutzung der Dachflächen zur Pro- duktion von Energie durch Photovol- taikanlagen.</li> </ul> <p>Erfüllung der energetischen Minergie- Kennzahl (MKZ) gemäss Minergie-Haupt- anforderung als Minimalziel.</p>	Reduktion des Verbrauchs an konventio- neller, fossiler Energie. Dadurch Reduktion der Luftbelastung durch Verbrennungs- prozesse.	Bearbeitung im Bauprojekt Haus- technik	Gegenstand des Baugesuchs.
<b>Lu-6</b>	Gekühlte Lagerung ge- ruchserzeugender Ab- fälle	Lagerung geruchserzeugender Abfälle aus der Produktion in einem geschlossenen, gekühlten Raum. Neutralisation der Abluft über Aktivkohlefilter.	Vermeidung von Geruchsbelastungen aus- serhalb des Betriebsareals.	Bearbeitung im Bauprojekt.	Gegenstand des Baugesuchs.
<b>Lu-7</b>	Prüfung weiterer luft- hygienisch relevanter Anlagen (z.B. Not- stromanlage, Feue- rung).	Allfällige weitere lufthygienisch relevante Anlagen (z.B. Notstromanlage, Feuerung) sind mit dem Baugesuch dem AfU zu un- terbreiten.	Minimierung der Luftschadstoffemissionen im Betrieb / bei Ausnahmesituationen.	Bearbeitung im Bauprojekt.	Gegenstand des Baugesuchs.

## 7.1.6 Beurteilung

### Bauphase

Die Baustelle Go Out Steinacker ist als Grossbaustelle im Sinn der massgebenden Richtlinien des BAFU zu beurteilen.

Bei der Realisierung sind daher Schutzmassnahmen der Massnahmenstufe B (Richtlinie Luftreinhaltung auf Baustellen) bzw. für „grosse Baustellen“ (Richtlinie Luftreinhaltung bei Bautransporten) umzusetzen.

### Beurteilung Strassenverkehr

Der Werkverkehr des Vorhabens führt schadstoffabhängig zu einer Zunahme der Verkehrsemissionen auf dem Gemeindegebiet von Oberbuchsiten um rund 1 – 5%.

Diese Entwicklung wird mit der laufenden Erneuerung der in der Schweiz verkehrenden Fahrzeugflotte überlagert. Diese Erneuerung führte in den letzten Jahren zu einer Verringerung der Schadstoffemissionen des Verkehrs in der Region. Diese Verringerung bleibt trotz dem Neuverkehr durch das Vorhaben Go Out Steinacker und weitere industrielle Projekte in der Region wirksam.

Der Einfluss des Vorhabens Go Out Steinacker auf die verkehrsbedingten Schadstoffemissionen in Oberbuchsiten und in der Region ist insgesamt gering.

### Betriebszustand – Betriebsareal

Im Betriebszustand werden die Anlagen und Aktivitäten auf dem Betriebsareal keine spürbaren Auswirkungen auf die Schadstoffbelastung der Luft in der Gemeinde Oberbuchsiten oder in der Region haben.

### Lokalklima

Das Projektareal liegt gemäss den Daten der Klimaanalyse- und Planungshinweiskarte für den Kanton Solothurn im Gebiet einer „reliefbedingten Durchlüftungsbahn“ bzw. in einem „Gebiet ungehinderter Durchlüftung“. In der Hauptwindrichtung (Ost-West) liegt der geplante Bau in einer Flucht mit den bestehenden grossen Industriebauten wie Meier Tobler, Migros-Verteilbetriebe und weiteren.

Damit kann ausgeschlossen werden, dass das Vorhaben in der Umgebung des Standortes negative Effekte auf das Lokalklima auslöst, wie z.B. Veränderungen der lokalen Windsysteme oder Schadstoffakkumulationen.

### Schlussfolgerung

Insgesamt ist das Vorhaben in Bezug auf den Umweltbereich Luftreinhaltung als umweltverträglich zu beurteilen.

## **7.2 Lärm**

### **7.2.1 Grundlagen**

Für die Bearbeitung des Bereichs Lärm wurden folgende Grundlagen verwendet:

#### **Gesetzliche Grundlagen**

- Bundesgesetz über den Umweltschutz (Umweltschutzgesetz, USG) vom 7. Oktober 1983 (Stand am 1. Januar 2022)
- Verordnung über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPV) vom 19. Oktober 1988 (Stand am 1. August 2022)
- Eidgenössische Lärmschutz-Verordnung (LSV) vom 15. Dezember 1986 (Stand am 1. Juli 2021)

#### **Datengrundlagen, Richtlinien, Handbücher**

- Kataster Bahnlärm. BAFU, [www.bafu.admin.ch](http://www.bafu.admin.ch)
- Baulärm-Richtlinie. Richtlinie über bauliche und betriebliche Massnahmen zur Begrenzung des Baulärms gemäss Artikel 6 der LSV. BAFU, 2006
- Anwendungshilfe zur Baulärm-Richtlinie. Cercle Bruit, 2005
- Lärmtechnische Beurteilung von Heizungs-, Lüftungs-, Klima- und Kälteanlagen. Vollzugshilfe 6.22. Cercle Bruit, 2016.
- Ermittlung und Beurteilung von Industrie- und Gewerbelärm. Vollzugshilfe für Industrie- und Gewerbeanlagen. Fassung für die Vernehmlassung bis Mai 2016. BAFU, 2015
- Projektgrundlagen, Pläne, Angaben der Bauherrschaft
- Verkehrsgrundlagen, vgl. Kapitel 5 dieses Berichtes

#### **Untersuchungsperimeter**

Der Untersuchungsperimeter umfasst das zukünftige Areal Go Out Steinacker sowie dessen Umgebung, soweit diese durch den Betriebs- und Strassenverkehrslärm des Projektes in relevanter Weise beeinflusst werden kann.

#### **Lärmquellen**

Für die Beurteilung des Produktionsbetriebs Go Out Steinacker sind folgende Lärmquellen massgebend:

- Betriebslärm durch Aktivitäten und Anlagen auf dem Betriebsareal,
- Strassenverkehrslärm durch den Werkverkehr auf dem öffentlichen Strassennetz.

### **Beurteilungsgrundlage Bauphase**

Für die Bauphase bestehen keine verbindlichen Lärmgrenzwerte. Basis für die Beurteilung des Baulärms (Baustellenlärm und Lärm durch Bautransporte) bildet die „Baulärm-Richtlinie“ des Bundesamtes für Umwelt (BAFU, 2006).

Sie sieht folgendes Vorgehen vor:

1. Abklärung des Ausmasses möglicher Störungen durch eine Unterscheidung von „Bauarbeiten“ und „lärmintensiven Bauarbeiten“ anhand eines Beurteilungskataloges.
2. Festlegung von Massnahmenstufen anhand
  - der Intensität der Lärmemissionen,
  - dem Abstand von der Lärmquelle zu den nächstgelegenen Räumen mit lärmempfindlicher Nutzung gemäss LSV,
  - dem Zeitpunkt und der Dauer lärmiger Bauphasen,
  - der Lärmempfindlichkeit der betroffenen Gebiete.

### **Beurteilungsgrundlage Betriebslärm**

Die Lärmimmissionen durch Betriebslärm sind nach den Bestimmungen der LSV für Industrie- und Gewerbelärm zu beurteilen.

Der Produktionsbetrieb Go Out Steinacker wird neu auf einem heute landwirtschaftlich genutzten Grundstück errichtet. Er ist nach den Bestimmungen der LSV somit als «neue Anlage» zu beurteilen. Damit muss die gesamte Anlage die Planungswerte PW gemäss LSV einhalten.

### **Beurteilungsgrundlage Strassenverkehrslärm**

Zur Beurteilung der Lärmimmissionen durch Strassenverkehrslärm (Mehrbeanspruchung einer Verkehrsanlage durch eine „neue ortsfeste Anlage“) gilt Art. 9 LSV.  
Die Mehrbeanspruchung von bestehenden Verkehrsanlagen durch eine neue ortsfeste Anlage darf

- nicht zu neuen Überschreitungen der Immissionsgrenzwerte IGW entlang dieser Verkehrsachsen führen,
- und entlang von Verkehrsachsen mit bestehenden IGW-Überschreitungen zu keiner wahrnehmbaren Zunahme der Lärmimmissionen führen.

Als „wahrnehmbar“ gilt nach anerkannter Praxis eine Zunahme von 1 dB(A) oder mehr. Eine Zunahme der Lärmimmissionen um 1 dB(A) ist bei gleichbleibenden übrigen Rahmenbedingungen (Geschwindigkeit, Anteil Schwerverkehr, Strassenbelag etc.) bei einer Verkehrszunahme um mindestens rund 30% zu erwarten.

Umgekehrt ist auch zu beurteilen, ob das Vorhaben (lärmempfindliche Nutzungen / Räume in den geplanten Bauten) durch den bestehenden Strassenlärm übermässig belastet werden.

Nach Art. 31 der LSV dürfen Neubauten mit lärmempfindlichen Räumen in lärmbelasteten Gebieten nur bewilligt werden, wenn die massgebenden IGW durch entsprechende Massnahmen wie eine geeignete Anordnung der lärmempfindlichen Räume oder bauliche / gestalterische Massnahmen eingehalten werden können.

## 7.2.2 Ist- und Ausgangszustand Betriebslärm

### Betriebsareal Go Out Steinacker

Das zukünftige Betriebsareal wird heute landwirtschaftlich genutzt. Auf dem Areal wird heute kein Betriebslärm emittiert.

### Umgebung, bestehende lärmempfindliche Nutzungen

Die unmittelbare Umgebung des geplanten Betriebsareals ist als wenig lärmempfindlich einzustufen:

- Der Projektstandort sowie die östlich, nördlich und westlich angrenzenden Flächen liegen in der Industriezone. Für diese gilt die Lärmempfindlichkeitsstufe IV. Die nächstgelegenen Bauten weisen keine, gegen den Standort Go Out Steinacker gerichteten lärmempfindlichen Nutzungen (z.B. Wohn-, Büro-, Verkaufsräume) auf.
- Die nächstgelegenen Bauten unmittelbar südwestlich der Dünnern sind Infrastrukturanlagen der entlang der Dünnern verlaufenden Gasleitung. Sie dienen nicht dem Aufenthalt von Personen und sind nicht lärmempfindlich.
- Eine unbebaute Parzelle westlich des Areals (nördlich der Bahnlinie, GB Oberbuchsiten Nr. 2210, Zünacker) ist der Reservezone zugewiesen. Für diese Fläche gilt die ES III.

Die Distanz zu den **nächstgelegenen Wohnbauten** (Wohnzone W2 nördlich des Bahnhofs Oberbuchsiten) beträgt rund 200 m. Dieses Gebiet ist der Empfindlichkeitsstufe ES II zugewiesen, die erste Bautiefe entlang der Bahn ist infolge Vorbelastung in die ES III aufgestuft.

Die Distanz zu den beiden **Wohnblöcken südlich des Bahnhofs Oberbuchsiten** beträgt minimal rund 250 m. Diese sind in die Industriezone eingezont und der ES IV zugewiesen.

Bei diesen Empfängern haben die Lärmbelastungen durch den Betrieb Go Out Steinacker mindestens die Planungswerte der jeweiligen Lärm-Empfindlichkeitsstufe einzuhalten.

### Belastung des Areals durch Betriebslärm Dritter

Das Betriebsareal Go Out Steinacker wird aktuell nicht massgeblich durch Betriebslärm aus der Umgebung vorbelastet.

### **7.2.3 Ist- und Ausgangszustand Strassenverkehrslärm**

Zu den Verkehrsbelastungen in der Umgebung des Betriebsareals vgl. das Kapitel 5. Der Ist- und Ausgangszustand kann bezüglich Strassenlärm wie folgt charakterisiert werden:

- Das Gebiet wird von Süden her durch den Strassenlärm der Autobahn A1 belastet. Die Verkehrsbelastung beträgt rund 100'000 Fahrzeuge pro Tag. Laut dem Strassenlärmkataster Oberbuchsitzen sind die massgebenden IGW der ES IV entlang der Autobahn überschritten.
- Neben der Autobahn A1 bestehen in der direkten Umgebung des Betriebsareals keine Strassen, die als Quelle von übermässigen Lärmimmissionen in Frage kommen. Dies trifft auch für die Industriestrasse zu.

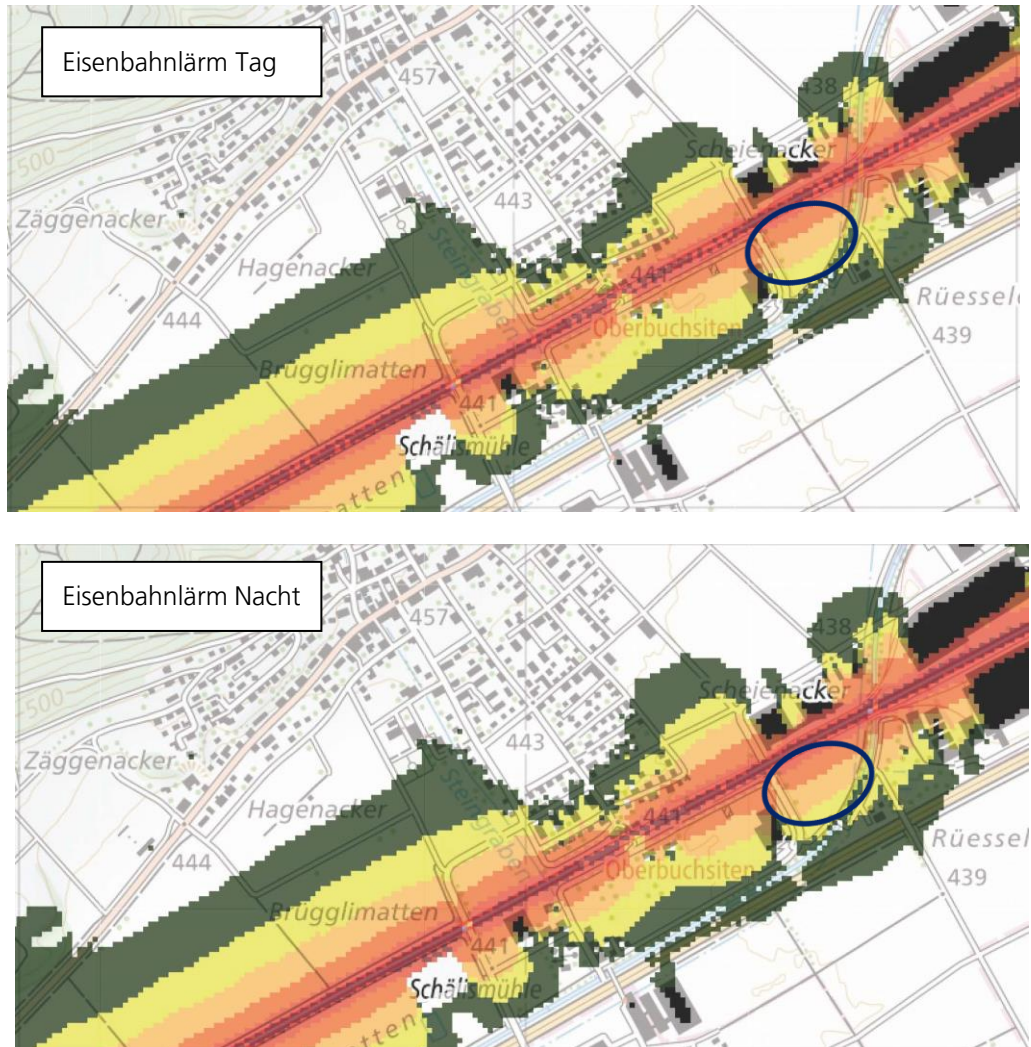
Nach Art. 31 der LSV dürfen Neubauten mit lärmempfindlichen Räumen in lärmbelasteten Gebieten nur bewilligt werden, wenn die massgebenden IGW durch entsprechende Massnahmen wie eine geeignete Anordnung der lärmempfindlichen Räume oder bauliche / gestalterische Massnahmen eingehalten werden können.

### **7.2.4 Ist- und Ausgangszustand Bahnlärm**

Wie die folgenden Ausschnitte aus dem Bahnlärmkataster des BAFU zeigen, ist auf dem Betriebsareal Go Out Steinacker mit Lärmbelastungen durch den Bahnlärm der SBB von maximal rund 59 dB(A) zu rechnen.

Damit werden die massgebenden IGW der ES IV von 70 dB(A) am Tag und 60 dB(A) in der Nacht eingehalten. Die Vorbelastung durch den Bahnlärm hat somit keine Beschränkung der industriellen Nutzungen auf dem Areal zur Folge.

Abbildung 10: Belastung des Areals durch Eisenbahnlärm



Dunkelblaue Kontur: Lage Projektareal

BAFU, Kataster Bahnlärm. [www.map.geo.admin.ch](http://www.map.geo.admin.ch)

## 7.2.5 Auswirkungen des Vorhabens, Bauphase

### Baustellenlärm

Gemäss der aktuellen Planung wird mit einer Bauphase bis zur Betriebsaufnahme überwiegend im Jahr 2024 gerechnet. Die Baumeisterarbeiten (Rohbauphase, „lärmige Bauphase“) sollen überwiegend im Jahr 2024 durchgeführt werden.

Aufgrund der Einstufung des Standortes in die ES IV sind in der Bauphase Lärmschutzmassnahmen gemäss Massnahmenstufe A der Baulärm-Richtlinie zu treffen.

Massnahmenstufe A bedeutet gemäss der Baulärm-Richtlinie:

Die eingesetzten Maschinen, Geräte und Fahrzeuge entsprechen bezüglich Lärmreduktion der Normalausrüstung. Grundsätzlich sind nach Möglichkeit lärmarme Bauweisen und Bauverfahren anzuwenden.

### **Bautransporte**

Für die Bauten des Betriebs Go Out Steinacker ist mit rund 45'000 m<sup>3</sup> bis 50'000 m<sup>3</sup> Aushub zu rechnen.

Unter der Annahme eines Aushub-Transportvolumens von rund 12 m<sup>3</sup> pro Transport ist mit rund 3'800 bis 4'000 Transporten bzw. bis zu rund 8'000 Fahrten zu rechnen. Unter der Annahme, dass sich der Aushub auf rund 3 Monate oder 60 Arbeitstage konzentriert, ergeben sich rund 130 Fahrten pro Tag.

Weitere Bautransporte mit Lastwagen werden in erster Linie für Betontransporte, Transporte von Stahlbauteilen sowie von technischen Ausrüstungen erforderlich. Die Intensität dieser Baumaterialtransporte wird unter jener während der Aushubphase liegen.

Aufgrund des Verkehrsaufkommens durch Bautransporte und der Einstufung der Umgebung und des Standortes in die ES IV sind für die Bautransporte Massnahmen der Massnahmenstufe A zu treffen.

Massnahmenstufe A für Bautransporte bedeutet gemäss der Baulärm-Richtlinie:

- Die für die Bautransporte einzusetzenden Fahrzeuge haben der Normalausrüstung zu entsprechen. Es sind keine weitergehenden technischen Lärmschutzmassnahmen erforderlich.
- Grundsätzlich sind lärmarme Verfahren anzuwenden.

Die Forderung nach „lärmarmen Verfahren“ der Baulärm-Richtlinie lässt sich primär durch die Wahl von möglichst ausserhalb von Wohngebieten verlaufenden Transportrouten, (entsprechende Instruktion der Chauffeure) erfüllen. Die Bevölkerung ist laufend über unvermeidliche Störungen zu informieren.

## **7.2.6 Auswirkungen des Vorhabens, Betriebslärm**

### **Lärmquellen**

Abgesehen von

- der Zu- und Wegfahrt von Nutzfahrzeugen und Personenwagen
- dem Umschlag von Waren an den Andockstellen
- damit verbundenen Aktivitäten wie dem Manövrieren von Fahrzeugen (einschliesslich Warnsignalen von rückwärtsfahrenden Nutzfahrzeugen), Türeenschlagen etc.

finden die Aktivitäten im Betrieb Go Out Steinacker vollständig im Innern von geschlossenen Gebäuden statt. Sie sind damit keine relevante Quellen von Betriebslärm (Aussenlärm) nach den Bestimmungen der Lärmschutz-Verordnung.



### Verkehr, Warenumschlag Betriebsareal

Gemäss den vorliegenden Plangrundlagen liegen sämtliche Andockstellen für Nutzfahrzeuge auf der Süd- und Ostseite des geplanten Betriebsgebäudes. Damit schirmt das Betriebsgebäude die nächstgelegenen Wohnbauten westlich und nordwestlich des Betriebsareals vom Betriebslärm an den Laderampen ab.

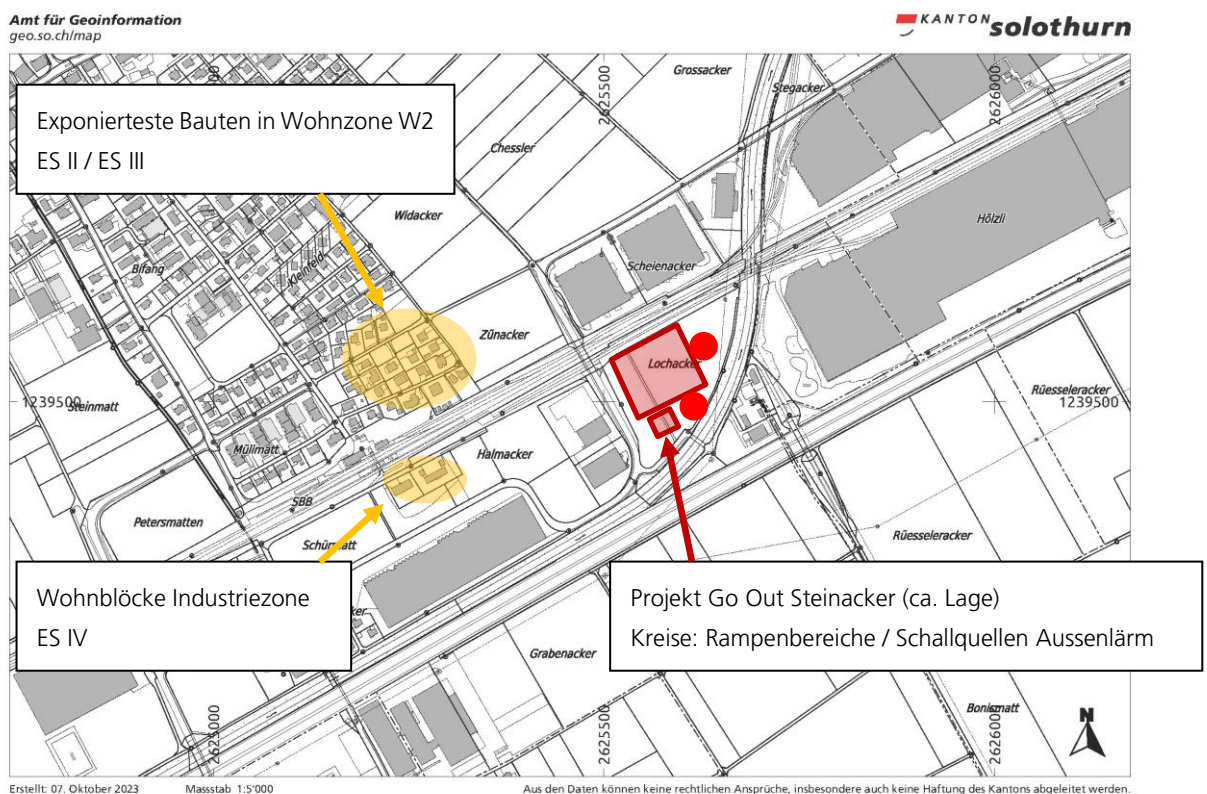
Überdies beträgt die Distanz zwischen den Lärmquellen (Rampenbereiche Go Out Steinacker) und den massgebenden Lärmempfängern (Wohnbauten Oberbuchsiten) mindestens rund 200 - 250 m.

Damit ergibt sich eine reine Abstandsdämpfung (ohne Berücksichtigung von weiteren Faktoren wie Bodendämpfung, Hinderniswirkungen etc.) zwischen den Lärmquellen auf dem Betriebsareal und den massgebenden Empfängern von rund 30 dB(A).

Die Abstellplätze für Personenwagen der Beschäftigten sind im geschlossenen Untergeschoss angeordnet. Damit ist auch der Parkplatzlärm (Fahrzeugbewegungen, Türgeräusche, Stimmen) wirksam abgeschirmt.

Die folgende Abbildung zeigt die Lage der massgebenden Schallquellen und -empfänger.

Abbildung 11: Lage der massgebenden Quellen von Betriebslärm sowie der nächstgelegenen Bauten mit lärmempfindlicher Nutzung



Quelle Situationsplan: <https://geo.so.ch> eigene Ergänzungen

### **Technische Anlagen, Lüftungen, Rückkühler etc.**

Aktuell liegen noch keine konkreten Pläne der Haustechnikanlagen vor. Es ist jedoch davon auszugehen, dass auf dem Dach oder an den Fassaden des Betriebsgebäudes Lüftungsanlagen, Rückkühler etc. installiert werden.

Auch bei diesen Anlagen ist der Abstand zu den nächstgelegenen Bauten mit lärmempfindlicher Nutzung massgebend. Bei einem Abstand von 200 m oder mehr kann mit einer Abstandsdämpfung von mindestens 30 dB(A) gerechnet werden.

### **Folgerungen Betriebslärm**

Aufgrund des Abstandes Quelle – Empfänger und der Anordnung der Schallquellen auf dem Areal (Abschirmung durch die Baukörper) ist ausgeschlossen, dass der Betriebslärm durch Fahrzeugbewegungen und Tätigkeiten auf dem Betriebsareal zu übermässigen Lärmimmissionen auf die nächstgelegenen Bauten mit lärmempfindlicher Nutzung führt.

Dies gilt ebenso für die Lärmimmissionen durch den Betrieb von technischen Anlagen wie z.B. Rückkühlern.

## **7.2.7 Verkehrslärm**

### **Strassenverkehrslärm**

Wie im Kapitel 5 gezeigt, wird die Industriestrasse in Richtung Osten (Autobahnanschluss Egerkingen) durch das Vorhaben Go Out Steinacker mit täglich

- 113 Fahrten mit Personenwagen
  - 95 Fahrten mit schweren Nutzfahrzeugen
- belastet.

Auf dem Abschnitt der Industriestrasse westlich des Projektstandortes ist mit 75 Fahrten mit Personenwagen und einer marginalen Anzahl Nutzfahrzeugfahrten zu rechnen. Auf allen anderen Strassenabschnitten in Oberbuchsiten liegt die Verkehrsbelastung durch das Vorhaben deutlich unter diesen Werten.

Zum Schutz der Wohngebiete von Oberbuchsiten wird im § 8 der Sonderbauvorschriften festgelegt, dass der gesamte Verkehr mit Nutzfahrzeugen (An- und Auslieferung von Gütern) über die Achse Industriestrasse in Richtung Autobahnanschluss Egerkingen geführt wird. Zu diesem Zweck sind geeignete Massnahmen festzulegen (vertragliche Regelungen mit den Lieferanten / Transporteuren, Schulung von Chauffeuren, Umsetzung von Kontrollmechanismen).

Aufgrund dieser vergleichsweise geringen Verkehrsbelastung und der vorgesehenen Führung des Transportverkehrs kann ohne weitere Untersuchungen festgehalten werden, dass der Neuverkehr durch das Vorhaben Go Out Steinacker

- keine neuen Überschreitungen der massgebenden IGW entlang des befahrenen Strassennetzes verursacht,

- keine wahrnehmbaren Zunahme der Lärmimmissionen entlang von Verkehrsachsen mit bestehenden IGW-Überschreitungen verursacht.

### **Bahnlärm**

Das Vorhaben hat keinerlei Auswirkungen auf die Lärmemissionen durch Bahnlärm. Durch Abschirmungen oder Reflexionen durch den geplanten Baukörper können sich die Bahnlärm-Immissionen bei den bestehenden, benachbarten Liegenschaften geringfügig verändern.

Massgebliche (in Bezug auf die Einhaltung der Grenzwerte wesentliche) Auswirkungen können ausgeschlossen werden.

### **Belastung Areal Go Out Steinacker durch Autobahnlärm**

Laut den vorliegenden Plänen wird dem Produktionsgebäude Go Out Steinacker auf der Südseite ein freistehender Bürotrakt vorgelagert. Dieses Gebäude ist als lärmempfindlich anzusprechen.

Eine grobe Überprüfung der Lärmimmissionen mit dem Strassenlärm-Berechnungsmodell Sonroad ergab folgende Immissionswerte im Bereich der Südfassade des Bürogebäudes Log Out Steinacker:

- |                                   |                        |
|-----------------------------------|------------------------|
| • Verkehrsbelastung DTV           | 100'000 Fahrzeuge /Tag |
| • Fahrgeschwindigkeit PW / LKW    | 120 / 80 km/h          |
| • Steigung                        | 0%                     |
| • Distanz zur Autobahnachse       | 90 m                   |
| • Höhe Empfangspunkt über Terrain | 5 m                    |
| • Immissionen Tag / Nacht         | 70 / 63 dB(A)          |

Der massgebende Immissionsgrenzwert IGW für die Empfindlichkeitsstufe ES IV beträgt 70 dB(A) am Tag und 60 dB(A) in der Nacht. Die Büroräume sind in der Nacht in der Regel nicht gesetzt, daher sind nur die IGW am Tag massgebend.

#### Folgerung:

Die durchgeführte Überprüfung ergab eine Lärmbelastung der Südfassade des Bürogebäudes von 70 dB(A) am Tag. Damit liegt die Belastung im Bereich des massgebenden IGW.

Im Baubewilligungsverfahren ist die Lärmbelastung anhand der konkreten Projektpläne zu überprüfen. Abhängig vom Ergebnis sind Lärmschutzmassnahmen zu prüfen. Dabei kommen primär Massnahmen an der Fassade oder an der Raumeinteilung und / Nutzung im Innenraum in Frage.

## 7.2.8 Massnahmen

Tabelle 13: Massnahmenkatalog Lärm

Nr.	Massnahme	Inhalte	Ziel	Zeitpunkt der Umsetzung	Umsetzung, Kontrolle, rechtliche Sicherstellung
Lä-1	Massnahmenplanung für die Bauphase	<p>Massnahmen für die Baustelle auf Grundlage der Baulärm-Richtlinie des BAFU.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lärmschutzmassnahmen gemäss Massnahmenstufe A.</li> <li>- Eingesetzte Maschinen, Geräte und Fahrzeuge entsprechen der Normalausrüstung.</li> <li>- Instruktion des Personals auf der Baustelle über lärminderndes Verhalten.</li> </ul>	Schutz der Umgebung des Projektstandortes vor übermässigen Lärmimmissionen durch die Baustelle.	Bauphase	<p>Gegenstand der Plangenehmigung des Gestaltungsplans und der Baubewilligung.</p> <p>Aufnahme in die Ausschreibung der Bauarbeiten.</p>
Lä-2	Massnahmenplanung für Bautransporte	<p>Lärmschutzmassnahmen gemäss Massnahmenstufe A.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Eingesetzte Fahrzeuge entsprechen der Normalausrüstung.</li> <li>- Transportrouten ausserhalb von Wohngebieten, entsprechende Instruktion der Chauffeure.</li> </ul>	Schutz der Umgebung der Transportrouten/Zufahrtswegen vor übermässigen Lärmimmissionen durch Bautransporte.	Bauphase	<p>Gegenstand der Plangenehmigung des Gestaltungsplans und der Baubewilligung.</p> <p>Aufnahme in die Ausschreibung der Bautransporte.</p>
Lä-3	Schutz der Wohngebiete vor Lärmimmissionen durch Lastwagenverkehr	<p>Verbindliche Festlegung der Industriestrasse als Fahrroute für Nutzfahrzeuge.</p> <p>Umsetzung von Massnahmen zur Sicherstellung.</p>	Sicherstellen, dass Nutzfahrzeuge nicht durch Wohngebiete in Richtung Dorfzentrum Oberbuchsiten verkehren.	Betriebsphase	<p>Gegenstand der Plangenehmigung des Gestaltungsplans.</p> <p>Vertragliche Regelung mit der Gemeinde vorgesehen.</p>
Lä-4	Schutz der Betriebsräume vor Autobahnlärm	Schutz lärmempfindlicher Betriebsräume vor Autobahnlärm durch entsprechende Anordnung / Ausrichtung oder bauliche Massnahmen.	Sicherstellen, dass die massgebenden IGW nach LSV für die lärmempfindlichen Betriebsräume (Büros, ruhige Produktionsräume) eingehalten werden.	Bauprojekt, Baueingabe	Gegenstand der Baubewilligung.

## 7.2.9 Beurteilung

### Bauphase

Aufgrund der Exposition des Projektes (Standort in der Lärm-Empfindlichkeitsstufe ES IV) sind in der Bauphase Lärmschutzmassnahmen gemäss Massnahmenstufe A der Baulärm-Richtlinie zu treffen.

### Betriebslärm

Durch die Anordnung der Rampenbereich auf der Süd- und Ostseite der geplanten Betriebsgebäude und die Distanz von mindestens 200 m zu den nächstgelegenen Bauten mit lärmempfindlicher Nutzung ist sichergestellt, dass die Lärmimmissionen durch den Betriebslärm (Aktivitäten auf dem Betriebsareal) des Betriebes Go Out Steinacker unterhalb der massgebenden PW der LSV für Industrie- und Gewerbelärm bleiben.

### Strassenverkehrslärm

Das Vorhaben verursacht nur relativ geringe Verkehrsströme auf der Strasse. Diese werden keine neuen Überschreitungen der massgebenden IGW für Strassenlärm verursachen. Ebenso resultieren aus dem Vorhaben keine wahrnehmbar stärkeren Zunahmen der Lärmimmissionen entlang von sanierungsbedürftigen Strassenachsen (Strassenachsen mit vorbestehenden Überschreitungen der massgebenden IGW).

Damit erfüllt der geplante Betrieb Go Out Steinacker die Bestimmungen der LSV in Bezug auf den Strassenverkehrslärm.

### Eisenbahnlärm

In Bezug auf den Eisenbahnlärm ist das Vorhaben nicht relevant. Es verfügt nicht über einen Bahnanschluss und es ist kein Transport von Gütern mit der Bahn vorgesehen.

### Schlussfolgerung

Das Vorhaben ist in Bezug auf den Betriebs-, Strassenverkehrs- und Bahnlärm als umweltverträglich zu beurteilen.

Folgender Punkt ist im Baubewilligungsverfahren nachzuweisen:

- Einhaltung der massgebenden Lärmgrenzwerte (IGW ES IV) in den gegen Süden (in Richtung der der Autobahn A1) exponierten Büroräumen.

## **7.3 Erschütterungen / abgestrahlter Körperschall**

### **7.3.1 Grundlagen**

#### **Verwendete Unterlagen**

Für die Bearbeitung des Bereichs Erschütterungen wurden neben Unterlagen der Bauherrschaft zum Projekt folgende Grundlagen verwendet:

- Bundesgesetz über den Umweltschutz (Umweltschutzgesetz, USG) vom 7. Oktober 1983 (Stand am 1. Januar 2022)
- Verordnung über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPV) vom 19. Oktober 1988 (Stand am 1. August 2022)
- Norm SN 640 312 a, Erschütterungen, Erschütterungseinwirkungen auf Bauwerke
- Norm DIN 4150 Erschütterungen im Bauwesen, Teil 2 Einwirkungen auf Menschen in Gebäuden

#### **Untersuchungsperimeter**

Der Untersuchungsperimeter umfasst den Projektperimeter Go Out Steinacker, sowie die Umgebung, soweit sie potentiell durch Erschütterungen belastet wird, die auf dem Betriebsareal erzeugt werden.

### **7.3.2 Ist- und Ausgangszustand**

Das Planungsgebiet ist heute landwirtschaftlich genutzt. Die nähere Umgebung des Areals wird wie folgt genutzt:

- Nördlich die Bahnlinie der SBB (Jurasüdfusslinie sowie Industrie-Anschlussgleise). Nördlich der Bahnlinie folgen weitere Industriebauten.
- Südlich anschliessend die Dünnern, danach die Autobahn A1.
- Westlich die Betriebsanlagen des Recyclingbetriebs «Rysor».
- Östlich Freiflächen und Bauten des Migros Verteilbetriebs Neuendorf.

In der unmittelbaren Umgebung des Areals bestehen keine relevanten Erschütterungsquellen, die das Vorhaben beeinflussen könnten.

Die Bauten in der Umgebung des Areals sind den Empfindlichkeitsklasse 2 und ev. 3 (wenig empfindlich und ev. normal empfindlich nach SN 640 312 a) zuzuordnen.

### **7.3.3 Auswirkungen des Vorhabens**

#### **Bauphase**

In der Bauphase sind nach heutigem Wissensstand keine besonders erschütterungsintensiven Arbeiten wie Felsabtrag, Sprengungen, Rammarbeiten erforderlich bzw. vorgesehen.

### **Betriebszustand**

Im Betriebszustand wird das Vorhaben keine relevanten Erschütterungen verursachen.

Es kann daher ausgeschlossen werden, dass der Betrieb des Vorhabens zu spürbaren, bzw. für die Beurteilung relevanten Belastungen der Umgebung durch Erschütterungen führt.

Das Vorhaben selber ist normal empfindlich gegenüber Erschütterungen von ausserhalb.

## **7.4 Massnahmen**

Es sind keine spezifischen Massnahmen zur Begrenzung oder Vermeidung von Erschütterungsbelastungen durch das Vorhaben erforderlich bzw. vorgesehen.

### **7.4.1 Beurteilung**

Das Vorhaben Go Out Steinacker wird weder in der Bauphase noch im Betriebszustand relevante Belastungen der Umwelt / der Nachbarschaft durch Erschütterungen verursachen.

Das Vorhaben ist in diesem Sinne umweltverträglich.

## **7.5 Nichtionisierende Strahlung (NIS)**

### **7.5.1 Grundlagen**

#### **Verwendete Unterlagen**

Für die Bearbeitung des Bereichs nichtionisierende Strahlung (NIS) wurden neben Unterlagen der Bauherrschaft zum Projekt, folgende Grundlagen verwendet:

Bundesgesetz über den Umweltschutz (Umweltschutzgesetz, USG) vom 7. Oktober 1983 (Stand am 1. Januar 2022)

Verordnung über den Schutz vor nichtionisierender Strahlung (NISV) vom 23. Dezember 1999 (Stand am 1. Januar 2022)

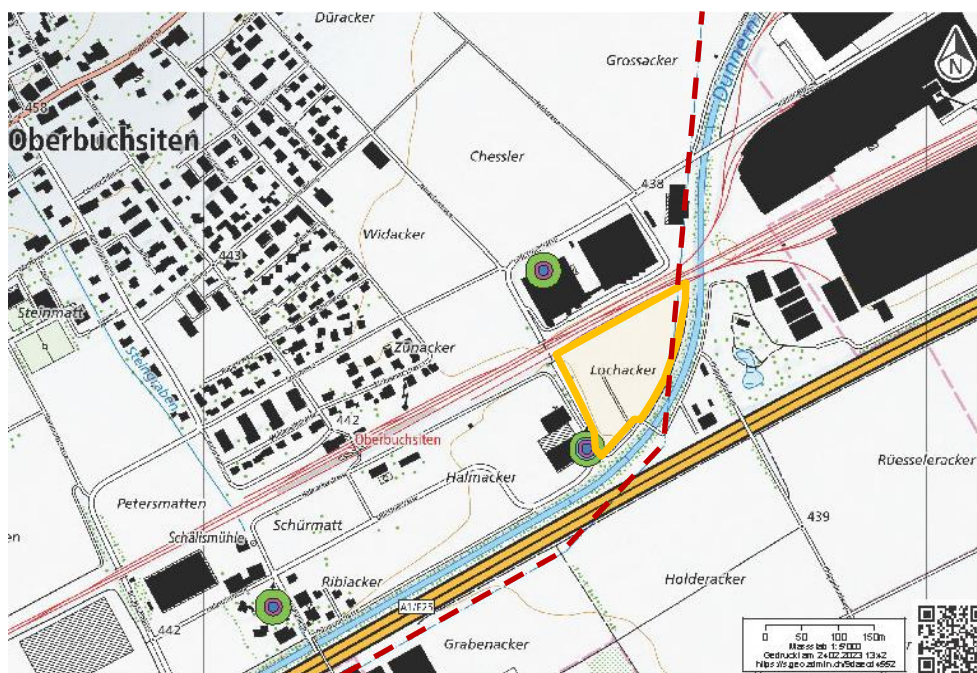
#### **Untersuchungsperimeter**

Der Untersuchungsperimeter umfasst den Planungsperimeter Go Out Steinacker.

### **7.5.2 Ist- und Ausgangszustand**

Es befinden sich 2 Standorte von Mobilfunkantennen in der näheren Umgebung des Standortes. Die Distanz von den geplanten Betriebsräumen bis zum nächstgelegenen Antennenstandort (Rysor) beträgt minimal rund 50 m (siehe die folgende Abbildung). Der östliche Teil des Betriebsareals (nicht das geplante Betriebsgebäude) wird von einer 220 kV Hochspannungsleitung überspannt.

Abbildung 12: Standorte von Mobilfunkantennen in der Umgebung des Projektperimeters.



Legende: Projektperimeter orange umrandet. Farbige Punkte Mobilfunkantennen (2G, 3G, 4G, 5G-Netz). Dunkelrot gestrichelte Linie: Trasse 220 kV Leitung.

Quelle: [www.bakom.admin.ch](http://www.bakom.admin.ch)

Neben den gezeigten Mobilfunkantennen sowie der 220 kV Freileitung kommt auch die unmittelbar nördlich des Areals verlaufende Jurasüdfusslinie der SBB als Quelle von NIS in Frage.

Die Erfahrung zeigt jedoch, dass die massgebenden Immissionsgrenzwerte an allen zugänglichen Orten entlang den SBB-Linien mit grosser Reserve eingehalten werden. Somit kann mit grosser Sicherheit festgehalten werden, dass die Grenzwerte auch im Projektperimeter eingehalten werden.

### 7.5.3 Auswirkungen des Vorhabens

#### Betriebliche Einrichtungen und Installationen

Folgende, im Projekt Go Out Steinacker erforderliche / vorgesehene Typen von Anlagen könnten der NIS unterstehen.

- Elektrische Hausinstallationen: Im Projekt sind elektrische Installationen erforderlich, die unter den Begriff «Elektrische Hausinstallationen» fallen. Laut Anhang 1 Ziff. 4 Abs. 2 NISV sind Hausinstallationen nach dem anerkannten Stand der Technik auszuführen.



Laut Art. 2 der NISV regelt diese nicht die «Begrenzung der Emissionen von Strahlungen» in Betrieben, «soweit die Strahlung auf das Betriebspersonal einwirkt».

Damit wird voraussichtlich keine Anlage installiert, die der NISV unterstehen, bzw. für die in der NIS Emissionsbegrenzungen festgelegt werden.

### **Anlagen Dritter**

Die 220 kV Freileitung, die den östlichen Teil des Areals überspannt, könnte auf Teilen des Areals zu Überschreitungen der massgebenden Immissionsgrenzwerte führen.

Dies ist im Lauf der Projektbearbeitung zu überprüfen und allenfalls bei der Anordnung der Betriebsanlagen und -räume zu berücksichtigen.

Die Linienführung der Freileitung und der voraussichtlich einzuhaltende Schutzbereich sind im Gestaltungsplan berücksichtigt.
---

## 7.5.4 Massnahmen

Tabelle 14: Massnahmenkatalog Nichtionisierende Strahlung NIS

Nr.	Massnahme	Inhalte	Ziel	Zeitpunkt der Umsetzung	Umsetzung, Kontrolle, rechtliche Sicherstellung
<b>NIS-1</b>	Prüfung der Auswirkungen der 220 kV Freileitung.	Berechnung der NIS-Belastungen auf dem Areal durch die 220 kV Freileitung, über dem östlichen Teil des Betriebsareals. Einhaltung der massgebenden Immissionsgrenzwerte der NIS durch entsprechende Anordnung der Betriebsräume.	Einhaltung der massgebenden Immissionsgrenzwerte an allen Orten mit empfindlicher Nutzung (OMEN) gemäss den Bestimmungen der NISV.	Bauprojekt, Nachweis in der Baueingabe	Verantwortung: Bauherrschaft. Nachweis durch spezialisierte Fachleute.  Sicherstellung: Baubewilligung.

## 7.5.5 Beurteilung

Im Projekt sind keine Anlagen vorgesehen, die der NISV unterstehen, bzw. für die in der NIS Emissionsbegrenzungen festgelegt werden.

Die Anlagen des geplanten Betriebs entsprechen den gesetzlichen Bestimmungen zum Thema NIS.

Mit dem Baugesuch ist ein Nachweis einzureichen, dass die massgebenden Immissionsgrenzwerte der NISV auch in der Umgebung der bestehenden 220 kV Freileitung eingehalten werden. Mit diesem Nachweis ist das Vorhaben für den Bereich NIS umweltverträglich.

## 7.6 Lichtemissionen

### 7.6.1 Grundlagen

Für die Bearbeitung des Bereichs Lichtemissionen wurden folgende Grundlagen verwendet:

#### **Verwendete Unterlagen**

Bundesgesetz über den Umweltschutz (Umweltschutzgesetz, USG) vom 7. Oktober 1983  
(Stand am 1. Januar 2022)

Empfehlungen zur Vermeidung von Lichtemissionen, BAFU, 2021

SIA Norm 491 «Vermeidung von unnötigen Lichtemissionen»

#### **Untersuchungsperimeter**

Der Untersuchungsperimeter umfasst das Projektareal bzw. den Perimeter des Erschliessungs- und Gestaltungsplans Lochacker sowie die durch allfällige Lichtemissionen aus dem Areal betroffenen Gebiete.

### 7.6.2 Ist- und Ausgangszustand

Lichtemissionen sind gemäss Artikel 11 Absatz 1 des Umweltschutzgesetzes (USG) in erster Linie mit Massnahmen an der Quelle zu begrenzen.

Das Projektareal wird heute landwirtschaftlich genutzt und nicht beleuchtet.

### 7.6.3 Auswirkungen des Vorhabens

Der Gestaltungsplan sieht vor, dass auf der Süd- und Ostseite der Betriebsgebäude Verkehrsflächen und Andockstellen für Nutzfahrzeuge erstellt werden. Die Arbeitszeit der MitarbeiterInnen im Schichtdienst beschäftigten beginnt morgens um ca. 05.00 Uhr und endet abends um ca. 21.00 Uhr (vgl. Kap. 4 dieses Berichts). Daraus folgt, dass die Betriebsflächen in den Morgen- und Abendstunden beleuchtet werden müssen, insbesondere im Winterhalbjahr.

Die Bauherrschaft ist bestrebt, die Lichtemissionen auf das betrieblich notwendige Mass zu beschränken. Dazu ist in den §§ 10 und 13 der Sonderbauvorschriften des Erschliessungs- und Gestaltungsplans festgehalten, dass:

Nicht betrieblich notwendige Lichtemissionen ausserhalb der Gebäude zu vermeiden sind. Zur Planung der Beleuchtung die SIA-Norm 491 «Vermeidung von unnötigen Lichtemissionen» anzuwenden ist.

Auf die nächtliche Beleuchtung von Logos, Reklamen etc. an der Fassade zwischen 22.00 und 06.00 Uhr zu verzichten ist.

## 7.6.4 Massnahmen

Tabelle 15: Massnahmenkatalog Lichtemissionen

Nr.	Massnahme	Inhalte	Ziel	Zeitpunkt der Umsetzung	Umsetzung, Kontrolle, rechtliche Sicherstellung
Li-1	Vermeidung von Lichtemissionen	<p>Lichtemissionen sind auf ein Minimum zu beschränken. Im Rahmen des Baubewilligungsverfahrens ist die SIA-Norm 491 «Vermeidung von unnötigen Lichtemissionen» anzuwenden und die im 7-Punkte-Plan der Vollzugshilfe «Empfehlung zur Vermeidung von Lichtemissionen» (BAFU, 2021), bezüglich Ausrichtung, naturverträglichem Spektrum, Zeitmanagement und Abschirmung aufgeführten Punkte in die Planung einzubeziehen.</p> <p>Auf eine nächtliche Beleuchtung der Anlage ist in der Zeitspanne von einer Stunde nach Sonnenuntergang bis eine Stunde vor Sonnenaufgang, wenn betrieblich nicht notwendig, zu verzichten.</p> <p>Selbstleuchtende oder beleuchtete Schriftzüge sind verboten.</p>	Vermeidung von unnötigen Abstrahlungen in den Nachthimmel und die angrenzende Umgebung. Beschränkung der Beleuchtung auf die sicherheitsrelevanten Flächen.	Baueingabe, Bauphase	Verbindliche Festlegung in den Sonderbauvorschriften. Umsetzung ist Gegenstand der Baubewilligung.

## 7.6.5 Beurteilung

Unter Berücksichtigung der aufgeführten Massnahme erfüllt das Vorhaben die gesetzlichen Bestimmungen im Bereich Lichtemissionen.

Es ist somit in Bezug auf den Bereich Lichtemissionen umweltverträglich.

## 7.7 Grundwasser

### 7.7.1 Grundlagen

#### Verwendete Unterlagen

Für die Bearbeitung des Bereichs Grundwasser wurden neben Unterlagen der Bauherrschaft zum Projekt folgende Grundlagen verwendet:

- Bundesgesetz über den Umweltschutz (Umweltschutzgesetz, USG) vom 7. Oktober 1983 (Stand am 1. Januar 2022)
- Verordnung über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPV) vom 19. Oktober 1988 (Stand am 1. August 2022)
- Bundesgesetz über den Schutz der Gewässer (Gewässerschutzgesetz, GSchG) vom 24. Januar 1991 (Stand am 1. Februar 2023)
- Gewässerschutzverordnung (GSchV) vom 28. Oktober 1998 (Stand am 1. Februar 2023)
- Kant. Gesetz über Wasser, Boden und Abfall (GWBA) vom 4. März 2009 (Stand am 1. Januar 2018)
- Kant. Verordnung über Wasser, Boden und Abfall (VWBA) vom 22. Dezember 2009 (Stand am 1. November 2018)
- Digitale Gewässerschutz- und Grundwasserkarte des Kantons Solothurn ([www.geo.so.ch](http://www.geo.so.ch))
- Merkblatt Baustellen-Entwässerung. Kanton Solothurn. Amt für Umwelt, 2017
- Richtlinie Abwasserbewirtschaftung bei Regenwetter. Verband Schweizerischer Abwasser- und Gewässerschutzfachleute VSA. 2019
- Merkblatt Versickerung und Einleitung von nicht verschmutztem Abwasser (Regenwasser). Amt für Umwelt, 2010
- Baugrunduntersuchung, Neubau Logistikcenter, Parz.-Nrn. 1998, 2226, 2227, 2228, Industriestrasse, 4625 Oberbuchsiten, Kiefer & Studer AG, 2019

#### Untersuchungsperimeter

Der Untersuchungsperimeter umfasst das Projektareal Go Out Steinacker sowie den potenziell durch Aktivitäten auf dem Projektareal beeinflussten Abstrombereich des Grundwassers.

## 7.7.2 Ist- und Ausgangszustand

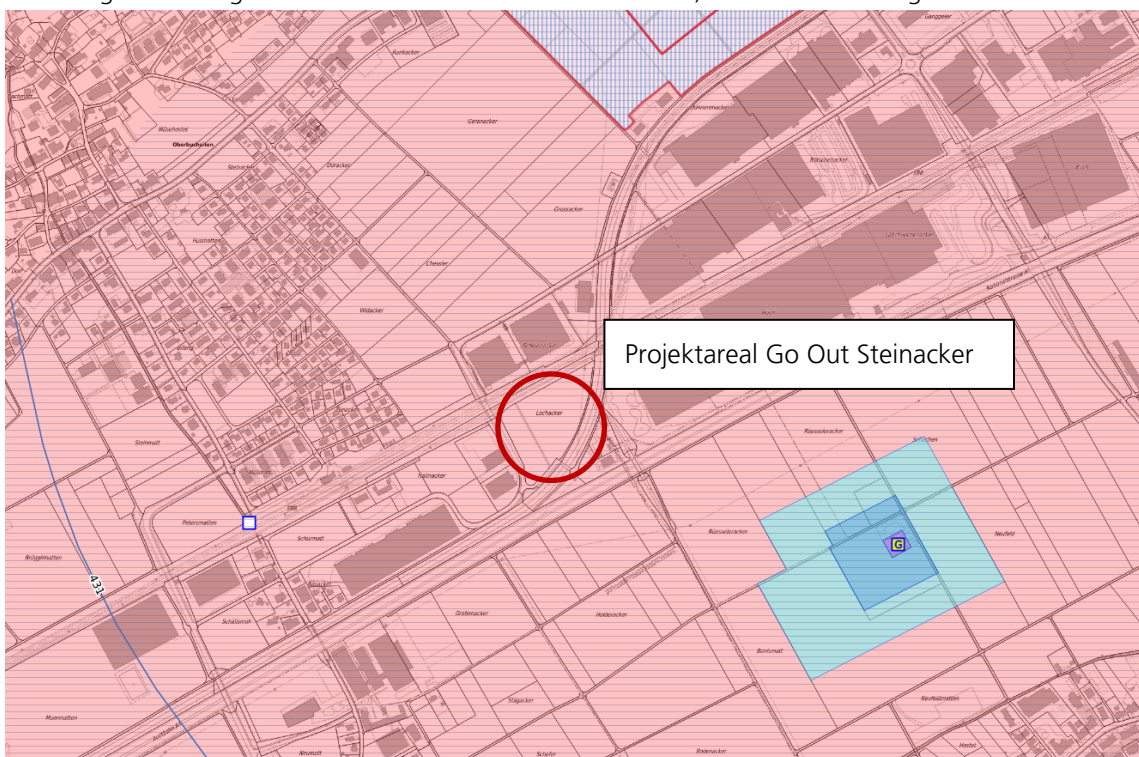
### Grundwasser

Gemäss der Gewässerschutz- und Grundwasserkarte des Kantons Solothurn liegt das Planungsgebiet im «Bereich A<sub>U</sub>: Schutzbereich Grundwasser». Der Grundwasserkörper weist am geplanten Betriebsstandort eine Mächtigkeit von 30 – 40 m auf (Quelle geo.so.ch).

### Flurabstand

Gemäss der Gewässerschutz- und Grundwasserkarte des Kantons Solothurn liegt der Grundwasserhöchststand HGW am Standort zwischen 430 und 431 m ü. M.

Abbildung 13: Auszug aus der Gewässerschutzkarte: Grundwasser, Grundwasserfassungen und Schutzzonen



Rot: Bereich A<sub>U</sub>: Schutzbereich Grundwasser  
Grundwasserschutzzonen: Violett Grundwasserschutzzone S1, Fassungsbereich  
Blau Grundwasserschutzzone S2, engere Schutzzone  
Hellblau Grundwasserschutzzone S3, weitere Schutzzone  
Quadratische Markierungen: Grundwasserfassungen mit / ohne Schutzzonen  
Blaue Linien: Isohypsen des höchsten Grundwasserstandes HGW

Quelle: <https://geo.so.ch>, Zugriff am 20.09.2023, eigene Ergänzung

Laut den durch das Büro Kiefer & Studer AG durchgeführten Baugrunduntersuchungen ist an einem rund 250 m weiter westlich gelegenen Standort mit folgenden Grundwasserpegeln zu rechnen:

- Mittelwasser MGW ca. 427.1 m ü. M.
- 10-jährliches Hochwasser ca. 429.0 m ü. M.
- Höchstes Hochwasser HGW 430.7 m ü. M.

Am Projektstandort Go Out Steinacker werden diese Pegel geschätzt rund 0.3 bis 0.5 m tiefer liegen.

Bei einer Terrainhöhe von ca. 438 m ü. M. ergibt sich ein Flurabstand des Grundwasserspiegels von rund 8.0 m.

### **Grundwasserpumpwerke, Grundwasserschutzzonen**

Südöstlich des Planungsperimeter liegt in rund 600 m Distanz zum Planungsperimeter das Grundwasserpumpwerk Neufeld (Neuendorf). Das Vorhaben Dienstleistungscenter oneLog tangiert weder das Pumpwerk selbst noch die entsprechenden Schutzzonen.

Unmittelbar nördlich der Bahnlinie sowie in Niederbuchsiten befinden sich zwei private Grundwasserfassungen. In Fließrichtung des Grundwassers liegen beide Fassungen oberhalb des Projektstandorts.

## **7.7.3 Auswirkungen des Vorhabens**

### **Fundation, Einbau in das Grundwasser**

Laut den aktuellen Plänen der Bauherrschaft wird mit einer Unterkante des Untergeschosses von -4.60 m unter Terrain gerechnet. Nach heutigem Kenntnisstand ist für die Fundation keine Pfählung vorgesehen bzw. erforderlich.

Bei einem Flurabstand des HGW von 8.0 m (siehe Kap. 7.7.2) kann trotz noch bestehenden Unsicherheiten bezüglich der Fundationskote davon ausgegangen werden, dass zwischen UK Fundation und dem HGW ein Abstand von mindestens rund 3.0 m eingehalten wird.

Somit werden voraussichtlich keine Einbauten in das Grundwasser erfolgen.

Das fertiggestellte Bauwerk wird keine Verringerung des Durchflussquerschnitts des Grundwassers zur Folge haben (Einbau nicht unter die Kote MGW).

Voraussichtlich ist für die Bauphase keine Wasserhaltung erforderlich.

Nach heutigem Kenntnisstand ist für das Vorhaben keine gewässerschutzrechtliche Bewilligung für Einbau in das Grundwasser (Gesuch für eine wasserrechtliche Bewilligung oder Konzession nach § 53 und 54 GWBA) erforderlich.

### **Grundwasserschutzzonen**

Die Distanz vom Planungssperimeter bis zum äusseren Rand der Schutzzone S3 des Grundwasserpumpwerks Neufeld (Neuendorf) beträgt ca. 350 m.

Aufgrund dieser Distanz können Auswirkungen durch den Bau und den Normalbetrieb des Vorhabens auf das Grundwasserpumpwerk ausgeschlossen werden.

Für den Havariefall sind entsprechende Vorkehrungen zum Schutz des Grundwassers zu treffen.

### **Bauphase**

Auch während der Bauphase wird ein vertikaler Abstand der Baugrubensohle zum Grundwasser von rund 3.0 m eingehalten. Trotzdem ist während den Bauphasen mit offener Baugrube besonders darauf zu achten, dass keine Schadstoffe in den Untergrund und somit ins Grundwasser gelangen können.

### **Betrieb**

Durch den Betrieb Go Out Steinacker sind keine relevanten Auswirkungen auf das Grundwasser zu erwarten. Es finden keine Prozesse statt, bei denen grosse Mengen von potenziell grundwassergefährdenden Stoffen, Abwässern oder Abfällen verwendet werden bzw. anfallen.

### **Grundwasserentnahmen, mögliche Grundwasserverschmutzungen**

Laut dem §12 der Sonderbauvorschriften sind 80% der benötigten Energie für die Gebäudeheizung, Lüftung und Klimatisierung durch erneuerbare Energie bereitzustellen. Ein entsprechendes Energiekonzept ist mit der Erarbeitung des Bauprojekts auszuarbeiten.

Neben anderen Quellen (Photovoltaik) ist eine Nutzung des Grundwassers für Heiz- und Kühlzwecke vorgesehen.

Die örtliche Mächtigkeit des Grundwasserstroms ermöglicht grundsätzlich die Nutzung des Grundwassers für Heiz- und Kühlzwecke. Gemäss den kantonalen Vorgaben dürfen hierbei bestehende Grundwassernutzungen thermisch und hydraulisch nicht beeinflusst werden.

Entsprechende Anlagen sind bewilligungspflichtig. Für die Bewilligung ist das Bau- und Justizdepartement, vertreten durch das Amt für Umwelt, zuständig.

### **Brandfall, Löschwasserrückhalt**

Im Brandfall könnten auf dem Areal grosse Mengen von potenziell verschmutztem Löschwasser anfallen. In der weiteren Planung ist sicherzustellen, dass Löschwasser auf dem Areal zurückgehalten werden kann. Geeignete Massnahmen sind z.B.

- Sammlung des Löschwassers in dichten Untergeschossen von Gebäuden
- Abgrenzung von Platzflächen gegenüber der Umgebung mit Stellplatten oder Belagswülsten
- Anordnung von Notfallschiebern im Entwässerungssystem.



## 7.7.4 Massnahmen

Table 16: Massnahmenkatalog Grundwasser

Nr.	Massnahme	Inhalte	Ziel	Zeitpunkt der Umsetzung	Umsetzung, Kontrolle, rechtliche Sicherstellung
<b>GW-1</b>	Grundwasserschutz während den Bauarbeiten.	Vorsichtsmassnahmen zum Schutz des Grundwassers bei offener Baugrube <ul style="list-style-type: none"> <li>- Abstellen, Warten, Reinigen, Tanken von Baumaschinen ausserhalb der Baugrube</li> <li>- Kein Lagern von Treibstoffen, Oel etc. in der Baugrube</li> <li>- Keine Deponie von Bauabfällen in der Baugrube</li> </ul> Grundlagen Massnahmenplanung <ul style="list-style-type: none"> <li>- GSchG und GSchV</li> <li>- Richtlinien und Merkblätter*</li> </ul>	Sicherstellen, dass die Bauarbeiten keine Gefahr für das Grundwasser darstellen.	Genehmigung Baugesuch, Bauphase	Gegenstand der Plangenehmigung und der Baubewilligung
<b>GW-2</b>	Gesuch um gewässerschutzrechtliche Bewilligungen	Eingabe eines Gesuches für alle Bauten, Anlagen und Tätigkeiten, die zu einer Gefährdung des Grundwassers führen könnten. Gesuchspflichtige Bauten, Anlagen und Tätigkeiten sind in der GSchV, sowie den einschlägigen Richtlinien und Merkblättern* definiert.	Sicherstellung, dass alle erforderlichen (gesetzlichen) Vorkehrungen zum Schutz des Grundwassers getroffen werden.	Gesuch nach Art. 32 GSchV gleichzeitig mit dem Baugesuch	Bewilligung des BJD mit allfälligen Auflagen und Bedingungen mit der Baubewilligung.
<b>GW-3</b>	Dichte Ausführung der Verkehrsflächen	Ausführung sämtlicher Verkehrsflächen mit einem dichten Belag, der ein Versickern von Flüssigkeit verhindert. Ränder mit erhöhtem Bordstein, der ein Abfliessen aus dem Areal verhindert.	Sicherstellen, dass keine Abwässer unkontrolliert über Verkehrsflächen oder begrünte Randbereiche versickern.	Berücksichtigung im Bauprojekt (Entwässerungskonzept)	Ist Gegenstand der Baubewilligung.

<b>GW-4</b>	Massnahmenplanung für den Havariefall	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Schulung des Personals, Bestimmung und Schulung von Sicherheitsbeauftragten, Bereitstellung von Materialien für Unfälle und Havarien, Erstellung von Einsatzplänen für Wehrdienste.</li> <li>- Festlegung baulicher Massnahmen in Zusammenarbeit mit Arbeitsinspektorat und Gebäudeversicherung.</li> </ul>	Kein Versickern wassergefährdender Stoffe ins Grundwasser	Bau- und Betriebsphase	Verantwortung: Bauherrschaft Sicherstellung: Baubewilligung
<b>GW-5</b>	Löschwasserrückhalt	Ausführung von Untergeschossen als dichte Wanne zum Löschwasserrückhalt. Notfallschieber in den Entwässerungssystemen	Verhindert unkontrolliertes abfliessen und / oder versickern von potenziell belastetem Löschwasser	Bauprojekt	Ist Gegenstand der Baubewilligung

**\* Für das Vorhaben massgebliche Richtlinien und Merkblätter**

- Merkblatt Baustellen-Entwässerung. Kanton Solothurn, Amt für Umwelt, 2017
- Richtlinie Abwasserbewirtschaftung bei Regenwetter. Verband Schweizerischer Abwasser- und Gewässerschutzfachleute VSA, 2019

### 7.7.5 Beurteilung

Mit der Umsetzung der vorgesehenen Massnahmen werden die massgeblichen Bestimmungen zum Schutz des Grundwassers eingehalten. Das Vorhaben ist somit in Bezug auf den Umweltbereich Grundwasser umweltverträglich.

## 7.8 Oberflächengewässer und aquatische Ökosysteme

### 7.8.1 Grundlagen

#### Verwendete Unterlagen

Für die Bearbeitung des Bereichs Oberflächengewässer und aquatische Ökosysteme wurden folgende Unterlagen verwendet:

- Bundesgesetz über den Umweltschutz (Umweltschutzgesetz, USG) vom 7. Oktober 1983 (Stand am 1. Januar 2022)
- Verordnung über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPV) vom 19. Oktober 1988 (Stand am 1. August 2022)
- Bundesgesetz über den Schutz der Gewässer (Gewässerschutzgesetz, GSchG) vom 24. Januar 1991 (Stand am 1. Februar 2023)
- Gewässerschutzverordnung (GSchV) vom 28. Oktober 1998 (Stand am 1. Februar 2023)
- Kant. Gesetz über Wasser, Boden, Abfall (GWBA) vom 4. März 2009 (Stand am 1. Januar 2018)
- Kant. Verordnung über Wasser, Boden und Abfall (VWBA) vom 22. Dezember 2009 (Stand am 1. November 2018)
- Digitale Gewässerschutz und Grundwasserkarte des Kantons Solothurn ([www.geo.so.ch](http://www.geo.so.ch))
- Digitale Ökomorphologiekarte des Kantons Solothurn ([www.geo.so.ch](http://www.geo.so.ch))
- Arbeitshilfe „Gewässerraum für Fließgewässer“. Kanton Solothurn, Amt für Raumplanung und Amt für Umwelt, 2015
- Projektunterlagen der Bauherrschaft

#### Untersuchungsperimeter

Der Untersuchungsperimeter umfasst das Areal des Projekts Go Out Steinacker sowie die potenziell durch Aktivitäten auf den Projektarealen beeinflussten Oberflächengewässer.

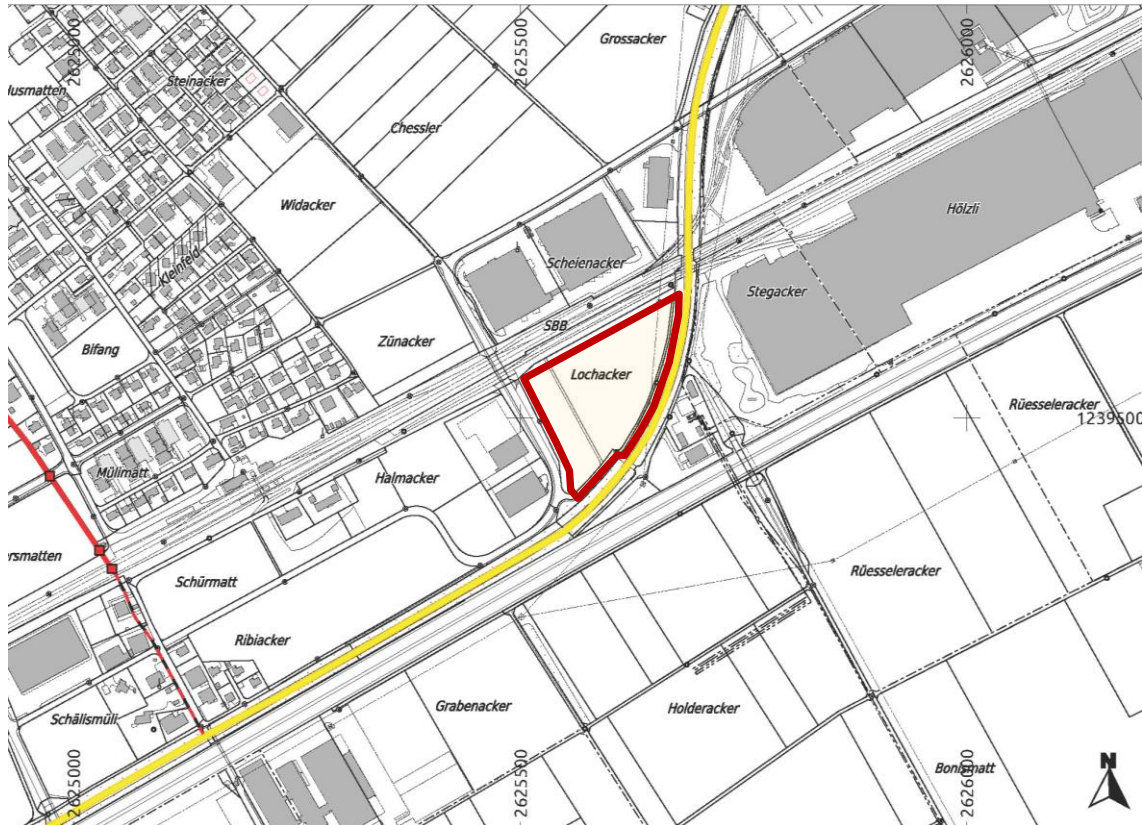
### 7.8.2 Ist- und Ausgangszustand

#### Gewässer in der Umgebung

Die Dünneren verläuft unmittelbar südöstlich des Planungsgebiets und ist von diesem nur durch die Dünnerenstrasse bzw. durch einen Flurweg getrennt. Gemäss der Karte Ökomorphologie des Kantons Solothurn ist die Dünneren ökomorphologisch als „stark beeinträchtigt“ klassiert, vergleiche die folgende Abbildung.

Der weiter westlich, «oberhalb» des Planungsgebiets verlaufende Steingraben (Bach) ist eingedolt.

Abbildung 14: Zustand Fliessgewässer - Ausschnitt aus der Karte Ökomorphologie des Kantons Solothurn



Klassierung Fliessgewässer: Gelb Dünnern, stark beeinträchtigt;  
Rot Steingraben, naturfremd, künstlich / eingedolt

Quelle: <https://geo.so.ch>, Zugriff am 3.3.2023

### Gewässerabstand / Gewässerraum für Fliessgewässer

Der Schutz des Gewässerraums von Fliessgewässern vor Überbauung ist im Art. 41a der GSchV geregelt. Gemäss diesem Artikel muss ausserhalb von Biotopen von nationaler Bedeutung, Schutzgebieten etc. (genaue Auflistung im Art 41a GSchV) die Breite des Gewässerraums für Fliessgewässer mit einer Gerinnesohle von 2 – 15 m natürlicher Breite «die 2.5-fache Breite der Gerinnesohle plus 7 m» betragen.

Diese Breite kann z.B. aufgrund von Anforderungen des Hochwasserschutzes oder auch der baulichen Gegebenheiten angepasst werden. Im zu betrachtenden Abschnitt beträgt der minimale, einseitige Gewässerraum nach GSchV 21 m ab Mittelachse der Dünnern gemessen.

Im Erschliessungs- und Gestaltungsplan Lochacker ist eine «Baulinie Wald, Hecke und Gewässer» in 21.0 m Distanz zur Achse der Dünnern festgelegt. Der Bauabstand von der Dünnern bzw. der gesetzlich festgelegte Gewässerraum ist damit gesichert.

Das Vorhaben ist konform mit dem aktuellen Vorprojekt zum Hochwasserschutz der Renaturierung der Dünnern.

### **7.8.3 Auswirkungen des Vorhabens**

Das Projekt Go Out Steinacker sieht Tätigkeiten in den Bereichen Lebensmittelproduktion, Logistik und Verwaltung vor.

Diese Tätigkeiten werden in geschlossenen Produktionsräumen, Hallen und Büroräumen ausgeführt. Angelieferte Rohmaterialien und Produkte werden ebenfalls in geschlossenen Gebäuden gelagert.

Durch den Betrieb sind keine negativen Auswirkungen auf die Dünnern zu erwarten. Es sind keine besonderen Massnahmen zum Schutz der Oberflächengewässer notwendig.

Der Verkehr auf dem Betriebsareal könnte im Havariefall potenziell zu einer Gefährdung der Gewässer führen. Das Risiko von gravierenden Unfällen ist jedoch gering, weil auf dem Firmengelände langsam gefahren wird (vorwiegend Manövrieren im Schrittempo). Sollte es dennoch zu Unfällen kommen, kann davon ausgegangen werden, dass es bei leichteren „Blebschäden“ ohne Gefährdungspotenzial für Gewässer durch auslaufende Flüssigkeiten bleiben wird.

### **7.8.4 Massnahmen**

Der Gewässerraum der Dünnern von 21 m wird durch Festlegung einer entsprechenden «Baulinie Wald, Hecke und Gewässer» eingehalten bzw. sichergestellt. Es sind keine weiteren, spezifischen Massnahmen im Bereich Oberflächengewässer und aquatische Ökosysteme erforderlich oder vorgesehen.

### **7.8.5 Beurteilung**

Die Anlagen des geplanten Produktionsbetriebs Go Out Steinacker entsprechen den gesetzlichen Bestimmungen im Bereich Oberflächengewässer und aquatische Ökosysteme. Der Gewässerraum der Dünnern wird durch das Vorhaben nicht tangiert.

Das Vorhaben ist in diesem Sinne umweltverträglich.

## 7.9 Entwässerung

### Verwendete Unterlagen

Für die Bearbeitung des Bereichs Entwässerung wurden folgende Unterlagen verwendet:

- Bundesgesetz über den Umweltschutz (Umweltschutzgesetz, USG) vom 7. Oktober 1983 (Stand am 1. Januar 2022)
- Verordnung über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPV) vom 19. Oktober 1988 (Stand am 1. August 2022)
- Bundesgesetz über den Schutz der Gewässer (Gewässerschutzgesetz, GSchG) vom 24. Januar 1991 (Stand am 1. Februar 2023)
- Gewässerschutzverordnung (GSchV) vom 28. Oktober 1998 (Stand am 1. Februar 2023)
- Kant. Gesetz über Wasser, Boden, Abfall (GWBA) vom 4. März 2009 (Stand am 1. Januar 2018)
- Kant. Verordnung über Wasser, Boden und Abfall (VWBA) vom 22. Dezember 2009 (Stand am 1. November 2018)
  
- Digitale Gewässerschutz und Grundwasserkarte des Kantons Solothurn ([www.geo.so.ch](http://www.geo.so.ch))
- Gemeinde Oberbuchsiten. Erschliessungs- und Gestaltungsplan BLG Dienstleistungszentrum Lochacker, RRB Nr. 2008 /1729 vom 29.09.2008
  
- Merkblatt Baustellen-Entwässerung. Kanton Solothurn, Amt für Umwelt, 2017
- Richtlinie Abwasserbewirtschaftung bei Regenwetter. Verband Schweizerischer Abwasser- und Gewässerschutzfachleute VSA, 2019
- Merkblatt Versickerung und Einleitung von nicht verschmutztem Abwasser (Regenwasser) Kanton Solothurn, Amt für Umwelt, 2010
- Norm SN 592000:2012
  
- Projektunterlagen der Bauherrschaft
- Lüchinger + Schmid AG Oberbuchsiten. Konzept Abwasserentsorgung. Kalt + Halbeisen Ingenieurbüro AG, 2024
- Baugrunduntersuchung, Neubau Logistikcenter, Parz.-Nrn. 1998, 2226, 2227, 2228, Industriestrasse, 4625 Oberbuchsiten, Kiefer & Studer AG, 2019

### Untersuchungsperimeter

Der Untersuchungsperimeter für den Bereich Entwässerung umfasst den Projektstandort sowie das potenziell durch das Vorhaben beeinflusste, „unterhalb“ des Standortes liegende Gebiet.

## 7.9.1 Ist- und Ausgangszustand

### Planerische Rahmenbedingungen

Für das Areal Go Out Steinacker die die generelle Entwässerungsplanung GEP Oberbuchsitzen (genehmigt mit dem RRB 2010/72) massgebend.

Laut GEP ist das Areal Go Out Steinacker im Trennsystem zu entwässern.

Potenziell verschmutztes Meteorwasser von Umschlagplätzen ist zwingend in die Kanalisation einzuleiten. Einleitbedingungen und allfällige Retentionsmassnahmen sind im Baubewilligungsverfahren mit der örtlichen Behörde abzusprechen.

Bei der Entwässerungsplanung ist die Norm SN 592 000 zu berücksichtigen.

Die notwendigen privaten Wasserleitungen inklusive Hydranten gemäss den Vorschriften der SGV sind im Baubewilligungsverfahren aufzuzeigen.

### Bestehende Entwässerung Areal

- Das zukünftige Betriebsareal wird aktuell landwirtschaftlich genutzt. Es besteht keine technische Arealentwässerung.
- Südlich / östlich des Areals verläuft entlang der Dünnern eine Abwasserleitung (Verbandskanal) in Richtung ARA Gäu (Gunzgen).
- Westlich des Areals wird die Strassenentwässerung der Industriestrasse in die Dünnern entlastet.

## 7.9.2 Auswirkungen des Vorhabens, Betriebszustand

### Betriebliches / häusliches Abwasser

Aus den Erfahrungen am Betriebsstandort Kloten und dem aktuellen Stand der Anlageplanung rechnet die Bauherrschaft mit einem Wasserverbrauch im Werk Go Out Steinacker von rund 300 m<sup>3</sup> / Arbeitstag.

Die bedeutendsten Wasserverbraucher im Betrieb werden die folgenden Prozesse sein

- Aufschlag / Pasteurisation von Eiern
- Traiteur (Kochen von Eiern)
- CIP-Anlagen (Clean in Place)
- Weitere Waschanlagen / Reinigungsprozesse.

### **Entwässerungskonzept**

Die Entwässerung des Betriebsareals wurde bis heute auf Konzeptebene bearbeitet, es liegt noch keine konkrete Planung vor.

- Betriebliche Abwässer (Prozesswasser, belastet)
  - Vorreinigung über ein Neutralisationsbecken im UG des Betriebsgebäudes, Ableitung in die Kanalisation (Verbandskanal) und in die ARA Gäu (Gunzgen)
- Dachwasser Produktionsgebäude (Meteorwasser, unverschmutzt)
  - Dachfläche 8'150 m<sup>2</sup>
  - Entwässerung über einen Absperrschieber für den Havariefall und einen Filterschacht (Vorreinigung) in eine unterirdische Versickerungsanlage in der östlichen Ecke des Areals.
- Dachwasser Büro (Meteorwasser unverschmutzt)
  - Dachfläche 400 m<sup>2</sup>
  - Entwässerung gemäss den Vorgaben im GEP:
  - Einleitung in die bestehende Strassenentwässerung Industriestrasse, Entlastung in die Dünnern (bestehende Einleitung)
- Platzwasser Umschlagflächen (Meteorwasser potenziell belastet)
  - Fläche ca. 1'900 m<sup>2</sup>
  - Einleitung in den Verbandskanal und in die ARA Gäu (Gunzgen). Absperrschieber für den Havariefall
- Platzwasser Verkehrsflächen (Meteorwasser unverschmutzt)
  - Fläche ca. 3'800 m<sup>2</sup>
  - Platzentwässerung über die Schulter, Versickerung über eine belebte Bodenschicht in den Grünflächen

### **Nebenbewilligungen**

Die Einleitung von Industrieabwasser in die öffentliche Kanalisation sowie die Versickerung von unverschmutztem Regenwasser erfordern gemäss § 80 Abs. 2 und § 83 Abs. 3 Bst. a GWBA und § 22 und Anhang II Verordnung über Wasser, Boden und Abfall (VWBA, BGS 712.16) eine kantonale Bewilligung. Die entsprechenden Unterlagen sind gleichzeitig mit den Baugesuchsunterlagen einzureichen und von der Baubehörde dem Amt für Umwelt zu Genehmigung weiterzuleiten.

Dies gilt analog für die Lagerung von Diesel für den Betrieb des Notstromaggregats, falls der Tank mehr als 2'000 Liter Diesel fasst. (gewässerschutzrechtliche Nebenbewilligungen gem. § 32 Abs. 2 Bst. h GschV). Gebindelager mit wassergefährdenden Flüssigkeiten mit einem Lagervolumen von mehr als 450 Liter sind meldepflichtig (§ 22 Abs. 5 GschG).



### 7.9.3 Massnahmen

Tabelle 17: Massnahmenkatalog Entwässerung

Nr.	Massnahme	Inhalte	Ziel	Zeitpunkt der Umsetzung	Umsetzung, Kontrolle, rechtliche Sicherstellung
<b>EW-1</b>	Konzept Abwasserentsorgung	Darstellung von Systementscheiden und Dimensionierung von Entwässerungsanlagen.  Darstellung von <ul style="list-style-type: none"> <li>- Abwassermengen häusliches Abwasser, Industrieabwasser, Regenabwasser</li> <li>- Abwasserqualität</li> <li>- Massnahmenplanung zur Reduktion der Schmutzwasserfracht.</li> </ul>	Umsetzung der übergeordneten Bestimmungen zum Gewässerschutz inkl. den massgeblichen Normen, Richtlinien und Merkblättern*.	Konzept im Rahmen der Nutzungsplanung  Bauprojekt	Festlegung in §14 der Sonderbauvorschriften.  Gegenstand der Plangenehmigung und der Baubewilligung.
<b>EW-2</b>	Entwässerung Schmutzwasser	Einleitung des betrieblichen / häuslichen Abwassers und des potenziell verschmutzten Platzwassers von Umschlags- und Lagerplätzen in die Schmutzwasserkanalisation (Trennsystem).	Schutz des Grundwassers vor Verschmutzungen durch Abwasser aus dem Betrieb Go Out Steinacker.	Bauprojekt / Baugesuch  Umsetzung in Bau- und Betriebsphase	Gegenstand der Plangenehmigung und der Baubewilligung.
<b>EW-3</b>	Entwässerung von unverschmutztem Meteorwasser	Ableitung oder Versickerung von Dachwasser sowie nicht verschmutztem Platzwasser gemäss -GEP und den massgeblichen Normen, Richtlinien und Merkblättern*	Schutz des Grundwassers vor Verschmutzungen durch Tätigkeiten / Anlagen im Betrieb Go Out Steinacker.	Bauprojekt / Baugesuch  Umsetzung in Bau- und Betriebsphase	Festlegung in §14 der Sonderbauvorschriften.  Gegenstand der Plangenehmigung und der Baubewilligung.

<b>EW-4</b>	Dichte Ausführung der Verkehrs und Platzflächen	Ausführung sämtlicher Verkehrsflächen mit einem dichten Belag. Ränder mit erhöhtem Bordstein, der ein Abfließen aus dem Areal verhindert.	Sicherstellen, dass keine Abwässer unkontrolliert über Verkehrsflächen oder Randbereiche versickern.	Bauprojekt (Entwässerungskonzept)	Gegenstand der Plangenehmigung und der Baubewilligung
<b>EW-5</b>	Trennschieber für Sauberwasserleitungen und Versickerungsanlagen	Möglichkeit zur Abtrennung von Sauberwasserleitungen und Versickerungsanlagen im Havariefall.	Schutz von Oberflächengewässern und Grundwasser vor Verschmutzung im Havariefall.	Bauprojekt (Entwässerungskonzept)	Gegenstand der Plangenehmigung und der Baubewilligung
<b>EW-6</b>	Gesuche um gewässerschutzrechtliche Bewilligungen	<p>Gesuch für die Einleitung von Industrieabwasser in die Kanalisation sowie die Versickerung von unverschmutztem Regenwasser.</p> <p>Gesuch für den Bau und Betrieb einer Lageranlage für wassergefährdende Flüssigkeiten mit Nutzvolumen &gt; 2'000 l je Lagerbehälter.</p> <p>Meldung an kant. Behörden bei Gebindelager mit wassergefährdenden Flüssigkeiten mit Lagervolumen &gt; 450 l.</p> <p>Gesuchspflichtige Bauten, Anlagen und Tätigkeiten: Vgl. GSchV sowie einschlägige Richtlinien und Merkblätter*.</p>	Sicherstellung, dass alle erforderlichen (gesetzlichen) Vorkehrungen zum Schutz der Gewässer getroffen werden.	Eingabe von Gesuchen gleichzeitig mit dem Bauge-such	Bewilligung des BJD mit allfälligen Auflagen und Bedingungen mit der Baubewilligung.

\* **Für das Vorhaben massgebliche Normen, Richtlinien und Merkblätter**

- Norm SN 592'000:2012 „Anlagen für die Liegenschaftsentwässerung“
- Richtlinie Abwasserbewirtschaftung bei Regenwetter. Verband Schweizerischer Abwasser- und Gewässerschutzfachleute VSA, 2019
- Merkblatt Baustellen-Entwässerung. Kanton Solothurn, Amt für Umwelt, 2017

## 7.9.4 Beurteilung

Mit der Umsetzung der vorgesehenen Massnahmen werden die massgeblichen gewässerschutzrechtlichen Bestimmungen eingehalten.

Das Vorhaben Go Out Steinacker ist in Bezug auf die Entwässerung umweltverträglich.

## 7.10 Boden

### 7.10.1 Grundlagen

#### Verwendete Unterlagen

Für die Bearbeitung des Bereichs Bodenschutz wurden neben Unterlagen der Bauherrschaft zum Projekt folgende Grundlagen verwendet:

- Bundesgesetz über den Umweltschutz (Umweltschutzgesetz, USG) vom 7. Oktober 1983 (Stand am 1. Januar 2022)
- Verordnung über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPV) vom 19. Oktober 1988 (Stand am 1. August 2022)
- Verordnung über Belastungen des Bodens (VBBo) vom 1. Juli 1998 (Stand am 12. April 2016)
- Verordnung über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen (Abfallverordnung, VVEA) vom 4. Dezember 2015 (Stand am 26. September 2023)
- Gesetz über Wasser, Boden und Abfall (GWBA) vom 4. März 2009 (Stand am 1. Januar 2018)
- Sachgerechter Umgang mit Boden beim Bauen, BAFU 2022
- Beurteilung von Boden im Hinblick auf seine Verwertung, BAFU 2021
- Anforderungen an ein Bodenschutzkonzept. Gemeinsames Merkblatt der Bodenschutzfachstellen des Cercle Sol NWCH (2020)
- Anforderungen an ein Pflichtenheft der bodenkundlichen Baubegleitung (BBB). Gemeinsames Merkblatt der Bodenschutzfachstellen des Cercle Sol NWCH (2024)
- Karte Bodeninformation. Kanton Solothurn, Amt für Umwelt, Fachstelle Bodenschutz (Online: <https://geo.so.ch>)
- Prüfperimeter Bodenabtrag. Kanton Solothurn, Amt für Umwelt (Online: <https://geo.so.ch>)

#### Untersuchungsperimeter

Der Untersuchungsperimeter umfasst den Perimeter des Vorhabens Go Out Steinacker bzw. des Gestaltungsplans BLG Dienstleistungszentrum Lochacker.

## 7.10.2 Ist- und Ausgangszustand

### Nutzung

Das Planungsgebiet des Vorhabens Go Out Steinacker wird als Ackerfläche oder Mähwiese landwirtschaftlich genutzt.

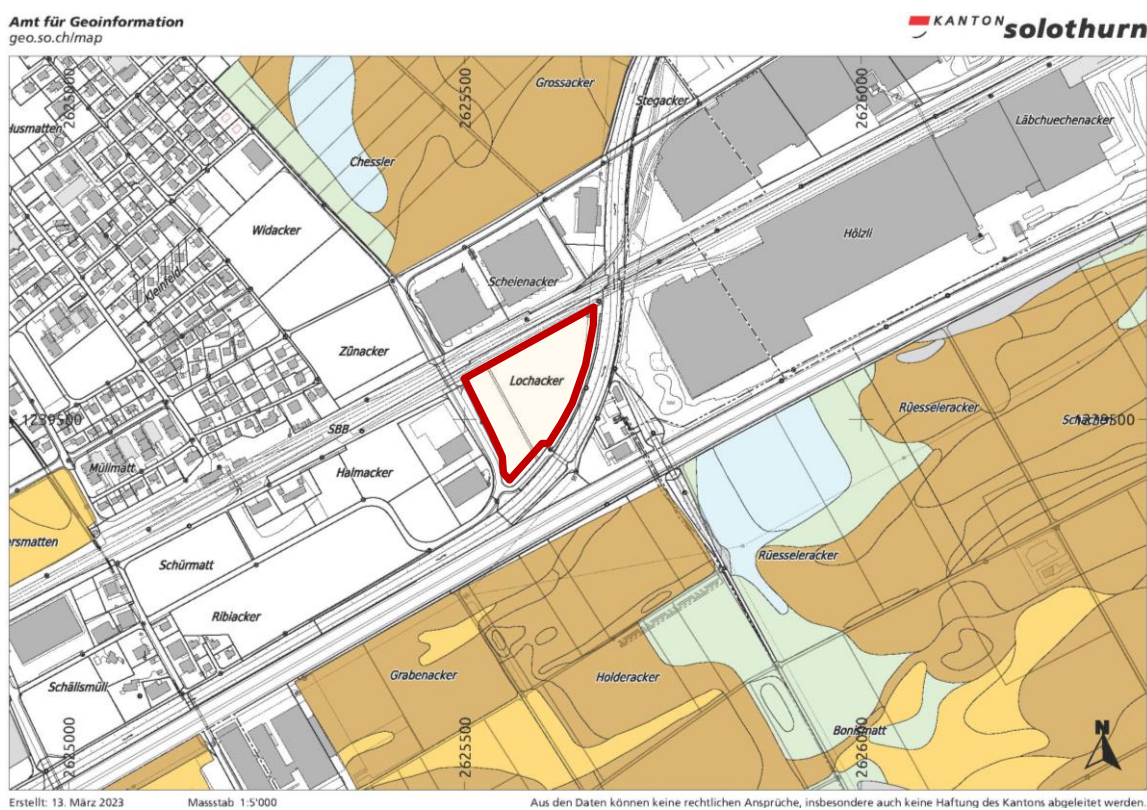
### Bodentypen

Das Gebiet Go Out Steinacker ist durch die Karte Bodeninformationen (Bodenkarte) des Kantons Solothurn nicht abgedeckt, da diese nur für das Gebiet ausserhalb der Bauzonen erstellt wurde.

Allerdings liegt eine Klassifikation der Böden für die Landwirtschaftsflächen in der näheren und weiteren Umgebung des Planungsgebiets vor. Bei diesen Böden handelt es sich gemäss der Bodenkarte um mässig tiefgründige bis tiefgründige Braunerden, Kalkbraunerden, sowie Pseudogley und Braunerde-Pseudogley. Die Böden sind ackerbaulich gut nutzbar, teilweise durch Stauwasser beeinflusst und verdichtungsempfindlich.

Aufgrund der festgestellten Verteilung der Bodentypen kann davon ausgegangen werden, dass diese Klassifikation auch für die Böden im Planungsperimeter zutrifft.

Abbildung 15: Bodentypen in der Umgebung des Projektareals Go Out Steinacker



Legende:

Bodentypen: Braunerde (orange), Kalkbraunerde (gelb), Pseudogley (hellblau), Braunerde-Pseudogley (hellgrün)  
Planungsperimeter: Rote Kontur

Quelle: <https://geo.so.ch>, Zugriff am 13.03.2023, eigene Ergänzung

### **Bodenbelastungen, Prüfperimeter Bodenabtrag**

Die Karte «Prüfperimeter Bodenabtrag» des AfU zeigt Einträge von Verdachtsflächen im Projektperimeter bzw. in dessen unmittelbarer Umgebung. Die Einträge stehen für die Stahlmasten der 220 kV Übertragungsleitung, die den Projektperimeter quert. In der Umgebung der Masten ist von Bodenbelastungen durch Metallpartikel und Korrosionsschutzmittel auszugehen.

Die Linienführung der Leitung wurde Anfang der 1990er Jahre geändert. Der aktuelle Verlauf der Leitung ist in den Landeskarten von Swisstopo ab der Ausgabe 1994 eingetragen.

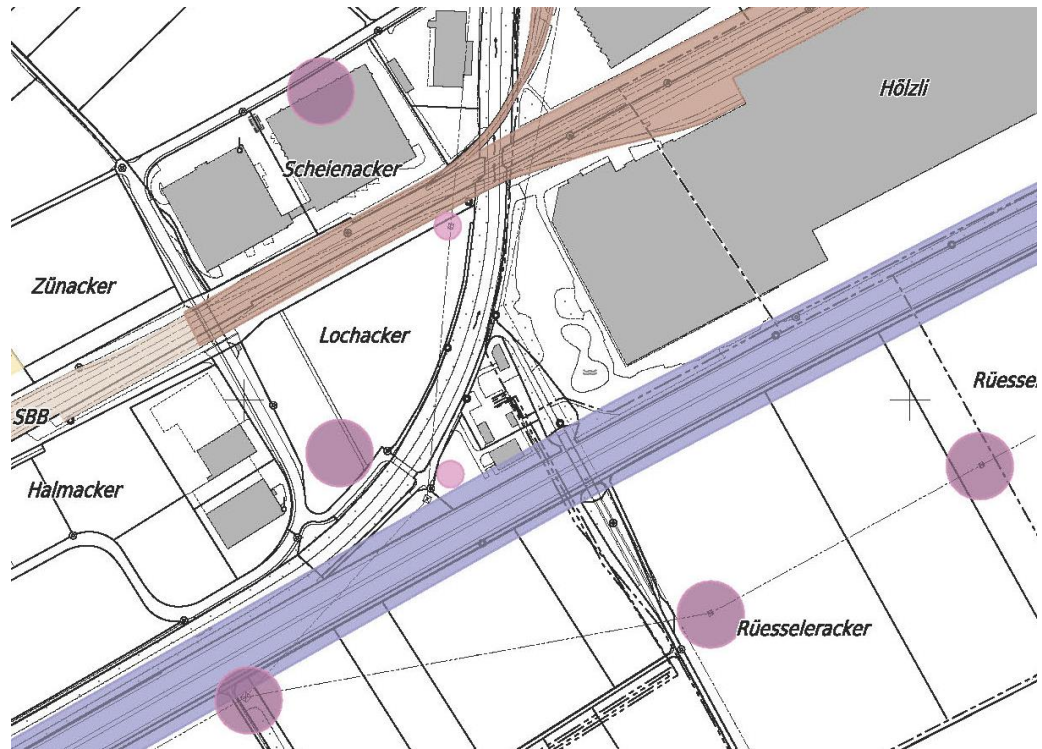
Maststandorte gemäss Karte «Prüfperimeter Bodenabtrag»:

- Vor 1970 errichteter Übertragungsleitungsmast in der südlichsten Ecke (innerhalb) des Projektperimeters Go Out Steinacker. Mast nicht mehr vorhanden.
- Nach 1970 errichteter Übertragungsleitungsmast in der nördlichsten Ecke (innerhalb) des Projektperimeters Go Out Steinacker. Heute bestehender Mast.
- Nach 1970 errichteter Übertragungsleitungsmast unmittelbar südlich der Dünnern, ausserhalb des Projektperimeters Go Out Steinacker. Heute bestehender Mast.

Für die beiden bestehenden, nach 1970 errichteten Masten gilt ein Prüfperimeter von 10 m Radius um den Maststandort. Für den ehemaligen Standort des abgebauten vor 1970 errichteten Mastes ein Radius von 25 m.

Weitere Einträge in der Umgebung (ausserhalb) des Projektperimeters zeigen mögliche Bodenbelastungen entlang der Autobahn A1 (südlich des Areal) und der Bahnlinie (nördlich des Areal).

Abbildung 16: Prüfperimeter Bodenabtrag, Verdachtsflächen



Legende:

Lila Kreise: Maststandorte, Stahlmast vor 1970 errichtet. Prüfperimeter 25 m Radius

Hell-lila Kreise (klein): Maststandorte, Stahlmast nach 1970 errichtet. Prüfperimeter 10 m Radius

Blaues Band Autobahn A1: Prüfperimeter bis 15 m seitlich ab Fahrbahnrand

Rote Fläche Bahnareal: Prüfperimeter bis 10 m seitlich ab Schotterrand

Quelle: <https://geo.so.ch>, Zugriff am 13.03.2023, eigene Ergänzung

### 7.10.3 Auswirkungen des Vorhabens, Bauphase

Die Fläche des Planungsperimeters Go Out Steinacker beträgt rund 19'800 m<sup>2</sup>. Diese wird heute landwirtschaftlich genutzt.

Es ist damit zu rechnen, dass im Lauf der Bauarbeiten das Bodenmaterial auf einem Grossteil der Fläche abgetragen werden muss. Der Gestaltungsplan sieht Grünflächen von rund 2'000 m<sup>2</sup> vor. Aus technischen / bauphysikalischen Gründen muss der gewachsene Boden voraussichtlich auch auf einem Teil der geplanten Grünflächen abgetragen und zum Abschluss der Arbeiten wieder eingebaut werden.

Unter diesen Voraussetzungen und der vorläufigen Annahme, dass die Mächtigkeit des Ober- bzw. Unterbodens auf den betroffenen Flächen rund 30 cm bzw. ca. 60 cm beträgt, ergeben sich folgende Bodenkubaturen:

	Bodenabtrag	
Oberboden	$19'800 \text{ m}^2 \times 0.3 \text{ m} =$	$5'900 \text{ m}^3$
Unterboden	$19'800 \text{ m}^2 \times 0.6 \text{ m} =$	$11'900 \text{ m}^3$

Durch entsprechende Massnahmen ist sicherzustellen, dass der anfallende Ober- und Unterboden sachgerecht und gesetzeskonform ausgehoben, transportiert, zwischengelagert und wiederverwendet wird.

Im Rahmen der weiteren Planung ist auch zu klären, ob vor Ort wieder zu verwendendes Bodenmaterial auf dem Areal gelagert werden kann.

### **Bodenschutzkonzept**

Da für das Vorhaben Go Out Steinacker das Bodenmaterial auf einer Fläche von mehr als 5'000 m<sup>2</sup> entfernt wird, ist für das Vorhaben ein **detailliertes Bodenschutzkonzept** auszuarbeiten. Die Bauarbeiten sind durch eine bodenkundliche Baubegleitung mit Weisungsrecht zu begleiten.

Das Bodenschutzkonzept hat insbesondere folgende Bereiche abzudecken:

- Bodenkundliche Beschreibung des Areals, detaillierte Darstellung der Bodenqualitäten
- Technischer Ablauf der Erdarbeiten (Bodenabtrag, Bodendepots, Maschineneinsatz)
- Bodenverwertung (Massenbilanzen, Rekultivierung / Umgebungsarbeiten)
- Massnahmen zur Vermeidung von Bodenverdichtung
- Pflichtenheft für die bodenkundliche Baubegleitung

### **Bodenbelastungen, Prüfperimeter Bodenabtrag**

Gemäss den gesetzlichen Bestimmungen kann abgetragenes Bodenmaterial aus den im Prüfperimeter Bodenabtrag liegenden Teilflächen ohne weitere Massnahmen direkt am Ort der Entnahme wiederverwertet werden.

Ist dies nicht möglich, muss das Material nach den Bestimmungen der VVEA fachgerecht entsorgt werden. Für weitere Verwertungen ist eine vorgängige Untersuchung des Bodenmaterials erforderlich. Die Weiterverwendung muss vorgängig vom Amt für Umwelt genehmigt werden.

## **7.10.4 Auswirkungen des Vorhabens, Betriebszustand**

Der Betriebszustand ist in Bezug auf den Umweltbereich Boden nicht UVP-relevant.

## 7.10.5 Massnahmen

Tab. 7-1: Massnahmenkatalog Boden

Nr.	Massnahme	Inhalte	Ziel	Zeitpunkt der Umsetzung	Umsetzung, Kontrolle, rechtliche Sicherstellung
<b>Bo-1</b>	Bodenschutzkonzept Vorhaben Go Out Steinacker	Bodenschutzkonzept über den gesamten Projektperimeter gemäss den Merkblättern «Anforderungen an ein Bodenschutzkonzept» (AfU, 2002) und «Schutz des Bodens vor physikalischen Beeinträchtigungen (Bodenschutzkonzept)» (Cercle Sol, 2016). Erarbeitung durch eine qualifizierte Fachperson gemäss Liste BGS/BAFU	Verbindliche Festlegung der Massnahmen zum Schutz des Bodens und deren Umsetzung in der Bauphase, inkl. Schlechtwetterregelung gem. SN 640 583 Phase 1.	Erarbeitung mit dem Bauprojekt, spätestens parallel zum Baubewilligungsverfahren.	Ist integraler Bestandteil der Submissionsunterlagen und ist vor Erteilung der Baubewilligung durch die Fachstelle Bodenschutz des AfU zu genehmigen.
<b>Bo-2</b>	Bodenkundliche Baubegleitung BBB	Namentliche Bestimmung einer anerkannten Fachperson gemäss Liste BGS/BAFU als bodenkundlichen Baubegleiter. Verantwortlich ist die Bauherrschaft in Absprache mit der Fachstelle Bodenschutz des AfU.  Durchführung der bodenkundlichen Baubegleitung gem. Norm SN 640 583 Phase 2.	Der bodenkundliche Baubegleiter nimmt die Interessen des Bodenschutzes in allen Phasen des Projektes wahr. Er ist gegenüber der Bauleitung weisungsberechtigt.	Bauphase	Verbindliche Festlegung in der Genehmigung der Nutzungsplanung und in der Baubewilligung.  Abschlussbericht zuhanden AfU nach Fertigstellung

## 7.10.6 Beurteilung

Mit der Umsetzung der vorgesehenen Massnahmen einschliesslich der Erarbeitung eines Bodenschutzkonzepts und Etablierung einer bodenkundlichen Baubegleitung erfüllt das Vorhaben Go Out Steinacker die gesetzlichen Bestimmungen im Bereich Bodenschutz. Es ist in Bezug auf den Bereich Bodenschutz als umweltverträglich zu beurteilen.



## 7.11 Altlasten, belastete Standorte

### 7.11.1 Grundlagen

#### Verwendete Unterlagen

Für die Bearbeitung des Bereiches «Altlasten, belastete Standorte» wurden neben Unterlagen der Bauherrschaft zum Projekt folgende Grundlagen verwendet:

- Bundesgesetz über den Umweltschutz (Umweltschutzgesetz, USG) vom 7. Oktober 1983 (Stand am 1. Januar 2022)
- Verordnung über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen (Abfallverordnung, VVEA) vom 4. Dezember 2015 (Stand am 26. September 2023)
- Verordnung über den Verkehr mit Abfällen (VeVA) vom 22. Juni 2005 (Stand am 1. Januar 2020)
- Kantonales Gesetz über Wasser, Boden und Abfall (GWBA) vom 4. März 2009 (Stand am 1. Januar 2018)
- Kataster der belasteten Standorte im Kanton Solothurn. ([www.geo.so.ch](http://www.geo.so.ch))

#### Untersuchungsperimeter

Die Untersuchungen im Bereich Altlasten, belastete Standorte wurden für den Projektperimeter durchgeführt, das heisst, für die Flächen, welche durch Bauarbeiten betroffen werden.

### 7.11.2 Ist- und Ausgangszustand / Auswirkungen des Vorhabens

Der Projektstandort Go Out Steinacker ist nicht im Kataster der belasteten Standorte des Kantons Solothurn verzeichnet und gilt daher als unbelastet. Es ist nicht davon auszugehen, dass bei den Bauarbeiten bedeutenden Mengen von belastetem Aushubmaterial anfallen werden.

Südlich der Autobahn A1 und rund 450 m westlich des Projektstandorts Go Out Steinacker liegt ein belasteter Standort (Betriebsstandort). Er befindet sich klar ausserhalb des Planungsperimeters und hat nach aktuellem Kenntnisstand keine Auswirkungen auf diesen. Das Thema Altlasten, belastete Standorte wird deshalb im UVB nicht weiter untersucht.

### 7.11.3 Massnahmen

Der Projektstandort Go Out Steinacker gilt bezüglich Altlasten als unbelastet.

Es werden daher keine spezifischen Massnahmen für den Umweltbereich Altlasten, belastete Standorte definiert.

## 7.11.4 Beurteilung

Das Vorhaben Go Out Steinacker tangiert keine im Kataster verzeichneten belasteten Standorte. Es kann in Bezug auf den Umweltbereich Altlasten, belastete Standorte als umweltverträglich beurteilt werden.

## 7.12 Abfälle, umweltgefährdende Stoffe

### 7.12.1 Grundlagen

#### Verwendete Unterlagen

Für die Bearbeitung des Bereiches „Abfälle, umweltgefährdende Stoffe“ wurden neben Unterlagen der Bauherrschaft zum Projekt folgende Grundlagen verwendet:

- Bundesgesetz über den Umweltschutz (Umweltschutzgesetz, USG) vom 7. Oktober 1983 (Stand am 1. Januar 2022)
- Verordnung über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPV) vom 19. Oktober 1988 (Stand am 1. August 2022)
  - Verordnung über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen (Abfallverordnung, VVEA) vom 4. Dezember 2015 (Stand am 26. September 2023)
  - Verordnung über den Verkehr mit Abfällen (VeVA) vom 22. Juni 2005 (Stand am 1. Januar 2020)
  - Kantonales Gesetz über Wasser, Boden und Abfall (GWBA) vom 4. März 2009 (Stand am 1. Januar 2018)
- Kataster der belasteten Standorte im Kanton Solothurn ([www.geo.so.ch](http://www.geo.so.ch))

#### Untersuchungssperimeter

Die Untersuchungen im Bereich Abfälle werden für den Projektperimeter Go Out Steinacker durchgeführt, das heisst:

- Für Flächen, welche durch Bauarbeiten direkt betroffen werden.
- Für das Gebiet, in dem im Betriebszustand Abfälle anfallen werden.

### 7.12.2 Ist- und Ausgangszustand

#### Belastungen im Untergrund

Gemäss der Karte „Belastete Standorte“ des Kantons Solothurn ist der Projektstandort nicht als belasteter Standort registriert.

Es ist daher nicht davon auszugehen, dass bei den Bauarbeiten bedeutende Mengen von belastetem Aushubmaterial anfallen werden.

### **Abfälle**

Das zukünftige Projektareal wird aktuell noch landwirtschaftlich genutzt. Auf dem Areal fallen aktuell keine nennenswerten Mengen oder Arten von Abfällen an.

## **7.12.3 Auswirkungen des Vorhabens**

### **Bauphase - Bauabfälle**

In der Bauphase fallen für einen Neubau typische Bauabfälle an. Laut Art. 17 VVEA sind diese Abfälle auf der Baustelle nach Materialien getrennt zu sammeln.

Die Bauherrin Lüchinger + Schmid AG, bzw. die in ihrem Auftrag auf dem Areal aktiven Dritten (Bauunternehmungen, Spezialisten für technische Einrichtungen), haben in der Bauphase die gesetzeskonforme Weiterbehandlung und Entsorgung der anfallenden Abfälle sicherzustellen. Allfällige Sonderabfälle sind von anderen Abfällen getrennt zu sammeln und den entsprechenden Verwertungsanlagen zuzuführen.

### **Bauphase - Verschmutztes Aushubmaterial**

Nach dem aktuellen Kenntnisstand ist nicht zu erwarten, dass bei den Aushubarbeiten belastetes Aushubmaterial anfallen wird.

Falls jedoch das bei den Aushubarbeiten anfallende Material Auffälligkeiten bezüglich Farbe, Konsistenz oder Geruch aufweist, sind die Aushubarbeiten an der betreffenden Stelle sofort zu unterbrechen und es ist Kontakt mit den zuständigen Fachstellen im AfU aufzunehmen.

Das weitere Vorgehen (Weiterführung der Arbeiten, notwendige Untersuchungen) ist anschliessend in Zusammenarbeit mit den kantonalen Stellen festzulegen.

### **Betriebsphase**

Im Produktionsbetrieb Go Out Steinacker werden angelieferte Eier zu verschiedensten Eiprodukten verarbeitet.

Gegenüber dem heutigen Betrieb in Kloten verändert sich die Art der Abfälle und die Entsorgungs- und Verwertungswege nicht. Durch die gegenüber Kloten erhöhte Kapazität der Verarbeitung ist mit einer Zunahme des Abfallvolumens um rund 30% zu rechnen.

Aus den Erfahrungen aus dem heutigen Produktionsbetrieb in Kloten wird am Standort Oberbuchsiten mit folgenden Abfällen gerechnet:

*Tabelle 18: Abfälle aus dem Betrieb Go Out Steinacker*

<b>Abfallart</b>	<b>Menge (t/Jahr)</b>
Kehricht / Hausmüll	65
Sperrgut	35
Holz (Paletten, Verpackungsmaterial)	40
Karton / Papier	90
Glas	1
Kunststoff, Folien	13
Kunststoff-Hohlkörper (Verpackungen, Behälter)	3
Metalle	3
Sonder- und kontrollpflichtige Abfälle	0.004
Batterien und Akkus	0.4
Elektroschrott	4
Industrie-Lebensmittelabfälle (Ei-Abfälle)	460
Tierische Nebenprodukte (Eierschalen)	1200
Diverse Abfälle	4

*Angaben Bauherrschaft*

Die im Betrieb anfallenden Abfälle werden sachgerecht in Containern und Pressmulden auf dem Areal zwischengelagert und periodisch durch spezialisierte Dienstleister abtransportiert und entsorgt.

Geruchserzeugende Abfälle aus der Eiverarbeitung werden in einem geschlossenen, gekühlten Raum gelagert. Die Abluft aus diesem Raum wird zur Vermeidung von Geruchsbelästigungen über Aktivkohlefilter neutralisiert.

## 7.12.4 Massnahmen

Tabelle 19: Massnahmenkatalog Abfälle, umweltgefährdende Stoffe

Nr.	Massnahme	Inhalte	Ziel	Zeitpunkt der Umsetzung	Umsetzung, Kontrolle, rechtliche Sicherstellung
<b>Ab-1</b>	Entsorgung von Bauabfällen  Entsorgungskonzept	Bauabfälle werden nach Materialien getrennt in separaten Mulden gesammelt und entsorgt.  Mit den Baugesuchsunterlagen ist ein Entsorgungskonzept einzureichen, in dem die Verwertung und Entsorgung aller Bauabfälle inkl. unverschmutzter Aushub und Boden ausgewiesen wird.	Gesetzeskonforme Entsorgung sämtlicher in der Bauphase anfallender Abfälle inkl. unverschmutzter Aushub und Boden.	Bauphase	Umsetzung durch Bauleitung / Umweltbaubegleitung (UBB)
<b>Ab-2</b>	Vorgehen beim Auftreten von verschmutztem Aushubmaterial	Bei Feststellung von Verunreinigungen des Untergrundes während den Bauarbeiten (z.B. Geruch, Verfärbungen, Feststellung von Fremdstoffen) werden die Bauarbeiten unterbrochen und Spezialisten des AfU beigezogen.	Korrekte Feststellung allfälliger Verschmutzungen im Untergrund. Bei Bedarf Sicherstellung der korrekten Entsorgung.	Bauphase	Umsetzung durch Bauleitung / Umweltbaubegleitung (UBB)
<b>Ab-3</b>	Abfallentsorgung Betriebsphase	Vermeidung / Reduktion, Bewirtschaftung und korrekte Entsorgung der in der Betriebsphase anfallenden Abfälle.	Reduktion der Abfallmenge, soweit betrieblich / wirtschaftlich möglich und sinnvoll.	Bauliche Vorkehrungen im Bauprojekt. Umsetzung laufend in der Betriebsphase	Bauliche Vorkehrungen sind Gegenstand der Baubewilligung.  Betriebliche Umsetzung durch Betreiber.

<b>Ab-4</b>	Lagerung von Abfällen mit Geruchsemissionen	Lagerung von geruchsemitterenden Abfällen in einem gekühlten Raum. Neutralisierung der Abluft über Aktivkohlefilter.	Vermeidung von Geruchsbelästigungen durch betriebliche Abfälle.	Bauliche Vorkehrungen im Bauprojekt. Umsetzung laufend in der Betriebsphase	Bauliche Vorkehrungen sind Gegenstand der Baubewilligung. Betriebliche Umsetzung durch Betreiber.
-------------	---	--	---	---	---

### 7.12.5 Beurteilung

Im Betrieb Go Out Steinacker fallen mengenmässig in erster Linie die Abfälle aus der eigentlichen Eierverarbeitung ins Gewicht: Eierschalen, Ei-Abfälle. Für diese Abfälle verfügt die Lüchinger + Schmid AG aus dem bestehenden Betrieb in Kloten über eingespielte Kanäle zum Abtransport und zur Verwertung.

Weitere Abfälle umfassen in erster Linie Verpackungsmaterialien wie Papier, Karton, Kunststofffolien, defekten Paletten etc. Diese werden über die bekannten Kanäle entsorgt oder in den Stoffkreislauf zurückgeführt.

Mit der Umsetzung der vorgesehenen Massnahmen erfüllt das Vorhaben die gesetzlichen Bestimmungen im Bereich „Abfälle, umweltgefährdende Stoffe“. Es ist somit in Bezug auf diesen Bereich umweltverträglich.

## 7.13 Umweltgefährdende Organismen

### 7.13.1 Grundlagen

Für die Bearbeitung des Bereichs umweltgefährdende Organismen wurden folgende Grundlagen verwendet:

#### Verwendete Unterlagen

- Bundesgesetz über den Umweltschutz (Umweltschutzgesetz, USG) vom 7. Oktober 1983 (Stand am 1. Januar 2022)
- Verordnung über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPV) vom 19. Oktober 1988 (Stand am 1. August 2022)
- Verordnung über den Umgang mit Organismen in der Umwelt (Freisetzungsverordnung, FrSV) vom 10. September 2008 (Stand am 1. Januar 2023)
- Merkblatt «Invasive Neophyten – Umgang und Entsorgung». Kanton Solothurn, Amt für Umwelt, Oktober 2020.
  - Beilage 1: Invasive Neophyten – Annahme von biologisch verunreinigtem Aushub
  - Beilage 2: Invasive Neophyten – kompostieren, vergären, verbrennen
- Liste der invasiven und potenziell invasiven Neophyten der Schweiz, Info Flora / BAFU (Stand 20.12.2021)
- Karte Neophyten. Geoportal Kanton Solothurn, [www.geo.so.ch](http://www.geo.so.ch)

#### Untersuchungssperimeter

Die Untersuchungen wurden auf dem Projektareal Go Out Steinacker sowie in dessen unmittelbarer Umgebung durchgeführt.

### 7.13.2 Ist- und Ausgangszustand

#### Zum Begriff „umweltgefährdende Organismen“

Unter „umweltgefährdenden Organismen“ werden einerseits pathogene oder gentechnisch veränderte Organismen verstanden, andererseits auch Neobiota, insbesondere invasive Neophyten.

Auf dem Areal bestehen keine Einrichtungen oder Betriebe (z.B. Labors) zum Umgang mit pathogenen oder gentechnisch veränderten Organismen. Auch für die Zukunft sind keinerlei derartigen Einrichtungen geplant.

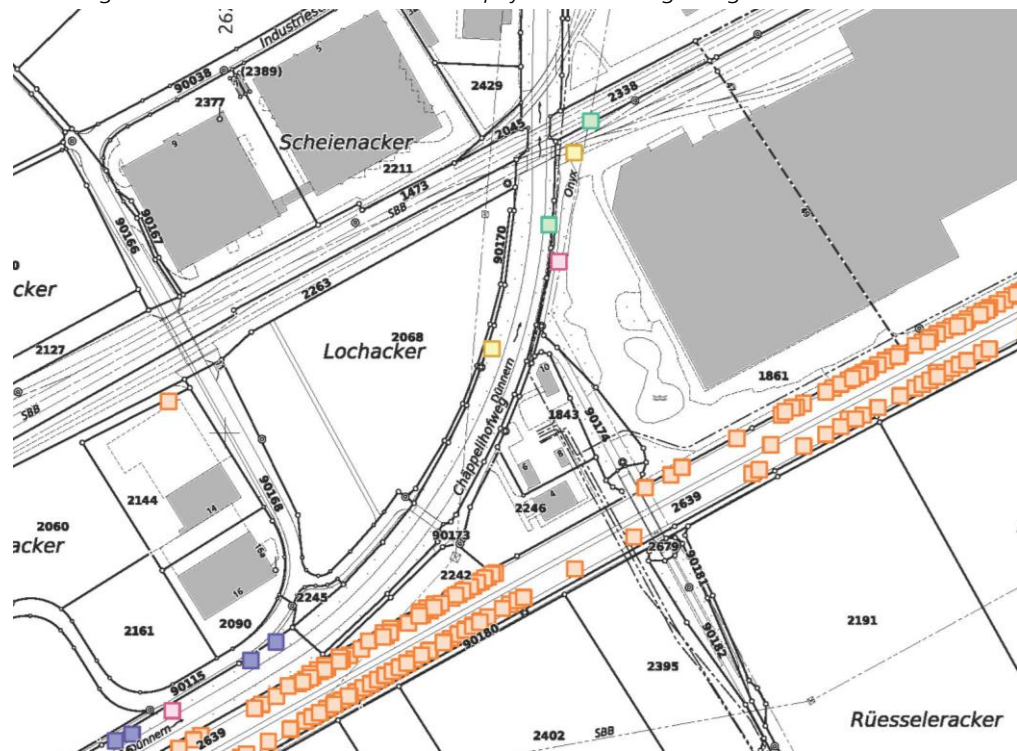
Für den vorliegenden UVB werden daher unter dem Begriff „umweltgefährdende Organismen“ ausschliesslich Neobiota / invasive Neophyten verstanden.
--

## Projektareal

Der Projektperimeter Go Out Steinacker wird bis heute intensiv landwirtschaftlich genutzt.

Vor Ort wurden im Perimeter keine Bestände von invasiven Neophyten festgestellt. Auch in der Karte „Neophyten“ des Kantons Solothurn (Geoportal) sind keine entsprechenden Standorte auf dem Areal verzeichnet.

Abbildung 17: Vorkommen von invasiven Neophyten in der Umgebung des Areals



Legende:

Violett Robinie; hellblau Armenische Brombeere, orange Südafrikanisches Greiskraut; gelb Kanadische Goldrute; grün Staudenknöterich.

Quelle: <https://geo.so.ch>, Zugriff am 01.02.2023, eigene Ergänzung

In der Uferbestockung der Dünnern wurden die Robinie (*Robinia pseudoacacia*), Kanadische Goldrute (*Solidago canadensis*) und Armenische Brombeeren (*Rubus armeniacus*) festgestellt.

Auf dem Bahnareal sowie in der Dünnernböschung (Ostseite) findet sich auch der schwer zu bekämpfende Staudenknöterich (*Reynoutria japonica* oder *Reynoutria sachalinensis*). Entlang der Autobahn A1 ist das Südafrikanische Greiskraut (*Senecio inaequidens*) verbreitet.



### 7.13.3 Auswirkungen des Vorhabens

#### **Bauphase Go Out Steinacker**

Während der Bauphase werden temporär offene Bodenflächen geschaffen und evtl. temporäre Bodendepots erstellt. In diesen Flächen und Depots könnten sich Neophyten ansiedeln. Die Gefahr des spontanen Aufkommens von Neophytenbeständen wird jedoch als eher gering eingeschätzt, da die einzelnen Bauetappen jeweils nur für kurze Zeit günstige Bedingungen für die Besiedlung mit Neophyten bieten werden.

Da auf dem Areal keine bedeutenden Mengen von Bodenmaterial (Humus) von anderen Standorten zugeführt werden, ist auch das Risiko klein, dass mit derartigem Material invasive Neophyten (z.B. Wurzelwerk, Samen, vollständige Pflanzen) eingeschleppt werden.

#### **Betriebsphase Go Out Steinacker**

Das Areal des Logistikcenters Go Out Steinacker soll weitgehend überbaut oder versiegelt werden. Diese Flächen sind in Bezug auf Neophyten unkritisch. Dagegen könnten die Grünflächen durch Neophyten besiedelt werden

Die Umgebung der Bauten auf dem Areal wird durch betriebseigene oder externe Mitarbeiter gepflegt. Diese sind auf die potenziell vorhandene Neophytenproblematik aufmerksam zu machen. Bei entsprechendem Unterhalt der Aussenbereiche besteht kaum eine Gefahr, dass Freiflächen auf dem Areal durch invasive Neophyten besiedelt werden.

### 7.13.4 Massnahmen

Tabelle 20: Massnahmenkatalog umweltgefährdende Organismen

Nr.	Massnahme	Inhalte	Ziel	Zeitpunkt der Umsetzung	Umsetzung, Kontrolle, rechtliche Sicherstellung
Neo-1	Umgebungspflege	Frühzeitige Bekämpfung allfälliger Neophyten-Vorkommen in der Bau- phase und im Betriebszustand.	Keine Ansiedlung von Neophyten auf dem Areal Dienstleistungscen- ter oneLog.	Bau- und Be- triebphase	Die Bekämpfung von Neo- phyten ist in § 13 der Son- derbauvorschriften ver- bindlich vorgeschrieben.  Umsetzung durch die Bau- herrschaft und Betreiber.

### 7.13.5 Beurteilung

Der Standort des Betriebsareals Go Out Steinacker ist bis heute intensiv landwirtschaftlich genutzt und bietet keine ungestörten Lebens- und Ausbrei- tungsräume für invasive Organismen.

Während der Bau- und Betriebsphase wird kaum Bodenmaterial von ausserhalb auf das Areal gebracht. Damit ist auch die Gefahr gering, dass invasive Organismen in das Areal eingeschleppt werden oder sich spontan ansiedeln könnten.

Erhöhte Aufmerksamkeit ist beim Unterhalt der Grünflächen und insbesondere von Kies- oder Mergelflächen erforderlich. Dazu sind die entsprechen- den Massnahmen vorgesehen.

Bei Umsetzung der vorgesehenen Massnahme (Kontrolle und Unterhalt der Freiflächen auf dem Areal) ist das Vorhaben in Bezug auf den Umweltbe- reich „umweltgefährdende Organismen“ umweltverträglich.

## 7.14 Störfallvorsorge, Katastrophenschutz

### 7.14.1 Grundlagen

#### Verwendete Unterlagen

- Bundesgesetz über den Umweltschutz (Umweltschutzgesetz, USG) vom 7. Oktober 1983 (Stand am 1. Januar 2022)
- Verordnung über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPV) vom 19. Oktober 1988 (Stand am 1. August 2022)
- Verordnung über den Schutz vor Störfällen (Störfallverordnung, StFV) vom 27. Februar 1991 (Stand am 1. September 2023)
- Verordnung zur Reduktion von Risiken beim Umgang mit bestimmten besonders gefährlichen Stoffen, Zubereitungen und Gegenständen (Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung, ChemRRV) vom 18. Mai 2005 (Stand am 1. Oktober 2023)
- Handbuch zur Störfallverordnung: Mengenschwellen gemäss Störfallverordnung (StFV), BAFU 2024
- Merkblatt Raumplanung und Störfallvorsorge. Gefahrenhinweiskarte Störfälle. Amt für Umwelt, Februar 2016
- Koordination Raumplanung und Störfallvorsorge. Planungshilfe. ARE/BAFU/BAV/BFE/ASTRA, Juni 2022
- Leitfaden «Absicherung und Entwässerung von Güterumschlagplätzen», Kantone der Schweiz, November 2016
- Leitfaden «Löschwasserrückhaltung», Kantone der Schweiz, Oktober 2015
- Factsheet Risikorelevanz Störfallvorsorge, BSB + Partner, April 2024
- Chemikalienlagerliste Bauherrschaft April 2024
- Kurzbericht Gefahrgut IPSO ECO, 27. März 2024
- Chemikalienkonzept v 1.2 MICARNA, April 2024

#### Untersuchungsperimeter

Die Untersuchungen für den Umweltbereich „Störfallvorsorge, Katastrophenschutz“ wurden für den Projektperimeter Go Out Steinacker durchgeführt. Der massgebende Beurteilungsperimeter umfasst neben diesem auch die Konsultationsbereiche der raumplanungsrelevanten Störfallanlagen in der Umgebung.

## 7.14.2 Ist- und Ausgangszustand

### **Aktuelle Nutzung des Areals**

Der Standort ist aktuell nicht überbaut und wird landwirtschaftlich genutzt. Es bestehen keine Nutzungen, die im Zusammenhang mit Störfallvorsorge und Katastrophenschutz von Bedeutung sind.

### **Umgebung des Betriebsstandorts**

Die Situation in der Umgebung des Projektstandorts Go Out Steinacker kann in Bezug auf mögliche Auswirkungen von Störfällen wie folgt charakterisiert werden:

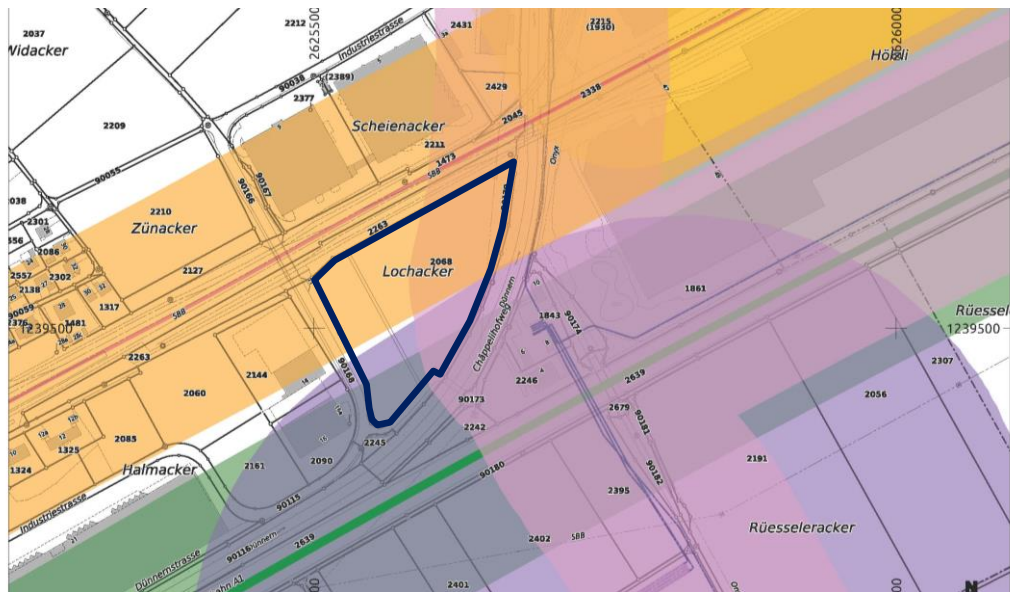
- Der Standort liegt am südöstlichen Rand des Siedlungsgebiets von Oberbuchsiten.
- Unmittelbar nördlich des Areals verläuft die Bahnlinie der SBB mit dem Bahnhof Oberbuchsiten und verschiedenen Anschlussgleisen.
- Auf der Süd- und Ostseite wird der Perimeter durch die Dünnern, die Autobahn A1 sowie durch das Areal des Migros Verteilbetriebs begrenzt.
- Westlich grenzt das Areal an das Betriebsareal eines Entsorgungsbetriebs (Rysor).
- Gemäss der Gewässerschutz- und Grundwasserkarte des Kantons Solothurn liegt der Standort im Bereich Au: Schutzbereich Grundwasser. Der Flurabstand beträgt bei Grundwasserhöchststand rund 8 - 10 m. Vergleiche dazu Kap. 7.7, Grundwasser.

### **Gefahrenhinweiskarte und Konsultationsbereiche raumplanungsrelevanter Störfallanlagen**

Die Gefahrenhinweiskarte Störfälle des AfU zeigt die Lage von störfallrelevanten Anlagen in der Umgebung, sowie die Ausdehnung der jeweiligen Konsultationsbereiche. Am Projektstandort Go Out Steinacker überlagern sich mehrere Konsultationsbereiche:

- Autobahn A1
- Bahnlinie der SBB
- Erdgasleitung (Erdgashochdruckleitung 64 bar)
- Erdgasröhrenspeicher

Abbildung 18: Gefahrenhinweiskarte Störfälle: Konsultationsbereiche störfallrelevanter Anlagen



Quelle: Gefahrenhinweiskarte Störfälle. (<https://geo.so.ch>), Zugriff am 01.10.2023, eigene Ergänzung

Farbig markiert	Störfallrelevante Anlagen und jeweilige Konsultationsbereiche
Gelb	Betriebsareale
Grün	Autobahn A1
Rot	Bahnlinie SBB
Rosa	Gasleitung
Violett	Erdgasröhrenspeicher
Eingetrahmt	Perimeter Erschliessungs- und Gestaltungsplan

### 7.14.3 Auswirkungen des Vorhabens, Bauphase

In der Bauphase ist das Vorhaben Go Out Steinacker als «normaler Industriebau» anzusprechen. Es sind keine Arbeiten mit einem erhöhten Störfall- oder Katastrophenrisiko vorgesehen.

Während der Bauphase sind wassergefährdende Stoffe nach der Schweizer Norm 509 431 "SIA Empfehlung; Entwässerung von Baustellen" zu handhaben. Siehe dazu auch das Kapitel Grundwasser dieses Berichts.

Die Solothurnische Gebäudeversicherung ist frühzeitig in die Projektierung einzubeziehen damit der Brandschutz und die Einsatzplanung optimal gestaltet werden können.

Sollten während der Bauphase wider Erwarten Chemikalien oder gefährliche Stoffe und Abfälle in Mengen gelagert werden, die die Mengenschwelle nach StfV übersteigen, ist ein Kurzbericht nach Art. 5 Störfallverordnung (StfV) zu erarbeiten.

## 7.14.4 Auswirkungen des Vorhabens, Betrieb

### Betriebsanlagen, Tätigkeiten

Die Lüchinger + Schmid AG plant am Standort Lochacker die Verarbeitung von rohen Frischeiern zu fertigen Eiprodukten für den Verkauf an Endverbraucher wie auch zur Weiterverarbeitung in der Lebensmittelindustrie. Dazu kommen die mit diesen Tätigkeiten verbundenen Logistikfunktionen sowie die Administration.

Für den Betrieb werden Gefahrenstoffe (Diesel) und Chemikalien (Reinigungs- und Desinfektionsmittel) an den Andockrampen im Süden und Osten des geplanten Gebäudes angeliefert und anschliessend eingelagert.

### Kühlanlagen, Kühlmittel

Zur Verarbeitung der Frischprodukte wird ein grosser Teil der Produktionsräume klimatisiert oder gekühlt, kleinere Bereiche auch tiefgekühlt.

Die dazu erforderlichen Kältemaschinen werden mit dem Kühlmittel Ammoniak betrieben.

Gemäss dem aktuellen Projektstand (in Bearbeitung) wird mit 3'000 kg Ammoniak als Kältemittel gerechnet. Die gemäss der Störfallverordnung StFV gesetzlich festgelegte Mengenschwelle von 2'000 kg wird somit erreicht bzw. voraussichtlich überschritten.

- Aufgrund der Überschreitung der Mengenschwelle von 2'000 kg Ammoniak ist ein Kurzbericht nach Störfallverordnung zu erarbeiten und zu ermitteln, ob durch das Vorhaben das Risiko einer „schweren Schädigung“ besteht und eine detaillierte Risikoeermittlung durchzuführen ist.
- ein entsprechendes Gesuch bei der kommunalen Baubehörde einzureichen. Meldepflichtige Anlagen sind direkt dem AfU zu melden.

### Havarien, Brandfall, Löschwasserrückhalt

Das Projekt Go Out Steinacker sieht vor, dass bei Havarien ausfliessende, gewässergefährdende Flüssigkeiten auf dem Betriebsareal ohne Gefährdung des Grundwassers oder von Oberflächengewässern aufgefangen werden können.

Dies gilt insbesondere auch für den Löschwasserrückhalt in den Untergeschossen. Vergleiche dazu die Kapitel «Grundwasser» und «Entwässerung» dieses Berichts.

## 7.14.5 Risikorelevanz der Störfallanlagen

### Störfallanlagen

Die Risikorelevanz aller relevanten Störfallanlagen in der Umgebung wurde anhand der Planungshilfe «Koordination Raumplanung und Störfallvorsorge» geprüft und beurteilt (vgl. Beilage Factsheet Risikorelevanz Störfallvorsorge).

Geprüft wurde die Risikorelevanz der folgenden Anlagen:

- Eisenbahnanlage: SBB-Linie unmittelbar nördlich des Planungsperrimeters Lüchinger + Schmid
- Nationalstrasse: Autobahn A1 unmittelbar südlich des Planungsperrimeters Lüchinger + Schmid
- Erdgas-Hochdruckleitung südlich / östlich des Planungsperrimeters Lüchinger + Schmid
- Erdgasröhrenspeicher südlich des Planungsperrimeters Lüchinger + Schmid

### Ergebnisse Risikorelevanz

Die Prüfung nach der Methodik der Planungshilfe «Koordination Raumplanung und Störfallvorsorge» ergab folgendes Ergebnis:

Mit den 120 Mitarbeitenden im Betrieb (110 Vollzeitäquivalente) sowie der Personenbelegung in der nahen Umgebung des Betriebsstandorts (insbesondere Personal der benachbarten Betriebe) ist die Planung als nicht risikorelevant zu beurteilen.

Es sind daher keine weiteren Schritte gemäss der Planungshilfe notwendig.

→ Herleitung dieser Beurteilung vgl. Beilage Factsheet Risikorelevanz Störfallvorsorge

## 7.14.6 Massnahmen

Tabelle 21: Massnahmenkatalog Störfallvorsorge / Katastrophenschutz

Nr.	Massnahme	Inhalte	Ziel	Zeitpunkt der Umsetzung	Umsetzung, Kontrolle, rechtliche Sicherstellung
<b>St-1</b>	Bauphase Go Out Steinacker	Handhabung wassergefährdender Stoffe in der Bauphase nach Norm SN 509 431 "SIA Empfehlung; Entwässerung von Baustellen". Planung Brandschutz und Einsatzplanung der Ereignisdienste in Zusammenarbeit mit der Solothurnischen Gebäudeversicherung.	Vermeidung bzw. bestmögliche Bewältigung von Havarien und Störfällen in der Bauphase.	Bauphase	Umsetzung durch Bauleitung / Umweltbaubegleitung.
<b>St-2</b>	Kurzbericht nach StFV	Erarbeitung eines Kurzberichts nach StFV, da Mengenschwellen nach StFV (insb. bezüglich Kältemittel Ammoniak) überschritten werden. Massnahmenplanung gem. StFV nach ermitteltem Bedarf.	Risikoermittlung für Betriebsteile, Stoffe, Produkte nach StFV	Ausarbeitung Bauprojekt Eingabe mit der Baueingabe	Festlegung in § 17 der SBV. Erarbeitung durch Fachspezialisten. Prüfung, Betriebsbewilligung durch kantonale Fachstelle.
<b>St-3</b>	Löschwasserrückhalt	Ausführung der Untergeschosse als dichte Wanne zum Rückhalt von Löschwasser oder in Folge einer Havarie belastetem Wasser.	Kein unkontrolliertes Abfliessen und / oder Versickern von potenziell belastetem Löschwasser.	Bauprojekt	Ist Gegenstand der Baubewilligung
<b>St-4</b>	Einsatzplanung für Ereignisdienste / Feuerwehr	Erstellung einer umfassenden Einsatzplanung gemäss den Vorgaben der Solothurnischen Gebäudeversicherung, Abteilung Feuerwehr.	Optimaler Einsatz der Interventionsdienste bei Unfällen oder Störfällen.	Vor Inbetriebnahme der neuen Anlagen	Umsetzung durch Bauherrschaft und Fachspezialisten. Prüfung durch die Solothurnische Gebäudeversicherung, Abt. Feuerwehr und AfU, Abt. Stoffe.
<b>St-5</b>	Absicherung und Entwässerung von Güterumschlagplätzen	Ausführung sicherer Umschlagplätze gemäss interkantonaalem Leitfaden inkl. aktiver organisatorischer Massnahmen (Schulung Personal etc.)	Kein unkontrolliertes Abfliessen und / oder Versickern belastetem Platzwasser	Bauprojekt	Ist Gegenstand der Baubewilligung



## 7.14.7 Beurteilung

### **Risiken durch das Vorhaben**

Nach dem aktuellen Stand der Planung stellt das Vorhaben Go Out Steinacker weder im Bau- noch im Betriebszustand ein Risiko in Bezug auf den Umweltbereich Störfallvorsorge, Katastrophenschutz dar.

Aufgrund der Überschreitung der Mengenschwelle von 2'000 kg für Ammoniak, untersteht der Betrieb der Lüchinger + Schmid AG der StfV. Der Baubehörde sind somit die entsprechenden Gesuche zu stellen und es ist ein Kurzbericht nach Störfallverordnung StfV durch einen Fachspezialisten zu erarbeiten (vgl. Massnahme St-2).

### **Störfallrisiko durch Bahnlinie und Nationalstrasse**

Aufgrund der erwarteten Personenbelegung auf dem Betriebsareal und in der unmittelbaren Umgebung, ist das Vorhaben gemäss den Vorgaben der ARE-Planungshilfe «Koordination Raumplanung und Störfallvorsorge» nicht als risikorelevant zu beurteilen.

### **Störfallrisiko durch Erdgashochdruckleitung**

Aufgrund der erwarteten Personenbelegung auf dem Betriebsareal und der effektiv zu erwartenden Personenbelegung in der unmittelbaren Umgebung (Personal der benachbarten Betriebe) kann das Vorhaben auch in Bezug auf die Erdgashochdruckleitung als nicht risikorelevant beurteilt werden.

### **Gesamtbeurteilung**

Mit der Umsetzung der vorgesehenen Massnahmen erfüllt das Projekt Go Out Steinacker die massgebenden Bestimmungen in Bezug auf den Umweltbereich «Störfallvorsorge, Katastrophenschutz».

Das Vorhaben ist damit als umweltverträglich zu beurteilen.

## 7.15 Wald

Weder auf dem Projektareal Go Out Steinacker noch unmittelbar angrenzend befinden sich Waldflächen. Die benachbarte Uferbestockung der Dünnern gilt rechtlich nicht als Wald.

Das Vorhaben Go Out Steinacker hat keinerlei Auswirkungen im Umweltbereich Wald. Es sind daher auch keine Massnahmen im Umweltbereich Wald vorgesehen.

Das Vorhaben ist in Bezug auf den Umweltbereich Wald als neutral bzw. umweltverträglich zu beurteilen.

## 7.16 Flora, Fauna, Lebensräume

### 7.16.1 Grundlagen

#### Verwendete Unterlagen

Für die Bearbeitung des Bereichs Flora, Fauna, Lebensräume wurden neben Unterlagen der Bauherrschaft zum Projekt folgende Grundlagen verwendet:

- Bundesgesetz über den Umweltschutz (Umweltschutzgesetz, USG) vom 7. Oktober 1983 (Stand am 1. Januar 2022)
- Verordnung über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPV) vom 19. Oktober 1988 (Stand am 1. August 2022)
- Bundesgesetz über den Natur- und Heimatschutz (NHG) vom 1. Juli 1966 (Stand am 1. Januar 2022)
- Zonenreglement. Einwohnergemeinde Oberbuchsitzen

#### Untersuchungsperimeter

Untersuchungsperimeter ist der Planungsperimeter des Projekts Go Out Steinacker.

### 7.16.2 Ist- und Ausgangszustand

Heute wird der Planungsperimeter Go Out Steinacker intensiv landwirtschaftlich genutzt (Ackerbau, Mähwiese).

Südlich des Projektperimeters befindet sich das kantonale Naturreservat Dünnernlauf.

Es wurden keine besonders wertvollen oder seltenen Standorte oder Lebensräume im Perimeter festgestellt. Trotzdem hat diese Fläche als Grünraum eine gewisse Bedeutung und kann verschiedensten Organismen als Lebensraum oder temporärer Aufenthaltsraum dienen.

Eine weitere Abklärung (vgl. Karten Wildtierkorridore und Vernetzungssystem Wildtiere des Bundes (geo.admin.ch) sowie des Amtes für Raumplanung) zeigte, dass der Wildtierkorridor

von nationaler Bedeutung SO 09 unmittelbar westlich des Siedlungsgebiets von Oberbuchsitzen verläuft.

Der Wildtierkorridor wird als «weitgehend unterbrochen» klassiert. Die Autobahn A1 bildet das hauptsächliche Hindernis im Korridor SO 09.

Die Distanz zwischen dem Projektareal und dem Wildtierkorridor beträgt im Minimum rund 750 m.

### **7.16.3 Auswirkungen des Vorhabens**

#### **Flächennutzung**

Durch die Realisierung des Vorhabens Go Out Steinacker wird eine bis heute landwirtschaftlich genutzte Fläche überbaut und versiegelt. Das Projekt tangiert zwar keine aus Sicht des Naturschutzes besonders wertvolle Fläche, dennoch wird das Areal von verschiedensten Organismen als Lebensraum genutzt.

#### **Grünflächen**

Der Erschliessungs- und Gestaltungsplan umfasst eine Fläche von rund 19'800 m<sup>2</sup> und weist Grünflächen von rund 1'980 m<sup>2</sup> aus. Dies entspricht einem Anteil Grünfläche von mehr als 15%. Die in § 5 der Sonderbauvorschriften und § 6 des Zonenreglements der Gemeinde Oberbuchsitzen vorgeschriebene Grünflächenziffer von 10% kann somit eingehalten werden (Nachweis im Baubewilligungsverfahren).

Im §13 der Sonderbauvorschriften wird festgehalten, dass nicht überbaute oder versiegelte Flächen auf dem Areal konsequent naturnah mit nährstoffarmem Untergrund und standortheimischen Pflanzen zu gestalten sind. Bei der Gestaltung der Grünflächen ist die Aufenthaltsqualität für die Angestellten zu beachten. Im westlichen Teil des Areals ist ein möblierter, attraktiver Aufenthaltsbereich zu realisieren. Mit dem Baugesuch ist ein Plan der Gestaltung der nicht überbauten Flächen einzureichen. In diesem Plan ist auch aufzuzeigen, wie der Aufenthaltsbereich für die Angestellten gestaltet wird und wie der Grünstreifen zwischen dem geplanten Baukörper und dem Dünnernlauf zu gestalten und zu unterhalten ist.

Weiter wird im §11 festgelegt, dass Dachflächen extensiv zu begrünen sind, soweit dies technisch sinnvoll ist.

#### **Naturreservat Dünnernlauf**

Das künftige Betriebsareal grenzt auf der Süd- Ostseite an das kantonale Naturreservat Dünnernlauf. Zum Schutz der dort lebenden Tiere, insbesondere der Vögel, werden die Fassade und die Fenster gemäss der Broschüre «Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht» (Schweizerische Vogelwarte Sempach, 2012) gestaltet.

Die Beleuchtung des ganzen Areals wird auf die Betriebszeiten beschränkt.

## 7.16.4 Massnahmen

Die folgende Tabelle zeigt die im Projekt Go Out Steinacker vorgesehenen Massnahmen zugunsten des Naturschutzes.

Tabelle 22: Massnahmenkatalog Flora, Fauna, Lebensräume

Nr.	Massnahme	Inhalte	Ziel	Zeitpunkt der Umsetzung	Umsetzung, Kontrolle, rechtliche Sicherstellung
<b>FFL-1</b>	Umgebungsgestaltung	Eingabe eines Umgebungsgestaltungsplans als Teil des Baugesuchs.	Verbindliche Festlegung der vorgesehenen Umgebungsgestaltung.	Bauphase	Ist Gegenstand der Baubewilligung.
<b>FFL-2</b>	Naturnahe Gestaltung nicht überbauter oder versiegelter Flächen	Festlegung der Umgebungsgestaltung, insbesondere der vorgesehenen Grünflächen auf dem Areal.	Nicht baulich genutzte Flächen auf dem Areal Dienstleistungscenter oneLog sollen als Lebensräume für einheimische Tier- und Pflanzenarten genutzt werden können.	Bauphase	Verbindliche Festlegung in §13 der Sonderbauvorschriften. Umsetzung ist Gegenstand der Baubewilligung.
<b>FFL-3</b>	Dachbegrünung	Flachdächer sind extensiv mit standorteinheimischen Pflanzen zu begrünen, soweit dies technisch möglich und sinnvoll ist. Die Anforderungen einer Dachbegrünung sind gegenüber einer Nutzung durch Photovoltaikanlagen abzuwägen.	Reduktion des flächenmässigen Verlustes von Lebensräumen auf dem Areal.	Bauliche Vorkehrungen im Bauprojekt	Verbindliche Festlegung in §11 der Sonderbauvorschriften. Umsetzung ist Gegenstand der Baubewilligung.
<b>FFL-4</b>	Fassaden / Fenstergestaltung	Eingabe eines Fassadengestaltungsplanes. Die Fassade und die Fenster sind gemäss der Broschüre «Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht» (Schweizerische Vogelwarte Sempach, 2012) zu gestalten.	Schutz der Tiere, insbesondere der Vögel	Bauphase	Umsetzung ist Gegenstand der Baubewilligung.

### 7.16.5 Beurteilung

Der Projektperimeter Go Out Steinacker wird heute intensiv landwirtschaftlich genutzt und bietet keine besonders wertvollen Lebensräume für Flora und Fauna. Trotzdem führt das Vorhaben zu einem Verlust an un bebauter, bis zu einem gewissen Grad als Lebensraum durch einheimische Tier- und Pflanzenarten nutzbarer Fläche.

Das betroffene Areal ist rechtsgültig als Industriezone eingezont. Der Vorentscheid, bzw. die Abwägung zwischen baulicher und nicht-baulicher Nutzung ist somit bereits im Rahmen der Ortsplanung getroffen worden.

Durch die vorgesehenen Massnahmen wird dieser Verlust bestmöglich reduziert, soweit dies im Rahmen einer Industrienutzung möglich ist. Durch die vorgesehene Umgebungsgestaltung und die extensive Dachbegrünung kann gegenüber dem Ausgangszustand sogar eine Verbesserung in Bezug auf die Vielfalt der Strukturen erreicht werden.

Zum Schutz der Tiere, insbesondere der Vögel im angrenzenden kantonalen Naturreservat Dünnerlauf werden die Fassaden bzw. Fensterflächen vogelfreundlich gestaltet.

Im Projekt wird darauf geachtet, den unvermeidlichen Lebensraumverlust soweit zu reduzieren, wie dies im Rahmen der vorgesehenen Industrienutzung möglich ist. Allerdings sind entsprechenden Massnahmen Grenzen gesetzt, da das Areal zukünftig dicht überbaut und intensiv genutzt wird. Dies entspricht der Forderung nach einer haushälterischen Nutzung des Areals.

Das Vorhaben Go Out Steinacker erfüllt die gesetzlichen Anforderungen im Bereich „Flora, Fauna, Lebensräume“, soweit dies im Rahmen der vorgesehenen Industrienutzung gefordert und möglich ist.

Es ist als umweltverträglich zu beurteilen.

## **7.17 Landschaft und Ortsbild**

### **7.17.1 Grundlagen**

#### **Verwendete Unterlagen**

Für die Bearbeitung des Bereiches „Landschaft und Ortsbild“ wurden neben Unterlagen der Bauherrschaft zum Projekt folgende Grundlagen verwendet:

- Bundesgesetz über den Umweltschutz (Umweltschutzgesetz, USG) vom 7. Oktober 1983 (Stand am 1. Januar 2022)
- Verordnung über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPV) vom 19. Oktober 1988 (Stand am 1. August 2022)
- Bundesgesetz über den Natur- und Heimatschutz (NHG) vom 1. Juli 1966 (Stand am 1. Januar 2022)

#### **Untersuchungsperimeter**

Die Untersuchungen im Bereich „Landschafts- und Ortsbildschutz“ wurden für den Projektperimeter Go Out Steinacker durchgeführt, sowie für die Gebiete, die einen freien Einblick auf das Areal zulassen.

### **7.17.2 Ist- und Ausgangszustand**

Der Projektstandort Go Out Steinacker liegt zwischen der SBB-Jurasüdfusslinie und der parallel zueinander verlaufenden Dünnern und Autobahn A1.

Durch diese linearen, in Ost-West-Richtung verlaufenden Strukturen bildet das Gebiet eine langgestreckte, gegen Norden und Süden klar begrenzte Kammer. Innerhalb dieser Kammer besteht ein Nutzungsmosaik aus landwirtschaftlichen Flächen, Gewerbe- und Industrienutzungen, einzelnen Wohnbauten (z.T. als Industriezone eingezont) und landwirtschaftlich genutzten Freiflächen.

Der Planungsperimeter Go Out Steinacker ist heute eine zusammenhängende, landwirtschaftlich genutzte Grünfläche.

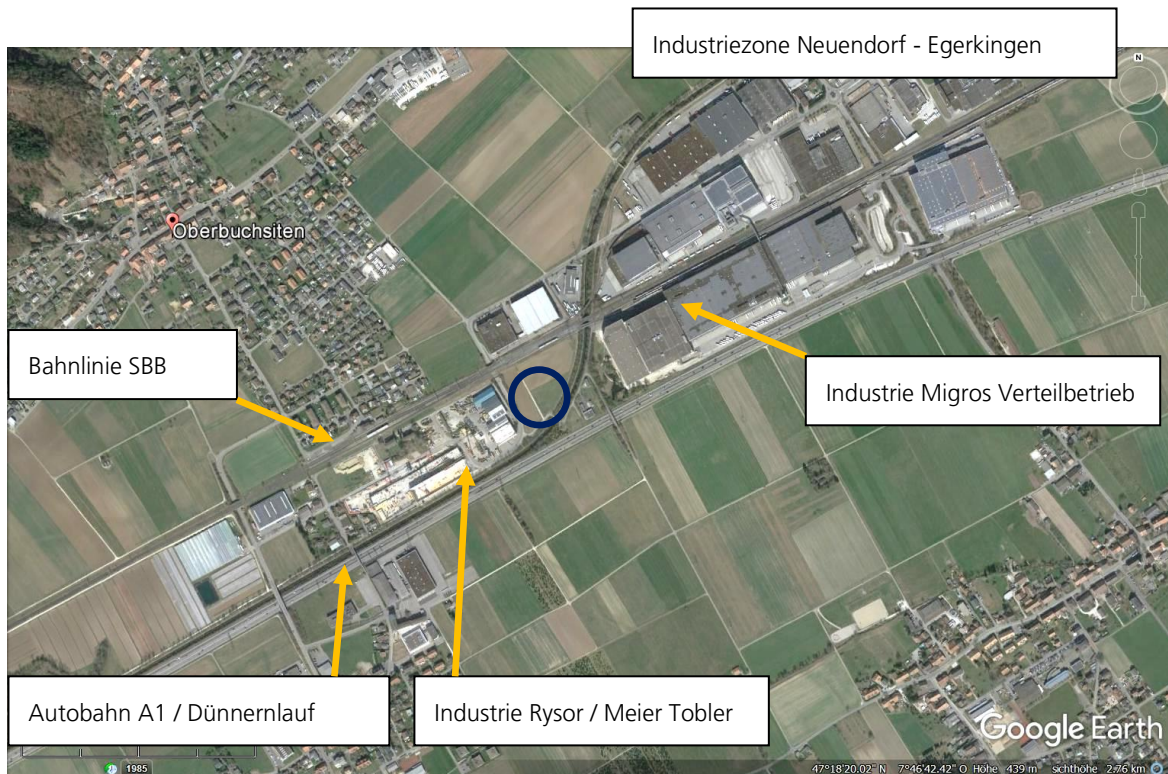
Nördlich der Bahnlinie liegt das Dorf Oberbuchsiten mit überwiegend Wohnnutzungen. Südlich der Autobahn schliessen das Industriegebiet mit dem Betrieb JURA (Gemeinde Oberbuchsiten), das Dorf Niederbuchsiten sowie ausgedehnte Landwirtschaftsflächen an.

Gegen Osten setzt sich die durch Bahn und Autobahn begrenzte «Kammer» mit dem ausgedehnten Industriegebiet von Oberbuchsiten – Neuendorf – Egerkingen fort. In diesem Gebiet bestehen heute zusammenhängende Industriebauten mit einer Länge von bis zu rund 450 m.

Gegen Westen folgen auf den Planungsperimeter zuerst weitere Industriebauten mit dem Werkhof «Rysor» und den Neubau Meier Tobler.

Im rechtsgültigen Zonenreglement der Gemeinde vom 19. Dezember 2023 sind keine besonderen Gestaltungsvorschriften für das Gebiet festgelegt. Im § 24 wird lediglich festgelegt, dass Bauten in der Industriezone «auf das Orts- und Landschaftsbild gebührend Rücksicht zu nehmen» haben.

Abbildung 19: Übersicht: Planungsperimeter Go Out Steinacker und Umgebung



Dunkelblauer Kreis: Areal Go Out Steinacker

Quelle: Orthofoto Google Earth, eigene Ergänzungen

### 7.17.3 Auswirkungen des Vorhabens

#### Veränderung des Orts- und Landschaftsbildes

Mit dem Vorhaben Go Out Steinacker wird eine heute landwirtschaftlich genutzte, jedoch als Industriezone eingezonte Fläche im Streifen zwischen der Bahnlinie und der Dünnern / Autobahn A1 mit Industriebauten überbaut.

Der Planungsperimeter ist heute frei von Hochbauten und wird landwirtschaftlich genutzt. Das Vorhaben wird damit einen Wandel von „Grünraum“ zu einem Industrieareal bedeuten, und zu einer starken Veränderung des Areals führen.

Die Überbauung wird die Lücke zwischen dem Areal Rysor und den Bauten des Migros Verteilbetriebs schliessen.

Die Dimensionen des geplanten Baus orientieren sich an jenen der Industriebauten im zusammenhängenden Industriegebiet von Oberbuchsiten bis Härkingen (Entwicklungsgebiet

Arbeiten gemäss kantonalem Richtplan) und nicht an der „Körnigkeit“ der Ortskerne in Oberbuchsitzen und den umgebenden Gemeinden. Sie werden aber nicht die Ausmasse der Grossbauten des Migros Verteilbetriebs und von Meier Tobler erreichen.

### **Gestaltung des Gebäudes und der Umgebung**

Die Grösse, Anordnung des Gebäudes ist wie die Fassadengestaltung primär durch die funktionalen Anforderungen vorgegeben

Es sind jedoch verschiedene gestalterische Massnahmen vorgesehen, um die Integration des Baus in seine Umgebung zu verbessern:

- Grünfläche auf der Südseite des Gebäudes gegen die Dünern (Begrünung des Bereichs im Gewässerraum der Dünern von 21 m),
- Grünfläche im westlichen Teil des Areals mit Bäumen und einem Aufenthaltsbereich für das Personal,
- Extensive Dachbegrünung als Massnahme zur Integration des Baus in seine Umgebung (Blick von oben, z.B. von den Jurahöhen), aber auch als Retentionsvolumen für Regenwasser und Lebensraum für Pflanzen und Kleintiere,

Gemäss den §10 und §13 der Sonderbauvorschriften

- sind die Fassaden so zu gliedern, dass die Baukörper nicht als monolithische Böcke in Erscheinung treten. Die Gebäudehülle soll keine reflektierenden Flächen aufweisen,
- sind die Überlegungen und Gestaltungsmassnahmen für die Gebäude im Baugesuch zu dokumentieren,
- Sind nicht betrieblich notwendige Lichtemissionen ausserhalb der Gebäude zu vermeiden,
- Ist mit dem Baugesuch ein Plan der Gestaltung der nicht überbauten Flächen einzureichen.



## 7.17.4 Massnahmen

Tabelle 23: Massnahmenkatalog Landschafts- und Ortsbildschutz

Nr.	Massnahme	Inhalte	Ziel	Zeitpunkt der Umsetzung	Umsetzung, Kontrolle, rechtliche Sicherstellung
Ls-1	Gestaltung der Baukörper	Im Rahmen des Baugesuchs sind die Überlegungen und Gestaltungsmassnahmen für die Gebäude zu dokumentieren.	Materialwahl und Farbgebung der Fassaden haben entsprechend den Anforderungen in der Industriezone zur Integration ins Orts- und Landschaftsbild beizutragen.	Bauprojekt / Baueingabe / Realisierung	Verbindliche Festlegung in §10 der Sonderbauvorschriften. Die Umsetzung ist Gegenstand der Baubewilligung.
Ls-2	Fassadengestaltung, -gliederung	Gliederung der Fassade	Vermeidung des Eindrucks eines «monolithischen Blocks» oder einer «Wand» durch die betrieblich erforderlichen grossen Baukörper	Bauprojekt / Baueingabe / Realisierung	Verbindliche Festlegung in §10 der Sonderbauvorschriften. Umsetzung ist Gegenstand der Baubewilligung.
Ls-3	Beleuchtung	Nicht betriebsnotwendige Lichtquellen werden nachts vermieden.	Vermeidung von Störungen und Energieverbrauch durch nicht betriebsnotwendige Beleuchtungen.	Betriebszustand	Verbindliche Festlegung in §10 und 13 der Sonderbauvorschriften.
Ls-4	Extensive Begrünung der Dachflächen	Flachdächer sind extensiv zu begrünen, soweit dies technisch möglich ist und dem keine anderen Anforderungen wie die Installation von Photovoltaikanlagen entgegenstehen.	Verminderung der Auswirkungen auf das Landschaftsbild von höher gelegenen Blickpunkten, insb. von den Jurahöhen oberhalb Oberbuchsiten.	Bauliche Vorkehrungen im Bauprojekt	Verbindliche Festlegung in §11 der Sonderbauvorschriften.
Ls-5	Umgebungsgestaltung	Sicherstellen einer bewussten Umgebungsgestaltung. Eingabe eines Umgebungsgestaltungsplans im Baubewilligungsverfahren.	Attraktive und naturnahe Gestaltung der nicht durch Gebäude oder Verkehrsflächen genutzten Flächen, insbesondere: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aufenthaltsbereich für die Angestellten</li> <li>- Naturnahe Gestaltung entlang dem Dünnernlauf</li> </ul>	Bauprojekt / Baueingabe / Realisierung	Verbindliche Festlegung in §13 der Sonderbauvorschriften. Umsetzung ist Gegenstand der Baubewilligung.

### 7.17.5 Beurteilung

Mit dem Vorhaben Go Out Steinacker wird eine heute landwirtschaftlich genutzte Fläche zwischen der Bahnlinie und der Dünern / Autobahn A1 überbaut.

Diese Veränderung des Ortsbildes ist zulässig, da

- das Areal rechtsgültig der Industriezone zugewiesen ist
- das Vorhaben die baurechtlichen Bestimmungen der Industriezone erfüllt
- für das Areal keine weitergehenden, dieser Nutzung entgegenstehenden Gestaltungs-  
vorschriften gelten

Das Vorhaben erfüllt die planerischen Rahmenbedingungen der Industriezone und ist in diesem Sinne umweltverträglich.

## 7.18 Kulturdenkmäler, archäologische Stätten

### 7.18.1 Grundlagen

Für die Bearbeitung des Bereichs Kulturdenkmäler und archäologische Stätten wurden folgende Grundlagen verwendet:

#### Verwendete Unterlagen

- Bundesgesetz über den Umweltschutz (Umweltschutzgesetz, USG) vom 7. Oktober 1983 (Stand am 1. Januar 2022)
- Verordnung über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPV) vom 19. Oktober 1988 (Stand am 1. August 2022)
- Bundesgesetz über den Natur- und Heimatschutz (NHG) vom 1. Juli 1966 (Stand am 1. Januar 2022)
- Verordnung über den Natur- und Heimatschutz (Natur- und Heimatschutzverordnung NHV) vom 16. Januar 1991 (Stand am 1. Juni 2017)
- Kantonale Verordnung über den Schutz der historischen Kulturdenkmäler (Kulturdenkmäler-Verordnung). Kanton Solothurn, vom 1. Dezember 1995, (Stand am 1. Januar 2023)

Gemäss §§ 5 und 22 der Kulturgüterschutz-Verordnung (BGS 436.11) sind alle archäologischen Funde sowie die archäologischen Fundstellen unmittelbar geschützt. Damit sind auch bisher unbekannte Funde und Fundstellen ohne weiteres Verfahren geschützt. Werden bei Bau- und Grabarbeiten archäologische Funde oder eine Fundstelle entdeckt, so ist sofort die Kantonsarchäologie zu benachrichtigen (§ 22).

### **Untersuchungsperimeter**

Der Untersuchungsperimeter entspricht dem Planungsperimeter Go Out Steinacker und dessen näherer Umgebung.

## **7.18.2 Ist- und Ausgangszustand**

Im Planungsperimeter Go Out Steinacker sind keine archäologischen Stätten oder Funde bekannt.

Ebenso bestehen im Planungsgebiet keine registrierten, inventarisierten oder erhaltenswerten / schützenswerten oder geschützten Objekte.

Weiter bestehen für den näheren Umkreis des Projektperimeters keine Einträge im Bundesinventar der historischen Verkehrswege der Schweiz.

## **7.18.3 Auswirkungen des Vorhabens**

### **Kulturdenkmäler**

Die Realisierung und der Betrieb des Vorhabens Go Out Steinacker hat keine Auswirkungen im Bereich Kulturdenkmäler

### **Archäologische Fundstellen**

Auf dem Areal und in dessen unmittelbarer Nähe sind auch keine archäologischen Fundstellen bekannt.

Gemäss §§ 5 und 22 der Kulturgüterschutz-Verordnung sind alle archäologischen Funde sowie die archäologischen Fundstellen unmittelbar geschützt.

Das heisst, auch bisher unbekannte Funde und Fundstellen sind ohne weiteres Verfahren geschützt. Werden bei Bau- und Grabarbeiten archäologische Funde oder eine Fundstelle entdeckt, so ist sofort die Kantonsarchäologie zu benachrichtigen (§ 22).

## 7.18.4 Massnahmen

Tabelle 24: Massnahmenkatalog Kulturdenkmäler, archäologische Stätten

Nr.	Massnahme	Inhalte	Ziel	Zeitpunkt der Umsetzung	Umsetzung, Kontrolle, rechtliche Sicherstellung
<b>Ku-1</b>	Archäologische Funde	Bei allfälligen archäologischen Funden sind die Arbeiten unverzüglich einzustellen und die kantonale Fachstelle für Archäologie beizuziehen.	Sicherstellung unerwarteter archäologischer Funde	Bauphase	Verantwortung: Bauherrschaft, beauftragter Architekt/Planer  Sicherstellung: Baubewilligung, Submission

## 7.18.5 Beurteilung

Mit der Umsetzung der vorgesehenen Massnahme erfüllt das Vorhaben die gesetzlichen Vorgaben für den Bereich Kulturdenkmäler, archäologische Stätten und ist als umweltverträglich zu beurteilen.

BSB + Partner Ingenieure und Planer AG



Beat Jäggi

Oensingen, 24.04.2024

## Anhang I Zusammenstellung der vorgesehenen Massnahmen

<b>Massnahmenkatalog Luft</b>					
<b>Nr.</b>	<b>Massnahme</b>	<b>Inhalte</b>	<b>Ziel</b>	<b>Zeitpunkt der Umsetzung</b>	<b>Umsetzung, Kontrolle, rechtliche Sicherstellung</b>
<b>Lu-1</b>	Massnahmen auf der Baustelle	Umsetzung von Massnahmen der Massnahmenstufe B gemäss Baurichtlinie Luft für die Hochbauarbeiten. Konkrete Ausformulierung dieser Anforderungen in der Bauausschreibung.	Minimierung der Luftschadstoffemissionen während der Bauphase	Submission, Bauphase	Gegenstand der Plangenehmigung des Gestaltungsplans und der Baubewilligung.
<b>Lu-2</b>	Massnahmenplanung für Bautransporte	Einsatz möglichst moderner, schadstoffarmer Transportfahrzeuge für Bautransporte. Begrenzung der Transportdistanzen von Schüttgütern, so dass die Maximalwerte von 20 g NO <sub>x</sub> und 2'500 g CO <sub>2</sub> pro m <sup>3</sup> Transportgut (gem. Vollzugshilfe Luftreinhalte bei Bautransporten) eingehalten werden. Formulierung von entsprechenden Bedingungen in der Bauausschreibung.	Begrenzung der Schadstoffemissionen durch Bautransporte  Minimierung der NO <sub>x</sub> -Emissionen bei Schüttgütertransporten	Submission, Bauphase	Gegenstand der Plangenehmigung des Gestaltungsplans und der Baubewilligung.
<b>Lu-3</b>	Massnahmenplanung für Baumaschinen- und Baustellenfahrzeuge	Einsatz dieselbetriebener Baumaschinen und Baustellenfahrzeuge mit einem funktionierenden Partikelfiltersystem gem. LRV und gültiger Abgaswartung.	Minimierung der Schadstoff- und Feinstaubemissionen in der Bauphase	Submission, Bauphase	Gegenstand der Plangenehmigung des Gestaltungsplans und der Baubewilligung.
<b>Lu-4</b>	Partikelfilterpflicht für dieselbetriebene Anlagen	Ausrüstung von dieselbetriebenen stationären Anlagen und Fahrzeugen (Platzfahrzeuge, Stapler etc.) mit Partikelfiltersystemen. Durchführung der gesetzlichen Abgaswartung.	Reduktion der Emissionen im Betriebszustand, Umsetzung der Massnahme G3 gemäss dem kantonalen Luftmassnahmenplan 2008	Betriebszustand	Gegenstand der Plangenehmigung des Gestaltungsplans, Umsetzung durch die Bauherrschaft / Betreiberin des TKL.

<b>Lu-5</b>	Nutzung erneuerbarer Energiequellen	Ausarbeitung eines Energiekonzepts. Substituierung fossiler Energieträger durch Energie aus erneuerbaren Energiequellen: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Grundwassernutzung zur Wärmege- winnung.</li> <li>- Nutzung der Dachflächen zur Pro- duktion von Energie durch Photovol- taikanlagen.</li> </ul> Erfüllung der energetischen Minergie- Kennzahl (MKZ) gemäss Minergie-Haupt- anforderung als Minimalziel.	Reduktion des Verbrauchs an konventio- neller, fossiler Energie. Dadurch Reduktion der Luftbelastung durch Verbrennungs- prozesse.	Bearbeitung im Bauprojekt Haus- technik	Gegenstand des Baugesuchs.
<b>Lu-6</b>	Gekühlte Lagerung ge- ruchserzeugender Ab- fälle	Lagerung geruchserzeugender Abfälle aus der Produktion in einem geschlossenen, gekühlten Raum. Neutralisation der Abluft über Aktivkohlefilter.	Vermeidung von Geruchsbelastungen aus- serhalb des Betriebsareals.	Bearbeitung im Bauprojekt.	Gegenstand des Baugesuchs.
<b>Lu-7</b>	Prüfung weiterer luft- hygienisch relevanter Anlagen (z.B. Not- stromanlage, Feue- rung).	Allfällige weitere lufthygienisch relevante Anlagen (z.B. Notstromanlage, Feuerung) sind mit dem Baugesuch dem AfU zu un- terbreiten.	Minimierung der Luftschadstoffemissionen im Betrieb / bei Ausnahmesituationen.	Bearbeitung im Bauprojekt.	Gegenstand des Baugesuchs.

<b>Massnahmenkatalog Lärm</b>					
<b>Nr.</b>	<b>Massnahme</b>	<b>Inhalte</b>	<b>Ziel</b>	<b>Zeitpunkt der Umsetzung</b>	<b>Umsetzung, Kontrolle, rechtliche Sicherstellung</b>
<b>Lä-1</b>	Massnahmenplanung für die Bauphase	Massnahmen für die Baustelle auf Grund- lage der Baulärm-Richtlinie des BAFU. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lärmschutzmassnahmen gemäss Massnahmenstufe A.</li> <li>- Eingesetzte Maschinen, Geräte und Fahrzeuge entsprechen der Normal- ausrüstung.</li> </ul>	Schutz der Umgebung des Projektstandor- tes vor übermässigen Lärmimmissionen durch die Baustelle.	Bauphase	Gegenstand der Plangenehmi- gung des Gestaltungsplans und der Baubewilligung.  Aufnahme in die Ausschrei- bung der Bauarbeiten.

		- Instruktion des Personals auf der Baustelle über lärminderndes Verhalten.			
<b>Lä-2</b>	Massnahmenplanung für Bautransporte	Lärmschutzmassnahmen gemäss Massnahmenstufe A. - Eingesetzte Fahrzeuge entsprechen der Normalausrüstung. - Transportrouten ausserhalb von Wohngebieten, entsprechende Instruktion der Chauffeure.	Schutz der Umgebung der Transportrouten/Zufahrtswegen vor übermässigen Lärmimmissionen durch Bautransporte.	Bauphase	Gegenstand der Plangenehmigung des Gestaltungsplans und der Baubewilligung.  Aufnahme in die Ausschreibung der Bautransporte.
<b>Lä-3</b>	Schutz der Wohngebiete vor Lärmimmissionen durch Lastwagenverkehr	Verbindliche Festlegung der Industriestrasse als Fahrroute für Nutzfahrzeuge. Umsetzung von Massnahmen zur Sicherstellung.	Sicherstellen, dass Nutzfahrzeuge nicht durch Wohngebiete in Richtung Dorfzentrum Oberbuchsitzen verkehren.	Betriebsphase	Gegenstand der Plangenehmigung des Gestaltungsplans. Vertragliche Regelung mit der Gemeinde vorgesehen.
<b>Lä-4</b>	Schutz der Betriebsräume vor Autobahnlärm	Schutz lärmempfindlicher Betriebsräume vor Autobahnlärm durch entsprechende Anordnung / Ausrichtung oder bauliche Massnahmen.	Sicherstellen, dass die massgebenden IGW nach LSV für die lärmempfindlichen Betriebsräume (Büros, ruhige Produktionsräume) eingehalten werden.	Bauprojekt, Baueingabe	Gegenstand der Baubewilligung.

<b>Massnahmenkatalog nichtionisierende Strahlung (NIS)</b>					
<b>Nr.</b>	<b>Massnahme</b>	<b>Inhalte</b>	<b>Ziel</b>	<b>Zeitpunkt der Umsetzung</b>	<b>Umsetzung, Kontrolle, rechtliche Sicherstellung</b>
<b>NIS-1</b>	Prüfung der Auswirkungen der 220 kV Freileitung.	Berechnung der NIS-Belastungen auf dem Areal durch die 220 kV Freileitung, über dem östlichen Teil des Betriebsareals. Einhaltung der massgebenden Immissionsgrenzwerte der NIS durch entsprechende Anordnung der Betriebsräume.	Einhaltung der massgebenden Immissionsgrenzwerte an allen Orten mit empfindlicher Nutzung (OMEN) gemäss den Bestimmungen der NISV.	Bauprojekt, Nachweis in der Baueingabe	Verantwortung: Bauherrschaft. Nachweis durch spezialisierte Fachleute.  Sicherstellung: Baubewilligung.



<b>Massnahmenkatalog Lichtemissionen</b>					
<b>Nr.</b>	<b>Massnahme</b>	<b>Inhalte</b>	<b>Ziel</b>	<b>Zeitpunkt der Umsetzung</b>	<b>Umsetzung, Kontrolle, rechtliche Sicherstellung</b>
<b>Li-1</b>	Vermeidung von Lichtemissionen	<p>Lichtemissionen sind auf ein Minimum zu beschränken. Im Rahmen des Baubewilligungsverfahrens ist die SIA-Norm 491 «Vermeidung von unnötigen Lichtemissionen» anzuwenden und die im 7-Punkte-Plan der Vollzugshilfe «Empfehlung zur Vermeidung von Lichtemissionen» (BAFU, 2021), bezüglich Ausrichtung, naturverträglichem Spektrum, Zeitmanagement und Abschirmung aufgeführten Punkte in die Planung einzubeziehen.</p> <p>Auf eine nächtliche Beleuchtung der Anlage ist in der Zeitspanne von einer Stunde nach Sonnenuntergang bis eine Stunde vor Sonnenaufgang, wenn betrieblich nicht notwendig, zu verzichten.</p> <p>Selbstleuchtende oder beleuchtete Schriftzüge sind verboten.</p>	Vermeidung von unnötigen Abstrahlungen in den Nachthimmel und die angrenzende Umgebung. Beschränkung der Beleuchtung auf die sicherheitsrelevanten Flächen.	Baueingabe, Bauphase	Verbindliche Festlegung in den Sonderbauvorschriften. Umsetzung ist Gegenstand der Baubewilligung.

<b>Massnahmenkatalog Grundwasser</b>					
<b>Nr.</b>	<b>Massnahme</b>	<b>Inhalte</b>	<b>Ziel</b>	<b>Zeitpunkt der Umsetzung</b>	<b>Umsetzung, Kontrolle, rechtliche Sicherstellung</b>
<b>GW-1</b>	Grundwasserschutz während den Bauarbeiten.	<p>Vorsichtsmassnahmen zum Schutz des Grundwassers bei offener Baugrube</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Abstellen, Warten, Reinigen, Tanken von Baumaschinen ausserhalb der Baugrube</li> <li>- Kein Lagern von Treibstoffen, Oel etc. in der Baugrube</li> <li>- Keine Deponie von Bauabfällen in der Baugrube</li> </ul> <p>Grundlagen Massnahmenplanung</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- GSchG und GSchV</li> <li>- Richtlinien und Merkblätter*</li> </ul>	Sicherstellen, dass die Bauarbeiten keine Gefahr für das Grundwasser darstellen.	Genehmigung Baugesuch, Bau-phase	Gegenstand der Plangenehmigung und der Baubewilligung
<b>GW-2</b>	Gesuch um gewässerschutzrechtliche Bewilligungen	<p>Eingabe eines Gesuches für alle Bauten, Anlagen und Tätigkeiten, die zu einer Gefährdung des Grundwassers führen könnten.</p> <p>Gesuchspflichtige Bauten, Anlagen und Tätigkeiten sind in der GSchV, sowie den einschlägigen Richtlinien und Merkblättern* definiert.</p>	Sicherstellung, dass alle erforderlichen (gesetzlichen) Vorkehrungen zum Schutz des Grundwassers getroffen werden.	Gesuch nach Art. 32 GSchV gleichzeitig mit dem Baugesuch	Bewilligung des BJD mit allfälligen Auflagen und Bedingungen mit der Baubewilligung.
<b>GW-3</b>	Dichte Ausführung der Verkehrsflächen	Ausführung sämtlicher Verkehrsflächen mit einem dichten Belag, der ein Versickern von Flüssigkeit verhindert. Ränder mit erhöhtem Bordstein, der ein Abfließen aus dem Areal verhindert.	Sicherstellen, dass keine Abwässer unkontrolliert über Verkehrsflächen oder begrünzte Randbereiche versickern.	Berücksichtigung im Bauprojekt (Entwässerungskonzept)	Ist Gegenstand der Baubewilligung.

<b>GW-4</b>	Massnahmenplanung für den Havariefall	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Schulung des Personals, Bestimmung und Schulung von Sicherheitsbeauftragten, Bereitstellung von Materialien für Unfälle und Havarien, Erstellung von Einsatzplänen für Wehrdienste.</li> <li>- Festlegung baulicher Massnahmen in Zusammenarbeit mit Arbeitsinspektorat und Gebäudeversicherung.</li> </ul>	Kein Versickern wassergefährdender Stoffe ins Grundwasser	Bau- und Betriebsphase	Verantwortung: Bauherrschaft Sicherstellung: Baubewilligung
<b>GW-5</b>	Löschwasserrückhalt	Ausführung von Untergeschossen als dichte Wanne zum Löschwasserrückhalt. Notfallschieber in den Entwässerungssystemen	Verhindert unkontrolliertes abfliessen und / oder versickern von potenziell belastetem Löschwasser	Bauprojekt	Ist Gegenstand der Baubewilligung

<b>Massnahmenkatalog Entwässerung</b>					
Nr.	Massnahme	Inhalte	Ziel	Zeitpunkt der Umsetzung	Umsetzung, Kontrolle, rechtliche Sicherstellung
<b>EW-1</b>	Konzept Abwasserentsorgung	Darstellung von Systementscheiden und Dimensionierung von Entwässerungsanlagen.  Darstellung von <ul style="list-style-type: none"> <li>- Abwassermengen häusliches Abwasser, Industrieabwasser, Regenabwasser</li> <li>- Abwasserqualität</li> <li>- Massnahmenplanung zur Reduktion der Schmutzwasserfracht.</li> </ul>	Umsetzung der übergeordneten Bestimmungen zum Gewässerschutz inkl. den massgeblichen Normen, Richtlinien und Merkblättern*.	Konzept im Rahmen der Nutzungsplanung  Bauprojekt	Festlegung in §14 der Sonderbauvorschriften.  Gegenstand der Plangenehmigung und der Baubewilligung.

<b>EW-2</b>	Entwässerung Schmutzwasser	Einleitung des betrieblichen / häuslichen Abwassers und des potenziell verschmutzten Platzwassers von Umschlags- und Lagerplätzen in die Schmutzwasserkanalisation (Trennsystem).	Schutz des Grundwassers vor Verschmutzungen durch Abwasser aus dem Betrieb Go Out Steinacker.	Bauprojekt / Baugesuch Umsetzung in Bau- und Betriebsphase	Gegenstand der Plangenehmigung und der Baubewilligung.
<b>EW-3</b>	Entwässerung von unverschmutztem Meteorwasser	Ableitung oder Versickerung von Dachwasser sowie nicht verschmutztem Platzwasser gemäss -GEP und den massgeblichen Normen, Richtlinien und Merkblättern*	Schutz des Grundwassers vor Verschmutzungen durch Tätigkeiten / Anlagen im Betrieb Go Out Steinacker.	Bauprojekt / Baugesuch Umsetzung in Bau- und Betriebsphase	Festlegung in §14 der Sonderbauvorschriften. Gegenstand der Plangenehmigung und der Baubewilligung.
<b>EW-4</b>	Dichte Ausführung der Verkehrs und Platzflächen	Ausführung sämtlicher Verkehrsflächen mit einem dichten Belag. Ränder mit erhöhtem Bordstein, der ein Abfliessen aus dem Areal verhindert.	Sicherstellen, dass keine Abwässer unkontrolliert über Verkehrsflächen oder Randbereiche versickern.	Bauprojekt (Entwässerungskonzept)	Gegenstand der Plangenehmigung und der Baubewilligung.
<b>EW-5</b>	Trennschieber für Sauberwasserleitungen und Versickerungsanlagen	Möglichkeit zur Abtrennung von Sauberwasserleitungen und Versickerungsanlagen im Havariefall.	Schutz von Oberflächengewässern und Grundwasser vor Verschmutzung im Havariefall.	Bauprojekt (Entwässerungskonzept)	Gegenstand der Plangenehmigung und der Baubewilligung.

<b>EW-6</b>	Gesuche um gewässer-schutzrechtliche Bewil-ligungen	<p>Gesuch für die Einleitung von Industrieab-wasser in die Kanalisation sowie die Versi-ckerung von unverschmutztem Regenwasser.</p> <p>Gesuch für den Bau und Betrieb einer La-geranlage für wassergefährdende Flüssig-keiten mit Nutzvolumen &gt; 2'000 l je La-gerbehälter.</p> <p>Meldung an kant. Behörden bei Gebinde-lager mit wassergefährdenden Flüssigkei-ten mit Lagervolumen &gt; 450 l.</p> <p>Gesuchspflichtige Bauten, Anlagen und Tätigkeiten: Vgl. GSchV sowie einschlä-gige Richtlinien und Merkblätter*.</p>	Sicherstellung, dass alle erforderlichen (ge-setzlichen) Vorkehrungen zum Schutz der Gewässer getroffen werden.	Eingabe von Ge-suchen gleichzei-tig mit dem Bau-gesuch	Bewilligung des BJD mit allfäl-ligen Auflagen und Bedingun-gen mit der Baubewilligung.
-------------	---	---	---	--	--

<b>Massnahmenkatalog Boden</b>					
<b>Nr.</b>	<b>Massnahme</b>	<b>Inhalte</b>	<b>Ziel</b>	<b>Zeitpunkt der Umsetzung</b>	<b>Umsetzung, Kontrolle, rechtliche Sicherstellung</b>
<b>Bo-1</b>	Bodenschutzkonzept Vorhaben Go Out Steinacker	Bodenschutzkonzept über den gesamten Projektperimeter gemäss den Merkblät-tern «Anforderungen an ein Bodenschutz-konzept“ (AfU, 2002) und «Schutz des Bodens vor physikalischen Beeinträchti-gungen (Bodenschutzkonzept)» (Cercle Sol, 2016). Erarbeitung durch eine qualifi-zierte Fachperson gemäss Liste BGS/BAFU	Verbindliche Festlegung der Massnahmen zum Schutz des Bodens und deren Umset-zung in der Bauphase, inkl. Schlechtwet-terregelung gem. SN 640 583 Phase 1.	Erarbeitung mit dem Bauprojekt, spätestens parallel zum Baubewilli-gungsverfahren.	Ist integraler Bestandteil der Submissionsunterlagen und ist vor Erteilung der Baubewilli-gung durch die Fachstelle Bo-denschutz des AfU zu geneh-migen.
<b>Bo-2</b>	Bodenkundliche Bau-begleitung BBB	Namentliche Bestimmung einer anerkannten Fachperson gemäss Liste BGS/BAFU als	Der bodenkundliche Baubegleiter nimmt die Interessen des Bodenschutzes in allen Phasen des Projektes wahr. Er ist gegen-über der Bauleitung weisungsberechtig.	Bauphase	Verbindliche Festlegung in der Genehmigung der Nutzungs-planung und in der Baubewilli-gung.

		<p>bodenkundlichen Baubegleiter. Verantwortlich ist die Bauherrschaft in Absprache mit der Fachstelle Bodenschutz des AfU.</p> <p>Durchführung der bodenkundlichen Baubegleitung gem. Norm SN 640 583 Phase 2.</p>			<p>Abschlussbericht zuhanden AfU nach Fertigstellung</p>
--	--	--	--	--	--

<b>Massnahmenkatalog Abfälle, umweltgefährdende Stoffe</b>					
<b>Nr.</b>	<b>Massnahme</b>	<b>Inhalte</b>	<b>Ziel</b>	<b>Zeitpunkt der Umsetzung</b>	<b>Umsetzung, Kontrolle, rechtliche Sicherstellung</b>
<b>Ab-1</b>	Entsorgung von Bauabfällen, Entsorgungskonzept	<p>Bauabfälle werden nach Materialien getrennt in separaten Mulden gesammelt und entsorgt.</p> <p>Mit den Baugesuchsunterlagen ist ein Entsorgungskonzept einzureichen, in dem die Verwertung und Entsorgung aller Bauabfälle inkl. unverschmutzter Aushub und Boden ausgewiesen wird.</p>	Gesetzeskonforme Entsorgung sämtlicher in der Bauphase anfallender Abfälle inkl. unverschmutzter Aushub und Boden.	Bauphase	Umsetzung durch Bauleitung / Umweltbaubegleitung (UBB)
<b>Ab-2</b>	Vorgehen beim Auftreten von verschmutztem Aushubmaterial	Bei Feststellung von Verunreinigungen des Untergrundes während den Bauarbeiten (z.B. Geruch, Verfärbungen, Feststellung von Fremdstoffen) werden die Bauarbeiten unterbrochen und Spezialisten des AfU beigezogen.	Korrekte Feststellung allfälliger Verschmutzungen im Untergrund. Bei Bedarf Sicherstellung der korrekten Entsorgung.	Bauphase	Umsetzung durch Bauleitung / Umweltbaubegleitung (UBB)

<b>Ab-3</b>	Abfallentsorgung Betriebsphase	Vermeidung / Reduktion, Bewirtschaftung und korrekte Entsorgung der in der Betriebsphase anfallenden Abfälle.	Reduktion der Abfallmenge, soweit betrieblich / wirtschaftlich möglich und sinnvoll.	Bauliche Vorkehrungen im Bauprojekt. Umsetzung laufend in der Betriebsphase	Bauliche Vorkehrungen sind Gegenstand der Baubewilligung. Betriebliche Umsetzung durch Betreiber.
<b>Ab-4</b>	Lagerung von Abfällen mit Geruchsemissionen	Lagerung von geruchsemitierenden Abfällen in einem gekühlten Raum. Neutralisierung der Abluft über Aktivkohlefilter.	Vermeidung von Geruchsbelästigungen durch betriebliche Abfälle.	Bauliche Vorkehrungen im Bauprojekt. Umsetzung laufend in der Betriebsphase	Bauliche Vorkehrungen sind Gegenstand der Baubewilligung. Betriebliche Umsetzung durch Betreiber.

<b>Massnahmenkatalog Umweltgefährdende Organismen, Neophyten</b>					
<b>Nr.</b>	<b>Massnahme</b>	<b>Inhalte</b>	<b>Ziel</b>	<b>Zeitpunkt der Umsetzung</b>	<b>Umsetzung, Kontrolle, rechtliche Sicherstellung</b>
<b>Neo-1</b>	Umgebungspflege	Frühzeitige Bekämpfung allfälliger Neophyten-Vorkommen in der Bauphase und im Betriebszustand.	Keine Ansiedlung von Neophyten auf dem Areal Dienstleistungscenter oneLog.	Bau- und Betriebsphase	Die Bekämpfung von Neophyten ist in § 13 der Sonderbauvorschriften verbindlich vorgeschrieben.  Umsetzung durch die Bauherrschaft und Betreiber.

<b>Massnahmenkatalog Störfallvorsorge, Katastrophenschutz</b>					
<b>Nr.</b>	<b>Massnahme</b>	<b>Inhalte</b>	<b>Ziel</b>	<b>Zeitpunkt der Umsetzung</b>	<b>Umsetzung, Kontrolle, rechtliche Sicherstellung</b>
<b>St-1</b>	Bauphase Go Out Steinacker	Handhabung wassergefährdender Stoffe in der Bauphase nach Norm SN 509 431 "SIA Empfehlung; Entwässerung von Baustellen". Planung Brandschutz und Einsatzplanung der Ereignisdienste in Zusammenarbeit mit der Solothurnischen Gebäudeversicherung.	Vermeidung bzw. bestmögliche Bewältigung von Havarien und Störfällen in der Bauphase.	Bauphase	Umsetzung durch Bauleitung / Umweltbaubegleitung.
<b>St-2</b>	Kurzbericht nach StFV	Erarbeitung eines Kurzberichts nach StFV, falls Mengenschwelen nach StFV (insb. bezüglich Kältemittel Ammoniak) überschritten werden. Massnahmenplanung gem. StFV nach ermitteltem Bedarf.	Risikoermittlung für Betriebsteile, Stoffe, Produkte nach StFV	Ausarbeitung Bauprojekt Eingabe mit der Baueingabe	Festlegung in § 17 der SBV. Erarbeitung durch Fachspezialisten. Prüfung, Betriebsbewilligung durch kantonale Fachstelle.
<b>St-3</b>	Löschwasserrückhalt	Ausführung der Untergeschosse als dichte Wanne zum Rückhalt von Löschwasser oder in Folge einer Havarie belastetem Wasser.	Kein unkontrolliertes Abfliessen und / oder Versickern von potenziell belastetem Löschwasser.	Bauprojekt	Ist Gegenstand der Baubewilligung
<b>St-4</b>	Einsatzplanung für Ereignisdienste / Feuerwehr	Erstellung einer umfassenden Einsatzplanung gemäss den Vorgaben der Solothurnischen Gebäudeversicherung, Abteilung Feuerwehr.	Optimaler Einsatz der Interventionsdienste bei Unfällen oder Störfällen.	Vor Inbetriebnahme der neuen Anlagen	Umsetzung durch Bauherrschaft und Fachspezialisten. Prüfung durch die Solothurnische Gebäudeversicherung, Abt. Feuerwehr und AfU, Abt. Stoffe.



<b>Massnahmenkatalog Flora, Fauna, Lebensräume</b>					
<b>Nr.</b>	<b>Massnahme</b>	<b>Inhalte</b>	<b>Ziel</b>	<b>Zeitpunkt der Umsetzung</b>	<b>Umsetzung, Kontrolle, rechtliche Sicherstellung</b>
<b>FFL-1</b>	Umgebungsgestaltung	Eingabe eines Umgebungsgestaltungsplans als Teil des Baugesuchs.	Verbindliche Festlegung der vorgesehenen Umgebungsgestaltung.	Bauphase	Ist Gegenstand der Baubewilligung.
<b>FFL-2</b>	Naturnahe Gestaltung nicht überbauter oder versiegelter Flächen	Festlegung der Umgebungsgestaltung, insbesondere der vorgesehenen Grünflächen auf dem Areal.	Nicht baulich genutzte Flächen auf dem Areal Dienstleistungszentrum oneLog sollen als Lebensräume für einheimische Tier- und Pflanzenarten genutzt werden können.	Bauphase	Verbindliche Festlegung in §13 der Sonderbauvorschriften. Umsetzung ist Gegenstand der Baubewilligung.
<b>FFL-3</b>	Dachbegrünung	Flachdächer sind extensiv mit standorteinheimischen Pflanzen zu begrünen, soweit dies technisch möglich und sinnvoll ist. Die Anforderungen einer Dachbegrünung sind gegenüber einer Nutzung durch Photovoltaikanlagen abzuwägen.	Reduktion des flächenmässigen Verlustes von Lebensräumen auf dem Areal.	Bauliche Vorkehrungen im Bauprojekt	Verbindliche Festlegung in §11 der Sonderbauvorschriften. Umsetzung ist Gegenstand der Baubewilligung.
<b>FFL-4</b>	Fassaden / Fenstergestaltung	Eingabe eines Fassadengestaltungsplans. Die Fassade und die Fenster sind gemäss der Broschüre «Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht» (Schweizerische Vogelwarte Sempach, 2012) zu gestalten.	Schutz der Tiere, insbesondere der Vögel	Bauphase	Umsetzung ist Gegenstand der Baubewilligung.

<b>Massnahmenkatalog Landschaft und Ortsbild</b>					
<b>Nr.</b>	<b>Massnahme</b>	<b>Inhalte</b>	<b>Ziel</b>	<b>Zeitpunkt der Umsetzung</b>	<b>Umsetzung, Kontrolle, rechtliche Sicherstellung</b>
<b>Ls-1</b>	Gestaltung der Baukörper	Im Rahmen des Baugesuchs sind die Überlegungen und Gestaltungsmassnahmen für die Gebäude zu dokumentieren.	Materialwahl und Farbgebung der Fassaden haben entsprechend den Anforderungen in der Industriezone zur Integration ins Orts- und Landschaftsbild beizutragen.	Bauprojekt / Baueingabe / Realisierung	Verbindliche Festlegung in §10 der Sonderbauvorschriften. Die Umsetzung ist Gegenstand der Baubewilligung.
<b>Ls-2</b>	Fassadengestaltung, -gliederung	Gliederung der Fassade	Vermeidung des Eindrucks eines «monolithischen Blocks» oder einer «Wand» durch die betrieblich erforderlichen grossen Baukörper	Bauprojekt / Baueingabe / Realisierung	Verbindliche Festlegung in §10 der Sonderbauvorschriften. Umsetzung ist Gegenstand der Baubewilligung.
<b>Ls-3</b>	Beleuchtung	Nicht betriebsnotwendige Lichtquellen werden nachts vermieden.	Vermeidung von Störungen und Energieverbrauch durch nicht betriebsnotwendige Beleuchtungen.	Betriebszustand	Verbindliche Festlegung in §10 und 13 der Sonderbauvorschriften.
<b>Ls-4</b>	Extensive Begrünung der Dachflächen	Flachdächer sind extensiv zu begrünen, soweit dies technisch möglich ist und dem keine anderen Anforderungen wie die Installation von Photovoltaikanlagen entgegenstehen.	Verminderung der Auswirkungen auf das Landschaftsbild von höher gelegenen Blickpunkten, insb. von den Jurahöhen oberhalb Oberbuchsiten.	Bauliche Vorkehrungen im Bauprojekt	Verbindliche Festlegung in §11 der Sonderbauvorschriften.
<b>Ls-5</b>	Umgebungsgestaltung	Sicherstellen einer bewussten Umgebungsgestaltung. Eingabe eines Umgebungsgestaltungsplans im Baubewilligungsverfahren.	Attraktive und naturnahe Gestaltung der nicht durch Gebäude oder Verkehrsflächen genutzten Flächen, insbesondere: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aufenthaltsbereich für die Angestellten</li> <li>- Naturnahe Gestaltung entlang dem Dünnerlauf</li> </ul>	Bauprojekt / Baueingabe / Realisierung	Verbindliche Festlegung in §13 der Sonderbauvorschriften. Umsetzung ist Gegenstand der Baubewilligung.

<b>Massnahmenkatalog Kulturdenkmäler, archäologische Stätten</b>					
<b>Nr.</b>	<b>Massnahme</b>	<b>Inhalte</b>	<b>Ziel</b>	<b>Zeitpunkt der Umsetzung</b>	<b>Umsetzung, Kontrolle, rechtliche Sicherstellung</b>
<b>Ku-1</b>	Archäologische Funde	Bei allfälligen archäologischen Funden sind die Arbeiten unverzüglich einzustellen und die kantonale Fachstelle für Archäologie beizuziehen.	Sicherstellung unerwarteter archäologischer Funde	Bauphase	Verantwortung: Bauherrschaft, beauftragter Architekt/Planer  Sicherstellung: Baubewilligung, Submission

## Anhang II Luftreinhaltung

### Schadstoffemissionen Strassenverkehr

#### UVB Produktionsbetrieb Go Out Steinacker

#### Schadstoffemissionen durch Fahrten auf dem öffentlichen Strassennetz

#### Gesamtverkehr 2025 ohne Vorhaben

#### Personenwagen

Abschnitt	Länge (m)	io/ao/AB	Szenario (HBEFA, V4.2)	Strasstyp (HBEFA, V4.2)	Belastung 2025 ohne Go Out (Fz/Tag)	Verkehr Go Out 2025 (Fz/Tag)	Belastung 2025 total mit Go Out (Fz/Tag)	NMHC Em-Faktor 'warm' g/km	NOx Em-Faktor 'warm' g/km	Partikel Em-Faktor 'warm' g/km	NMHC Emissionen g/Tag	NOx Emissionen g/Tag	Partikel Emissionen g/Tag	Fahrleistung Fz x km	
Industriestrasse N/E Anschluss Go Out bis Gemeindegrenze Neuendorf	700	io	Agglo / dicht	Sammel/50	422	0	422	0.0023	0.1647	0.0011	0.67	48.65	0.32	295.4	
Industriestrasse westlich Go Out bis Schälismühlestr.	550	io	Agglo / dicht	Sammel/50	200	0	200	0.0023	0.1647	0.0011	0.25	18.12	0.12	110	
Industriestrasse westlich Schälismühlestr.	200	io	Agglo / dicht	Sammel/50	200	0	200	0.0023	0.1647	0.0011	0.09	6.59	0.04	40	
Berggäu- / Bahnhofstr. bis Kantonsstrasse H5	910	io	Agglo / dicht	Sammel/50	2503	0	2503	0.0023	0.1647	0.0011	5.19	375.14	2.51	2277.73	
Berggäustrasse südlich Industriestr. (Richtung Niederbuchsiten)	150	ao	Agglo / dicht	Sammel/50	2377	0	2377	0.0023	0.1647	0.0011	0.81	58.72	0.39	356.55	
Steinackerstrasse bis Kantonsstrasse H5	560	io	Agglo / dicht	Sammel/30	177	0	177	0.0027	0.1771	0.0014	0.26	17.55	0.14	99.12	
Hauptstrasse westlich Bahnhofstrasse innerorts	600	io	Agglo / dicht	HVS/50	11104	0	11104	0.0024	0.1722	0.0011	16.12	1'147.27	7.33	6662.4	
Hauptstrasse ausserorts bis Gemeindegrenze Oensingen	1200	AB	Agglo / dicht	HVS/80	11104	0	11104	0.0020	0.1429	0.0009	27.05	1'904.11	11.99	13324.8	
Hauptstrasse östlich Bahnhofstrasse innerorts	820	io	Agglo / dicht	HVS/50	9623	0	9623	0.0024	0.1722	0.0011	19.10	1'358.81	8.68	7890.86	
Hauptstrasse ausserorts bis Gemeindegrenze Egerkingen	700	io	Agglo / dicht	HVS/80	9623	0	9623	0.0020	0.1429	0.0009	13.67	962.59	6.06	6736.1	
Autobahn A1 (Gemeindegebiet Oberbuchsiten)	2000	io	Agglo / dicht	AB-Nat/120	89180	0	89180	0.0037	0.2482	0.0015	654.58	44'268.95	267.54	178360	
Betriebsareal Go Out	200	io	Agglo / dicht	Erschliessung/30	0	0	0	0.0027	0.1816	0.0013	0.00	0.00	0.00	0	
Quartierstrassen / disperse Fahrten	500	io	Agglo / dicht	Erschliessung/30	0	0	0	0.0027	0.1816	0.0013	0.00	0.00	0.00	0	
											<b>Total: g/Tag</b>	<b>737.81</b>	<b>50'166.50</b>	<b>305.13</b>	216152.96
											<b>Total kg/Jahr</b>	<b>269.30</b>	<b>18'310.77</b>	<b>111.37</b>	

Alle Emissionsfaktoren gem. Handbuch Emissionsfaktoren des Strassenverkehrs HBEFA, Vers. 4.2

**Schwere Nutzfahrzeuge / Lastwagen**

Abschnitt	Länge (m)	io/ao/AB	Szenario (HBEFA, V4.2)	Strassentyp (HBEFA, V4.2)	Belastung 2025 ohne Go Out (Fz/Tag)	Verkehr Go Out 2025 (Fz/Tag)	Belastung 2025 total mit Go Out (Fz/Tag)	NMHC Em-Faktor 'warm' g/km	NOx Em-Faktor 'warm' g/km	Partikel Em-Faktor 'warm' g/km	NMHC Emissionen g/Tag	NOx Emissionen g/Tag	Partikel Emissionen g/Tag	Fahrleistung Fz x km	
Industriestrasse N/E Anschluss Go Out bis Gemeindegrenze Neuendorf	700	io	Agglo / dicht	Sammel/50	146	0	146	0.0403	0.9372	0.0088	4.12	95.78	0.90	102.2	
Industriestrasse westlich Go Out bis Schälismühlestr.	550	io	Agglo / dicht	Sammel/50	126	0	126	0.0403	0.9372	0.0088	2.79	64.95	0.61	69.3	
Industriestrasse westlich Schälismühlestr.	200	io	Agglo / dicht	Sammel/50	14	0	14	0.0403	0.9372	0.0088	0.11	2.62	0.02	2.8	
Berggäu- / Bahnhofstr. bis Kantonsstrasse H5	910	io	Agglo / dicht	Sammel/50	449	0	449	0.0403	0.9372	0.0088	16.46	382.93	3.60	408.59	
Berggäustrasse südlich Industriestr. (Richtung Niederbuchsiten)	150	ao	Agglo / dicht	Sammel/50	357	0	357	0.0403	0.9372	0.0088	2.16	50.19	0.47	53.55	
Steinackerstrasse bis Kantonsstrasse H5	560	io	Agglo / dicht	Sammel/30	46	0	46	0.0566	1.0255	0.0121	1.46	26.42	0.31	25.76	
Hauptstrasse westlich Bahnhofstrasse innerorts	600	io	Agglo / dicht	HVS/50	1675	0	1675	0.0399	0.9119	0.0088	40.05	916.46	8.84	1005	
Hauptstrasse ausserorts bis Gemeindegrenze Oensingen	1200	AB	Agglo / dicht	HVS/80	1675	0	1675	0.0267	0.4720	0.0068	53.67	948.72	13.67	2010	
Hauptstrasse östlich Bahnhofstrasse innerorts	820	io	Agglo / dicht	HVS/50	1462	0	1462	0.0399	0.9119	0.0088	47.77	1'093.22	10.55	1198.84	
Hauptstrasse ausserorts bis Gemeindegrenze Egerkingen	700	io	Agglo / dicht	HVS/80	1462	0	1462	0.0267	0.4720	0.0068	27.32	483.04	6.96	1023.4	
Autobahn A1 (Gemeindegebiet Oberbuchsiten)	2000	io	Agglo / dicht	AB-Nat/120	8910	0	8910	0.0226	0.4461	0.0072	402.73	7'949.50	128.30	17820	
Betriebsareal Go Out	200	io	Agglo / dicht	Erschliessung/30	0	0	0	0.0579	1.1714	0.0134	0.00	0.00	0.00	0	
Quartierstrassen / disperse Fahrten	500	io	Agglo / dicht	Erschliessung/30	0	0	0	0.0579	1.1714	0.0134	0.00	0.00	0.00	0	
											<b>Total: g/Tag</b>	<b>598.65</b>	<b>12'013.84</b>	<b>174.24</b>	23719.44
											<b>Total kg/Jahr</b>	<b>218.51</b>	<b>4'385.05</b>	<b>63.60</b>	

Alle Emissionsfaktoren gem. Handbuch Emissionsfaktoren des Strassenverkehrs HBEFA, Vers. 4.2

**UVB Produktionsbetrieb Go Out Steinacker**  
**Schadstoffemissionen durch Fahrten auf dem öffentlichen Strassennetz**

**Gesamtverkehr 2025 mit Vorhaben**

**Personenwagen**

Abschnitt	Länge (m)	io/ao/AB	Szenario (HBEFA, V4.2)	Strassentyp (HBEFA, V4.2)	Belastung 2025 ohne Go Out (Fz/Tag)	Verkehr Go Out 2025 (Fz/Tag)	Belastung 2025 total mit Go Out (Fz/Tag)	NMHC Em-Faktor 'warm' g/km	NOx Em-Faktor 'warm' g/km	Partikel Em-Faktor 'warm' g/km	NMHC Emissionen g/Tag	NOx Emissionen g/Tag	Partikel Emissionen g/Tag	Fahrleistung Fz x km	
Industriestrasse N/E Anschluss Go Out bis Gemeindegrenze Neuendorf	700	io	Agglo / dicht	Sammel/50	422	113	535	0.0023	0.1647	0.0011	0.85	61.68	0.41	374.5	
Industriestrasse westlich Go Out bis Schälismühlestr.	550	io	Agglo / dicht	Sammel/50	200	75	275	0.0023	0.1647	0.0011	0.34	24.91	0.17	151.25	
Industriestrasse westlich Schälismühlestr.	200	io	Agglo / dicht	Sammel/50	200	75	275	0.0023	0.1647	0.0011	0.13	9.06	0.06	55	
Berggäu- / Bahnhofstr. bis Kantonsstrasse H5	910	io	Agglo / dicht	Sammel/50	2503	46	2549	0.0023	0.1647	0.0011	5.29	382.04	2.55	2319.59	
Berggäustrasse südlich Industriestr. (Richtung Niederbuchsiten)	150	ao	Agglo / dicht	Sammel/50	2377	29	2406	0.0023	0.1647	0.0011	0.82	59.44	0.40	360.9	
Steinackerstrasse bis Kantonsstrasse H5	560	io	Agglo / dicht	Sammel/30	177	10	187	0.0027	0.1771	0.0014	0.28	18.55	0.15	104.72	
Hauptstrasse westlich Bahnhofstrasse innerorts	600	io	Agglo / dicht	HVS/50	11104	46	11150	0.0024	0.1722	0.0011	16.19	1'152.02	7.36	6690	
Hauptstrasse ausserorts bis Gemeindegrenze Oensingen	1200	AB	Agglo / dicht	HVS/80	11104	46	11150	0.0020	0.1429	0.0009	27.16	1'912.00	12.04	13380	
Hauptstrasse östlich Bahnhofstrasse innerorts	820	io	Agglo / dicht	HVS/50	9623	7	9630	0.0024	0.1722	0.0011	19.11	1'359.79	8.69	7896.6	
Hauptstrasse ausserorts bis Gemeindegrenze Egerkingen	700	io	Agglo / dicht	HVS/80	9623	7	9630	0.0020	0.1429	0.0009	13.68	963.29	6.07	6741	
Autobahn A1 (Gemeindegebiet Oberbuchsiten)	2000	io	Agglo / dicht	AB-Nat/120	89180	22	89202	0.0037	0.2482	0.0015	654.74	44'279.87	267.61	178404	
Betriebsareal Go Out	200	io	Agglo / dicht	Erschliessung/30	0	189	189	0.0027	0.1816	0.0013	0.10	6.86	0.05	37.8	
Quartierstrassen / disperse Fahrten	500	io	Agglo / dicht	Erschliessung/30	0	73	73	0.0027	0.1816	0.0013	0.10	6.63	0.05	36.5	
											<b>Total: g/Tag</b>	<b>738.80</b>	<b>50'236.14</b>	<b>305.59</b>	216551.86
											<b>Total kg/Jahr</b>	<b>269.66</b>	<b>18'336.19</b>	<b>111.54</b>	

Alle Emissionsfaktoren gem. Handbuch Emissionsfaktoren des Strassenverkehrs HBEFA, Vers. 4.2

**Schwere Nutzfahrzeuge / Lastwagen**

Abschnitt	Länge (m)	io/ao/AB	Szenario (HBEFA, V4.2)	Strassentyp (HBEFA, V4.2)	Belastung 2025 ohne Go Out (Fz/Tag)	Verkehr Go Out 2025 (Fz/Tag)	Belastung 2025 total mit Go Out (Fz/Tag)	NMHC Em-Faktor 'warm' g/km	NOx Em-Faktor 'warm' g/km	Partikel Em-Faktor 'warm' g/km	NMHC Emissionen g/Tag	NOx Emissionen g/Tag	Partikel Emissionen g/Tag	Fahrleistung Fz x km	
Industriestrasse N/E Anschluss Go Out bis Gemeindegrenze Neuendorf	700	io	Agglo / dicht	Sammel/50	146	95	241	0.0403	0.9372	0.0088	6.80	158.11	1.48	168.7	
Industriestrasse westlich Go Out bis Schälismühlestr.	550	io	Agglo / dicht	Sammel/50	126	3	129	0.0403	0.9372	0.0088	2.86	66.49	0.62	70.95	
Industriestrasse westlich Schälismühlestr.	200	io	Agglo / dicht	Sammel/50	14	3	17	0.0403	0.9372	0.0088	0.14	3.19	0.03	3.4	
Berggäu- / Bahnhofstr. bis Kantonsstrasse H5	910	io	Agglo / dicht	Sammel/50	449	2	451	0.0403	0.9372	0.0088	16.54	384.64	3.61	410.41	
Berggäustrasse südlich Industriestr. (Richtung Niederbuchsiten)	150	ao	Agglo / dicht	Sammel/50	357	1	358	0.0403	0.9372	0.0088	2.16	50.33	0.47	53.7	
Steinackerstrasse bis Kantonsstrasse H5	560	io	Agglo / dicht	Sammel/30	46	0	46	0.0566	1.0255	0.0121	1.46	26.42	0.31	25.76	
Hauptstrasse westlich Bahnhofstrasse innerorts	600	io	Agglo / dicht	HVS/50	1675	2	1677	0.0399	0.9119	0.0088	40.10	917.55	8.85	1006.2	
Hauptstrasse ausserorts bis Gemeindegrenze Oensingen	1200	AB	Agglo / dicht	HVS/80	1675	2	1677	0.0267	0.4720	0.0068	53.73	949.85	13.68	2012.4	
Hauptstrasse östlich Bahnhofstrasse innerorts	820	io	Agglo / dicht	HVS/50	1462	1	1463	0.0399	0.9119	0.0088	47.81	1'093.97	10.56	1199.66	
Hauptstrasse ausserorts bis Gemeindegrenze Egerkingen	700	io	Agglo / dicht	HVS/80	1462	1	1463	0.0267	0.4720	0.0068	27.34	483.38	6.96	1024.1	
Autobahn A1 (Gemeindegebiet Oberbuchsiten)	2000	io	Agglo / dicht	AB-Nat/120	8910	24	8934	0.0226	0.4461	0.0072	403.82	7'970.91	128.65	17868	
Betriebsareal Go Out	200	io	Agglo / dicht	Erschliessung/30	0	98	98	0.0579	1.1714	0.0134	1.13	22.96	0.26	19.6	
Quartierstrassen / disperse Fahrten	500	io	Agglo / dicht	Erschliessung/30	0	0	0	0.0579	1.1714	0.0134	0.00	0.00	0.00	0	
											<b>Total: g/Tag</b>	<b>603.88</b>	<b>12'127.79</b>	<b>175.51</b>	23862.88
											<b>Total kg/Jahr</b>	<b>220.42</b>	<b>4'426.64</b>	<b>64.06</b>	

Alle Emissionsfaktoren gem. Handbuch Emissionsfaktoren des Strassenverkehrs HBEFA, Vers. 4.2

## **Beilage: Factsheet Risikorelevanz Störfallvorsorge**



# Go Out Steinacker, Oberbuchsiten

## Factsheet Risikorelevanz Störfallvorsorge

### 1 Ausgangslage

Die Lüchinger Schmid AG plant in Oberbuchsiten auf der Parzelle GB Oberbuchsiten Nr. 2068 einen neuen Produktionsstandort. Gemäss Gefahrenhinweiskarte Störfälle liegt das Vorhaben in den Konsultationsbereichen verschiedener störfallrelevanter Anlagen (Abbildung 1). Im Rahmen einer Triage gemäss der Planungshilfe «Koordination Raumplanung und Störfallvorsorge» muss abgeschätzt werden, ob das geplante Vorhaben als risikorelevant eingestuft wird.

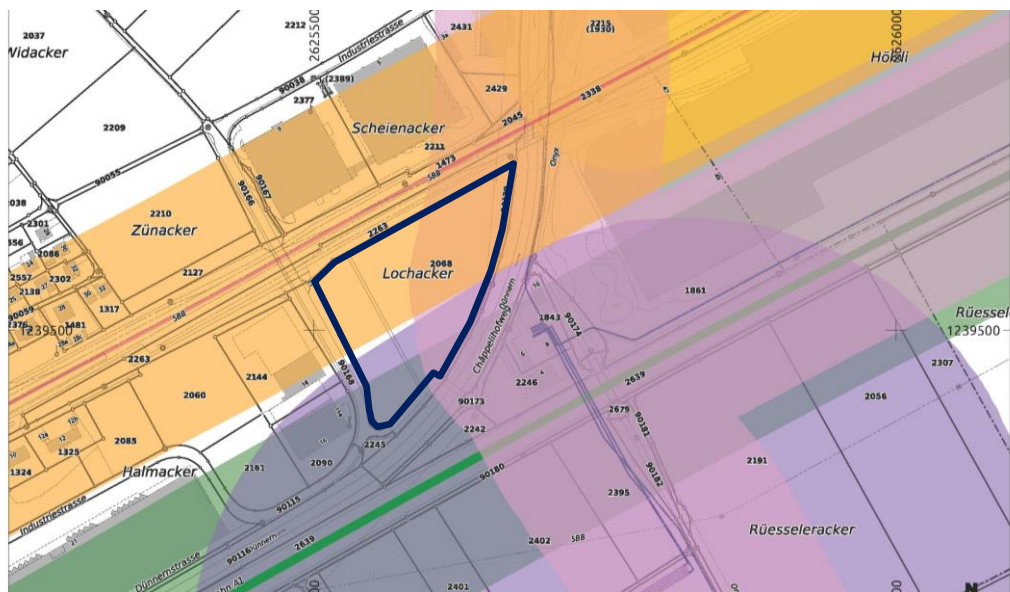


Abbildung 1 Gefahrenhinweiskarte Störfälle: Konsultationsbereiche störfallrelevanter Anlagen (<https://geo.so.ch>), Zugriff am 01.10.2023, eigene Ergänzung

<i>Farbig markiert</i>	<i>Störfallrelevante Anlagen und jeweilige Konsultationsbereiche</i>
<i>Gelb</i>	<i>Betriebsareale (tangiert Projektperimeter nicht)</i>
<i>Grün</i>	<i>Autobahn A1</i>
<i>Rot</i>	<i>Bahnlinie SBB</i>
<i>Rosa</i>	<i>Gasleitung</i>
<i>Violett</i>	<i>Erdgasröhrenspeicher</i>
<i>Eingerahmt</i>	<i>Perimeter Erschliessungs- und Gestaltungsplan</i>

## 2 Methodik zur Abschätzung Risikorelevanz

Die Triage zur Abschätzung der Risikorelevanz erfolgt anhand der Scanner-Zellen-Methode. Damit wird beurteilt, ob sich mit der beabsichtigten Planung das Störfallrisiko übermässig erhöhen könnte und ob deshalb eine vertiefte Koordinationspflicht besteht.

Für diese Beurteilung ist die heute vorhandene Personenbelegung ( $P_{Ist}$ ) sowie die zusätzliche Personenbelegung durch das geplante Vorhaben ( $P_{Zus}$ ) in den Konsultationsbereichen relevant. Der Konsultationsbereich beträgt meist 100 m nach beiden Seiten der Anlage. Mittels Scanner-Zellen wird geprüft, wie hoch die gesamte Personenbelegung innerhalb einer solchen Zelle ist. Scanner-Zellen weisen meist eine Dimension von 200 m x 200 m bzw. eine Fläche von 4 ha auf. Bei Erdgasröhrenspeicher beträgt der Konsultationsbereich nach beiden Seiten der Anlage 300 m und die Dimension der Scanner-Zelle entsprechend 300 m x 300 m bzw. 36 ha.

Es werden die Personen berücksichtigt, welche in den Konsultationsbereichen wohnen und arbeiten.

Für die verschiedenen Störfallanlagen wurden Referenzwerte  $Ref_{Bev}$  (Anzahl Personen) definiert, welche von der gesamten Personenbelegung innerhalb einer Scanner-Zelle nicht überschritten werden dürfen. Die Risikorelevanz des Projekts ist nicht gegeben, wenn folgende Gleichung gilt:

$$P_{Ist} + P_{Zus} \leq Ref_{Bev}$$

Für die Abschätzung der Arbeitsbevölkerung in einem Gebiet kann der Datensatz zur [Unternehmensstatistik des Bundesamtes für Statistik](#) verwendet werden (Abbildung 2). In Hektarkacheln wird der Beschäftigungsgrad in Vollzeitäquivalenten VZÄ angegeben. In diesem Datensatz wurde das Arbeitsvolumen sämtlicher Voll- und Teilzeitbeschäftigten, das normalerweise in Arbeitsstunden gemessen wird, in Vollzeitbeschäftigte umgerechnet. Der aktuell publizierte Stand stammt aus dem Jahr 2020, so dass z.B. die Mitarbeitenden der Firma Meier Tobler (GB Nr. 2226) noch nicht darin erfasst sind. Für diese Fälle wurden Schätzungen angenommen.

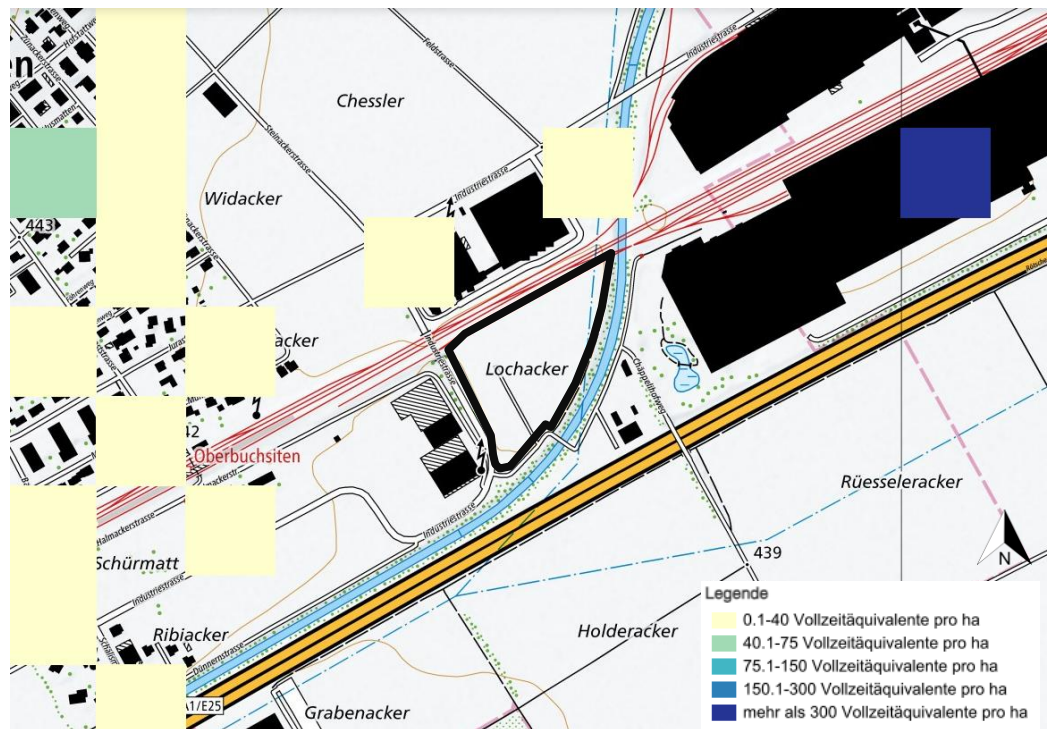


Abbildung 2: Anzahl Beschäftigte in VZÄ gemäss Betriebszählung/Unternehmensstatistik (Bundesamt für Statistik), <https://map.geo.admin.ch/>, Zugriff am 05.03.2024

Für den Migros-Campus östlich der Dünnern beträgt die Anzahl Beschäftigte in VZÄ 844. Der Migros-Campus besteht aus den drei Gebäuden Hauptgebäude (nordöstlich Lochacker, zwischen Autobahn und Gleisen), Logistik Center Ost (nordöstlich Hauptgebäude, zwischen Autobahn und Gleisen) sowie Tiefkühlager (nordwestlich des Hauptgebäudes und der Gleise). Die Summe der Parzellenflächen der drei betroffenen Gebäude beträgt 29.3 ha. Es wurde zur Abschätzung der Risikorelevanz folglich ein Wert von durchschnittlich 29 VZÄ / ha verwendet. Zur Berechnung der Personenbelegung ( $P_{ist}$ ,  $P_{zus}$ ) wurde jeweils die durch die Scanner-Zelle tangierte Fläche mit dem Wert der Vollzeitäquivalente pro Hektare multipliziert.

Für den Personalbestand der Lüchinger Schmid AG wurden 110 VZÄ verwendet. Der geplante 1.5-Schichtbetrieb wird durch zwei zeitlich überlappende Schichten realisiert. In der Produktionszeit werden bis zu rund 110 Personen gleichzeitig im Betrieb anwesend sein.

Für die Parzellen, wo keine Angaben aus der Unternehmensstatistik bekannt waren (Rysor, Meier Tobler, Lüchinger Schmid), wurden die gesamten VZÄ durch die Parzellenflächen des Produktionsstandorts geteilt. Anschliessend wurde wiederum die Personenbelegung aus dem durch die Scanner-Zelle tangierten Flächenanteil ermittelt.

## 3 Risikorelevanz

### 3.1 Eisenbahnanlage

Der geplante Produktionsstandort liegt südlich der SBB-Bahnlinie und im Konsultationsbereich Eisenbahnanlagen (Abbildung 3). Der erste Störfallort wird eingangs des neuen Planungsareals angenommen. Es wird die Anzahl der wohnhaften und arbeitenden Personen in den umliegenden Betrieben und Gebäuden sowie der Lüchinger Schmid AG ermittelt und anteilmässig der Scanner-Zelle zugeordnet.

Bei der Scanner-Zelle 1 werden schätzungsweise 7'500 m<sup>2</sup> bzw. ca. 37 % der 19.83 ha grossen Parzelle der Lüchinger Schmid AG abgedeckt. Die zusätzliche Personenbelegung durch die Lüchinger Schmid AG ( $P_{Zus}$ ) beträgt bei einer totalen Personalbelegung von 110 Personen damit rund 41 Personen (37 % der Gesamtbelegung).

In der Scanner-Zelle 1 beträgt die vorhandene Personalbelegung aufgrund der Mitarbeitenden der Betriebe in der nordöstlichen sowie der südwestlichen Teilparzelle ca. 14 Personen. Für die Scanner-Zelle 1 beträgt  $P_{Ist} + P_{Zus}$  folglich 55 Personen. Der Referenzwert für Eisenbahnanlagen beträgt 400 Personen, so dass obenstehende Gleichung erfüllt und die Risikorelevanz nicht gegeben ist.

Das beschriebene Vorgehen wird für jede Scanner-Zelle und jede störfallrelevante Anlage einzeln durchgeführt. Wenn die Risikorelevanz in sämtlichen Scanner-Zellen nicht gegeben ist (Gleichung erfüllt), ist keine weitere Koordination erforderlich.



Abbildung 3: Scanner-Zellen im Konsultationsbereich Eisenbahnanlagen

## 3.2 Nationalstrasse

Der geplante Produktionsstandort liegt nördlich der Autobahn A1 und damit im Konsultationsbereich Nationalstrasse. Der durchschnittliche Tagesverkehr DTV beträgt auf diesem Abschnitt ca. 90'000, der Referenzwert  $Ref_{Bev}$  entsprechend 600 Personen. Die Scanner-Zellen zur Beurteilung der Risikorelevanz wurden wie in Abbildung 4 angeordnet.

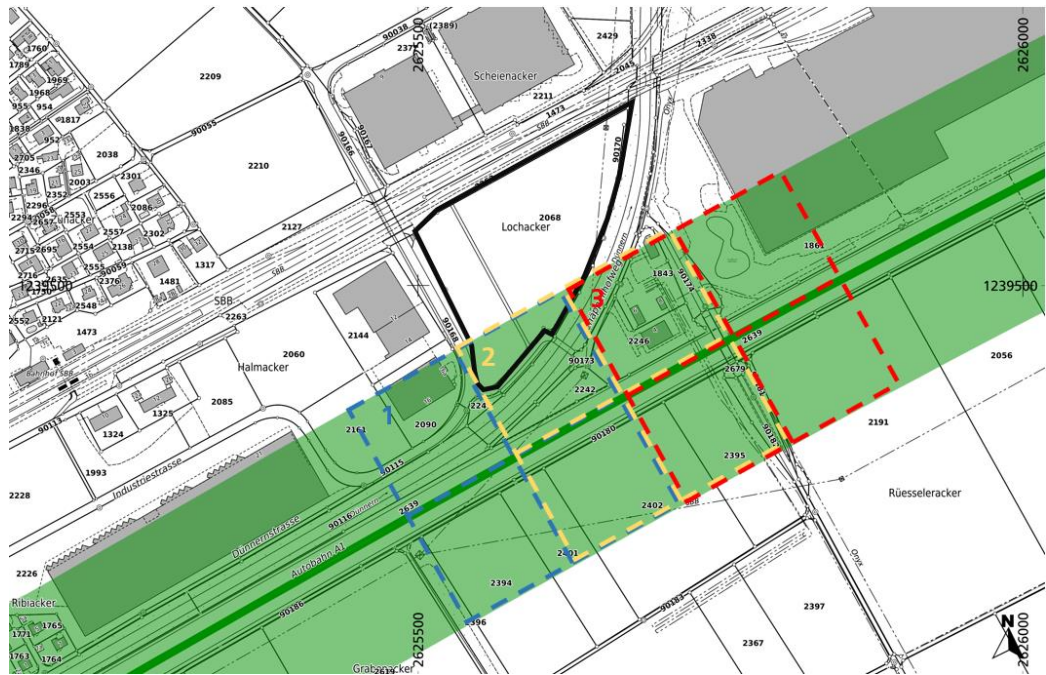


Abbildung 4: Scanner-Zellen im Konsultationsbereich Nationalstrassen

## 3.3 Gasleitung

Der geplante Produktionsstandort der Lüchinger Schmid AG liegt westlich der Erdgashochdruckleitungen des Gasverbundes Mittelland GVM und im Konsultationsbereich Gasleitungen. Es handelt sich im nördlichen Teil des beurteilten Abschnitts um die Leitung 210 Arlesheim – Oberbuchsiten mit einem Leitungsdurchmesser von 10 Zoll. Der Referenzwert  $Ref_{Bev}$  für Erdgashochdruckleitungen mit einem Durchmesser  $10'' \leq \varnothing < 16''$  beträgt 80 Personen. Dieser Referenzwert ist bei den Scanner-Zellen 1 und 2 anzuwenden.

Südlich der Druckreduzier- und Messstation, zwischen dem Hauptgebäude der Migros und dem Lochacker, verläuft die Leitung 230 in Richtung Südosten (Neuendorf) sowie die Leitung 220 in Richtung Nordosten (Suhr). Diese beiden Leitungen weisen einen Leitungsdurchmesser von 8 Zoll auf. Der Referenzwert  $Ref_{Bev}$  beträgt 200 Personen.

Wie in Abbildung 5 ersichtlich, deckt insbesondere die Scanner-Zelle 2 eine grosse Fläche des Areals der Lüchinger Schmid AG ab. Sie wurde aufgrund des geknickten Leitungsverlaufs angepasst gezeichnet, weist aber wie vorgeschrieben 4 ha auf.

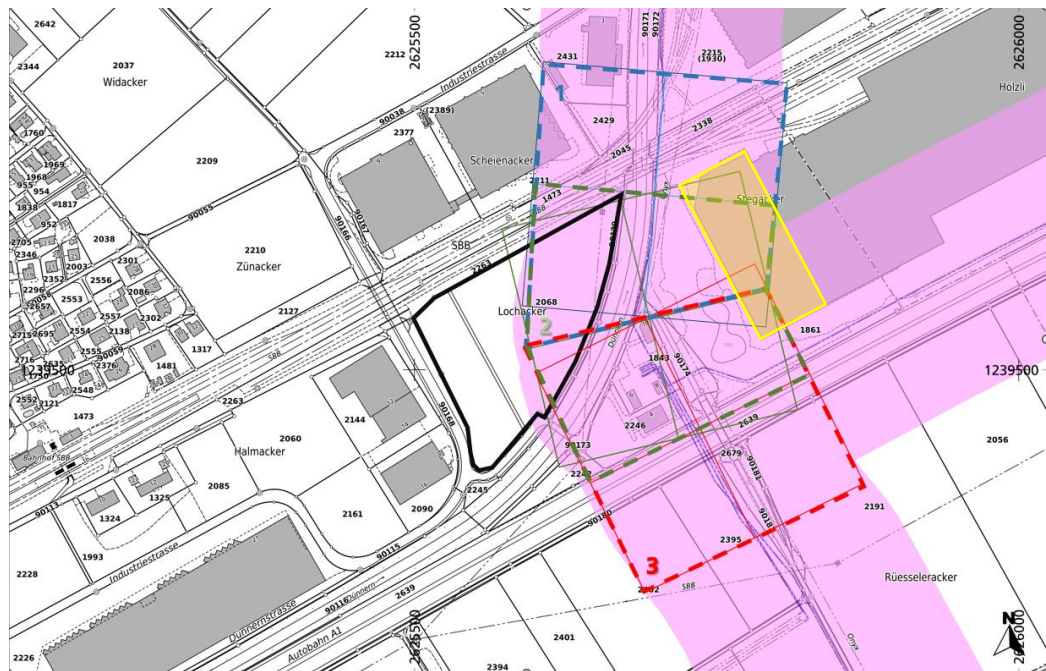


Abbildung 5: Scanner-Zellen im Konsultationsbereich Gasleitungen

Die Scanner-Zelle 2 tangiert auf dem östlich angrenzenden Grundstück der Migros Verteilbetrieb AG (MVB) naturnahe Aussenflächen sowie ein vollautomatisiertes Hochregallager (Abbildung 6). Insbesondere aufgrund des vollautomatisierten Hochregallagers, in dem sich keine Mitarbeitende aufhalten dürfen (ausser bei Wartungsarbeiten), resultieren bei der standardisierten Methode von der Realität stark abweichende Werte.

Die Anzahl Personen innerhalb der Scanner-Zellen wurde somit neu abgeschätzt (vgl. Tabelle 1). Analog wurden von der Bauherrschaft Abschätzungen zur Anzahl Personen gemacht, welche sich aufgrund des vorliegenden Hof- und Betriebskonzepts effektiv innerhalb der Zellen aufhalten.



Abbildung 6: Luftbild (geo.so.ch, Stand: 23.04.2024) mit Ausschnitt Gestaltungsplan (ZSB Architekten), naturnahe Aussenräume MVB (orange) und Hochregallager MVB (gelb).

### 3.4 Erdgasröhrenspeicher

Südwestlich des geplanten Produktionsstandorts der Lüchinger Schmid AG liegt ein Erdgasröhrenspeicher. Röhrenspeicher bestehen aus grosskalibrigen Rohrleitungsstücken von mehreren hundert Metern, die meist parallel verlegt werden. Die Rohrdurchmesser der in der Schweiz gebauten Anlagen liegen in der Regel zwischen 36 Zoll und 100 Zoll. Erdgasröhrenspeicher entsprechen gemäss Anhang 1 der Planungshilfe «Koordination Raumplanung und Störfallvorsorge» der Kategorie Erdgashochdruckleitungen  $24'' \leq \varnothing < 48''$  und weisen einen Konsultationsbereich von 300 m nach beiden Seiten der Anlage aus. Die Scanner-Zelle beträgt entsprechend 600 m x 600 m bzw. 36 ha.

Da es sich nicht um eine linienförmige Anlage handelt und die gesamte Fläche des Konsultationsbereichs knapp 37 ha beträgt, wird der gesamte Konsultationsbereich als eine Scanner-Zelle betrachtet. Gemäss Planungshilfe liegen Scanner-Zellen stets innerhalb der Konsultationsbereiche. Der Referenzwert  $Ref_{Bev}$  für eine solche Anlage beträgt 110 Personen.



Abbildung 7: Scanner-Zelle im Konsultationsbereich Erdgasröhrenspeicher

## 4 Resultate

In Tabelle 1 wird die Risikorelevanz der störfallrelevanten Anlagen abgeschätzt. Es handelt sich um eine erste Beurteilung, da für die eingesetzte Anzahl Personen von  $P_{Ist}$  und  $P_{Zus}$  teilweise Schätzungswerte verwendet wurden.

Die Triage bezüglich Risikorelevanz ergibt, dass bei standardisiertem Vorgehen die Planung aufgrund der Gasleitung als risikorelevant eingestuft werden muss. In den Scanner-Zellen 1 und 2 wird der Referenzwert von 80 Personen überschritten.

Bei Betrachtung der effektiv lokal vorhandenen Verhältnisse liegt die Anzahl Personen innerhalb der Scanner-Zellen 1 und 2 deutlich tiefer, so dass der Referenzwert nicht überschritten wird. Die Risikorelevanz aufgrund der Gasleitung kann daher als nicht gegeben eingestuft werden.

Eine Risikorelevanz aufgrund der störfallrelevanten Anlagen Eisenbahnanlagen, Nationalstrassen und Erdgasröhrenspeicher ist nicht gegeben. Die Referenzwerte werden deutlich unterschritten.



Tabelle 1: Beurteilung Risikorelevanz nach Anzahl Personen in den jeweiligen Scanner-Zellen.

\* Anzahl Personen gemäss eigener Abschätzung

\*\* Anzahl Personen gemäss Abschätzung Bauherrschaft

	P <sub>ist</sub>						P <sub>zus</sub>	P <sub>ist</sub> + P <sub>zus</sub>	Ref <sub>Bev</sub>	Risiko-relevant
	Rysor (GB Nr. 2144, 2090)	Meier Tobler (GB Nr. 2226)	Jumbo GB Nr. 2377, 2213	Truck Center GB Nr. 2431	TKL Migros (GB Nr. 2215)	Migros (GB Nr. 1861, 317)	Lüchinger + Schmid AG			
Vollzeitäquivalente VZÄ	15 (total)	100 (total)	4 / ha	24 / ha	29 / ha	29 / ha	110			
Eisenbahnanlage 1	10		4				41	55	400	Nein
Eisenbahnanlage 2			8				73	81	400	Nein
Eisenbahnanlage 3				18	10	26	30	84	400	Nein
Nationalstrasse 1	5						13	18	560	Nein
Nationalstrasse 2							13	13	560	Nein
Nationalstrasse 3						26	1	27	560	Nein
Gasleitung 1			1	7	6	35 / 20*	32 / 20**	81 / 45	80	Nein (Ja)
Gasleitung 2						40 / 20*	45 / 25**	85 / 45	80	Nein (Ja)
Gasleitung 3						17	9	26	200	Nein
Gasspeicher 1	4	1				41	32	78	110	Nein

## 5 Folgerungen

Unter Einbezug der lokalen Verhältnisse kann gefolgert werden, dass keine Risikorelevanz gegeben ist und sich das Störfallrisiko mit der beabsichtigten Planung nicht übermässig erhöht.

Bei standardisiertem Vorgehen wird der Referenzwert bei der Beurteilung der Gasleitung überschritten und die Planung wäre als risikorelevant einzustufen. Gemäss Ablaufschema der Planungshilfe ist bei gegebener Risikorelevanz mit Schritt C «Evaluation Massnahmen» fortzufahren und als erstes die Vollzugsbehörde beizuziehen. Die zuständige Vollzugsbehörde ist in diesem Fall das Bundesamt für Energie.

Handelt es sich bei einer Vollzugsbehörde um eine Bundesvollzugsbehörde, kann diese die Massnahmenevaluation und die Einschätzung der Tragbarkeit des Risikos gestützt auf eine Vereinbarung nach Artikel 43 USG zwecks effiziente Abwicklung des Koordinationsprozesses der örtlich zuständigen kantonalen Vollzugsbehörde delegieren.

Nach Beizug der Vollzugsbehörde hat der Inhaber einer Anlage gemäss Art. 3 StFV alle zur Verminderung des Risikos geeigneten Massnahmen zu treffen, die nach dem Stand der Sicherheitstechnik verfügbar und aufgrund seiner Erfahrung wirtschaftlich tragbar sind. Inhaberin der betroffenen Erdgashochdruckleitung ist die Gasverbund Mittelland AG. Neben Sicherheitsmassnahmen, welche vom Inhaber der Störfallanlage aufgrund der StFV zu prüfen sind, müssen auch Schutzmassnahmen ausserhalb der Störfallanlagen in Betracht gezogen werden (Schutzmassnahmen am Gebäude).

**Datum:** 23.04.2024

**Ersteller/in:** Beat Jäggi / Remo Wild

**BSB + Partner Ingenieure und Planer AG**

**E-Mail:** beat.jaeggi@bsb-partner.ch