



Gemeinde Doren
Kirchdorf 168
6933 Doren

Aus urheberrechtlichen Gründen wurden
Bilder und Karten entfernt – das
Originaldokument kann auf Anfrage
übermittelt werden

Strategische Umweltprüfung zur Änderung des Flächenwidmungsplanes der Gemeinde Doren

Baufläche Betriebsgebiet II Betriebsgebiet Rotach (Gst. 717 und 718, beide KG Doren)

Berichtsersteller: Dipl. Ing. Philipp Meusburger

26.06.2013



THESEUS
Beratungsgesellschaft mbH

Montfortstraße 1
6900 Bregenz
Tel: +43664 88467028
www.theseus.cc

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	3
1.1	Verpflichtung zur Durchführung einer Strategischen Umweltverträglichkeitsprüfung (kurz: SUP)	4
1.2	Kurzdarstellung des Planes (Umwidmung)	4
	- Ziele und Anlass	4
	- Beziehung zu anderen relevanten Plänen oder Programmen	7
1.3	Untersuchungsrahmen	8
	- Untersuchungsraum	8
	- Untersuchungsprogramm und Datenquellen	8
1.4	Erläuterungen zum Planungsprozess (Verfahrensschritte und Beteiligung)	9
2	Ziele des Umweltschutzes	10
2.1	Darstellung der geltenden Ziele des Umweltschutzes	10
	- Relevante gesetzliche Ziele	10
	- Ziele aus relevanten Plänen / Programmen	10
	- Sonstige relevante Ziele	10
2.2	Darstellung, wie diese Ziele / Umwelterwägungen bei der Ausarbeitung des Plans berücksichtigt wurden	11
3	Merkmale der Umwelt, derzeitiger Umweltzustand, Umweltzustand bei Nichtdurchführung des Plans und Umweltprobleme	12
	- Derzeitiger Umweltzustand im Gesamttraum	12
	- Voraussichtliche Entwicklung des Gesamttraums bei Nichtdurchführung des Plans (Prognose-Nullfall)	14
4	Umweltauswirkungen (positiv/negativ)	15
4.1	Kurzdarstellung zur Auswahl der in die Prüfung einbezogenen Alternativen	15
4.2	Umweltauswirkungen der Planfestlegungen und der geprüften Alternativen	15
	- Beschreibung der Umweltauswirkungen	15
	- Maßnahmen zur Verhinderung / Verringerung und zum Ausgleich	23
	- Bewertungsvorschlag	26
5	Darlegung und Bewertung eines öffentlichen Interesses an einer Umwidmung	27
6	Allgemeinverständliche, nichttechnische Zusammenfassung	28
7	Beilagen	29

1 Einleitung

Im Gemeindegebiet Doren sollen Teilflächen der Gst 717 und 718, beide KG Doren, von Freifläche Freihaltegebiet (FF) in Baufläche Betriebsgebiet II (BB-II) umgewidmet werden. Es ist beabsichtigt, die Flächen einer Bebauung mit verschiedenen aus dem Gemeindegebiet und der Umgebung stammenden Betrieben zuzuführen. Dies soll in Koordination mit der Gemeinde Doren erfolgen.

Die Gst 717 und 718, beide KG Doren, stehen zu gleichen Teilen im Eigentum der Brigitte und des Otto Nöckel, Kirchdorf 9, 6933 Doren.

Das Gst 717, KG Doren, umfasst eine Gesamtfläche von 2.354 m². Davon soll eine Teilfläche im Ausmaß von ca 1.036 m² in Baufläche Betriebsgebiet II umgewidmet werden. Das Gst 718 KG Doren umfasst eine Gesamtfläche von 22.206 m². Davon soll eine Teilfläche im Ausmaß von ca 19.170 m² in Baufläche Betriebsgebiet II umgewidmet werden. Die unmittelbar anschließende Fläche im Ausmaß von ca 2.232 m² bleiben in der Widmungskategorie Freifläche Landwirtschaftsgebiet. Diese Flächen sind jedoch in der Umsetzung der Widmung für die Herstellung und den Wiederanschluss von Gerinnen und die Situierung von Bepflanzungen erforderlich.

Die Gst 717, KG Doren, ist zum überwiegenden Anteil Waldfläche. Das Gst. 718, KG Doren, ist zum überwiegenden Anteil eine landwirtschaftlich mehrmähdig genutzte Wiesenfläche.

Abbildung 1: Lageplan, Ausschnitt aus ÖK 50 © BEV

Unmittelbar im Südosten angrenzend an der Umwidmungsfläche führt die Landesstraße L4 vorbei. Im Südwesten schließt eine Waldfläche gefolgt vom Sportplatz der Gemeinde Doren und dem Gewerbegebiet der Fa. Vögel Transporte an. Vom Nordosten bis Nordwesten schließen Waldflächen an die Umwidmungsfläche an.

1.1 Verpflichtung zur Durchführung einer Strategischen Umweltverträglichkeitsprüfung (kurz: SUP)

Zufolge des Erlasses der Vorarlberger Landesregierung vom 13.04.2006, ZI VIIa-10.01, ist eine (strategische) Umweltverträglichkeitsprüfung ua dann erforderlich, wenn die Änderung eines Flächenwidmungsplanes voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen hat (gemeint wohl: haben kann).

Gestützt wird diese Rechtsansicht auf den § 10a sowie die §§ 21a und 29a iVm § 10a des Raumplanungsgesetzes (RPG). Der § 10a RPG wird dabei dahingehend interpretiert, dass trotz der dortigen Einschränkung auf Landesraumpläne auch generell Flächenwidmungspläne gemeint sein sollen.

1.2 Kurzdarstellung des Planes (Umwidmung)

- Ziele und Anlass

Ziel ist es, ortsansässigen Betrieben die Möglichkeit zur Erweiterung und Entwicklung zu ermöglichen. Zusätzlich soll die Ansiedlung von neuen Betrieben in Doren an einem attraktiven Standort möglich werden. Die Errichtung eines Betriebsgebietes soll Arbeitsplätze in der Gemeinde und der Region schaffen. Die Gemeinde und die Region sollen durch die Betriebe und deren Wirtschaftskraft profitieren und der Standortgemeinde insgesamt einen zusätzlichen Gesamtimpuls und Einnahmemöglichkeiten eröffnen.

Abbildung 2: Luftbild mit derzeitiger Situation, Betriebsgebiet links, Dorfkern rechts am Bildrand, Vogis

Die Gemeinde Doren verfügt derzeit über 3 Standorte mit Betriebsgebietswidmungen der Kategorie Baufläche Betriebsgebiet. Die Widmungen stehen in unmittelbarem Zusammenhang mit den bestehenden Betrieben. Eine wesentliche Erweiterungsmöglichkeit über die Bestandsbetriebe hinaus ist nicht gegeben. Die

bestehende Gewerbefläche Baufläche Betriebsgebiet II ist bereits vollflächig betrieblich genutzt. Auch hier fehlt die Möglichkeit zur angrenzenden Erweiterung.
Da somit keine wesentlichen Erweiterungsflächen an den bestehenden Betriebsgebietsstandorten für die konfliktfreie Ansiedlung von Betrieben bestehen, wurde die nun beantragte Umwidmung von der Gemeinde Doren beschlossen.

Abbildung 3: Ausschnitte der bestehenden Betriebsgebietswidmungen Baufläche Betriebsgebiet I und Baufläche Betriebsgebiet II
Vögel BB-II, Steurer BB-I, Sennerei BB-I; aus Vorarlberg Altas

- Wesentliche Inhalte

Die wesentlichen Inhalte können aus der Beilage zum Umwidmungsantrag an die Gemeinde Doren vom 29.12.2012 sowie dem Umwidmungsantrag selbst entnommen werden (siehe Beilage).

Der Ablauf der Erschließung, Einrichtung und Bebauung der Flächen ist im Plan P12055_Betriebsgebiet II Doren, M 1:1000, und den zugehörigen Profilen dargestellt (siehe Beilage).

Die Erschließung soll ausgehend von der unmittelbar angrenzend verlaufenden Landesstraße L4 am östlichen Grundstücksrand des Gst 718, KG Doren, erfolgen. Die Erschließung führt über die gesamte Grundstückslänge bis zum Beginn der nördlichen Waldzunge und überwindet einen Höhenunterschied von ca. 18 m zur Landesstraße L4.

Nördlich der Landesstraße L4 verlaufen die Leitungen diverser Leitungsträger. Somit ist das Grundstück durch die Wasserversorgung der Gemeinde Doren und die Abwasserbeseitigung zur ARA Rotach bestens erschlossen. Weiters verlaufen eine erdverlegte 110 kV Hochspannungsleitung der VKW und Telekommunikationsleitungen in diesem Abschnitt.

Zur setzungs- und damit zerstörungsfreien Querung dieser Leitungen ist die Errichtung eines geeigneten Bauwerkes im Bereich der geplanten Zufahrt erforderlich. Hier verlaufen die Hochspannungsleitung und der Abwasserkanal in geringem Abstand, womit eine gemeinsame Überbrückung möglich ist. Im Zuge der Erschließung werden die Wasser-, Strom- und Telekommunikationsversorgung entsprechend berücksichtigt.

Die Bebauung soll in 3 Etagen errichtet werden. Diese Etagen sollen mit einer technischen Kiesschüttung auf Geotextilien errichtet werden. Zur Schüttung wird geprüftes Recyclingmaterial verwendet, welches vor Ort verarbeitet, geprüft und anschließend eingebaut und verdichtet werden soll. Mit diesem Baukörper und der nachfolgend aufgetragenen Vorlastschüttung kann der inhomogene und setzungsempfindliche Untergrund wesentlich verbessert und für eine Bebauung vorbereitet werden.

Auf der 3. Etage, welche am tiefsten gelegen ist, soll die Aufbereitung der angelieferten Recyclingmaterialien erfolgen. Die dafür erforderlichen Geräte (Brecher, Bagger oder Radlader und Siebe) werden durch geeignete Maßnahmen soweit abgeschirmt, dass eine Beeinträchtigung von Nachbarn durch den Betrieb dieser Anlagenteile nicht erfolgt.

Die zeitliche Abfolge der einzelnen Maßnahmen ist wie folgt geplant:

- ✓ Herstellung der Überfahrt über die Leitungen bei der Landesstraße;
- ✓ Herstellung der Zufahrt bis in die 3. Etage und Schüttung einer Arbeitsfläche in diesem Bereich;
- ✓ Bau der ersten Etage, die ca. 5 m unter Landesstraßenniveau liegt. Die Beibehaltung der bestehenden Geländehöhe im Bereich der Leitungstrasse der VKW ist vorgesehen. Damit soll ein landschaftsbildlich günstiges Erscheinungsbild vom Betrachtungswinkel der Landesstraße aus erreicht werden;

- ✓ Parallel zum Bau der ersten Etage werden im Böschungsbereich der Zufahrtsstraße zum Betriebsgebiet hin Bepflanzungen mit heimischen Laubgehölzen vorgenommen. Eine Einbindung in die Landschaft unter Berücksichtigung der verkehrstechnischen Vorgaben im Einmündungsbereich der Landesstraße ist möglich und vorgesehen. Ebenso ist nach Absprache mit den Leitungsträgern auf dem ca. 20 m breiten Streifen zwischen Landesstraße und Betriebsgebiet eine Eingrünung mit heimischen Laubgehölzen vorgesehen. Hier können sowohl hochstämmige als auch gebüschartige Bepflanzungen kombiniert werden;
- ✓ Von der westlichen Grundstücksgrenze des Gst 717, KG Doren, benachbart zum Gst 640, KG Doren, wird mit dem Schüttungsaufbau ein Abstand von 2 m eingehalten. Austretende Wässer aus der Schüttung während der Schüttphase und oberflächenversickertes Wasser kann auf dieser Fläche kontrolliert auf eigenem Grund abgeführt werden. Die hier angrenzenden Böschungen mit einer Höhe von 1 bis 5 m können der natürlichen Verwachsung überlassen werden und bilden den Ersatz für den zurückgedrängten Waldrandbereich. Zugleich sind sie Pufferbereich für das bestehende Kleingerinne und die auf Gst 717, KG Doren, neu geschaffenen Abflusmulden;
- ✓ Mit Fertigstellung der Baumaßnahmen für die erste Etage werden zur Beschleunigung des Setzungsvorganges Vorlastschüttungen aufgebracht. Die Setzungen werden beobachtet und mit Einstellen eines bebaubaren Zustandes werden die Vorlastschüttungen wiederum abgetragen und in die bereits begonnene zweite Etage eingebaut;
- ✓ In Abstimmung mit der Errichtung der zweiten Etage kann die Nutzung der ersten Etage erfolgen;
- ✓ Der Bau der Etagen ermöglicht es, auf die Besonderheiten des Untergrundes aber auch auf besondere Anforderungen eines Bauwerbers jederzeit einzugehen. Die hergestellten Flächen sind vollflächig befahr- und nutzbar, sodass für die Erschließung der Gebäudeerrichtung und die Außeninfrastruktur der Betriebe beste Voraussetzungen gegeben sind;
- ✓ Der zeitliche Ablauf hängt von der Menge des zugelieferten Materials ab, wobei mit einer Fertigstellung der ersten Etage in 3 Jahren plus Vorlastschüttung zu rechnen ist. (Die Aussage stützt sich auf die jährlich anfallenden Mengen an Recyclingmaterial in Vorarlberg in Verbindung mit Angaben der Verarbeitungsmengen eines Recyclingverarbeiters).

- Beziehung zu anderen relevanten Plänen oder Programmen

Andere räumliche Entwicklungskonzepte werden nicht nachteilig berührt.

Ein Räumliches Entwicklungskonzept für die Gemeinde Doren ist im Jahr 2012 in Auftrag gegeben worden und befindet sich in der Abschlussphase. Eine Abstimmung mit Ausrichtung auf das in Abschluss befindliche REK ist erfolgt.

Die zur Umwidmung beantragten Flächen sind außerhalb des beurteilten Bereiches der Gefahrenzonenplanung der Wildbach- und Lawinenverbauung gelegen. Nach Auskunft der Wildbach- und Lawinenverbauung, Gebietsbauleitung Bregenz, könnte ein Teilbereich im Süden als „Gelbe Gefahrenzone“ als Ausläufer des Sägenbaches ausgewiesen werden.

Es besteht für diesen Bereich kein Landesraumplan (Blauzone, Landesgrünzone oä.). Die Umwidmungsbereiche liegen in keiner als naturschutzfachlich schutzwürdig ausgewiesenen Fläche. Wasserschutzgebiete oder ausgewiesene Quelleinzugsgebiete werden ebenso nicht berührt.

1.3 Untersuchungsrahmen

- Untersuchungsraum

Der Untersuchungsraum beschränkt sich auf die umzuwidmenden Grundstücke sowie auf das unmittelbare Umfeld. Weiterer Gegenstand des Untersuchungsraumes bildet die mit der Errichtung des Betriebsgebietes verbundene Änderung von Drainagen und Wasserverläufen und deren Auswirkung auf die Fließgewässer.

Für geologische Fragestellungen und den Trinkwasserschutz ist ein größerer Untersuchungsraum angenommen worden.

- Untersuchungsprogramm und Datenquellen

Das Untersuchungsprogramm soll auf eine Sicherung oder Verbesserung des Zustandes der Umwelt ausgerichtet sein. Folglich sind folgende Rechtsnormen, deren Inhalte auch Umweltziele betreffen, in das Untersuchungsprogramm einzubeziehen:

- Raumplanungsgesetz
- Gesetz über Naturschutz und Landschaftsentwicklung
- Baugesetz
- Wasserrechtsgesetz 1959
- Abfallwirtschaftsgesetz 2002
- Gewerbeordnung 1994
- Immissionsschutzgesetz-Luft

Die erforderlichen Daten zur Abschätzung und Bewertung des Istzustandes und der beabsichtigten Maßnahmen stammen aus folgenden Quellen:

- Planungsentwurf P12055_Betriebsgebiet II Doren; M 1:1000 mit Profilschnitten
- Generelle geotechnische Stellungnahme; Betriebsgebiet Doren; 3P Geotechnik vom 16.11.2012
- Generelle geotechnische Stellungnahme; Deponie Doren – Standsicherheitsberechnung; 3P Geotechnik vom 30.09.2009
- Gefahrenzonenplan der Gemeinde Doren
- Räumliches Entwicklungskonzept Doren, Vorbesprechung zum Stand und Entwurf, DI Maria-Anna Moosbrugger
- Digitale Daten der Leitungsverläufe (VKW, Abwasser ARA Rotach, Wasserversorgung, Telekom)
- Lagepläne der landwirtschaftlichen Entwässerungen; November 1972
- VOGIS – Daten des Landes Vorarlberg
- Schreiben Abt. Raumplanung vom 16.10.2012
- Aktenlauf und Protokolle der Vorbesprechungen und Stellungnahmen der Amtssachverständigen

1.4 Erläuterungen zum Planungsprozess (Verfahrensschritte und Beteiligung)

Zur Sicherstellung der Ziele des Umweltschutzes in einer hohen Qualität, insbesondere der ökologischen, orts- und landschaftsbildlichen Zielsetzungen ist im Vorfeld des Umwidmungsantrages die Einholung von Fachinformationen erfolgt. Es haben Vorgespräche mit der Gemeinde Doren und den berührten Amtssachverständigen stattgefunden.

Zur Berücksichtigung der technischen und gestalterischen Aspekte wurden zu den einzelnen Planungsschritten das Amt der Vorarlberger Landesregierung (Abteilungen VIIa-Raumplanung und Baurecht, Abteilung Abfallwirtschaft, Abteilung Maschinenbau, Abteilung Wasserwirtschaft) sowie die Bezirkshauptmannschaft Bregenz, Abteilung II-Wirtschaft und Umweltschutz, mit einbezogen.

Die Abstimmung mit dem in Entwicklung befindlichen Räumlichen Entwicklungskonzept ist erfolgt. Die Koordination zum Räumlichen Entwicklungskonzept erfolgte mit dem Bürgermeister der Gemeinde Doren sowie mit DI Maria-Anna Moosbrugger als Projektleiterin.

2 Ziele des Umweltschutzes

2.1 Darstellung der geltenden Ziele des Umweltschutzes

- Relevante gesetzliche Ziele

Durch die Lage und Ausdehnung des Planungsraumes auf einer Fläche von ca. 2 ha abseits dichter Besiedelung können folgende Ziele des Umweltschutzes potenziell und/oder indirekt berührt werden:

- Orts- und Landschaftsbild
- Ökologische Auswirkungen auf Flora und Fauna
- Schutz der Fließgewässer und Quellen
- Emissionsseitige Auswirkungen (Lärm, Abgase, Abluft, Licht) aus dem Betrieb der Anlagen
- Interessen der Land- und Forstwirtschaft
- Ordnungsgemäße Entsorgung von Aushubmaterialien sowie Abfällen und Abwässern aus dem Betrieb der Gewerbebetriebe
- Schutz vor Naturgefahren und deren Folgewirkungen
- Leichtigkeit, Sicherheit und Flüssigkeit des Verkehrs

- Ziele aus relevanten Plänen / Programmen

Sonstige überörtliche Pläne oder Programme (Landesraumplan, Konzepte) liegen für den zu betrachtenden Ausschnitt nicht vor. Auf das in Ausarbeitung / Abschluss stehende Räumliche Entwicklungskonzept wurde bereits verwiesen und wird auf eine Wiederholung der dort formulierten Ziele und Bewertungen verzichtet.

Relevant in diesem Zusammenhang sind jedoch die Bewertungen und Entwicklungsmöglichkeiten von Betriebsgebieten in der Gemeinde Doren. Aus dem Räumlichen Entwicklungskonzept kann die grundsätzlich günstige und mit der Gemeindeentwicklung in Einklang stehende Errichtung des zur Umwidmung anstehenden Betriebsgebietes abgeleitet und bestätigt werden.

- Sonstige relevante Ziele

Weitere relevante Ziele können

- die nachhaltige Sicherung der räumlichen Existenzgrundlage der Menschen für Arbeiten
- Erhalt einer funktionsfähigen Landwirtschaft
- der Rohstoffplan-Lockergesteine, welcher jedoch nur angrenzend ein Vorkommen von nutzbaren Lockergesteinen ausweist, sein.

2.2 Darstellung, wie diese Ziele / Umwelterwägungen bei der Ausarbeitung des Plans berücksichtigt wurden

Auf den Entwicklungsprozess des Räumlichen Entwicklungskonzeptes mit enger Begleitung durch die Gemeinde Doren und die Zwischenergebnisse wird verwiesen.

Im Rahmen der Grobprüfung der Machbarkeit des Betriebsgebietes Rotach wurden die gestalterischen Erfordernisse bezüglich des Orts- und Landschaftsbildes sowie der Gefahrenzone, der Wasserschutzgebiete sowie der Gewässer mit Sachverständigen erörtert.

Mehrmalige Kontakte im Rahmen der Entwicklung des Baukonzeptes mit Behörden und Gutachtern im Vorfeld der Planung gewährleisteten eine größtmögliche Zielerfüllung der umweltrelevanten Kriterien.

Die nachfolgend angeführten Darstellungen zur Alternativenprüfung sind ebenso zu berücksichtigen wie die Verhinderungs-, Verringerungs- und Ausgleichsmaßnahmen.

3 Merkmale der Umwelt, derzeitiger Umweltzustand, Umweltzustand bei Nichtdurchführung des Plans und Umweltprobleme

- Derzeitiger Umweltzustand im Gesamtraum

Der derzeitige Umweltzustand ist stark vom Menschen überprägt. Die heute landwirtschaftlich genutzten Flächen werden, wie aus den Luftbildern zu entnehmen, seit über 60 Jahren bewirtschaftet. Angrenzend an die intensiv genutzten Bereiche folgen die weniger veränderten Waldflächen. Die Landesstraße L4, der Sportplatz, das Transportunternehmen, zwei landwirtschaftliche Anwesen und eine Freileitung prägen das Umfeld.

Orts- und Landschaftsbild:

Die Umwidmungsfläche befindet sich am orografisch linken Ufer der Rotach. Die Rotach liegt ca 100 Höhenmeter tiefer. Auf der gegenüberliegenden Hangflanke liegt Langen bei Bregenz auf einer Seehöhe von ca. 650 m. Im Südosten steigt der Ausläufer des Hüttersberges bis zum Grat an. Die Fläche liegt auf einer Seehöhe von ca. 597 m (Landesstraße) und fällt bis auf ein ca 21 m tieferes Niveau im nördlichen Bereich. Südöstlich, unmittelbar angrenzend führt die Landestraße ansteigend von Sulzberg-Thal kommend in Richtung Dorfzentrum Doren vorbei. Die Umwidmungsfläche ist umgeben von Waldflächen.

Der Sportplatz der Gemeinde Doren befindet sich, durch eine Waldzunge getrennt, in Richtung Südwesten anschließend. Unmittelbar an den Sportplatz angrenzend besteht ein kleines Gewerbegebiet (BB-II) sowie ein landwirtschaftliches Anwesen. In der näheren Umgebung sind keine weiteren Gebäude oder andere auffällige Infrastruktur vorhanden.

Aus landschaftsbildlicher Sicht ist durch die umgebenden Waldflächen eine Einbettung und Abschirmung gegeben. Vom Gemeindegebiet Buch und vom Gemeindegebiet Langen bei Bregenz ist trotz des Höhenunterschiedes keine Einsehbarkeit gegeben. Aufgrund des Geländereiefs der Umgebung und der Bewaldung ist das Betriebsgebiet praktisch nur unmittelbar vor Ort einsehbar.

Von der Landesstraße L4 ist die größte Einsehbarkeit vor Ort gegeben. Von Sulzberg Thal kommend ist die Abschirmung durch eine Waldzunge und eine Einsehbarkeit erst ca 300 m vor dem Betriebsgebiet gegeben. Vom Ortskern von Doren aus kommend werden die Flächen im Zusammenhang mit dem bestehenden Betriebsgebiet und dem Sportplatz wahrgenommen werden.

Ökologie, Fauna, Flora:

Im Untersuchungsraum finden sich im Umfeld naturnahe Waldflächen und vom Menschen intensiv genutzte Flächen. Die landwirtschaftlich genutzten Flächen wurden in der Vergangenheit mehrmähdig genutzt. Die im Gelände auftretenden Vernässungen lassen annehmen, dass erst durch die Bewirtschaftung mit Düngerausbringung der heutige Zustand erreicht werden konnte. Aufgrund der Luftbildfolgen ist bekannt, dass Entwässerungen in verschiedener Intensität immer wieder eine Verbesserung der Ertragsverhältnisse und eine Bewirtschaftungserleichterung zum Ziel hatten. Die in Teilbereichen vorhandenen Standorte frischer bis feuchter Prägung sind nun überwiegend den Intensivflächen gewichen.

Schützenswerte Sonderstandorte auf den Wiesenflächen sind heute nicht mehr anzutreffen.

Der Abstand zum südwestlich dieses Bereiches gelegenen Natura 2000-Gebietes „Bregenzerachschlucht“ beträgt in Luftlinie ca 800 m.

Die Waldflächen auf dem Gst 717 und 718, beide KG Doren, sind mäßig bodensaure Fichten-Tannenwälder. Hier stockt ein typischer Labkraut-Tannen-Fichtenwald in arttypischer Ausbildung. Betroffen ist hier der in den vergangenen Jahren bereits aufgelichtete Waldrandbereich. Die Waldflächen selbst stellen Flächen mit überwiegender Nutzfunktion dar. Schutzwaldflächen sind nicht betroffen.

In südlichen Randbereich des Gst 717, KG Doren, sind Vernässungen aus einem Quellaufstoß erkennbar. Hier bildet sich durch diese Wässer der Beginn eines Kleingerinnes, welches ca 70 m nördlich der Landesstraße im Bereich des genannten Gst 717, KG Doren, in eine Verrohrung mündet. Diese Verrohrung endet im Bereich der Waldzunge ca 130 m nördlich.

Auf dem benachbarten Grundstück Gst 640 KG Doren verläuft ein weiteres aus Quellaufstößen gespeistes Kleingerinne, welches über die gesamte Breite des Gst 640 KG Doren in Richtung des Gst 717 KG Doren fließt. Das Kleingerinne verläuft auf einer Länge von ca 125 m entlang der Grundstücksgrenze zum Gst 717 in einem Abstand von bis zu 11 m entlang der Umwidmungsfläche talwärts und nach weiteren 100 m bis zur Einmündung in den Sägebach.

Abbildung 4: Gewässerverlauf Sägebach und Kleingerinne

In Bezug auf die Fauna lassen sich aufgrund der bestehenden Nutzung auf den Gst 717 und 718, beide KG Doren, Vorkommen von geschützten Arten mit hoher

Wahrscheinlichkeit ausschließen. In den angrenzenden Waldbereichen ist mit höherer Wahrscheinlichkeit mit dem Vorkommen von Säugetieren und Vögeln zu rechnen. Das Vorkommen von geschützten und ausgesprochen störungsempfindlichen Arten ist aufgrund der Umtriebe beim Sportplatz nicht anzunehmen. Für jagdbare Wildtiere stellt der offene Wiesenbereich mit dem deckungsreichen Waldrandbereich jedoch ein günstiger Nahrungsraum und Aufenthaltsraum dar.

Emissionen durch Abfall, Luftschadstoffe, Lärm und Licht:

Die Auswirkungen auf den Umweltzustand verursacht durch Abwässer, Abfallentsorgung, Abgase, Abluft, Lärm und Lichteffekte werden durch die Landesstraße L4 und den Betrieb des Sportplatzes geprägt. Die landwirtschaftliche Nutzung der Fläche ist als untergeordnete Emissionsquelle zu nennen.

Die Umweltauswirkungen „Abfallentsorgung, Abgase, Abluft“ haben derzeit keine offensichtlichen Beeinträchtigungen des Umweltzustandes zur Folge.

Lärm und Lichteffekte sowie der Schutz vor Naturgefahren (Sägebach) und deren Folgewirkungen haben im derzeitigen Zustand eine räumlich eingegrenzte Auswirkung auf den Umweltzustand. Die Störung ist als linienförmiger Störfaktor entlang der Landesstraße L4 mit begrenztem Wirkradius festzustellen.

- Voraussichtliche Entwicklung des Gesamtraums bei Nichtdurchführung des Plans (Prognose-Nullfall)

Die Beibehaltung der bisherigen Situation wird keine Verschlechterung des derzeitigen Umweltzustandes verursachen.

Der Umweltzustand wird sich daher bei der Nullvariante nicht bzw nicht wesentlich verschlechtern.

Die Standortfrage für ein geeignetes Betriebsgebiet für die geordnete Ansiedlung von Betrieben und die Bereitstellung von Flächen für ortsansässige Betriebe durch die Gemeinde bleibt unbeantwortet. Die Konfliktbereiche zwischen landwirtschaftlichen Gunstlagen und die diversen und erheblichen Einschränkungen durch die Siedlungsstruktur bleiben in verstärkter Weise aufrecht.

4 Umweltauswirkungen (positiv/negativ)

4.1 Kurzdarstellung zur Auswahl der in die Prüfung einbezogenen Alternativen

Allfällige Alternativen zur Abschätzung möglicher vorhandener anderer Planungsansätze mit erheblich günstigeren Umweltauswirkungen wurden grob geprüft, aber schließlich aus drei Gründen nicht weiter vertieft:

- Die vorzufindenden Grundstücks- und Eigentumsverhältnisse stellen eine starke bzw. entscheidende Einschränkung bei der Alternativensuche dar.
- Die grobe Prüfung von Anforderungen an ein Betriebsgebiet BB-II (Abstände zu Wohnnachbarn, Topographie, Geländeeigenschaften, Erschließung) hat keine geeigneteren Standorte im Gemeindegebiet von Doren ergeben.
- Es wird auf die Aussagen des räumlichen Entwicklungskonzeptes Doren (siehe Anhang) verwiesen.

4.2 Umweltauswirkungen der Planfestlegungen und der geprüften Alternativen

- Beschreibung der Umweltauswirkungen

Landschafts- und Ortsbild

Das Landschaftsbild erfährt durch schrittweise Bebauung der umgewidmeten Flächen eine Veränderung, wobei großräumlich störende oder das Landschaftsbild weiträumig beeinflussende Änderungen nicht zu erwarten sind.

Durch die im Punkt 3 beschriebenen Merkmale der Umwelt und des derzeitigen Umweltzustandes ist es ersichtlich, dass mit der Lage und der Umgrenzung der Betriebsfläche von Hochwald eine sehr gute Abschirmung gegeben ist. Die dadurch bewirkte Weichzeichnung der landschaftsbildlichen Effekte schließt eine weitreichende und störende Wirkung auf das Landschaftsbild aus.

Ortsbildlich ist eine starke Änderung und damit auch eine tatsächliche Verschlechterung des derzeitigen Zustandes festzustellen. Während der ersten Phase der baulichen Herstellung der Etagen ist mit dem Eindruck einer „Baustelle“ zu rechnen. Vor Ort bedeutet dies eine nachteilige Veränderung des Ortsbildes.

Mit der Fertigstellung der ersten Etage und der Aufbringung der Vorlastschüttung ist jedoch schon von einer geordneten Erscheinung auszugehen und eine Zuordnung der Veränderung zum zukünftigen Betriebsgebiet erkennbar. Der Störeffekt nimmt mit der Bebauung der ersten Etage rasch ab.

Biologische Vielfalt

Die biologische Vielfalt der intensiv genutzten Fettwiesen wird durch die Bebauung auf der Fläche verloren gehen. Je nach Nutzung der Betriebsflächen wird sich eine Veränderung der biologischen Vielfalt auf der Betriebsfläche zu trockenheitsliebenden Artengemeinschaften ergeben. Auf den Betriebsflächen selbst werden überwiegend störungstolerante Arten überleben können.

In den neu zu schaffenden Gerinnen und den angrenzenden Feuchtstandorten werden sich ortstypische Biozönosen der Fließgewässer und Feuchtbereiche einstellen. Die

Böschungsbereiche der Etagenschüttungen werden sich zu Waldrandgesellschaften entsprechend der derzeitigen Zusammensetzung entwickeln.

Die biologische Vielfalt wird sich, bei Betrachtung über die eigentliche Umwidmungsfläche hinaus, nicht wesentlich verändern. Die verdrängten Arten auf der Umwidmungsfläche kommen auf nahegelegenen Standorten in vergleichbarer Qualität und Quantität vor.

Flora und Fauna

Naturschutzgebiete, Landschaftsschutzgebiete, örtliche Schutzgebiete, Natura 2000 Gebiete oder andere durch Verordnung ausgewiesene Schutzgebiete sind weder direkt noch indirekt betroffen. Die direkt betroffenen Flächen sind keine Sonderstandorte oder anderweitig ausgewiesenen hochwertigen Naturflächen. Auf den bisher intensiv genutzten Flächen ist mit keinen geschützten oder seltenen Pflanzenvorkommen zu rechnen.

Die Tierwelt im unmittelbaren Umfeld ist durch die bestehenden Einrichtungen des Sportplatzes oder der Landesstraße L4 entweder bereits durch Verdrängung auf günstigere Biotopflächen ausgewichen oder aber reagiert auf die hier stattfindenden Beunruhigungen tolerant. Es ist anzunehmen, dass durch die Materialverarbeitungstätigkeit im nördlichen Bereich der Umwidmungsfläche eine Verdrängung ruhliebender Tierarten stattfinden wird.

Für den nördlichen Abschnitt kann eine nachteilige Auswirkung auf Insekten durch die Ausleuchtung der Baustelle bzw des Betriebsgebietes erfolgen. Auch unter Beachtung der hier vorhandenen Fließgewässer ist daher bedacht auf eine insektenfreundliche und zugleich energiesparende Beleuchtung zu nehmen.

Für den der Landesstraße näher gelegen Abschnitt ist keine wesentliche Änderung anzunehmen.

Als benachbartes Biotop liegt der Sägabach in nördlicher Richtung in ca 65 m Entfernung (Biotopinventar 2009):

Sägabach (Biotop 21005, 03) 5,03 ha

Der Sägabach fließt fast durchgehend im Waldbereich und entspricht einem Molassebach von weitgehender Ursprünglichkeit. Als Bach der granitischen Molasse zeigt er eine typische Reliefierung und ist entsprechend geröllarm (kleine Kolke in Schichtfugen, glatte und steile Rinnen etc.). Er wird max. bis zu 3m breit. Die Einmündung in die Rotach erfolgt über eine Art treppigen Wasserfall.

Wald:

Die Rodungen beanspruchen laut Vogis ein Ausmaß von ca 2.690 m² Waldfläche auf den Gst 717 und 718, beide KG Doren. Betroffen ist ein aufgelockerter stufig aufgebauter Waldrandbereich, welcher aus vergangenen Jahren schon diverse Eingriffe aufweist. Der Waldrand ist mit Tannen, Fichten, Erlen, Eschen Haseln aufgebaut.

Waldränder stellen durch ihren Aufbau einen natürlichen Schutz gegen Wind und Windwurf dar. Auf einer Breite von bis zu 6 - 7 m und einer Länge von ca. 200 m verliert der Wald durch die Rodung diesen Schutz. Die Folge kann eine erhöhte Wahrscheinlichkeit von Windwurf sein.

Durch den für die Schüttungen beanspruchten längeren Zeitraum von 3 bis 4 Jahren je Etagenabschnitt kann der Eingriff in den Waldrandbereich zeitlich verteilt und schonend

vorgenommen werden. Der im angrenzenden Bestand reichlich vorhandene Laubholzunterwuchs kann die veränderten Lichtverhältnisse sukzessive ausnutzen und einen stärkeren Unterwuchs ausbilden. Die Bildung eines neuen Waldtraufes ist zu erwarten. Durch die entstehenden Böschungen der Etagen mit einer Höhe von 1 bis 5 m und einer Breite von bis zu 7 m und dem Abstand zur Grundgrenze von durchgehend 2 m kann wiederum ein Waldrandbereich mit Gebüschstrukturen auf diesen Flächen entstehen. Diese Flächen stellen jedoch keinen Wald im Sinne des Forstgesetzes dar, erfüllen aber mit zunehmender Wuchshöhe Funktionen des Waldrandes, da eine Nutzung dieser Flächen dem Bericht entsprechend nicht erfolgt.

Abbildung 5: Rodungsflächen 2690 m² (rot kariert)

Erhöhte Windwurfgefahr stellt für die berührten Waldflächen in erster Linie eine wirtschaftliche Wirkgröße dar. Aufgrund der schwach geneigten Flächen, der Artenzusammensetzung und des guten Erschließungsgrades ist nicht mit unkontrollierten Massenvermehrungen von Pflanzenfressern (Kalamitäten) oder Folgewirkungen (Erosion, Rutschungen, Wuchskraftverlust, erschwerte Wiederbewaldung) zu rechnen. Dauerhaft und erheblich negative Umweltauswirkungen sind bei auftretenden Windwürfen auch über die Umtriebszeit hinaus nicht zu erwarten.

Wasser – Quellen

Die Rotachquellen und die projektierten Schutzzonen und Schongebiete liegen ca 450 m in Richtung Nordosten. Aufgrund des Abstandes und der Höhenverhältnisse werden keine Beeinträchtigungen angenommen. Eine Nachfrage bei der Abteilung Wasserwirtschaft und der Abteilung Raumplanung / Geologie hat ergeben, dass keine Beeinträchtigungen zu befürchten sind.

Ca. 350m südöstlich des Gst 718, KG Doren, liegt die Quelle der Molkereigenossenschaft Brenden. Aufgrund der Höhenlage der Quelle und der Entfernung wird kein Gefährdungspotential angenommen. Eine Rückfrage bei der Abteilung Raumplanung / Geologie hat dies bestätigt.

Die privat genutzte Quelle Bozenau hat bereits eine Entfernung von ca. 1.400 m.

Weitere genutzte Quellen im Nahbereich konnten im Vogis / Wasserbuch nicht festgestellt werden.

Fließgewässer:

Durch die Umwidmungsflächen werden die Fließgewässer nicht direkt berührt. Es erfolgen keine Kontinuumsunterbrechungen. Wanderkorridore für Tiere entlang der Fließgewässer und Kleingerinne bleiben erhalten. Die natürliche Dynamik und der erforderliche Raum werden in Bezug auf die Größe der Gewässer (Kleingerinne) nicht wesentlich eingeschränkt. Die Forderung nach einer durchgehenden Freiflächenwidmung von 10 m wird nicht erreicht.

Die Widmungsfläche selbst kommt dem Gerinneverlauf in zwei Abschnitten bis auf 2 (km 0,100) bzw 5 m (km 0,225) nahe. Dies ist mit der Errichtung des Fußes der Schüttung als Bauwerk und der damit erforderlichen Widmung der Grundfläche begründet. Vom Fuß der Schüttung schließt eine Böschung mit der Neigung von 2 zu 3 mit einer Höhe von 1 m bis 5 m an. Die Böschungen mit einer Breite von 1,5 bis 7 m werden nicht verbaut und können vollständig verwachsen. Diese bilden dann einen durchgehenden Pufferbereich sowie den neuen Waldrand zum Gerinne.

- Das bedeutet, dass eine gewerbliche Nutzung nach Fertigstellung der Schüttungen zumindest einen Abstand von 3,5 m von der Grundgrenze zum Gst 640, KG Doren, ausweisen wird.
- In der Natur verläuft das Gerinne derzeit in einem Abstand von 2 bis 11 m von der Grundgrenze entfernt und liegt an zwei kurzen Abschnitten im Nahbereich der Grundgrenze zum Gst 717, KG Doren. (km 0,100 und 0,225)
- Bei km 0,100 beträgt der Abstand über 7 m zur genutzten Ebene des Betriebsgebietes (Profil 1) und damit besteht ein zumindest 7 m Pufferstreifen zum Gerinne.
- Bei km 0,225 beträgt der Abstand 10 m zur genutzten Ebene des Betriebsgebietes (Profil 3) und damit besteht ein zumindest 10 m breiter Pufferstreifen zum Gerinne.
- In allen anderen Bereichen wird ein Abstand der ebenen Betriebsfläche zum Gerinne von 5,5 m bis 14,5 m eingehalten. (Basis: Kataster, Luftbild und Geländemodell)

Das aus einem Quellaufstoß dotierte Kleingerinne im südlichen Randbereich des Gst 717 KG Doren, welches ca 70 m nördlich der Landesstraße in eine Verrohrung mündet soll offen entlang des Gst 717, KG Doren, weitergeführt werden. Dazu soll der Abstandsstreifen von 2 m zur Grundgrenze Verwendung finden. Durch diese offene Führung kann jedenfalls ein ca 55 m langes Kleingerinne neu geschaffen werden. Durch den Wegfall der Verrohrung kann ein Kleingerinne auf einer Gesamtlänge von ca. 100 m wieder an einen Seitenzubringer direkt angeschlossen werden. Dies stellt eine ökologische Verbesserung zum derzeitigen Zustand durch die Beseitigung einer

Kontinuumsunterbrechung und der Herstellung von neuen, nicht unterbrochenen Fließgewässerstrecken dar.

Durch das Unterbrechen der Verrohrung und die Neuschaffung des Kleingerinnes wird beim Verrohrungsauslauf weniger Wasser zufließen, wodurch der Grabenverlauf bei der Mündung der Verrohrung nachteilig berührt wird. Zukünftig wird sich der Zulauf aus Drainagewässern der Aufstandsflächenentwässerung und aus Oberflächenwässern des Betriebsgebietes zusammensetzen. Die dadurch konkret verursachte Veränderung des Lebensraumes kann nicht abgeschätzt werden. Als Grabeneinhang mit einem Fließgewässer bleibt dieser Bereich jedoch vollständig erhalten.

Abwasser - Retention

Entlang der Landesstraße führt der Sammelkanal der ARA Rotach. Eine Einleitung der auf dem Betriebsgebiet entstehenden Abwässer ist möglich. Aufgrund des Geländeunterschiedes wird die Errichtung einer Hebeanlage erforderlich sein.

Durch die Errichtung der wasserdurchlässigen Schüttkörper entsteht die erforderliche Auflast für die Entwässerung der Aufstandsfläche über den Schüttkörper. Für die Aufnahme der Oberflächenwässer zur verzögerten Abgabe in die Vorfluter steht derselbe wasserdurchlässige Schüttkörper zur Verfügung. Im Schüttkörper können die technischen Einrichtungen für die Retention nach Stand der Technik für die zukünftige Bebauung errichtet werden. Damit sind die Voraussetzungen für einen Wasserrückhalt nach den einschlägigen Richtlinien auf der Betriebsfläche selbst gegeben.

Während des Schüttvorganges der einzelnen Etagen werden auf der gewidmeten Fläche entsprechende Retentions- und Absetzbecken im untersten Bereich errichtet, sodass eine ausreichende Retention erfolgt und Trübungen durch die Oberflächenwässer auf ein zulässiges Maß reduziert bzw. vermieden werden können.

Trinkwasserversorgung:

Eine Trinkwasserleitung liegt im Bereich der Landesstraße auf dem Grundstück. Eine Versorgung mit Trinkwasser ist gewährleistet. Nach Auskunft des Bürgermeisters der Gemeinde Doren ist durch die gemeindeeigenen Quellen eine ausreichende Wasserversorgung für das Betriebsgebiet gegeben. Für die Ansiedlung von Betrieben mit überdurchschnittlichem Verbrauch an Trinkwasser ist eine gesonderte Prüfung zur Auswirkung auf die Wasserversorgung und zur Entsorgung entstehender Abwässer vorzusehen.

Entsorgung von Aushubmaterial

Bei der Herstellung der bebaubaren Oberflächen wird der Oberboden abgetragen. Dieser Humus wird für die Rekultivierung der Böschungen und als Basis für die geplanten Bepflanzungen zur Verbesserung der ortsbildlichen Einbindung des Betriebsgebietes verwendet. Überschüssiges Material wird auf dem Grundstück zwischengelagert und fortlaufend für Rekultivierungsarbeiten fachgerecht verwertet.

Nicht verwertbare Bodenbestandteile, die vor einer Errichtung der Etagenbaukörper entfernt werden müssen, werden auf eine genehmigte Bodenaushubdeponie verbracht.

Gesundheit des Menschen inklusive Lärm

Es befinden sich zwei zu berücksichtigende Objekte im Umfeld der Umwidmungsfläche.

Im Abstand von ca 140 m zum oberen und 270m zum unteren Bereich der Umwidmungsfläche befindet sich das Gebäude Säge 89.

Im Abstand von ca 320 m bis 400 m befindet sich das Gebäude Bürschlegg 88.

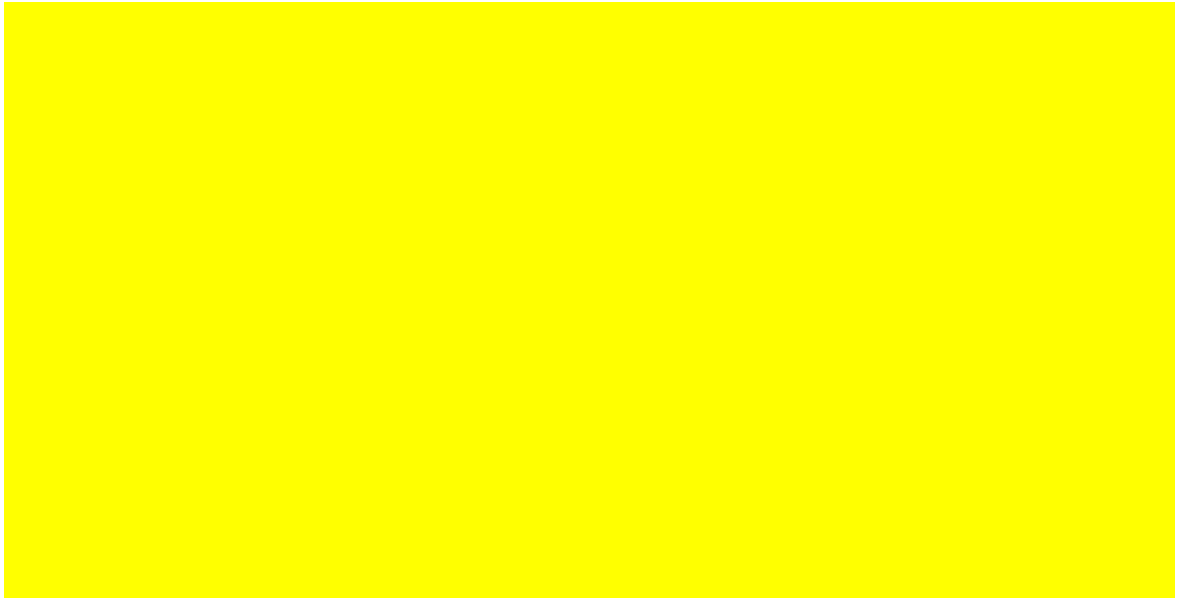


Abbildung 6: Abstände zu Nachbarobjekten des Betriebsgebietes; Vorarlberg Atlas

Vom Technischen Büro – Ingenieurbüro für Bauphysik WSS Schwarz wurden Schallimmissionsmessungen zur Bestandserhebung vom 21.9.2012 bis 24.9.2012 durchgeführt.

Die derzeitige Situation ist geprägt von den Schallimmissionen der Landesstraße L4. Im Bereich des Sportplatzes kommen die Immissionen aus dessen Betrieb sowie der Betriebszufahrt zur Fa. Vögel hinzu.

Emissionen aus dem Betriebsgebiet sind in der Anfangsphase durch den Antransport und die Verarbeitung der Schüttmaterialien zu erwarten. Es ist beabsichtigt, die Verarbeitung der Schüttmaterialien auch vor Ort vorzunehmen. Diese Verarbeitung soll im nördlichsten und damit tiefsten Teil des Gst 718, KG Doren, erfolgen. Für den Dauerbetrieb der technischen Anlagen sind Schallschutzmaßnahmen wie Dammschüttungen vorgesehen. Erforderlichenfalls werden weitere technische Maßnahmen ergriffen, um Belästigungen durch Schall und Staub zu vermeiden.

Die in den beigelegten Planunterlagen dargestellte Schüttung von drei Etagen lässt eine erforderliche Kubatur von in Summe ca. 50.000 m³ Schüttmaterial erwarten. Für die Erstellung einer Etage sind ca. 15.000 m³ Schüttmaterial erforderlich. Die erforderliche Vorlastschüttung kann mit demselben Material vorgenommen werden.

Der Annahme des gewerbetechnischen Sachverständigen folgend (50 % Verarbeitung vor Ort) sind mit ca. 50 bis 60 Vollbetriebstagen des Brechers für die gesamte Fläche zu rechnen.

Entscheidend für die Emissionen ist die jährlich angelieferte Menge an Material. Aus der Erfahrung von Recyclingbetrieben ist mit einem Anfall von 5.000 m³ bis 7.000 m³ Recyclingmaterial pro Jahr (betriebswirtschaftlich abbildbares Einzugsgebiet) zu rechnen.

Dies bedeutet, dass die erste Etage inklusive einer entsprechenden Vorlastschüttung in 3 bis 4 Jahren fertig gestellt werden kann. Die erforderliche Materialmenge für eine Etage bedeutet ca 7 bis 10 Vollbetriebstage des Brechers pro Jahr. Da die gebrochenen Materialien unmittelbar nach dem Brechen bzw gebrochenes Material bei der Anlieferung direkt eingebaut werden, ist mit einem Einbaubetrieb von ca 20 Vollarbeitstagen pro Jahr zu rechnen.

Eine Anlieferung und Zwischenlagerung in der untersten Etage kann jedoch über das gesamte Jahr erfolgen.

Bei einem Fassungsvermögen von 10 m³ pro LKW ist mit 5.000 LKW Zufahrten und ebenso vielen Abfahrten zu rechnen.

Wird die schnellstmögliche Fertigstellung aller drei Etagen mit 9 Jahren angesetzt, so werden diese 5.000 Anliefervorgänge mit LKW auf neun Arbeitsjahre (~ 2250 Arbeitstage) aufgeteilt, wobei realistischer Weise durch den Winter und sonstige witterungsbedingte Umstände nur zwei Drittel der Zeit genutzt werden kann, so ergibt sich, dass an 1500 Tagen während 9 Jahren Anlieferungen vorgenommen werden. Bei gleichmäßiger Verteilung wären dies 4 LKW An- und 4 Abfahrten pro Arbeitstag. Tatsächlich werden aber die Anfahrten unregelmäßig mit höherer Tagesfrequenz und nachfolgenden größeren zeitlichen Ruhephasen zu erwarten sein.

Würden nun alle LKW über die Zählstelle 2.4 fahren, so ergäbe sich unter den oa. Eckpunkten eine Verkehrssteigerung des Schwerverkehres über 9 Jahre von ca. 2,4 %. Beim Punkt 1.4 eine Steigerung von 5,7 %. (Steigerung zum Stand 2005)

(Anm.: Berechnung nach der Stellungnahme Amt der Vorarlberger Landesregierung, ASV Roman Reiter, 29.03.2013)

Eine Simulation eines Betriebszustandes als BBII kann vereinfacht durchgeführt werden, in dem die Emissionswerte gem. ÖNORM S 5021 – Schalltechnische Grundlagen für die örtliche und überörtliche Raumplanung und -ordnung, herangezogen werden.

Abbildung 7: Immissionsraster Betriebszustand BBII (aus der Stellungnahme Amt der Vorarlberger Landesregierung, ASV Roman Reiter, 29.03.2013)

Diese generalisierte Darstellung beinhaltet die Annahme eines flächenbezogenen Schalleistungspegel von 65 dB (lt. ÖNORM S 5021). Entlang der Straße werden sich durch den Betrieb des Betriebsgebietes keine negativen Auswirkungen darstellen.

Im Regelbetrieb des Betriebsgebietes ist es erforderlich die Emissionen gesamthaft über das Betriebsgebiet zu betrachten und eine Lärmplanung vorzunehmen, um die grundsätzlich guten Voraussetzungen für die Entwicklung der gesamten Betriebsfläche zu erhalten.

Es ist davon auszugehen, dass der Regelbetrieb der Produktion, der Zu- und Abfahrten der Anlieferung und der Beschäftigten zu keiner Emission führt, welche jetzt schon eine erhebliche Einschränkung der Entwicklung des Betriebsgebietes erwarten ließe.

Aufbauend auf den Schallimmissionsmessungen zur Bestandserhebung wird davon ausgegangen, dass keine der Gesundheit des Menschen schadenden Schallemissionen auftreten. Andere Emissionen, die die Gesundheit des Menschen beeinträchtigen, sind nicht zu erwarten.

Luft

Ein Immissionsschutzgebiet Luft besteht nicht. Neue Anlagen (Abluft, Heizung, Lüftung) werden nach dem Stand der Technik errichtet werden.

Emissionen im Zuge der baulichen Herstellung der Etagen sind zu erwarten. Hier werden mit geeigneten Mitteln wie Staubfreimachung der Zufahrten und Benetzung der zu verarbeiteten Materialien Vorkehrungen nach Stand der Technik zu treffen sein.

Aufgrund der Entfernungen zu den nächstgelegenen Nachbarn, aber auch des Höhenunterschiedes sowie der Einfassung durch Waldflächen ist von einer günstigen Ausgangssituation auszugehen.

Geologie

Zur Abschätzung der geologischen und bodenmechanischen Gegebenheiten wurden Bodenuntersuchungen durchgeführt. Die Untersuchungen vom September 2009 und November 2012 wurden in der „Generellen geotechnischen Stellungnahme vom 16.11.2012“ der 3P Geotechnik ZT GmbH zusammengefasst (siehe Beilage).

Durch den Bau der Etagen samt Auflasten aus den Vorlastschüttungen soll das im Bodenkörper vorhandene Wasser ausgepresst werden und folglich zu einer Vorwegnahme der Setzungen und zur Stabilisierung der Oberfläche führen.

Dabei werden die aufgebrachten Lagen des Recyclingmaterials auf entsprechend zugfesten Geotextilien aufgebracht und verdichtet, sodass ein kompakter Baukörper entsteht. Nachteilige Auswirkungen wie Rutschungen oder ein Untergrundversagen aufgrund der Auflast können dadurch unterbunden werden. Je nach Auflasten sollen dabei Setzungen von bis zu 1,5 m erreicht werden.

Im Bereich der Abwasserleitung der ARA Rotach und zum 110 KV Kabel der VKW wird durch einen entsprechenden Abstand und geringe Schütthöhen eine Belastung vermieden. Hier kann durch technische Maßnahmen, Verwendung leichter Schüttmaterialien und den Austausch des die Leitungen überlagernden Bodens eine nahezu setzungsfreie Herstellung der Oberfläche erreicht werden.

Die Leitungsquerung im Bereich der Zufahrt wird mit geeigneten technischen Maßnahmen nahezu setzungsfrei hergestellt.

Von den geologischen Verhältnissen ausgehend und in Verbindung mit den gewählten Baumaßnahmen sind, wie in der Generellen Geotechnischen Stellungnahme beschrieben, keine erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten. Aufgrund der bodenmechanischen Eigenschaften sind auch keine erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten.

Bevölkerung, Klimatisch Faktoren, Sachwerte, Kulturelles Erbe, archäologischer Schätze, architektonisch wertvolle Bauten

Für diese Schutzgüter sind keine erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten. Sekundär können diese Schutzgüter berührt werden. Diese möglicherweise berührten Umweltauswirkungen werden in den oben angeführten Aspekten behandelt.

Archäologische Fundzonen sind im Bereich Nellenburg ausgewiesen. Diese werden jedoch im Bereich der beantragten Umwidmung nicht berührt.

- Maßnahmen zur Verhinderung / Verringerung und zum Ausgleich

- ✓ Durch die geplanten Etagenhöhen (ca. 592 m, 588 m, 581 m Seehöhe), welche sich am gegebenen Höhenniveau orientieren, soll eine landschaftsbildlich günstige Einbindung erfolgen. Eine Bebauung der ersten Etage kann die Landesstraße L4 (597 m Seehöhe) um beispielsweise 5 bis 8 m überragen. Eine Anhebung des Geländes auf Landesstraßenniveau ist nicht vorgesehen. Landschaftsbildlich bleibt das Betriebsgebiet daher weitgehend abgeschirmt und zurückhaltend in der Wirkung.
- ✓ Die ortsbildliche Wirkung des Betriebsgebietes aus dem Betrachtungswinkel eines Verkehrsteilnehmers soll durch die Bepflanzung der südöstlichen und östlichen Außengrenze verbessert werden. Dabei soll keine gänzliche Abschottung erfolgen. Vielmehr soll auf den in der Abbildung grün markierten Flächen eine aufgelockerte Hochstammbeplanzung mit Kronenbildung aus heimischen Laubgehölzen erfolgen. Als Ergänzung wird eine gruppenweise angeordnete niedere Gehölzgruppenbeplanzung einen lockeren Blick auf das Betriebsgebiet zulassen, gleichzeitig jedoch eine klare Trennung zum Umfeld und zur Landesstraße L4 hin markieren. Aus dem schrägen Blickwinkel von der Landesstraße L4 wird aus der Entfernung ein zunehmend dichter Bewuchsschirm wahrgenommen werden.
- ✓ Für die Widmungsfläche ist ein Bebauungsplan zu erstellen. Die Baulinie wird mit der Böschungsoberkante der Etagen festgelegt. Eine Bebauung oder Verbauung der Böschungen wird damit ausgeschlossen und der beschriebene Pufferbereich zum Gewässer auf Dauer sichergestellt.
- ✓ Diese Bepflanzungsmaßnahmen sind unter der Einschränkung der erforderlichen Sichtbeziehungen beim Ausfahrtsbereich möglich. Bei Beibehaltung der Richtgeschwindigkeit von 80 km/h auf der Landesstraße L4 ist beidseits eine freie Sicht von 185 m auf die Landesstraße L4 erforderlich. Dies ist ohne wesentliche Einschränkung der beabsichtigten Bepflanzung zum Ortsbildschutz möglich.

Abbildung 8: Bepflanzungsflächen (grün) zur ortsbildlichen Einbindung in Absprache mit den Leitungsträgern und dem Landesstraßenerhalter

- ✓ Vorausschauend und sukzessive soll der Waldrandbereich mit dem Fortschreiten der Etagenentwicklung aufgelockert und schlussendlich gerodet werden. Durch den etappenweisen Eingriff (bis 9 Jahre) kann der angrenzende Waldbestand auf die Änderung reagieren und vorhandener Unterwuchs einen neuen Waldrandbereich bilden. Die negativen Folgen einer plötzlichen Freistellung werden verringert.
- ✓ Die Böschungsbereiche an den Außengrenzen des Betriebsgebietes sollen trotz der Widmung als Betriebsgebiet der natürlichen Verwachsung zur Verfügung stehen. Sämtliche nach außen gerichteten Böschungsflächen stellen somit Pufferflächen zum Betriebsgebiet dar. Zum Waldrand sind sie Ersatz und Ergänzung der auf Teilabschnitten gerodeten Waldfläche. Diese Flächen übernehmen die Funktion des Waldrandes und des verloren gegangenen Waldtraufes in den Folgejahren.
- ✓ Zum westlichen Waldbereich und den dort in Teilabschnitten auf Nachbargrundstücken verlaufenden Gerinnen wird ein Pufferabstand des Schüttungsfußes von 2 m von der Grundstücksgrenze eingehalten.
- ✓ Der Pufferbereich dient der Ableitung von Oberflächen- und Drainagewässer aus dem Schüttungsbereich. Hier können wiederum Biotope feuchter Prägung entstehen.
- ✓ Die im westlichen Randbereich vorhandenen Kleingerinne werden entlang des Pufferbereiches zum bestehenden Gerinne bei km 0,225 geführt. Ein Anschluss an das bestehende Gerinne oder eine durchgehende Weiterführung auf dem Pufferstreifen ist möglich.
- ✓ Somit kann ein durch den Verrohrungsabschnitt unterbrochenes Gerinne wieder angeschlossen werden
- ✓ Eine neue freie Fließstrecke, je nach Ausführung, von 50 bis 150 m kann neu erstellt werden und an ein bestehendes Fließgewässersystem angeschlossen werden.

Abbildung 9: Kleingerinne und Neuschaffung des Kleingerinnes samt Anbindung

- ✓ Zur Geringhaltung von Trübungen in den angrenzenden Gewässern bei der Verarbeitung der angelieferten Materialien wird auf der gewidmeten Fläche der untersten Etage ein Absetzbecken zur Vorreinigung der entstehenden Wässer hergestellt. Wässer aus der Befeuchtung der Materialien bzw. der Verringerung der Staubentwicklung werden hier gesammelt und vorgereinigt.
- ✓ Eine Dotierung des durch die Verrohrungsentfernung abgeschnittenen Gerinnearmes soll wie bisher aus der Einleitung von Wässern der Drainage (zukünftig der Aufstandsflächenentwässerung) erfolgen.
- ✓ Durch den Pufferstreifen und den Höhenunterschied mit der Etagenbildung ist eine erhöhte Sicherheit gegenüber der angrenzenden gelben Gefahrenzone der Wildbach- und Lawinenverbauung gegeben.
- ✓ Emissionen von Lärm aus dem Betrieb der Materialverarbeitung werden durch Situierung der Verarbeitung auf dem am tiefsten gelegenen Niveau reduziert werden. Dammschüttungen zur Abschirmung werden erstellt. Erforderlichenfalls werden technische Abschirmmaßnahmen an den Emissionsquellen angebracht, die eine Einhaltung von Grenzwerten sicherstellen.
- ✓ Es soll eine auf die Nutzung der Außenräume reduzierte und abgestimmte, nach unten gerichtete Beleuchtung ohne Fernwirkung vorgesehen werden (mit an die Betriebszeiten angepassten Beleuchtungszeiten für Außenbeleuchtung nach dem Stand der Technik – vorzugsweise warmweiße LED-Beleuchtung).

- **Bewertungsvorschlag**

Erhebliche Umweltauswirkungen sind durch die Umwidmung und die angestrebte Bebauung (Etagerenerstellung mit Zufahrtsstraße) der Teilflächen der GSt 717 und 718, beide KG Doren, dauerhaft für den Verlust von Waldfläche und Grünlandflächen zu erwarten. (Anmerkung: Die Umwidmung von Wald- oder Wiesenflächen führt in Folge immer zum Verlust der Wald-, Wiesen- und direkten Begleitfunktionen, was wohl grundsätzlich als erheblich einzustufen ist.)

Nachteilige Umweltveränderungen sind für die Schutzgüter Ortsbild, Gewässer, Wald und Lärm zu erwarten.

Die ortsbildlichen Nachteile werden durch die zunehmende Wirkung der Bepflanzung und der Bebauung der Betriebsgebietsfläche abnehmen und im bebauten Zustand nicht mehr wahrnehmbar sein.

Die Nachteile für die Gewässer gegenüber dem derzeitigen Zustand sind in der Bauphase am größten und verlieren mit der Verwachsung der Pufferzonen an Bedeutung. Durch die Wiederherstellung und Neuschaffung von durchgängigen Gerinneverläufen werden Verbesserungen erreicht. Durch die Erstellung von neuen Gewässerabschnitten wird ein Ausgleich geschaffen. Die Abstände und der Höhenunterschied der Betriebsflächen zu den Gerinnen stellen eine dauerhafte Trennung und einen ausreichenden Schutz und Puffer vor Störung sicher. Der Raum und die natürliche Dynamik der Kleingewässer werden nicht erheblich eingeschränkt. Die Gewässerrandstreifen sind nicht als Freifläche - Freihaltegebiet (FF-Flächen) ausgewiesen. Die im Bericht vorgesehene Naturentwicklung und Verwendung der Flächen stellen aber eine gleichwertige Funktion sicher.

Die Waldflächenverluste können nicht vollständig kompensiert werden. Die Flächenverluste der Waldrandbereiche werden erst nach ca 10 bis 15 Jahren kompensiert. Folgewirkungen auf Nachbarwaldbestände können durch eine erhöhte Windwurfgefahr durch den Wegfall des Waldtraufes für aus Osten auftretende Starkwinde bestehen. Umwelterhebliche Folgewirkungen ausgehend von der erhöhten Windwurfgefahr sind nicht zu erwarten.

Durch Baumaßnahmen und Verarbeitung der Materialien werden Emissionen entstehen, die gegenüber dem derzeitigen Zustand erhöht sind. Durch eine auf Minimierung der Umweltauswirkung ausgerichtete Planung und zusätzliche technische Maßnahmen können erhebliche und damit auch gesundheitsgefährdende Emissionen für Menschen vermieden werden.

Im Falle einer Umwidmung ist zwar in Bezug auf manche der dargestellten Schutzgüter mit nachteiligen Veränderungen zu rechnen. Diese können jedoch durch verschiedene Maßnahmen reduziert und ausgeglichen werden und sind daher insgesamt nicht dermaßen hoch, dass von (voraussichtlich) erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen gesprochen werden könnte. Voraussetzung dafür ist allerdings, dass die in diesem Bericht ausgesprochenen Empfehlungen vollständige Berücksichtigung finden.

Der Verlust von Waldflächen und Grünlandflächen zugunsten von Betriebsflächen bleibt als umwelterhebliche Veränderung jedoch bestehen.

5 Darlegung und Bewertung eines öffentlichen Interesses an einer Umwidmung

Die Bevölkerung des Bregenzerwaldes lebt in erster Linie vom Tourismus, der Landwirtschaft und einem stark mit der Holzverarbeitung (Vorzeigeregion in Sachen „Holzbau“) verbundenen Gewerbe. Das Halten von bestehenden Betrieben und die Möglichkeit einer Entwicklung am Standort Doren ist nur mit einem attraktiven Betriebsgebiet möglich. Entscheidend ist die Entwicklung eines kompakten Betriebsstandortes mit guten Voraussetzungen. Der zerstreuten Ansiedelung von Betrieben ist entgegenzuwirken. Es wird auf die positive Entwicklung des Betriebsgebietes Hittisau Basen in der zweiten Ausbauphase verwiesen.

Zudem sind es gerade auch junge BregenzerwälderInnen, die ihre Ausbildung an einer der höheren technischen Schulen des Landes absolvieren, anschließend jedoch gezwungen sind, zu pendeln oder gar abzuwandern, um eine ihrer Ausbildung entsprechende berufliche Tätigkeit ausüben zu können. Ein Zusammenrücken von Arbeitsplatz und Wohnort bedeutet ein höheres Maß an Lebensqualität, indirekt folgt auch eine Steigerung der Attraktivität als Wohngemeinde und damit eine Stärkung des ländlichen Raumes.

Eine Umwidmung würde innerhalb weniger Jahre einen neuen Initialstandort für Betriebserweiterungen und Ansiedlungen bieten und die Möglichkeit eröffnen, dass Menschen in ihrer Heimatregion einen Arbeitsplatz haben. Gleichzeitig würden auch Ausbildungsplätze geschaffen werden, wodurch ein deutlich erleichterter Zugang von jungen BregenzerwälderInnen zu einer hochqualifizierten technischen Ausbildung möglich würde.

Betriebsneuansiedelungen bedingen zudem generell den weiteren – unzweifelhaft im öffentlichen Interesse gelegenen – Effekt, dass die jeweilige Standortgemeinde Mehreinnahmen lukrieren kann, mit denen dann auch die Umsetzung von der Allgemeinheit dienenden Vorhaben (zB Infrastruktur) leichter möglich wird. Zudem wird dadurch gerade bei Gemeinden im ländlichen Raum die Anhängigkeit von Förderungen reduziert und damit deren Eigenständigkeit gestärkt.

Ebenso profitieren andere Betriebe von Neuansiedelungen; seien es die lokalen Gasthäuser und Lebensmittelgeschäfte bei der Verpflegung, seien es Handwerksbetriebe bei der Errichtung und Instandhaltung der neu geschaffenen Anlagen oder sonstige Handelsgeschäfte im Umkreis.

Nachteilige Auswirkungen sind durch den Verlust an landwirtschaftlich genutzten Flächen und Waldflächen festzustellen. Es besteht somit zweifellos auch ein öffentliches Interesse an der Erhaltung der Grünlandflächen. Aufgrund der Lage und der hier bewerteten Grünlandzahl ist zwar von einer abgestuften Wertigkeit auszugehen. Die von der Abteilung Landwirtschaft (Va) und der Agrarbezirksbehörde vorgebrachten Auswirkungen auf die Landwirtschaft und indirekt auf die Umwelt bestehen.

Demgegenüber bestehen gerade in der Gemeinde Doren erhebliche öffentliche Interessen an der Schaffung eines leistungsfähigen und weitgehend konfliktfreien Betriebsgebietes.

Zusammengefasst ist daher festzustellen, dass mit einer Umwidmung zahlreiche und vor allem erhebliche Vorteile für das Gemeinwohl erreicht werden könnten. Nach Ansicht des Berichterstellers sind diese als derart hoch einzustufen, dass sie jedenfalls über die oben beschriebenen und bewerteten, nachteiligen Auswirkungen auf einzelne Umweltziele einzustufen sind.

6 Allgemeinverständliche, nichttechnische Zusammenfassung

In der Gemeinde Doren ist die Umwidmung von Teilflächen der Gst 717 und 718 von Freifläche Landwirtschaft FF in Baufläche Betriebsgebiet vorgesehen. Die Flächen liegen an der Landesstraße L4 und erstrecken sich in nordwestliche Richtung. Das Gelände fällt in Richtung Nordwesten ab. Die Flächen werden derzeit land- und forstwirtschaftlich genutzt.

Die Widmungsfläche Baufläche Betriebsgebiet II beträgt ca 20.206 m². Für umwidmungserforderliche begleitende Maßnahmen werden ergänzend 2.232 m² Bestandsfläche Verwendung finden.

Die Betriebsflächen sollen mit einer technischen Kiesschüttung aus geprüftem Recyclingmaterial in drei Etagen errichtet werden. Die Zufahrt zum Betriebsgebiet führt an der Nordostgrenze auf die jeweiligen Etagen. Auf der tiefsten Etage soll die Verarbeitung der angelieferten Schüttmaterialien erfolgen.

Umweltrelevante Maßnahmen sind die Auswirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild, die Rodung, die Neuanlegung und Wiederanbindung von Gerinnen, Emissionen durch die Herstellung und Verarbeitung.

Die Bewertung der zu betrachtenden Umweltauswirkungen bei der Umwidmung der genannten Grundstücke (biologische Vielfalt, die Bevölkerung, die Gesundheit des Menschen, Fauna, Flora, Boden, Wasser, Luft, klimatische Faktoren, Geologie, Sachwerte, Landschaft und archäologische Schätze) führte unter Berücksichtigung der im Bericht angeführten Bedingungen und Ausgleichsmaßnahmen zu dem Ergebnis, dass keine erheblichen oder dauerhaft negativen Umweltauswirkungen zu erwarten sind.

Der Verlust von Waldflächen und Grünlandflächen zugunsten von Bau-Betriebsflächen bleibt als umwelterhebliche Veränderung jedoch bestehen.

Dipl. Ing. Philipp Meusburger

7 Beilagen

- Umwidmungsantrag
- Planungsentwurf P12055_Betriebsgebiet II Doren, M 1:1000 mit Profilen
- Generelle geotechnische Stellungnahme, Betriebsgebiet Doren, 3P Geotechnik vom 16.11.2012
- Lagepläne der landwirtschaftlichen Entwässerungen, November 1972
- Stellungnahme aus dem Räumlichen Entwicklungskonzept Doren vom 05.06.2013
- CD mit den angeführten Plänen und Schreiben sowie dem SUP-Bericht