



# Gemeinde Koblach | Strategische Umweltprüfung (SUP) zum REP

Umweltbericht

März 2022

*Auftraggeber:*



Gemeinde Koblach

*Bearbeitung:*

**/ ROSINAK & PARTNER /**  
Ziviltechniker GmbH

[www.rosinak.at](http://www.rosinak.at)



[www.revital-ib.at](http://www.revital-ib.at)

# Gemeinde Koblach | Strategische Umweltprüfung (SUP) zum REP

## Umweltbericht

### Auftraggeber

Gemeinde Koblach

Werben 9, 6842 Koblach

### Auftragnehmer

REVITAL Integrative Naturraumplanung GmbH

Nußdorf 71, 9990 Nußdorf-Debant

Sandgasse 13d, 6850 Dornbirn

Tel.: +43 4852 67499-0; Fax: DW 19

office@revital-ib.at; www.revital-ib.at

### Rosinak & Partner

Schlossgasse 11, 1050 Wien

Sandgasse 13d, 6850 Dornbirn

Tel.: + 43 1 5440707

office@rosinak.at; www.rosinak.at

### Bearbeitung

REVITAL:

Verena Manhart

Lukas Umgeher

ROSINAK & PARTNER:

Anna Hämmerle

Karl Schönhuber

Nußdorf-Debant, Wien und Dornbirn im März 2022

# Inhaltsverzeichnis

<b>1 Einleitung</b> .....	<b>7</b>
1.1 Aufgabenstellung .....	7
1.2 Aufbau des Berichts .....	7
<b>2 Untersuchungsrahmen und -raum</b> .....	<b>9</b>
2.1 Untersuchungsraum .....	9
2.2 Verwendete Grundlagen .....	9
2.2.1 Rechtliche Grundlagen .....	9
2.2.2 Fachliche Grundlagen .....	9
2.2.3 Weitere Grundlagen .....	9
2.3 Beurteilungsmethode .....	10
2.4 Alternativenprüfung .....	11
2.5 Beziehung zu anderen Plänen/Programmen .....	11
<b>3 Untersuchungsgegenstand</b> .....	<b>13</b>
<b>4 Ist-Zustand</b> .....	<b>22</b>
4.1 Schutzgut Mensch .....	22
4.1.1 Bevölkerung .....	22
4.1.2 Gesundheit des Menschen .....	25
4.1.3 Schutz vor Naturgefahren .....	28
4.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume .....	29
4.3 Schutzgut Boden .....	34
4.4 Schutzgut Wasser .....	35
4.5 Schutzgut Luft/Klima .....	35
4.5.1 Luft .....	35
4.5.2 Klima .....	38
4.6 Schutzgut Landschaft (inkl. kulturelles Erbe) .....	42
4.6.1 Landschaft .....	42
4.6.2 Kulturelles Erbe .....	44
4.7 Voraussichtliche Entwicklung des derzeitigen Umweltzustandes bei Nichtdurchführung des REP .....	45
<b>5 Beurteilung der Umweltauswirkungen</b> .....	<b>47</b>

5.1 Umwelterheblichkeitsprüfung (UEP) (Screening).....	47
5.2 Beurteilung der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen (SUP).....	60
5.2.1 Maßnahme 3.2 B   Weiterentwicklung des Mettaufer Areals gemeinsam mit der Marktgemeinde Götzis.....	60
5.2.2 Maßnahme 5.1 A   Erstellung eines Freiraumkonzeptes – Bündelung von Kleingartenanlagen .....	66
<b>6 Vorgesehene Maßnahmen .....</b>	<b>71</b>
6.1 Zwingend erforderliche Maßnahmen.....	71
6.1.1 Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen .....	71
6.1.2 Kompensationsmaßnahmen .....	72
6.2 Ergänzende Maßnahmenvorschläge .....	72
6.2.1 Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen .....	72
6.3 Maßnahmen zur Überwachung .....	73
<b>7 Zusammenfassung.....</b>	<b>74</b>
7.1 Vorgangsweise .....	74
7.2 Zusammenfassung der Ergebnisse .....	75
7.3 Schwierigkeiten bei der Erstellung der Unterlagen.....	76

# Abbildungsverzeichnis

Abbildung 4-1: Bevölkerungsentwicklung in Koblach zwischen 1951 und 2020, Indexdarstellung .....	23
Abbildung 4-2: Altersstruktur der Gemeinde Koblach im Jahr 2020 .....	24
Abbildung 4-3: Haushaltsgrößen in Koblach (2011).....	24
Abbildung 4-4: Ausschnitt aus der Umgebungslärmkarte 2017 (www.laerminfo.at) für den Straßenverkehr für den Lden in 4 m Höhe.....	25
Abbildung 4-5: Ausschnitt aus der Umgebungslärmkarte 2017 (www.laerminfo.at) für den Straßenverkehr für den Lnight in 4 m Höhe.....	26
Abbildung 4-6: Ausschnitt aus der Straßenlärmkarte Schweiz (abgerufen am 11.08.2021 unter <a href="https://map.geo.admin.ch">https://map.geo.admin.ch</a> ) für den Straßenverkehr für den Beurteilungspegel für den Zeitraum Nacht (22:00 bis 6:00 Uhr).....	26
Abbildung 4-7: Ausschnitt aus der Umgebungslärmkarte 2017 (www.laerminfo.at) für den Schienenverkehrslärm für den Lden in 4 m Höhe.....	27
Abbildung 4-8: Ausschnitt aus der Umgebungslärmkarte 2017 (www.laerminfo.at) für den Schienenverkehrslärm für den Lnight in 4 m Höhe.....	27
Abbildung 4-9: Biotoptypen Gemeinde Koblach; Quelle: Aktualisierung des Biotopinventars Vorarlberg - Gemeinde Koblach; S.9; Abteilung Umwelt- und Klimaschutz (IVe), Bregenz (2020) .....	29
Abbildung 4-10: Ausschnitt aus der Karte mit den Messstationen 2019; Quelle: Luftgüte Vorarlberg – Jahresbericht 2019, Institut für Umwelt und Lebensmittelsicherheit des Landes Vorarlberg .....	36
Abbildung 4-11: Messergebnisse an der Messstation Dornbirn-Stadtstraße 2019; Quelle: Luftgüte Vorarlberg – Jahresbericht 2019, Institut für Umwelt und Lebensmittelsicherheit des Landes Vorarlberg.....	36
Abbildung 4-12: Messergebnisse an der Messstation Lustenau-Wiesenrain 2019; Quelle: Luftgüte Vorarlberg – Jahresbericht 2019, Institut für Umwelt und Lebensmittelsicherheit des Landes Vorarlberg.....	37
Abbildung 4-13: Gesamtdeposition von Stickstoff im Jahr 2018 für Gesamtösterreich und Vorarlberg .....	38
Abbildung 4-14: Das Klimadiagramm (Niederschlag und Lufttemperatur) von Götzis kann als repräsentativ für Mäder angesehen werden. Quelle: <a href="https://de.climate-data.org/europa/oesterreich/vorarlberg/goetzis-19419/#climate-graph">https://de.climate-data.org/europa/oesterreich/vorarlberg/goetzis-19419/#climate-graph</a> (abgerufen am 22.07.21)...	39
Abbildung 4-15: Langfristige Entwicklung der Jahreswerte von Lufttemperatur (oben), Niederschlagssumme (Mitte) und Sonnenscheindauer (unten) in Feldkirch vom Beginn der Messungen bis 2020. Die Mittelwerte des Bezugszeitraumes 1961-1990 bzw. der letzten 30 Jahre 1991-2020 sind als dunkelgraue bzw. hellgraue horizontale Linien eingetragen. Quelle: KlimaRückblick Vorarlberg 2020 .....	40
Abbildung 4-16: Entwicklung der jährlichen Anzahl an Sommertagen (Temperaturmaximum > 25° C, oben) und Heizgradtagzahl (= Jährliche Summe der täglichen Temperaturdifferenzen zwischen der Normraumlufttemperatur von 20 °C und der mittleren Lufttemperatur, an Tagen mit einer mittleren Lufttemperatur von weniger als 12 °C; unten). Quelle: KlimaRückblick Vorarlberg 2020.....	41
Abbildung 5-1: Ausschnitt Flächenwidmungsplan, Quelle: VOGIS, eigene Darstellungen .....	61
Abbildung 5-2: Ausschnitt Flächenwidmungsplan, Quelle: VOGIS, eigene Darstellungen .....	67

# Tabellenverzeichnis

Tabelle 2-1: Zuordnung der Aspekte gem. SUP-Richtlinie zu den einzelnen Schutzgütern.....	10
Tabelle 4-1: Blauzone .....	28
Tabelle 4-2: Waldanteile und Funktionen gem. Waldentwicklungsplan .....	30
Tabelle 4-3: Bodenwert (Bodenklimazahl) .....	34
Tabelle 4-4: Bodentyp und Bodenart .....	34
Tabelle 4-5: Empirische Critical Loads (kg N ha/y) für Stickstoff für Habitattypen; Quelle: UMWELTBUNDESAMT 2020.....	38
Tabelle 4-6: Freiflächen gem. V-RPG in Koblach .....	42
Tabelle 4-7: Grünzone gem. V-RPG in Koblach .....	43
Tabelle 4-8: Archäologische Fundzonen .....	44
Tabelle 7-1: Zuordnung der Aspekte gem. SUP-Richtlinie zu den einzelnen Schutzgütern.....	74

# 1 Einleitung

## 1.1 Aufgabenstellung

Die Gemeinden Altach, Götzis, Koblach und Mäder, die seit vielen Jahren intensiv und erfolgreich zusammenarbeiten, haben 2019/2020 ein regionales Räumliches Entwicklungskonzept (regREK) für die Region amKumma erstellt. Dieses regREK setzt wesentliche Impulse für die Zusammenarbeit und für die Entwicklung der Region.

Aufbauend auf dem regREK formuliert nun die Gemeinde Koblach einen Räumlichen Entwicklungsplan (REP) für die räumliche Entwicklung der nächsten zehn Jahre. Der REP bildet die Grundlage für die Flächenwidmungs- und Bebauungsplanung und für anstehende Vorhaben in der Gemeinde.

Der REP wurde in einem Planungsprozess, welcher in die Erstellung des regionalen REK eingebettet war, erstellt – unter Beteiligung von Politik, der Verwaltung und der Bevölkerung.

Die Umsetzung der Ziele des REP sollen evaluiert werden, ein laufendes Monitoring ist vorgesehen.

Im Rahmen der vorliegenden Strategischen Umweltprüfung (SUP) wird untersucht, ob durch die im REP formulierten Maßnahmen erhebliche negative Umweltauswirkungen bei Umsetzung des Plans gegeben sein könnten.

## 1.2 Aufbau des Berichts

Der vorliegende Bericht ist wie folgt aufgebaut:

- Kapitel 2: Auflistung der verwendeten Grundlagen sowie Informationen zu den Beurteilungsmethoden je Schutzgut.
- Kapitel 3: Auflistung der Maßnahmen aus dem REP Koblach mit einer Beschreibung der jeweiligen Maßnahme (Maßnahmen-Kurztext). Diese Maßnahmen bilden den Untersuchungsgegenstand.
- Kapitel 4: Beschreibung des Ist-Zustandes je Schutzgut.
- Kapitel 5: Beurteilung der Umweltauswirkungen
  - Umwelterheblichkeitsprüfung (UEP): Prüfung, ob erhebliche negative Auswirkungen auf die Schutzgüter gegliedert nach Themenaspekten ausgeschlossen werden können; dieser Beurteilungsschritt wird in Form einer Relevanzmatrix bearbeitet.
  - Strategische Umweltprüfung (SUP): Jene Maßnahmen, für die lt. Relevanzmatrix erhebliche negative Auswirkungen nicht von vornherein auszuschließen sind, werden detaillierter geprüft und die Auswirkungen – gegliedert nach Schutzgütern – beschrieben. Zudem werden mögliche Wechselwirkungen dargelegt.
- Kapitel 6: Beschreibung von erforderlichen Maßnahmen gegliedert in Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahmen, Kompensationsmaßnahmen und Maßnahmen zur Überwachung
- Kapitel 7: Zusammenfassung der Ergebnisse

Hinsichtlich Artikel 5 Absatz I der SUP-Richtlinie lit. d und der Darstellung von „sämtliche derzeitigen für den Plan oder das Programm relevanten Umweltprobleme unter besonderer Berücksichtigung der Probleme, die sich auf Gebiete mit einer speziellen Umweltrelevanz beziehen, wie etwa die gemäß den Richtlinien 79/409/EWG und 92/43/EWG ausgewiesenen Gebiete“ werden diese im Kapitel 4 berücksichtigt und allfällig vorhandene Probleme oder Gebiete erwähnt.

Hinsichtlich Artikel 5 Absatz I der SUP-Richtlinie lit. e „*die auf internationaler oder gemeinschaftlicher Ebene oder auf der Ebene der Mitgliedstaaten festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Plan oder das Programm von Bedeutung sind, und die Art, wie diese Ziele und alle Umwelterwägungen bei der Ausarbeitung des Plans oder Programms berücksichtigt wurden*“ wird generell auf die nationalen und landesweit geltenden rechtlichen Bestimmungen aus dem Bereich des Umweltschutzes (z. B. Luft, Wasser, Boden, Wald, Naturschutz etc.) verwiesen.

## 2 Untersuchungsrahmen und -raum

### 2.1 Untersuchungsraum

Der Untersuchungsraum umfasst das Gemeindegebiet von Koblach. Maßnahmen, die im Zuge der Erstellung des REPs erarbeitet wurden, sind zum Teil allgemein formuliert und betreffen unterschiedliche Areale innerhalb des Gemeindegebietes (z. B. Maßnahme 2.1 D „Forcierung von Baulandmobilisierung und aktive Bodenpolitik“). Teilweise weisen die Maßnahmen aber auch eine konkrete Verortung auf (z. B. Maßnahme 4.2 C „Modernisierung und Weiterentwicklung der Sportanlage Lohma“).

Die Gemeindefläche von Koblach beträgt rd. **1.025,07 ha**. Dieser Wert wird auch den Berechnungen hinsichtlich der Flächenteile bei unterschiedlichen Themen zugrunde gelegt (vgl. Kapitel 4).

### 2.2 Verwendete Grundlagen

#### 2.2.1 Rechtliche Grundlagen

- Richtlinie 2001/42/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 27. Juni 2001 über die Prüfung der Umweltwirkungen bestimmter Pläne und Programme (kurz: SUP-RL)
- Bundesgesetz über die Prüfung der Umweltverträglichkeit (kurz: Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz 2000 -UVP-G 2000), idgF BGBl. I Nr. 80/2018
- Gesetz über die Raumplanung (kurz: Raumplanungsgesetz), LGBl. Nr. 4/2019 idgF

#### 2.2.2 Fachliche Grundlagen

- Strategische Umweltprüfung (SUP) für Straßen- und Wegekonzepte | Leitfaden, Amt der Vorarlberger Landesregierung, Abteilung VIa Allgemeine Wirtschaftsangelegenheiten (Hrsg.), Bregenz/Wien, Dezember 2016
- Richtlinie der Vorarlberger Landesregierung über die Förderung raumplanerischer Konzepte und sonstiger Gemeinde- und Regionalentwicklungsplanungen
- RVS 04.01.11 Umweltuntersuchungen (2017)

#### 2.2.3 Weitere Grundlagen

- Digitale Daten Vorarlberg Atlas (<http://vogis.cnv.at/>, abgerufen im August 2021)
- Informationen Statistik Austria ([www.statistik.at](http://www.statistik.at), abgerufen im August 2021)
- Umgebungslärmkarten ([www.laerminfo.at](http://www.laerminfo.at), abgerufen im Juli 2021)
- Messergebnisse der Luftgütemessstellen des Landes Vorarlberg
- Digitale Bodenkarte ([www.bodenkarte.at](http://www.bodenkarte.at), abgerufen im Juni 2020)
- Nationaler Gewässerbewirtschaftungsplan 2015
- Aktualisierung des Biotopinventars Vorarlberg - Gemeinde Koblach (2020)
- Natural Hazard Overview & Risk Assessment Austria (HORA) (2019)
- Inatura Datenbankabfrage zu botanischen und zoologischen Funden (Abfrage Juli 2020)

## 2.3 Beurteilungsmethode

Im Anhang I der SUP-Richtlinie sind die zu beurteilenden Aspekte aufgelistet. Diese werden – wie in nachfolgender Tabelle dargestellt – unterschiedlichen Schutzgütern zugeordnet, entsprechend beschrieben und beurteilt. Zudem erfolgt eine Beurteilung der Wechselbeziehung zwischen den genannten Faktoren.

Tabelle 2-1: Zuordnung der Aspekte gem. SUP-Richtlinie zu den einzelnen Schutzgütern

Schutzgut	Aspekt gem. SUP-Richtlinie
Mensch	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Bevölkerung</li> <li>▪ Gesundheit des Menschen</li> <li>▪ Sachwerte</li> </ul>
Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ biologische Vielfalt</li> <li>▪ Fauna</li> <li>▪ Flora</li> </ul>
Boden	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Boden</li> </ul>
Wasser	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Wasser</li> </ul>
Luft/Klima	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Luft</li> <li>▪ Klimatische Faktoren</li> </ul>
Landschaft	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kulturelles Erbe einschließlich der architektonisch wertvollen Bauten und der archäologischen Schätze</li> <li>▪ Landschaft</li> </ul>

### Ist-Zustand

Die genannten Schutzgüter werden auf Basis bestehender Datengrundlagen – im Wesentlichen des Vorarlberg Atlases (VOGIS) des Amtes der Vorarlberger Landesregierung, der Open Street Map, Umweltdaten wie die Umgebungslärmkarten und Luftgütemessstellen der Vorarlberger Landesregierung und eigener Ortskenntnisse – beschrieben (Ist-Zustand). Eigene Erhebungen vor Ort wurden nicht durchgeführt. Die Beurteilung der Auswirkungen erfolgt je Schutzgut in verbal argumentativer Weise.

### Beurteilung der Umweltauswirkungen

**Umwelterheblichkeitsprüfung (UEP, vgl. Kapitel 5.1):** In einem ersten Schritt („Screening“) werden die Maßnahmen nach Themenbereichen gegliedert tabellarisch aufgelistet. Mögliche – sowohl positive als auch negative – Auswirkungen auf die Schutzgüter werden in dieser Relevanzmatrix gekennzeichnet („x“ in der jeweiligen Zelle) sowie stichwortartig verbal beurteilt. Sollten bei einer Maßnahme erhebliche negative Auswirkungen auf alle Schutzgüter ausgeschlossen werden können, wird die Beurteilung grün markiert. Können mögliche erhebliche Auswirkungen nicht ausgeschlossen werden, erfolgt eine rote Kennzeichnung der Beurteilung und diese Maßnahmen werden in weiterer Folge im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung (SUP) genauer beleuchtet.

**Strategische Umweltprüfung (SUP, vgl. Kapitel 5.2):** Der zweite Prüfschritt betrifft jene Maßnahmen, für die lt. Relevanzmatrix erhebliche negative Auswirkungen nicht von vornherein auszuschließen sind. Diese werden detaillierter geprüft und die Auswirkungen – gegliedert nach Schutzgütern – beschrieben. Zudem werden mögliche Wechselwirkungen dargelegt. Sollte das Setzen von Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung oder Kompensation möglich sein, fließt dies in die Beurteilung mit

ein. Die entsprechenden Maßnahmen, die dabei berücksichtigt werden, werden in Kapitel 6 beschrieben. Abschließend werden die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen beurteilt.

## 2.4 Alternativenprüfung

Gem. § 11b Abs. 2 RPG 1996 idgF ist der räumliche Entwicklungsplan spätestens alle 10 Jahre nach Erstellung gesamthaft zu überprüfen. Eine Nullvariante (d. h. keine Erstellung bzw. keine Überarbeitung) kann damit in Bezug auf das REP ausgeschlossen werden und ist daher auch nicht zu prüfen.

Mögliche Alternativen zu den vorliegenden Maßnahmen des REPs sind grundsätzlich möglich. Aus planerischer Sicht wurden die derzeit vorliegenden Maßnahmen im Zuge des Erarbeitungsprozesses des REPs jedoch optimiert und aufeinander abgestimmt. Beispielsweise wurde die Frage der Voraussetzungen für die Neuwidmungen bzw. Umwidmungen von Bauerwartungsflächen in Bauflächen intensiv diskutiert. Dazu sollen konkrete Richtlinien erarbeitet werden, großflächige Neu- bzw. Umwidmungen sind mittelfristig (bis 15 Jahre) nicht vorgesehen. Die weitere Entwicklung (z. B. der Betriebsgebetsflächen) soll innerhalb der ausgewiesenen Siedlungsgrenzen stattfinden, es werden keine Entwicklungsmöglichkeiten „auf der grünen Wiese“ eröffnet. Damit beschränken sich die möglichen Alternativen auf die Strukturierung und Nutzung bestehender Widmungsflächen. Auf Niveau einer SUP ohne konkret vorliegende Projekte lassen sich daraus keine Unterschiede hinsichtlich möglicher erheblicher Umweltauswirkungen ableiten.

Mögliche Alternativen zu jenen Maßnahmen, bei denen voraussichtliche erhebliche negative Umweltauswirkungen nicht von vornherein ausgeschlossen werden können, werden bei den jeweiligen Maßnahmen in Kapitel 5.2 erläutert.

## 2.5 Beziehung zu anderen Plänen/Programmen

Dem Räumlichen Entwicklungsplan (REP) liegt nicht nur das regionale REK zugrunde, sondern auch Vorgaben des Landes: das Raumbild Vorarlberg 2030, das Mobilitätskonzept Vorarlberg, die Arbeiten zum Agglomerationsprogramm Rheintal und auch das Projekt RHESI. Seit 2019 gibt es außerdem ein neues Raumplanungsgesetz, welches neue Rahmenbedingungen für die räumliche Planung in den Gemeinden schafft. Diese Pläne und Programme wurden bei der Entwicklung der im REP enthaltenen Maßnahmen berücksichtigt und tragen zur Erfüllung der auf überörtlicher Ebenen gesteckten Ziele bei.

Die Maßnahmen im REP beziehen sich teilweise auch auf Ergebnisse aus anderen Planungsprozessen, wobei dabei zwischen zwei Fällen unterschieden werden muss:

- Maßnahmen, die in anderen Planungsprozessen erarbeitet wurden, werden in das REP übernommen (z. B. Maßnahme 6.1 A Verordnung von Tempo 30 im Ortsgebiet, die aus dem Gesamtverkehrs- und Mobilitätskonzept Koblach stammt). Sie sind damit Teil der Verordnung und verbindlich.
- Teilweise wird aber auch pauschal auf die Umsetzung bzw. Weiterverfolgung von bereits durchgeführten bzw. noch in Erarbeitung befindlichen Planungen verwiesen (z. B. Maßnahme 4.2 F Weiterverfolgung Spielraumkonzept, die aus dem Spielraumkonzept Region amKumma stammt). Da es sich dabei aber um eine Art „Willensbekundung der Gemeinde“ handelt, an diesen Planungen festzuhalten und dies durch die Maßnahme im REP zu bekräftigen, entsteht daraus keine Verbindlichmachung dieser konzeptiven Planungen.

Folgende Planungsprozesse sind neben dem regionalen REK für Koblach relevant:

- Radroutenkonzept amKumma (2012)
- Gesamtverkehrs- und Mobilitätskonzept (2018)
- Spielraumkonzept Region amKumma (2012)

### 3 Untersuchungsgegenstand

Der Untersuchungsgegenstand umfasst die Maßnahmen aus dem REP Koblach. Der zeitliche Planungshorizont erstreckt sich auf die Geltungsperiode des REPs (d. h. rund 10 Jahre).

Nachfolgend sind die Maßnahmen aus dem REP Koblach inkl. Maßnahmen-Kurztext aufgelistet:

Siedlungsentwicklung		
Nr.	Maßnahmentitel	Maßnahmen-Kurztext
2.1 A	Halten der Siedlungsränder	Die Siedlungsentwicklung findet innerhalb bestehender Siedlungsränder statt.
2.1 B	Erhalt von grünen Siedlungsrändern und Freiflächen zwischen den Ortsteilen	In der regionalen Freiraumstrategie, die als Zielsetzung im regREK genannt und noch zu erstellen ist (vgl. regREK), werden unbebaute Flächen und die Riedflächen zwischen den Ortsteilen gesichert. Die Gemeinde Koblach verfolgt diese Maßnahme auch im eigenen Wirkungsbereich, die Siedlungsränder werden zu „Grünpuffern“ entwickelt.  Im Zuge der Überarbeitung des Flächenwidmungsplans werden Siedlungsränder im Bereich von Bauerwartungsflächen, die an ökologisch sensible Bereiche (z. B. Gräben, Streuwiesen) grenzen, als Freifläche Freihaltegebiet (FF) gewidmet.
2.1 C	Nutzung bestehender Bauflächenreserven	Zum sorgsamem Umgang mit der Ressource Boden werden bestehende Bauflächenreserven prioritär im Ortskern und in vom ÖV gut erschlossenen Gebieten (ÖV-Güteklasse C) entwickelt und maßvoll verdichtet. Insbesondere das Kerngebiet wird als Gebiet mit Verdichtungspotenzial definiert.  Erst wenn die Bauerwartungsflächen in zentralen Bereichen (z. B. Unterer Grund) entwickelt wurden, sollen in weiterer Folge die Bauerwartungsflächen abseits des Zentrums (z. B. Au, Rheinmahd) entwickelt werden (vgl. dazu auch Maßnahme 2.1 D). Auf den Charakter der umgebenden Landschaft und der bestehenden Strukturen wird dabei Bedacht genommen.
2.1 D	Forcierung von Baulandmobilisierung und aktiver Bodenpolitik	Die Aktivierung von bestehenden Bauflächenreserven hat Vorrang. Neuwidmungen oder die Umwidmung von Bauerwartungsflächen in Bauflächen innerhalb der Siedlungsränder sind nur dann denkbar, wenn ein konkretes Projekt ansteht. Zudem werden dafür von der Gemeinde konkrete Richtlinien erarbeitet, die für eine punktuelle Neu-/Umwidmung erfüllt werden müssen.  Großflächige Neu-/Umwidmungen sind mittelfristig (bis 15 Jahre) nicht vorgesehen.  Die Gemeinde Koblach setzt die Vertragsraumordnung verstärkt ein. Wenn diese Maßnahmen nicht zielführend oder umsetzbar sind, finden Kaufrechte und befristete Bauflächen-Neuwidmungen als Instrumente der aktiven Bodenpolitik in Koblach Anwendung.
2.1 E	Beibehaltung der Möglichkeit zum Flächentausch	Die Tauschmöglichkeit von Grundstücksflächen wird beibehalten, um eine aktive Bodenpolitik, effektive Bodennutzung und Siedlungsentwicklung zu betreiben. Die bestehenden Rahmenbedingungen für Flächentausch werden überprüft und ggf. erforderliche Anpassungen vorgenommen.
2.1 F	Sicherstellung der Erreichbarkeit des Zentrums für alle GemeindebewohnerInnen	Das Siedlungsgebiet von Koblach ist zersiedelt, es gibt einige Bereiche, von welchen Versorgungseinrichtungen nicht fußläufig erreichbar sind. Neue Siedlungsschwerpunkte sollen daher so gewählt werden, dass sie möglichst zentral gelegen sind, entsprechende Durchwegungen werden in den Planungen mitberücksichtigt.
2.1 G	Schaffung von leistbarem und gemeinnützigem, qualitätsvollem Wohnen	Die Gemeinde Koblach unterstützt die Schaffung von leistbarem und gemeinnützigem Wohnraum für unterschiedliche Einkommenssituationen und unterschiedliche Lebensentwürfe (junge Familien, Alleinerziehende, Singles, Ältere Menschen etc.) in gut mit dem Bus erschlossenen Lagen (ÖV-Güteklasse C). Beispielsweise ist im Bereich Kutzen ein Projekt mit einem gemeinnützigem Wohnbauträger in Ausarbeitung. Die Gemeinde sorgt dabei für eine gute soziale Durchmischung der Wohnquartiere.

Siedlungsentwicklung		
Nr.	Maßnahmentitel	Maßnahmen-Kurztext
2.1 H	Ausnahmebewilligungen Flächenwidmungsplan („Kleinräumigkeit“)	Das Gewähren von Ausnahmebewilligungen vom Flächenwidmungsplan „wegen Kleinräumigkeit“ für die Errichtung von baulichen Anlagen auf als Freifläche-Landwirtschaft gewidmeten Flächen wird bei der Überarbeitung des Flächenwidmungsplanes thematisiert. Entsprechende Regelungen werden erarbeitet.
2.2 A	Bedachnahme auf qualitätsvolle Architektur und Quartiersentwicklung	Als Instrumente einer qualitätsvollen Architektur und Quartiersentwicklung werden z. B. Masterpläne und Architektur-Wettbewerbe für neue, größere Projekte genutzt. Diese legen Wert auf den ortstypischen, dörflichen Charakter Koblachs. Erdgeschoßbereiche und Freiräume sind hochwertig gestaltet. Neubauten werden auf Höhe und Dimensionierung angrenzender Gebäude abgestimmt, zwischen den Gebäuden werden begrünte Freiflächen und Räume für Aufenthalt und Begegnung (Sitzbänke, Spielflächen) geschaffen. Auf eine fußläufige Durchwegung wird Bedacht genommen. Als Beispiel kann die Quartiersentwicklung „DorfMitte“ genannt werden, die weiterverfolgt werden soll. Im Bereich Kutzen/Pocksberg soll im Bereich der Erweiterungsflächen geprüft werden, ob eine Quartiersentwicklung möglich und sinnvoll ist.
2.2 B	Schaffung und Erhalt von hochwertigen und ausreichenden Freiflächen	Siedlungsprägende Freiräume werden erhalten und je nach Erfordernis qualitativ aufgewertet. Bei der Entwicklung von größeren Wohnbauprojekten werden ausreichend große (begrünte) Freiflächen für Spielplätze, Treffpunkte und Erholung eingeplant.
2.2 C	Vermeidung von Leerständen	Koblach weist aktuell keinen Handlungsbedarf zu Leerstand auf. Auch zukünftig soll bei der Suche nach Flächen für Wohnen, Dienstleistung und Gewerbe Altbestand vor Neubau forciert werden.
2.3 A	Kooperative Siedlungsentwicklung	Bei Siedlungsentwicklungsprojekten, deren Auswirkungen gemeindeübergreifend sind – zum Beispiel große Bauvorhaben an den Gemeindegrenzen – stimmen sich die betroffenen Gemeinden untereinander ab. In Koblach betrifft dies insbesondere Neuburg und Kutzen (Abstimmung mit Mäder erforderlich).

Wirtschaftsentwicklung		
Nr.	Maßnahmentitel	Maßnahmen-Kurztext
3.1 A	Stärkung der Nahversorgung im Ortskern und Schaffung ergänzender Angebote in den Ortsteilen	Auf Koblacher Gemeindegebiet befinden sich einige Nahversorgungseinrichtungen, einzelne davon sind nur mit dem Auto zu erreichen. Mit einer räumlichen Konzentration der Nahversorgung im Zentrum können die Funktion des Ortszentrums als Versorgungs- und Sozialraum sowie das Gemeinschaftsleben gestärkt werden. Als Ergänzung dazu können lokale Produkte u. a. in Ortsteilen ohne Nahversorgung (z. B. Dürne, Straßenhäuser) angeboten werden. Damit wird die lokale Landwirtschaft gestärkt und eine alternative Nahversorgung für die BewohnerInnen geschaffen.
3.1 B	Weiterentwicklung „DorfMitte“	Mit der Umsetzung des Ortskernentwicklungs-Projektes „DorfMitte“ wurde die Basis für die Stärkung der Zentrums- und Sozialraumfunktion geschaffen. Die Gemeinde strebt eine Weiterentwicklung und die Ansiedelung weiterer Einrichtungen an.
3.1 C	Erhöhung der Attraktivität für Dienstleistungen und Handel im Zentrum	Die Gemeinde forciert die Nutzung für Dienstleistungsunternehmen und Handel in den Erdgeschoßflächen der Gebäude im Zentrumsbereich. Bei der Überarbeitung des Bebauungsplans wird durch die Festlegung entsprechender Richtlinien innerhalb des Kerngebietes darauf Bedacht genommen.

## Wirtschaftsentwicklung

Nr.	Maßnahmentitel	Maßnahmen-Kurztext
3.2 A	Forcierung von qualitativen, standortangepassten Betriebsansiedelungen	Die Gemeinde Koblach forciert eine effiziente Nutzung der Betriebsgebiete sowie gute Erreichbarkeit und Verträglichkeit mit angrenzenden Nutzungen. Flächen mit Entwicklungspotenzial entlang der L190 sollen nachverdichtet und effizienter genutzt werden.  Zur Bewerbung des Betriebsstandorts Koblach werden relevante Informationen für Betriebe (technische Ausstattung, infrastrukturelle Erschließung etc.) aufbereitet und als Broschüre sowie digital auf der Webseite der Gemeinde Interessierten zur Verfügung gestellt.
3.2 B	Weiterentwicklung des Mettaufer Areals gemeinsam mit der Marktgemeinde Götzis	Mit der brachliegenden Betriebsfläche Mettaufer Areal verfügt die Gemeinde Koblach über einen Standort mit großem Potenzial, mit zusätzlichen Erweiterungsflächen im Gemeindegebiet von Götzis. Aufgrund der guten Erschließung, Flächenkapazität und Lage abseits sensibler Nutzungen, kann das Areal für verkehrsintensivere Betriebe mit regionaler Bedeutung vorgesehen werden.  Südlich des Mettaufer Areals zwischen A 14 und Bahn befindet sich eine unbebaute Fläche, die aktuell landwirtschaftlich genutzt wird. Aufgrund der Nahelage zum Autobahnanschluss und der Abwesenheit sensibler Nutzungen kann im Rahmen der FWP-Überarbeitung eine Umwidmung als Betriebsfläche im Sinne einer regionalen Betriebsgebietsentwicklung geprüft werden.
3.2 C	Übergemeindliche Abstimmung der Entwicklung im Bereich Steinbruch (Hilti & Jehle- Areal) mit Götzis	Die geplante Entwicklung nördlich des Kummensbergs im Bereich des Areals der Firma Hilti & Jehle erfolgt in Abstimmung mit der Marktgemeinde Götzis.  Ein Entwicklungskonzept für den Bereich Kommungen-Krinna ist derzeit in Ausarbeitung.
3.3 A	Stärkung einer landwirtschaftlichen und forstwirtschaftlichen Kreislaufwirtschaft	Auf regionaler Ebene ist geplant, eine land- und forstwirtschaftliche Kreislaufwirtschaft aufzubauen. Dabei nehmen öffentliche Einrichtungen lokale Produkte ab unter Berücksichtigung einer nachhaltigen Flächenbewirtschaftung. Auch für private Konsumenten soll damit der Zugang zu Produkten aus der Region erleichtert werden. Zudem erfolgt die Vernetzung der gemeinsamen Biomasseproduktion und -nutzung in der Region (Verbindung zur und Berücksichtigung der Energiestrategie Vorarlberg).  Die Gemeinde Koblach bringt sich in diesen übergemeindlichen Prozess mit ein und beteiligt sich aktiv an der Nutzung der Vermarktungsplattform.
3.3 B	Unterstützung der Vernetzungsaktivitäten landwirtschaftlicher Betriebe	Die Gemeinde unterstützt die land- und forstwirtschaftlichen Betriebe (Direktvermarkter) in der Vernetzung mit Abnehmern. Dies kann z.B. durch Kommunikation über land- und forstwirtschaftliche Angebote in kommunalen Medien oder über die temporäre Bereitstellung von Räumlichkeiten stattfinden.  Diese Maßnahme ist in Verbindung mit den geplanten Aktivitäten in der Region amKumma zu sehen (vgl. Maßnahme 3.3 A).

## Soziale Infrastruktur

Nr.	Maßnahmentitel	Maßnahmen-Kurztext
4.1 A	Aktivierung des öffentlichen Lebens im Dorf	Der Bereich zwischen Haus Koblach und DorfMitte soll genauso wie die Räumlichkeiten selbst genutzt werden. Der zentrale Treffpunkt bietet Platz für Märkte und Veranstaltungen und soll das Dorfleben ankurbeln.  Als Beitrag zum öffentlichen Leben in Koblach wird zudem eine „Willkommenskultur“ entwickelt, die den Bedürfnissen, Lebensbedingungen und kulturellen Hintergrund der neuen MitbürgerInnen entspricht.

## Soziale Infrastruktur

Nr.	Maßnahmentitel	Maßnahmen-Kurztext
4.2 A	Einbeziehung der Jugend in Planung	<p>Die Gemeinde Koblach fördert eine aktive, offene Jugendarbeit, die Kooperation mit der Region amKumma wird dabei forciert.</p> <p>Das Angebot für Jugendliche kann nur ausgebaut werden, wenn diese aktiv in die Planung miteinbezogen werden. In interaktiven Workshops sollen Jugendliche die Chance bekommen, sich in das Gemeindegeschehen einzubringen und aktiv mitzuplanen. Im Schulunterricht kann ein Schwerpunkt auf die Entwicklung der Gemeinde gelegt werden, um einerseits zielgruppenorientierte Planung zu ermöglichen und andererseits die Bindung der Jugendlichen zu ihrer Heimatgemeinde zu stärken. Ein besonderes Augenmerk soll auf die Integrierung und Unterstützung von Mädchen gelegt werden.</p>
4.2 B	Erhalt und Ausbau von konsumtionsfreien, zentrumsnahen Treffpunkten für Jugendliche	<p>Mit dem Jugendtreff „Rush Hour“ im Bereich „Dorfmitte“ ist es Koblach gelungen, einen zentralen Treffpunkt für Jugendliche zu schaffen. Dieser konsumtionsfreie Jugendtreffpunkt soll auch in Zukunft erhalten und ausgebaut werden. Weiters verfügt die Gemeinde mit der Sport- und Freizeitanlage Lohma über einen konsumtionsfreien Ort für Jugendliche.</p>
4.2 C	Modernisierung und Weiterentwicklung der Sportanlage Lohma	<p>Die Freizeitanlage Lohma (inkl. Skaterpark) wird modernisiert und weiterentwickelt, im Vorfeld soll auch die Jugend in die Planung einbezogen werden.</p>
4.2 D	Schaffung von generationenübergreifenden Begegnungsräumen	<p>Laut regREK werden in der regionalen Freiraumstrategie Treffpunkte im Freien für alle Generationen als Orte der Begegnung mitgeplant.</p> <p>Der zentrale Platz von „DorfMitte“ soll als Treffpunkt für alle Generationen dienen, daher sollen ergänzend zur Gastronomie auch Veranstaltungen stattfinden. Weiter soll der Platz vor dem Haus der Generationen auch durch temporäre Nutzungen (Markt, Schach etc.) den Austausch zwischen Jung und Alt fördern.</p> <p>Im Zuge der Weiterentwicklung von „DorfMitte“ (Masterplan) werden ergänzend Indoor-Treffpunkte für verschiedene Alters-/Interessensgruppen geschaffen.</p>
4.2 E	Realisierung qualitativ hochwertiger Freiräume im Ortszentrum und bei Wohnquartieren (als Treffpunkte)	<p>Koblachs Bevölkerung wächst. Um auch jungen BewohnerInnen die Möglichkeit zu geben, leistbaren Wohnraum innerhalb der Gemeinde zu finden, werden künftige größere Siedlungen nicht mehr in Form von Einfamilienhäusern mit großen Gärten bebaut. In neuen Wohnsiedlungen sollen zudem Plätze geschaffen werden, die für die Gemeinschaft zur Verfügung stehen und soziale Interaktionen fördern (z. B. Weiterführung der gestalterischen Maßnahmen im Bereich „DorfMitte“, Bedachtnahme bei neuen Quartiersplanungen wie in Kutzen/Pocksberg).</p>
4.2 F	Weiterverfolgung Spielraumkonzept	<p>Die Gemeinde ist bestrebt, die im Spielraumkonzept enthaltenen Ziele und Maßnahmen weiterzuverfolgen.</p>
4.3 A	Stärkung des Schulstandortes	<p>Die Volksschule Koblach ist in die Jahre gekommen und stößt räumlich bald an ihre Grenzen. Die Gemeinde erkennt den Handlungsbedarf und sucht nach einer Lösung zur Weiterentwicklung. Dabei werden auch alternative Standorte geprüft.</p> <p>Beim Umstieg von Volks- auf Mittelschule entscheiden sich viele SchülerInnen für einen Wechsel in Schulen anderer Gemeinden. Seitens der Gemeinde Koblach werden Möglichkeiten geprüft, die örtliche Mittelschule zu stärken und sowohl für die ortsansässigen SchülerInnen als auch jene der Nachbargemeinden zu attraktivieren.</p>
4.3 B	Ausbau der Kinderbetreuungsstätten	<p>Die Öffnungszeiten der bestehenden Kinderbetreuungsangebote werden erweitert, besonders wird auch auf Mittags- und Ganztagesbetreuungsmöglichkeiten für Kleinkinder geachtet. Weiter sollen die bestehenden Betreuungseinrichtungen verstärkt kooperieren und einem gemeinsamen Leitbild folgen.</p>

Soziale Infrastruktur		
Nr.	Maßnahmentitel	Maßnahmen-Kurztext
4.3 C	Erweiterung der Betreuungsangebote für ältere und kranke Menschen	Mit den Häusern der Generation ist eine Kooperation mit Götzis im Bereich Pflege und Betreuung gelungen, weiter übernimmt der Verein „z'kobla dahoam“ eine wichtige Funktion in der Betreuung alter und kranker Menschen. Besonders im Hinblick auf die älter werdende Bevölkerung soll dieses Angebot auch in Zukunft bestehen und gestärkt werden.
4.3 D	Ausbau der ärztlichen Versorgung	Die Gemeinde unterstützt Allgemein- und Fachärzte bei der Neuansiedlung. Die Kooperationen zwischen den Ärzten in Koblach werden gestärkt und Gemeinschaftspraxen werden gefördert.
4.3 E	Verbesserung des Gesundheitsangebots	Neben dem allgemeinen Gesundheitsangebot werden Gesundheitspräventionsmaßnahmen gefördert und Therapeuten (Physio-, Logo-, Ergo-, Psychotherapie, Hebammen) bei der Ansiedlung in Koblach unterstützt. Zudem sollen auch präventive Maßnahmen für die gesunde Entwicklung von Kindern ausgebaut werden.

Freiraum und Landschaft		
Nr.	Maßnahmentitel	Maßnahmen-Kurztext
5.1 A	Erstellung eines Freiraumkonzeptes	<p>Im Rahmen der Maßnahme sollen innerorts und außerorts bestehende und zu entwickelnde Freiräume erfasst und planlich verortet werden. Für die erfassten Freiräume sollen konkrete Maßnahmen definiert und in einem Konzept zusammengefasst werden. Das Freiraumkonzept stellt einen empfehlenden Rahmen für die künftige Freiraumentwicklung in Koblach dar. Dabei finden ortstypische Elemente und Nutzungen (Landschaftsbild, Kulturlandschaft, Freiraumnutzung) sowie erforderliche Anpassungen an die Folgen des Klimawandels Berücksichtigung. Die Ergebnisse der Quartiersbetrachtung von Hörburger/Kuëss sollen dabei mit einfließen.</p> <p>Das Freiraumkonzept geht über das im Gesetz über Naturschutz und Landschaftsentwicklung (GNL) genannte Entwicklungskonzept (§ 7) hinaus. Neben Ökologie, Naturhaushalt und Landschaft fließen auch Erholungsfunktionen und Faktoren der naturgebundenen Freizeitnutzung in das Freiraumkonzept mit ein. Die Erstellung des Freiraumkonzeptes erfolgt sowohl unter Einbeziehung der Bevölkerung als auch der zuständigen Fachabteilungen des Landes.</p> <p>Das Freiraumkonzept gliedert sich in 2 Bereiche, die dazugehörigen Maßnahmen werden nachfolgend beschrieben:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Maßnahmen für Freiräume innerorts</li> <li>▪ Maßnahmen für Freiräume außerorts</li> </ul>
Maßnahmen für Freiräume innerorts		
	Schaffung und Sicherung eines grünen Ortskerns in Koblach	Die Maßnahme kommt dem Handlungsschwerpunkt „Grüne Ortskerne“ des regREK nach, Grünstrukturen und grüne Erholungsräume gezielt zu schaffen und zu sichern. Dazu werden bestehende öffentliche Freiräume des Ortskerns erfasst und evaluiert: Ist-Zustand erhalten, Begrünung verbessern, Freiraum-/Erholungsnutzung und Anpassung an Klimawandel verbessern. Auf Basis dieser Evaluierung werden ggf. weitere Gestaltungsmaßnahmen definiert und umgesetzt.
	Erhalt und (Weiter-) Entwicklung naturnaher Erlebnisräume im Bereich der Wohnquartiere	Die Maßnahme kommt dem Handlungsschwerpunkt „Naturnahe Erlebnisräume im Bereich der Wohnquartiere“ des regREK nach, Potenziale zu naturnahen Erholungsräumen im Bereich der Wohnquartiere zu erheben und diese naturbelassen oder naturnahe zu gestalten als auch für die Bevölkerung zugänglich zu machen. Dazu werden bestehende öffentliche Freiräume bei Wohnquartieren erfasst und evaluiert: Ist-Zustand erhalten, Begrünung verbessern, Freiraum-/Erholungsnutzung/ Zugänglichkeit und Anpassung an Klimawandel verbessern. Aus dieser Evaluierung werden ggf. weitere Gestaltungsmaßnahmen definiert und umgesetzt.
	Anlegen von Blühstreifen	Wo möglich und sinnvoll werden Blühstreifen mit heimischen und standortgerechten Pflanzenarten angelegt.

## Freiraum und Landschaft

Nr.	Maßnahmentitel	Maßnahmen-Kurztext
Maßnahmen für Freiräume außerorts		
	Vermeidung störender Nutzungen	Um Nutzungsdurchmischungen, die zu Konflikten führen könnten, zu vermeiden, werden bestehende Freizeit- und Erholungseinrichtungen bzw. -gebiet überprüft. Erholungssuchende werden auf attraktive Rad- und Gehwege gelenkt, die Freizeitnutzungen – insbesondere in naturräumlich sensiblen Bereichen wie dem Koblacher Ried – kanalisiert.
	Schutz von Naherholungsgebieten	Die Naherholungsgebiete (z. B. Rheindamm) werden geschützt, es findet grundsätzlich keine zusätzliche Verkehrserschließung statt. Lückenschlüsse für Geh- und Radweg sind möglich.
	Bündelung von Kleingartenanlagen	Kleingartenanlagen sollen nach Möglichkeit an geeigneten Standorten (z. B. Nähe Zollamt) gebündelt werden. Die Gemeinde prüft in diesem Zusammenhang die Widmungsgrundlage und berücksichtigt dieses Thema bei der Überarbeitung des Flächenwidmungsplans.
	Grünraumverbindungen	<p>Die Maßnahme kommt dem Handlungsschwerpunkt „Regionale Grünraumverbindungen“ des regREK nach, wonach jede Gemeinde in ihrem Wirkungsbereich die Voraussetzung zur Freiflächensicherung schafft. Neben den bereits definierten Maßnahmen zu Grün- und Freiraum fokussiert diese Maßnahme auf die Übergänge bzw. Anknüpfungspunkte zu Grün- und Freiraumstrukturen der angrenzenden Gemeinden. Diese werden nach Möglichkeit auf eigenem Gebiet weitergeführt und ggf. durch weitere Gestaltungsmaßnahmen aufgewertet. Dies gilt insbesondere für folgende Bereiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Grünraumachse entlang der Frutz;</li> <li>▪ Grünraumverbindung zwischen Frutz und Koblacher Ried: hierbei handelt es sich um die letzte Grünachse in Nord-Süd-Richtung; insbesondere im Bereich Rheinhald ist darauf Bedacht zu nehmen, dass diese Grünraumverbindung erhalten bleibt. Dies kommt auch der Empfehlung des „Generellen Projekts Koblach“ (2019) zum Hochwasserschutz nach, land- und forstwirtschaftliche Flächen aufgrund ihrer natürlichen Retentionswirkung als Überflutungsflächen vorzusehen;</li> </ul> <p>Übergemeindliche Grünraumverbindung von den bewaldeten Hangbereichen zwischen Götzis und Klaus über den Schlosswald (Ruine Neuburg) zum Kummenberg und weiter über den Rhein Richtung Schweiz: dieser überregional bedeutsame Wildtierkorridor, der bereits einige infrastrukturelle Barrieren (Bahn, Autobahn, L190) aufweist, soll vor weiterer Verbauung freigehalten werden.</p>
	Berücksichtigung übergemeindlicher Planungen (z. B. regionale Freiraumstrategie)	Sollten sich aus übergemeindlichen Planungen (z. B. regionale Freiraumstrategie, die als Maßnahme im regREK festgelegt wurde) Handlungserfordernisse für die Gemeinde Koblach ergeben, sollen diese in der örtlichen Planung berücksichtigt werden.
5.2 A	Schutz des Koblacher Rieds	Das Koblacher Ried hat große naturschutzfachliche als auch erholungsfunktionelle Bedeutung. Daher wird den Erhaltungsmaßnahmen im Handbuch Koblacher Ried nachgekommen.
5.2 B	Unterstützung bei der Umsetzung von Konzepten zur Gewässerentwicklung	Regionale Konzepte zur Entwicklung der Gewässer werden ausgearbeitet bzw. umgesetzt. Die Gemeinde will hier aktiver Partner bei der Mitgestaltung sein.
5.2 C	Förderung der Ökosystemleistung lokaler Gewässer	Die Maßnahme kommt dem Handlungsschwerpunkt „Lokale Gewässer“ des regREK nach, lokale Gewässer als wichtige örtliche Lebensräume und Naherholungsgebiete zu erhalten und zu entwickeln. In Koblach werden Möglichkeiten zur Dorfbachrenaturierung geprüft, auch im Zusammenhang mit dem „Generellen Projekt Koblach“ zum Hochwasserschutz.
5.2 D	Bedachtnahme auf Streuwiesen und Biotope	<p>Die Maßnahme kommt dem Handlungsschwerpunkt „Besondere Natur- und Lebensräume“ des regREK nach, auf besondere Lebensräume Bedacht zu nehmen und zum Erhalt bzw. zur Steigerung der Biodiversität beizutragen.</p> <p>Die in Koblach vorhandenen Streuwiesen werden in Abstimmung mit der Naturschutzabteilung des Landes – wie alle Flächen gem. Biotopinventar – gesichert und gepflegt. Freizeitnutzungen werden ggf. an die Erhaltungs- und Pflegemaßnahmen angepasst.</p>

## Freiraum und Landschaft

Nr.	Maßnahmentitel	Maßnahmen-Kurztext
5.2 E	Bedachtnahme auf Steinbrüche	Die Steinbrüche am Kummenberg werden als Landschaftsräume und Naherholungsgebiete attraktiviert und genutzt. Sollten sich aus regionalen Planungen (z. B. regionales Freiraumkonzept) Handlungserfordernisse für die Gemeinde Koblach ergeben, so werden diese in der örtlichen Planung berücksichtigt.
5.2 F	Verzicht auf Pestizide und Herbizide auf öffentlichen Flächen	Die Maßnahme kommt dem Handlungsschwerpunkt „Artenvielfalt erhalten und verbessern“ des regREK nach. Auf öffentlichen Flächen wird auf den Einsatz von Pestiziden und Herbiziden verzichtet. Diese Flächen werden selten gemäht und – falls erforderlich – nur wenig gedüngt. Auf landwirtschaftlichen Flächen im Besitz der Gemeinde wird der Einsatz von Pestiziden und Herbiziden auf das Notwendigste beschränkt.
5.2 G	Umsetzung bewusstseinsbildender Maßnahmen	Bewusstseinsbildende Maßnahmen zum Thema „Artenvielfalt in der Gemeinde Koblach“ werden durchgeführt (z. B. Informationsveranstaltungen, Workshops, Wanderungen/Führungen, Ausstellungen, Schulprojekte, Natur im Garten etc.). Die Gemeinde übernimmt dabei mit der entsprechenden Gestaltung von gemeindeeigenen Flächen eine Vorbildwirkung (z. B. Anlegen von Blumenwiesen).
5.3 A	Erhalt von Landwirtschaftsflächen in Koblach	Die Maßnahme kommt dem Handlungsschwerpunkt „Erhalt von Landwirtschaftsflächen erhalten“ des regREK sowie dem Teilziel „Böden für die Landwirtschaft sichern, Bodenqualität erhalten“ des Raumbilds Vorarlberg 2030 nach. Dazu erarbeiten die relevanten Akteurinnen und Akteure in einem gemeinsamen Prozess Maßnahmen zur qualitativen und quantitativen Sicherung der Landwirtschaftsflächen in der Gemeinde. Die Bodenqualität spielt dabei eine besondere Rolle.
5.3 B	Forcierung eines umweltschonenden Landbaus in Koblach	Die Maßnahme kommt dem Handlungsschwerpunkt „Umweltschonender Landbau“ des regREK sowie dem Teilziel „Böden für die Landwirtschaft sichern, Bodenqualität erhalten“ des Raumbilds Vorarlberg 2030 nach. Für gemeindeeigene Landwirtschaftsflächen werden gemeinsame Bewirtschaftungsrichtlinien festgelegt. Für die künftige Bewirtschaftung dieser Flächen schließt die Gemeinde privatrechtliche Vereinbarungen mit Landwirtinnen und Landwirten ab. Darin geregelt werden u. a. die Bewirtschaftungsform, das Anlegen von Blühstreifen, die Vermeidung bestimmter Herbizide etc.
5.3 C	Prüfung der Errichtung einer Biogasanlage	Es wird geprüft, ob die Errichtung und der Betrieb einer Biogasanlage in der Gemeinde möglich und sinnvoll sind. Die Frage der Nutzung der entstehenden Abwärme wird dabei mitbehandelt. Ein Gemeinschaftsprojekt von Gemeinde und Landwirten ist vorstellbar.
5.4 A	Beteiligung bei übergemeindlichen Planungsprozessen zum Thema Hochwasserschutz	Die Gemeinde Koblach beteiligt sich bei übergemeindlichen Planungsprozessen zum Thema Hochwasserschutz (RHESI, Frutz Konkurrenz). Handlungserfordernisse, die aus diesen Planungsprozessen resultieren und in den Wirkungsbereich der Gemeinde fallen, werden umgesetzt und entsprechende Flächen dafür gesichert.
5.4 B	Umsetzung der Maßnahmen aus dem „Generellen Projekt“	Im Rahmen des „Generellen Projekts Koblach“ in Bezug auf den Hochwasserschutz wurde im Februar 2019 ein Technischer Bericht verfasst. Mit der Umsetzung der darin empfohlenen Schutzwasserbaulichen Maßnahmen wird begonnen. Diese umfassen u. a. die Errichtung von Retentionsbecken (z. B. „Birken“, „Broma“), die Aufweitungen von Gräben (z. B. Bitzegraben, Alte Mühlbach) und Instandhaltungsmaßnahmen an Gerinnen.
5.4 C	Sicherungsmaßnahmen im Bereich Hilti & Jehle	Im Bereich des Areals der Fima Hilti & Jehle nördlich des Kummenbergs ist derzeit gem. Gefahrenzonenplan der Wildbach- und Lawinverbauung (WLV) ein brauner Hinweissbereich ausgewiesen. Dieser Hinweissbereich liegt zur Gänze auf dem Gebiet der Marktgemeinde Götzis, wenngleich die Gefahrenquelle am Kummenberg im Gemeindegebiet von Koblach zu finden ist. Derzeit laufen Begutachtungen der WLV, was die Einschätzung und den Umgang mit dieser Gefahr betrifft. Ein möglicher Lösungsansatz wäre eine Dammaufschüttung im Zuge der geplanten Verlegung eines Geh- und Radweges. Die Gemeinde Koblach ist in diesen übergemeindlichen Prozess involviert und setzt nach Festlegung der weiteren Vorgangsweise die in ihren Zuständigkeitsbereich fallenden Maßnahmen um.

Verkehr und Mobilität		
Nr.	Maßnahmentitel	Maßnahmen-Kurztext
6.1 A	Temporeduktion auf Landesstraßen im Zentrumsbereich	Entlang der L 59 im Bereich der „DorfMitte“ sowie Richtung Süden an der L 55 soll in einem Teilabschnitt eine Tempo 40 Zone verordnet werden. Abstimmungen mit der BH Feldkirch finden dazu statt. Diese Maßnahme leitet sich aus dem Straßen- und Wegekonzept ab.
6.1 B	Verbesserung der Verkehrssicherheit für Radfahrer an Schwachstellen	Zur Verbesserung der Verkehrssicherheit für Radfahrer sollen entsprechende Maßnahmen umgesetzt werden. Darunter fallen beispielsweise die Schaffung von attraktiven Geh- und Radwegen sowie die Verbesserung bzw. Herstellung von Querungsmöglichkeiten im Bereich von stark befahrenen Straßen.
6.1 C	Weiterentwicklung der Radinfrastruktur und Lückenschlüsse im Rad-/Fußwegesnetz	Zur Verbesserung der Erreichbarkeit des Ortszentrums soll die Radinfrastruktur weiterentwickelt werden. Weiters beabsichtigt die Gemeinde Koblach, gemeinsam mit Nachbargemeinden Lösungsansätze zur Schließung von Lücken im Radwegenetz (z. B. Bereich Krinna) zu erarbeiten. Auch auf den Erhalt bzw. die Verbesserung der fußläufigen Erreichbarkeit soll dabei Bedacht genommen werden (z. B. Aufrechterhaltung der Verbindungswege für Fußgänger im Bereich Krinna).
6.1 D	Lösungsvorschlag für Radverbindung zur Bahnhofstestelle Klaus	In Abstimmung mit dem Land planen Koblach und Klaus einen Lösungsvorschlag für die Anbindung aus Richtung Koblach an die geplanten überregionalen Nord-Süd-Radschnellverbindung im Bereich der Bahnhofstestelle Klaus zu erarbeiten. Somit kann die Erreichbarkeit der Bahnhofstestelle Klaus für BewohnerInnen Koblachs deutlich verbessert werden.
6.2 A	Verbesserung der Anbindung an den öffentlichen Verkehr	Die ÖV-Erschließung Koblachs ist wenig attraktiv, zahlreiche Siedlungsgebiete liegen in der Güteklasse D-G. Das Busangebot ist in diesem Sinne zu verbessern, sodass vor allem der Ortskern aber auch die neuen Siedlungsteile besser an den Öffentlichen Verkehr angebunden sind.
6.2 B	Mitplanen von Erreichbarkeiten im Rahmen der Erarbeitung der Freiraumstrategie amKumma	Für die Freizeit- und Freiraumnutzungen am Kummenberg ist im Zuge der regionalen Freiraumstrategie amKumma ein Konzept für die bessere Erreichbarkeit durch den Öffentlichen Verkehr auszuarbeiten.
6.3 A	Weiterverfolgung der im Straßen- und Wegekonzept enthaltenen Maßnahmen	Die im Straßen- und Wegekonzept enthaltenen Maßnahmen sollen von der Gemeinde weiterverfolgt werden. Dazu zählen beispielsweise: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Realisierung der Begegnungszone im Bereich der Volksschule</li> <li>▪ Tempo 30 auf Gemeindestraßen</li> <li>▪ Umsetzung Fahrradstraße</li> <li>▪ Untersuchung Straßenkorridor im Bereich Rheinmahd/Dürne</li> <li>▪ Gestaltung der Ortseinfahrten durch bauliche Maßnahmen</li> <li>▪ Etc.</li> </ul>

Klima und Energie		
Nr.	Maßnahmentitel	Maßnahmen-Kurztext
7.1 A	Erstellung eines Energiekonzeptes	Um im Rahmen des e5-Programms weitere „e’s“ zu sammeln und hierfür sowie für die kommenden Jahre eine strategische Vorgehensweise zu haben, wird ein Energiekonzept ausgearbeitet. Darin werden die nächsten Maßnahmen und Umsetzungsschritte definiert.  Einmal jährlich wird der Gemeindevertretung eine Energiebilanz (als Teil des Energiekonzeptes) durch das e5-Team zur Kenntnis gebracht.

## Klima und Energie

Nr.	Maßnahmentitel	Maßnahmen-Kurztext
7.1 B	Fortführung Energie Bericht Online (EBO)	Die Gemeinde nimmt weiterhin am Energie Bericht Online (EBO) teil und führt diesen fort.
7.1 C	Fortführung Online Controlling (SOC)	Die Gemeinde nimmt weiterhin beim Strom Online Controlling (SOC) teil.
7.2 A	Etablierung und Teilnahme an der KLAR!-Region am-Kumma	Die Gemeinde unterstützt die übergemeindlichen Bestrebungen, eine KLAR!-Region zu etablieren. Im Zuge dieser Aktivitäten ist angedacht, die Gemeinde – unter Einbeziehung des e5-Teams – einem Klimacheck zu unterziehen.
7.3 A	Umsetzung von Klimaschutzmaßnahmen	Bei Projekten im Bereich Mobilität, Siedlungsentwicklung, Fassaden- und Dachbegrünung sowie Freiraumplanung werden Klimaschutzmaßnahmen berücksichtigt. Die Bewohnerinnen und Bewohner werden durch Öffentlichkeitsarbeit für Klimaschutzmaßnahmen sensibilisiert. Zudem strebt die Gemeinde an, eine „Modellgemeinde“ in Sachen Fassaden- und Dachbegrünung zu werden. Das e5-Team erstellt dazu einen Maßnahmenkatalog.
7.3 B	Berücksichtigung des „Orientierungsworkshops Klimawandelanpassung“	Die Maßnahmen aus dem Ergebnisprotokoll zum „Orientierungsworkshop Klimawandelanpassung“ sowie weitere aus diesem Prozess resultierende Maßnahmen, werden bei der Erstellung des örtlichen Maßnahmenkonzeptes berücksichtigt.
7.4 A	Forcierung energieeffizienter Gebäude	<p>Neue Gebäude für Wohnen und gewerbliche Nutzung sollen bestmögliche Energieeffizienz-Standards aufweisen.</p> <p>Bei größeren Wohnbauentwicklungen, insbesondere bei Baulandsicherungsmodellen, strebt die Gemeinde eine möglichst energieeffiziente Bauweise und den Einsatz erneuerbarer Energieträger inkl. Solarnutzung an. Eine energetische Verbesserung des Gebäudebestandes durch bauliche und energietechnische Sanierungen wird forciert und Gebäudeeigentümer werden bei Sanierungsaktivitäten unterstützt.</p> <p>Die Gemeinde Koblach übernimmt eine Vorbildfunktion bei öffentlichen Gebäuden: Bei der Neuerrichtung oder Sanierung von Gemeindegebäuden ist ein minimaler Energiebedarf für Heizung und Warmwassererzeugung sicherzustellen.</p>
7.5 A	Nutzung erneuerbarer Wärmeversorgung	<p>Eine klimaschonende, kostengünstige und langfristig abgesicherte Wärmeversorgung der Haushalte und Betriebe in der Gemeinde wird angestrebt, unter bestmöglicher Nutzung regional verfügbarer, erneuerbarer Energieträger inkl. betrieblicher Abwärme.</p> <p>Die bauliche Entwicklung der Gemeinde ist auf den vorrangigen Einsatz regional verfügbarer, erneuerbarer Energieträger inkl. betrieblicher Abwärme auszurichten. Bauflächenerweiterungen sollen auf Anschlussmöglichkeiten an Versorgungsnetze, die auf Basis erneuerbarer Energieträger betrieben werden, fokussiert werden.</p>
7.6 A	Nutzung lokaler Energiepotenziale	Natürliche und technische Potenziale innerhalb des Gemeindegebietes für die erneuerbare Wärme- und Stromproduktion sollen bestmöglich genutzt werden. Die dafür geeigneten Standorte sind zu sichern, Nutzungskonflikte sollen durch raumordnungsrechtliche Festlegungen minimiert werden.

## 4 Ist-Zustand

Gem. Anhang I der SUP-Richtlinie sind die relevanten Aspekte des derzeitigen Umweltzustands zu beschreiben. Folgende Aspekte sind dabei zu beurteilen:

- biologische Vielfalt
- Bevölkerung
- Gesundheit des Menschen
- Fauna
- Flora
- Boden
- Wasser
- Luft
- Klimatische Faktoren
- Sachwerte
- Kulturelles Erbe einschließlich der architektonisch wertvollen Bauten und der archäologischen Schätze
- Landschaft

Auf die möglichen Wechselwirkungen zwischen den genannten Faktoren wird in den Kapiteln 5.2.1 und 0 eingegangen.

Wie in Tabelle 2-1 aufgelistet, werden die genannten Aspekte unterschiedlichen Schutzgütern zugeordnet und der Ist-Zustand nachfolgend beschrieben.

### 4.1 Schutzgut Mensch

#### 4.1.1 Bevölkerung

##### Bevölkerungsentwicklung

Im Jahr 2020 leben in Koblach 4.718 Personen.<sup>1</sup> Seit 1951 ist die Gemeinde um 3.313 Personen gewachsen. Dieses Wachstum ergibt sich durch eine positive Geburten- und Wanderungsbilanz. Seit 1991 trägt letztere mehr zur Bevölkerungszunahme bei, von 2001 bis 2011 betrug die Wanderungsbilanz rd. ein Drittel mehr als die Geburtenbilanz. Im Vergleich mit der Bevölkerungsentwicklung von 2001 – 2020 des Landes Vorarlberg (+ 13 %) beträgt das Wachstum deutlich mehr, nämlich rund 24 %. Koblach liegt damit über dem landesweiten Durchschnitt.

---

<sup>1</sup> Statistik Austria (2020): Volkszählungsergebnisse, RZ2011, Statistik der Standesfälle, Datenbank POPREG.

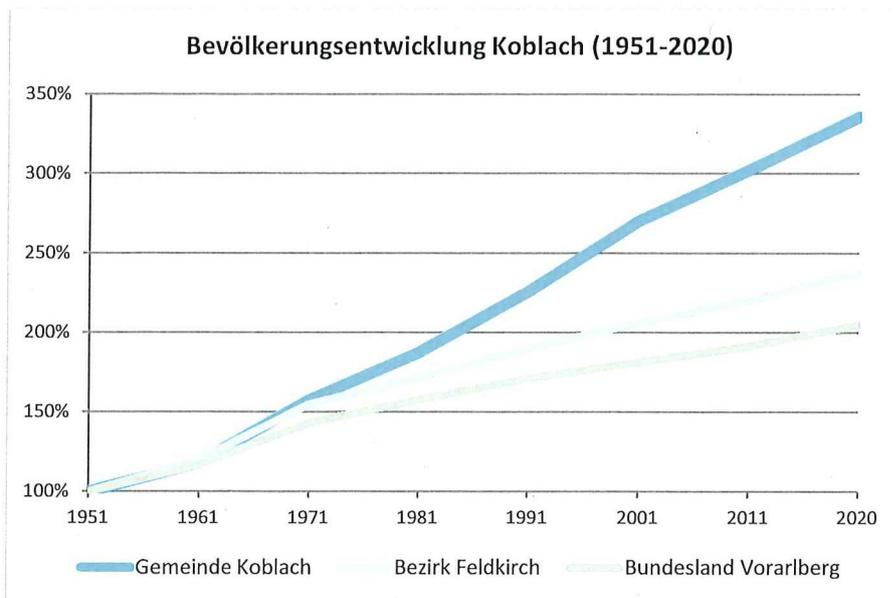


Abbildung 4-1: Bevölkerungsentwicklung in Koblach zwischen 1951 und 2020, Indexdarstellung<sup>2</sup>

Die positive Bevölkerungsentwicklung der letzten Jahre wird sich laut Prognosen auch in den nächsten Jahren fortsetzen. Bis 2040 ist für den Bezirk Feldkirch ein Wachstum von etwa 9,1 % prognostiziert. Die Gemeinde Koblach könnte laut dieser Prognose bis 2040 auf 5.066 Personen wachsen.<sup>3</sup> Diese Entwicklung kann unabhängig vom REP eintreten, die im REP vorgesehenen Maßnahmen zielen jedoch darauf ab, die Effekte dieser dynamischen Bevölkerungsentwicklung zu steuern.

### Altersstruktur

Die Altersstruktur der Gemeinde ist ausgeglichen. Der Anteil der unter 20-Jährigen beträgt rund 21,3 %, im österreichischen Vergleich ist dieser etwas niedriger und liegt bei 19,3 %. Die Gruppe der Erwerbspersonen wird bei Statistik Austria mit 64,5 % angegeben und liegt demnach um ca. 3,9 %-Punkte über dem österreichischen Durchschnitt. Der Anteil der 65-Jährigen und darüber liegt bei 14,2 % und damit 4,8 %-Punkte unter dem österreichischen Durchschnitt.<sup>4,5</sup> Für den künftigen Bedarf an Wohnbauflächen ist besonders die Altersklasse zwischen 15- und 25-Jährigen interessant, welche in den nächsten zehn Jahren einen eigenen Haushalt gründen wird. Die Veränderung der Altersstruktur ist auch bei der Erstellung von Maßnahmen im Mobilitätsbereich relevant (Fußverkehr, Öffentlicher Verkehr). Das Mobilitätsverhalten korreliert mit dem Alter. Zwischen 2001 und 2020 hat sich der Anteil der über 65-Jährigen um rund 3 % erhöht<sup>6</sup>, eine ähnliche Wachstumsrate wird auch für die nächsten Jahre erwartet.

<sup>2</sup> Statistik Austria (2020), Volkszählungsergebnisse, RZ2011, Statistik der Standesfälle, Datenbank POPREG

<sup>3</sup> ÖROK (2018:); Kleinräumige Bevölkerungsprognose für Österreich 2018 bis 2040 mit einer Projektion bis 2060 und Modellfortschreibung bis 2075 (ÖROK-Prognose), [http://oerok.baldneu.at/fileadmin/user\\_upload/Bilder/2.Reiter-Raum\\_u\\_Region/2.Daten\\_und\\_Grundlagen/Bevoelkerungsprognosen/Prognose\\_2018/Bericht\\_BevPrognose\\_2018.pdf](http://oerok.baldneu.at/fileadmin/user_upload/Bilder/2.Reiter-Raum_u_Region/2.Daten_und_Grundlagen/Bevoelkerungsprognosen/Prognose_2018/Bericht_BevPrognose_2018.pdf), abgerufen am 28.01.2020

<sup>4</sup> Werte für Gesamtösterreich: Statistik Austria (2020): Statistik des Bevölkerungsstandes. [https://www.statistik.at/web\\_de/statistiken/menschen\\_und\\_gesellschaft/bevoelkerung/bevoelkerungsstruktur/bevoelkerung\\_nach\\_alter\\_geschlecht/index.html](https://www.statistik.at/web_de/statistiken/menschen_und_gesellschaft/bevoelkerung/bevoelkerungsstruktur/bevoelkerung_nach_alter_geschlecht/index.html), abgerufen am 15.04.2021

<sup>5</sup> Werte für Koblach: Statistik Austria (2020): Bevölkerungsstand und -struktur, <https://www.statistik.at/blickgem/pr2/g80410.pdf>, abgerufen am 15.04.2021

<sup>6</sup> Statistik Austria (2001): Ein Blick auf die Gemeinde, <https://www.statistik.at/blickgem/vz7/g80410.pdf>, abgerufen am 15.04.2021

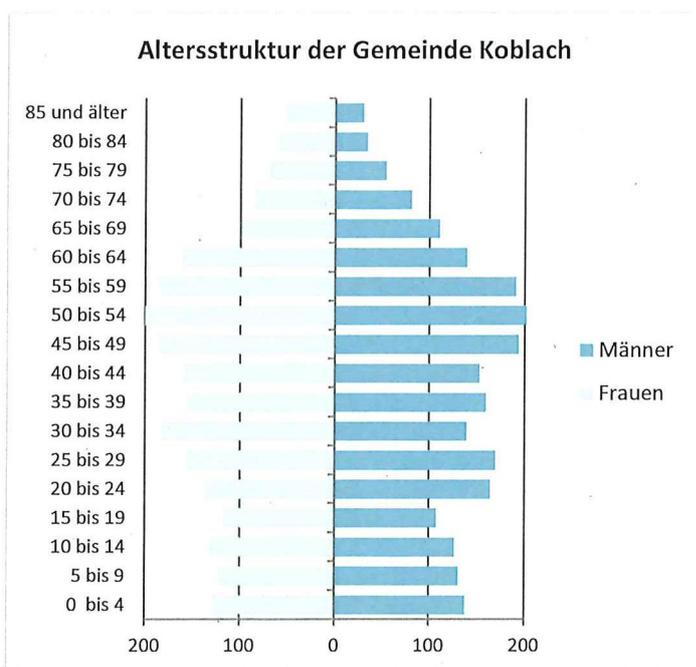


Abbildung 4-2: Altersstruktur der Gemeinde Koblach im Jahr 2020<sup>7</sup>

### Haushaltsgrößen

Die meisten BewohnerInnen von Koblach wohnen allein oder zu zweit. 33,1 % der Gemeindebevölkerung lebt in einer Partnerschaft ohne Kinder, 56 % mit Kindern<sup>8</sup>. Die durchschnittliche Anzahl an Personen, welche in einem Haushalt leben, beträgt 2,7<sup>9</sup> und liegt damit über dem bundesweiten Durchschnitt (2,2)<sup>10</sup>. Wird die Entwicklung der letzten Jahre, in welchen die Anzahl der Ein-Personen-Haushalten kontinuierlich gestiegen ist, fortgesetzt und für das Jahr 2030 berechnet, so werden voraussichtlich nur noch 2,2 Personen in einem Haushalt in Vorarlberg leben.<sup>11</sup>

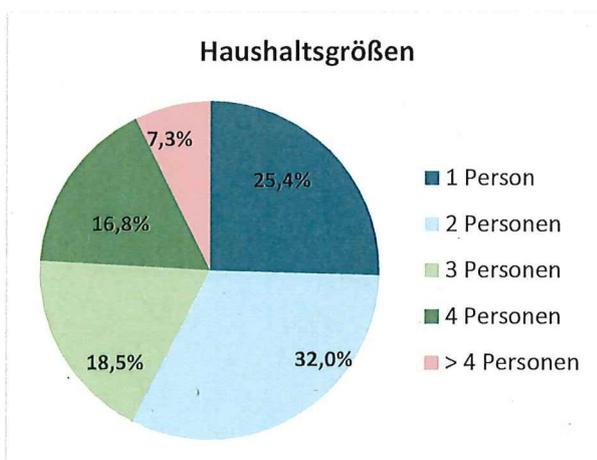


Abbildung 4-3: Haushaltsgrößen in Koblach (2011)<sup>12</sup>

<sup>7</sup> Statistik Austria (2020): Statistik des Bevölkerungsstandes. Erstellt am: 15.04.2021

<sup>8</sup> Statistik Austria (2020): Familien nach Familientyp, <https://www.statistik.at/blickgem/G0302/g80410.pdf>, abgerufen am 15.04.2021

<sup>9</sup> Statistik Austria (2020): Haushalte nach Haushaltstyp bzw. -größe, <https://www.statistik.at/blickgem/G0301/g80410.pdf>, abgerufen am 15.04.2021

<sup>10</sup> Statistik Austria (2020): Privathaushalte nach Geburtsland der Haushaltsreferenzperson, Haushaltsgröße und Bundesländern - Jahresdurchschnitt 2020, [https://www.statistik.at/web\\_de/statistiken/menschen\\_und\\_gesellschaft/bevoelkerung/haushalte\\_familien\\_lebensformen/haushalte/023303.html](https://www.statistik.at/web_de/statistiken/menschen_und_gesellschaft/bevoelkerung/haushalte_familien_lebensformen/haushalte/023303.html), abgerufen am 15.04.2021

<sup>11</sup> ÖROK-Atlas (2014): ÖROK-Regionalprognosen 2014-2030: Haushalt, <https://www.oerok-atlas.at/oerok/files/summaries/79.pdf>, abgerufen am: 06.12.2019

<sup>12</sup> Statistik Austria (2020): Haushalte nach Haushaltstyp bzw. -größe, <https://www.statistik.at/blickgem/G0301/g80410.pdf>, abgerufen am 15.04.2021

Für künftige Planungen bedeutet dies, dass auf neue Familienmodelle und Haushaltsgrößen Rücksicht genommen werden muss, da die Nachfrage an flexiblen Wohnformen und kleinteiligeren Strukturen steigen wird. Die Prognose zur Altersstruktur zeigt, dass es künftig weniger Familien mit Kindern geben wird, und vermehrt ältere Personen, die in kleineren Wohnungs- und Haushaltsgrößen leben.

#### 4.1.2 Gesundheit des Menschen

Für die Gesundheit des Menschen ist, neben vielen anderen Einflussfaktoren, die schall- und luftschadstofftechnische Immissionssituation von Bedeutung. Im Folgenden wird die Lärmsituation in Koblach erläutert. Da es sich bei der Luft bzw. Luftgüte sowie dem Klima um eigene Schutzgüter handelt, werden diese sowie deren Auswirkungen auf den Menschen im Kapitel 4.5.1 behandelt.

Emittenten sind der Verkehr und potenzielle Gewerbebetriebe und Unternehmen aus der Metall- und Textilverarbeitung. Die Emissionen aus Gewerbebetrieben bzw. aus der Industrie sind durch Begrenzungen und Auflagen limitiert. Für den Verkehr sind Bestimmungen aus der EU-Richtlinie 2002/49/EG über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm, das Bundes-Umgebungslärmschutzgesetz – Bundes-LärmG, BGBl. I Nr. 60/2005 und die 23. Verordnung der Vorarlberger Landesregierung über strategische Lärmkarten und Aktionspläne, LGBl. Nr. 15/2007 vom 03.05.2007, „Lärmkartenverordnung“, für die Luftschadstoffe die Bestimmungen des Immissionsschutzgesetzes-Luft in der Fassung BGBl. I Nr. 73/2018, einschlägig.

Für die Lärmimmissionen liegen Umgebungslärmkarten des Straßenverkehrs vor. Koblach liegt zwischen der A 13 in der Schweiz und der A 14 Rheintal Autobahn im Osten des Gemeindegebietes.

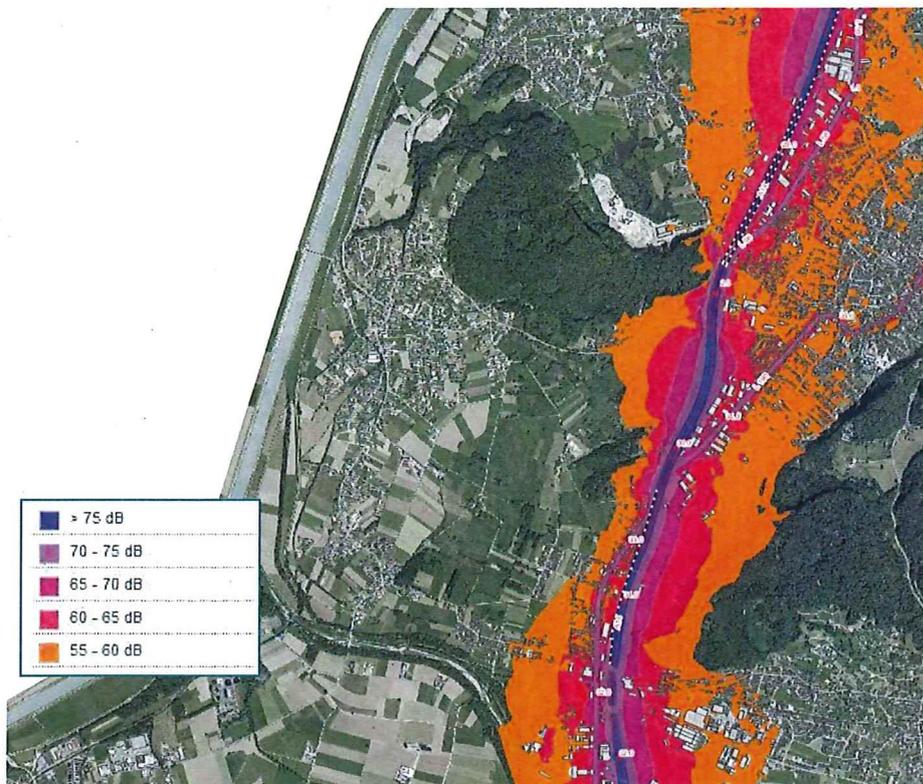


Abbildung 4-4: Ausschnitt aus der Umgebungslärmkarte 2017 ([www.laerminfo.at](http://www.laerminfo.at)) für den Straßenverkehr für den  $L_{den}$  in 4 m Höhe

Der Schwellenwert zum Umgebungslärmschutz für den  $L_{den}$  (Tag-Abend-Nacht Lärmindex) von 60 dB wird im östlichen Bereich von Koblach überschritten (roter Bereich).

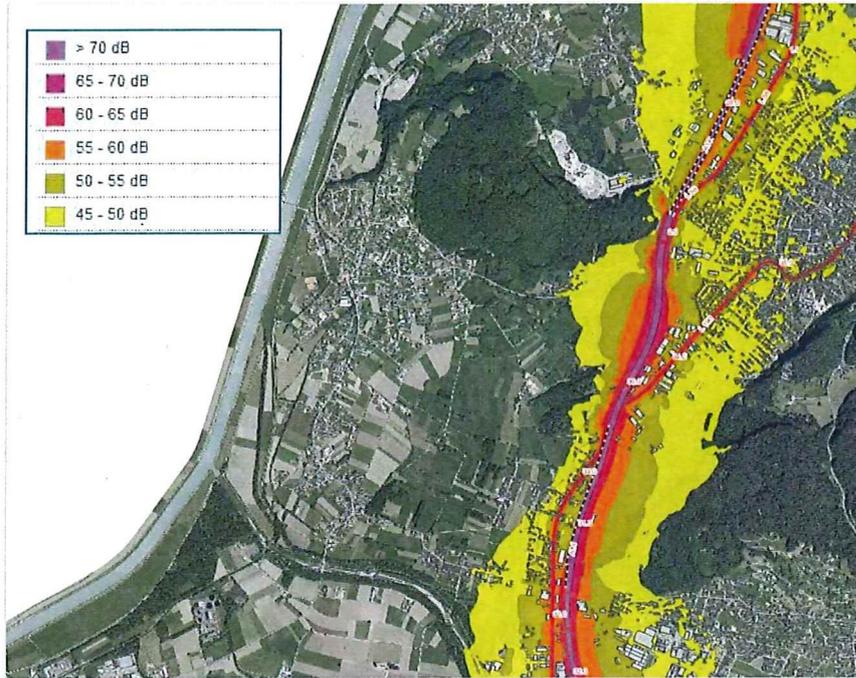


Abbildung 4-5: Ausschnitt aus der Umgebungslärmkarte 2017 ([www.laerminfo.at](http://www.laerminfo.at)) für den Straßenverkehr für den  $L_{\text{night}}$  in 4 m Höhe

Der Schwellenwert für den  $L_{\text{night}}$  (Nacht Lärmindex) von 50 dB wird im östlichen Bereich von Koblach überschritten (oranger und grüner Bereich).

Die Grenzwerte für die Beurteilung der Gesundheitsgefährdung durch Straßenverkehrslärm von 65 dB für den  $L_{\text{den}}$  (Tag-Abend-Nacht Lärmindex) und 55 dB für den  $L_{\text{night}}$  (Nacht Lärmindex) werden im Nahbereich der A 14 überschritten.

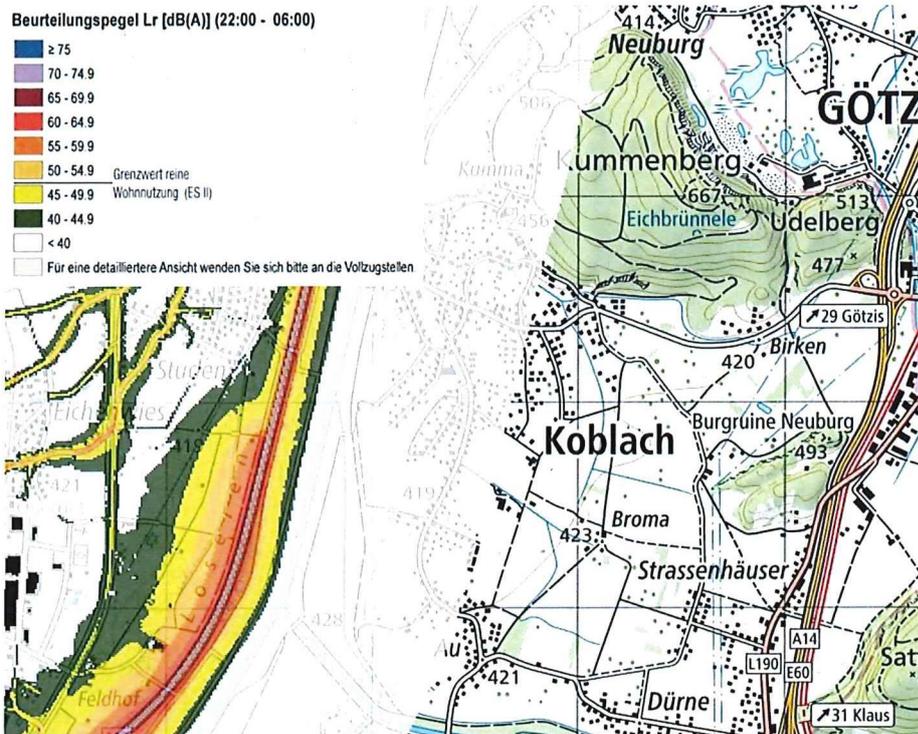


Abbildung 4-6: Ausschnitt aus der Straßenlärmkarte Schweiz (abgerufen am 11.08.2021 unter <https://map.geo.admin.ch>) für den Straßenverkehr für den Beurteilungspegel für den Zeitraum Nacht (22:00 bis 6:00 Uhr)

Die Lärmimmissionen aus der A 13 in der Schweiz liegen demnach unter 50 dB im Zeitraum Nacht.

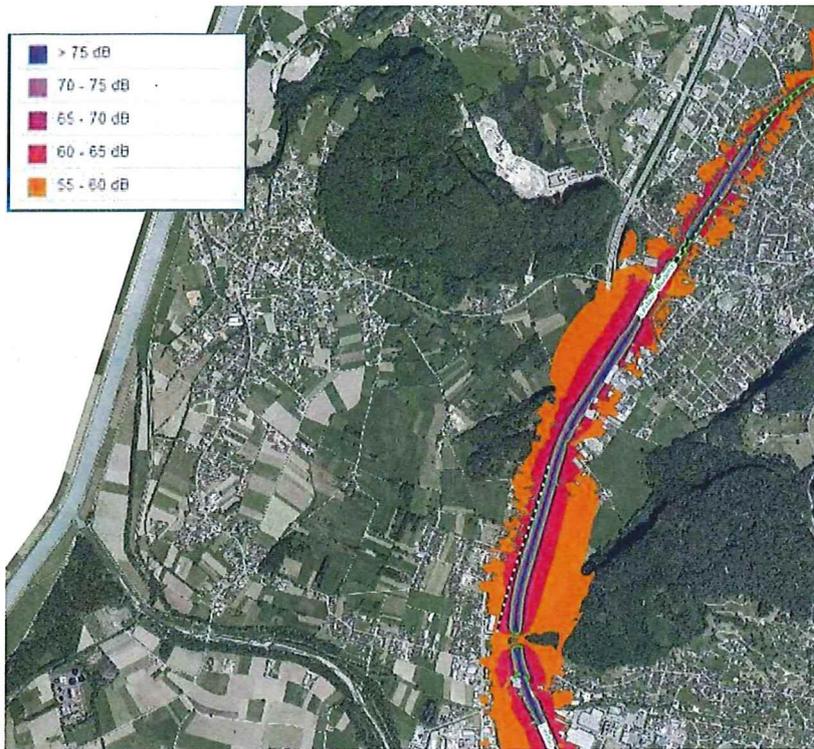


Abbildung 4-7: Ausschnitt aus der Umgebungslärmkarte 2017 ([www.laerminfo.at](http://www.laerminfo.at)) für den Schienenverkehrslärm für den  $L_{den}$  in 4 m Höhe

Der Schwellenwert für den  $L_{den}$  (Tag-Abend-Nacht Lärmindex) für den Schienenverkehrslärm von 70 dB wird im Siedlungsbereich nicht überschritten (lila Bereich).

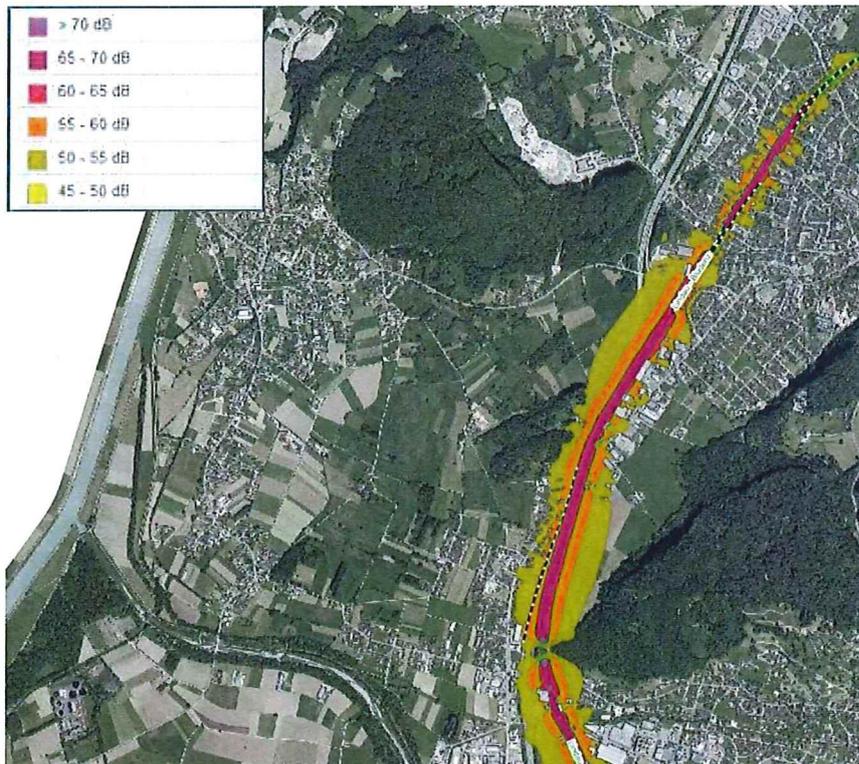


Abbildung 4-8: Ausschnitt aus der Umgebungslärmkarte 2017 ([www.laerminfo.at](http://www.laerminfo.at)) für den Schienenverkehrslärm für den  $L_{night}$  in 4 m Höhe

Der Schwellenwert für den  $L_{\text{night}}$  (Nacht Lärmindex) von 60 dB wird im Siedlungsbereich nicht überschritten (roter Bereich).

### Zusammenfassung des Ist-Zustandes hinsichtlich der Immissionsituation

Im lärmtechnischen Einflussbereich der A 14 ist eine hohe Vorbelastung durch Lärm gegeben. Die Grenzwerte für die Beurteilung der Gesundheitsgefährdung durch Straßenverkehrslärm von 65 dB für den  $L_{\text{den}}$  (Tag-Abend-Nacht Lärmindex) und 55 dB für den  $L_{\text{night}}$  (Nacht Lärmindex) werden im Nahbereich der A 14 überschritten.

Zum Ist-Zustand der Luftgüte sowie deren Auswirkung auf den Menschen wird auf das Kapitel 4.5.1 verwiesen. Im Großteil des Untersuchungsgebietes kann von einer Einhaltung der Grenzwerte gemäß Immissionsschutzgesetz-Luft ausgegangen werden.

### 4.1.3 Schutz vor Naturgefahren

#### Abflussuntersuchungen und Gefahrenzonen lt. Bundeswasserbauverwaltung (BWV)

Flächen der Roten Zone befinden sich entlang des Koblacher Kanals, dem Mühlbach und dem Ehbach sowie davon abzweigende Nebengerinne. Rot-Gelbe Zonen liegen hauptsächlich im Bereich des Kobelmahdgrabens, des Bitzegrabens und südlich des Mühlbaches. In diesen Bereichen liegen im Wesentlichen auch die  $HQ_{30}$ ,  $HQ_{100}$  und  $HQ_{300}$  Überflutungsflächen. Weitere befinden sich entlang des Rheins.

Im Rahmen des „Generellen Projekts Koblach“ in Bezug auf den Hochwasserschutz wurde im Februar 2019 ein Technischer Bericht verfasst. Darin sind unter anderem Schutzwasserbauliche Maßnahmen empfohlen. Diese umfassen die Errichtung von Retentionsbecken (z. B. „Birken“, „Broma“), Aufweitungen von Gräben (z. B. Bitzegraben, Alte Mühlbach), Geländeänderungen, Ufersicherung, Instandhaltungsmaßnahmen an Gerinnen.<sup>13</sup>

#### Blauzone

Mit ca. 117 ha sind rd. 11 % der Gemeindefläche von Koblach Teil der Blauzone.

Tabelle 4-1: Blauzone

Blauzone	Fläche (m <sup>2</sup> )	Anteil an Gemeindefläche (%)
Blauzone	1.167.232	11,4

#### Weitere Naturgefahren (BMNT, 2019)<sup>14</sup>

Laut „Natural Hazard Overview & Risk Assessment Austria“ (HORA) besteht für das Gemeindegebiet von Koblach neben den gewässerbezogenen Gefahrenbereichen (siehe oben) folgende weitere Risiken aufgrund von Naturgefahren, die aber in weitere Folge keiner besonderen Maßnahmen bedürfen:

- **Erdbeben:** Maximale Erdbebenstärke VII (Auswirkungen: Gebäudeschäden); Die angegebene maximale Erdbebenstärke wird in einem Zeitraum von 85 Jahren mit einer Wahrscheinlichkeit von 90 % nicht überschritten.

<sup>13</sup> breuß mähr (2019): Generelles Projekt Koblach - Technischer Bericht, Februar 2019. Koblach.

<sup>14</sup> BMNT (2019): Natural Hazard Overview & Risk Assessment Austria (HORA). Bundesministerium für Nachhaltigkeit und Tourismus. Online unter: [hora.gv.at](http://hora.gv.at), abgefragt am 03.12.2019.

- **Rutschungen:** Für das Gemeindegebiet sind im Bereich des Kummensbergs sowohl geringe bis mittlere als auch mittlere bis hohe Anfälligkeiten für Rutschungen klassifiziert. Dasselbe gilt für den Bereich um die Neuburg und den Schloßwald als auch im Bereich Straßenhäuser Ried.
- **Hagel:** Für das Gemeindegebiet besteht eine Hagelgefährdung der Stufen 2 (TORRO 4, schwere Schäden: verbreitete Glasschäden und Schäden an Kfz- Karosserien) und 3 (TORRO 5, zerstörend: ausgedehnte Glasbrüche, Schäden an Ziegeldächern, hohe Verletzungsgefahr) der 4-stufigen Skala.
- **Schneelast:** Das Gemeindegebiet liegt in der Schneelastzone 2 der 4-stufigen Skala auf Basis der ÖNORM B 1991-1-3 (Einwirkung auf Tragwerke).

## 4.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume

### Biotopinventar<sup>15</sup>

Im Rahmen des amtlichen Biotopinventars 2020 für Koblach wurden in der Gemeinde 13 unterschiedliche Biotoptypen abgegrenzt. Diese reichen von gewässergeprägten Typen über unterschiedliche Wiesentypen hin zu diversen Wäldern, siehe nachstehende Tabelle des Biotopinventars:

aggregierter Biotoptyp	Anzahl Teilflächen	Prozent der Biotopfläche
26 - wärmeliebende Laubwälder	3	55,9539
10 - Pfeifengras-Streuwiesen	37	22,8068
07 - Röhrichte	19	12,1249
06 - anthropogene Stillgewässer	4	2,5249
20 - Magerwiesen (Trespe)	4	1,7764
27 - Buchenwälder	1	1,5315
22 - kulturlandschaftliche Biotopkomplexe	1	0,9726
04 - Auen- und Quellwälder	1	0,8727
35 - Hochstauden- und Hochgrasfluren	2	0,8167
09 - Grünland feuchter bis nasser Standorte	1	0,2533
02 - Bäche und Flüsse	1	0,1647
32 - Vor- und Jungwälder	1	0,1427
08 - Großseggenrieder	1	0,0587

Abbildung 4-9: Biotoptypen Gemeinde Koblach; Quelle: Aktualisierung des Biotopinventars Vorarlberg - Gemeinde Koblach; S.9; Abteilung Umwelt- und Klimaschutz (IVe), Bregenz (2020)

Als „Kostbarkeiten der Gemeinde“ sind im Biotopinventar folgende Biotope genannt:

- Bromen (Biotop 41003), 59,35 ha
- Birken bei Koblach (Biotop 41005), 38,1 ha
- Magerwiese beim Zollamt (Biotop 41007), 5,16 ha

Als „weitere Biotopflächen“ sind im Biotopinventar folgende Biotope genannt:

- Oberried - „Im Schron“ (Biotop 41001), 0,51 ha
- Dürne (Biotop 41002), 9,52 ha
- Naturschutzgebiet Schlosshügel (Ruine Neuburg) (Biotop 41004), 17,69 ha
- Kummensberg (Biotop 41006), 146,59 ha
- Rheinböschung (Biotop 41008), 0,48 ha
- Lehmlöcher Kommungen - Koblach (Biotop 41009), 6,64 ha

<sup>15</sup> Vorarlberger Landesregierung (2020): Aktualisierung des Biotopinventars Vorarlberg - Gemeinde Koblach. Abteilung Umwelt- und Klimaschutz (IVe), Bregenz.

- Sattelberg-Tschütsch in Koblach (Biotop 41010), 5,64 ha
- Streuwiese Rohmad (Biotop 41011), 0,29 ha
- Streuwiese an der Frutz (Biotop 41012), 0,33 ha
- Frutzaunen inkl. Bützengraben Rankweil-Koblach (Biotop 41410), 36,32 ha

Für eine genauere Beschreibung der einzelnen Biotope wird auf das zitierte Biotopinventar verwiesen.

## Tiere

Eine Abfrage der Datenbank von inatura – Erlebnis Naturschau GmbH über den Zeitraum 2010-2020 bestätigt das Vorkommen von Vertretern unterschiedlicher Tiergruppen.

Neben „herkömmlichen“ Arten wie Feldhase (*Lepus europaeus*), Rotfuchs (*Vulpes vulpes*), Reh (*Capreolus capreolus*), Hausmarder (*Martes foina*) oder auch Dachs (*Meles meles*), Hermelin (*Mustela erminea*) und Iltis (*Mustela putorius*), konnten bislang diverse Vertreter von beispielsweise Amphibien (z. B. Bergmolch (*Ichthyosaura alpestris*), Erdkröte (*Bufo bufo*), Gelbbauchunke (*Bombina variegata*), Grasfrosch (*Rana temporaria*), Kammmolch (*Triturus cristatus*)), Reptilien (z. B. Blindschleiche (*Anguis fragilis*), Zauneidechse (*Lacerta agilis*), Ringelnatter (*Natrix natrix*)) oder zahlreiche Schmetterlingsarten nachgewiesen werden. Das Biotopinventar der Gemeinde erwähnt auch das Vorkommen von Bergmolch (*Triturus alpestris*), Teichmolch (*Triturus vulgaris*) und Laubfrosch (*Hyla aborea*).

Hinsichtlich dem Vorkommen diverser Vogelarten nennt das Biotopinventar der Gemeinde z.B. Baumpieper (*Anthus trivialis*), Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*), Schwarzkehlchen (*Saxicola torquata*), Feldschwirl (*Locustella naevia*), Sumpfrohrsänger (*Acrocephalus palustris*), Rohrammer (*Emberiza schoeniclus*), Schwarzmilan (*Milvus migrans*), Waldohreule (*Asio otus*), Kuckuck (*Cuculus canorus*), Neuntöter (*Lanius collurio*), Wasserralle (*Rallus aquaticus*), Zwergtaucher (*Tachybaptus ruficollis*), Teichhuhn (*Gallinula chloropus*), Teichrohrsänger (*Acrocephalus scirpaceus*), Eisvogel (*Alcedo atthis*) und Zwergdommel (*Ixobrychus minutus*).<sup>16</sup>

Das Vorkommen weiterer Vertreter der einzelnen und auch anderer Klassen kann angenommen werden. Beispielsweise werden in den letzten Jahren vermehrt Bibervorkommen registriert.

## Wald

Knapp 1/4 des Gemeindegebietes von Koblach sind Waldflächen. Schwerpunktmäßig finden sich diese im Bereich Kummenberg. Von den insgesamt rund 231 ha ist der überwiegende Teil Wald mit Erholungsfunktion (rd. 155 ha). Ca. 50 ha sind Nutzwald, rd. 25 ha weisen eine Schutzfunktion auf.

Tabelle 4-2: Waldanteile und Funktionen gem. Waldentwicklungsplan

Waldfunktion	Fläche (m <sup>2</sup> )	Anteil an Gemeindefläche (%)
Erholungsfunktion	1.553.551	15,2
Nutzfunktion	509.909	5,0
Schutzfunktion	250.915	2,4
<b>Summe</b>	<b>2.314.376</b>	<b>22,6</b>

<sup>16</sup> Vorarlberger Landesregierung (2020): Aktualisierung des Biotopinventars Vorarlberg - Gemeinde Koblach. Abteilung Umwelt- und Klimaschutz (IVe), Bregenz.

## Gefährdungen<sup>17</sup>

### Fließgewässer und Uferbereiche

- Nährstoffeinträge aus direkt an den Gewässerrand reichenden landwirtschaftlich intensiv genutzten Flächen und durch Einleitung von Straßenwässern. Pestizideinträge aus direkt an den Gewässerrand reichenden Ackerflächen.
- Einengung der Fließgewässer durch Ausweitung von Siedlungs- und Gewerbeflächen und damit einhergehender Verlust von uferbegleitender Vegetation und Pufferflächen.
- Einbau von Quer- und Längsverbauungen an Bächen.
- Mangel an Alt- und Totholz durch Instandhaltungsmaßnahmen und Gehölzpflege.
- Weitere Ausbreitung gebietsfremder Pflanzen (z.B. Drüsiges Springkraut, *Impatiens glandulifera* und Spätblühende Goldrute, *Solidago gigantea*) in den Flussuferbereichen.

### Stillgewässer

- Verlust von Kleingewässern durch Auffüllung bzw. Planierung im Nahbereich des Steinbruch- und Betriebsgeländes am Kuppenberg.
- Gewässereutrophierung durch Nährstoffeintrag aus den angrenzenden intensiv genutzten landwirtschaftlichen Flächen.
- Gefährdung des Amphibienzuges durch Straßenverkehr.
- Fischbesatz von Stillgewässern mit besonderer Bedeutung für die Amphibienpopulationen.
- Progressive Sukzession und Verbuschung (bzw. Verwaldung) in den ehemaligen Abbaubereichen, die mittel- bis langfristig zum Verlust geeigneter Lebensräume für Arten wie z.B. Gelbbauchunke und Laubfrosch führen.
- Zunehmende Verbrachung der Streuwiesen infolge der Nutzungsaufgabe, die in weiterer Folge zu einer Ansammlung von Streu und Nährstoffen und somit zur Verdrängung der seltenen oder gefährdeten, niedrigwüchsigen und lichtliebenden Arten der Streuwiesen bis hin zur Verbuschung führt.
- Zunehmende Verschilfung der Streuwiesen, die in weiterer Folge zu einer Verdrängung der seltenen oder gefährdeten, niedrigwüchsigen und lichtliebenden Arten der Streuwiesen führt.
- Dünger- und Nährstoffeinträge aus angrenzenden landwirtschaftlich intensiv genutzten Flächen in die Riedflächen, wenn ausreichend große Pufferzonen fehlen.
- Neuanlage von Drainagegräben.
- Absenkung des Grundwassers führt durch eine stärkere Durchlüftung des Bodens zu einem Torfabbau und zu Nährstoffanreicherung und verstärktem Aufkommen von Hochstauden und Schilf.
- Eindringen und Ausbreitung von Neophyten wie Drüsigem Springkraut (*Impatiens glandulifera*), Riesenbärenklau (*Heracleum mantegazzianum*), Rudbeckie (*Rudbeckia laciniata*) und Später Goldrute (*Solidago gigantea*) infolge von Nährstoffeinträgen - vor allem entlang der Entwässerungsgräben.
- Umwandlung der einschürig genutzten Streuwiesen in zwei- und mehrschürige Wiesen durch Aufdüngung.
- Floristische Verarmung durch andauernde frühe Mahd vor September.
- Illegale Verbauung von Parzellen durch Kleingärten, Freizeit- und Fischerhütten.

<sup>17</sup> Vorarlberger Landesregierung (2020, S. 45ff): Aktualisierung des Biotopinventars Vorarlberg - Gemeinde Koblach. Abteilung Umwelt- und Klimaschutz (IVe), Bregenz.

- Durch die Ausweitung von Siedlungen, Gewerbegebieten, Freizeiteinrichtungen und Verkehrsflächen werden wertvolle Lebensräume zunehmend von allen Seiten umschlossen. Diese inselhaften "Natur- Erinnerungsräume" inmitten des verbauten Gebiets sind rein aufgrund ihrer Isolation stark bedroht. Ein Austausch zwischen Populationen ist nicht oder nur mehr in sehr geringem Ausmaß möglich, weil Pufferzonen fehlen. In besonders kleinflächigen Restbeständen besteht die Gefahr der Unterschreitung minimaler Populationsgrößen, was auf lange Sicht zum Verlust der Arten führen wird. Zudem steigt der Bebauungsdruck, zumal ihre Isoliertheit willkommenes Argument sein kann, eine allfällige Umwidmung in Bauland zu rechtfertigen.

#### Magerwiesen und Magerweiden

- Aufforstung von Waldrandbereichen mit Fichten oder Lärchen etc.
- Intensivierung der Weidenutzung und damit einhergehende strukturelle und floristische Veränderungen durch lokale Nährstoffanreicherung, Trittschäden und Bodenverdichtung.
- Nährstoffzufuhr in Magerweiden und Magerwiesen durch Ausbringung von Gülle bzw. Eintrag von Nährstoffen aus umliegenden landwirtschaftlich intensiv genutzten Flächen.
- Verbrachung und Verbuschung von Magerwiesen durch Nutzungsaufgabe und Ausbreitung von Neophyten (Goldrute, Robinie etc.).
- Schädigung der Ragwurz-Populationen an den Rheindämmen durch Tritteinwirkung und Sammeln.
- Nutzungsumstellung von Mahd auf Weide und dadurch bedingte Schädigung trittempfindlicher Arten.

### Tobel- und Hangwälder

- Intensive forstliche Nutzung und nachfolgende einseitige Förderung bzw. Aufforstung von Fichte oder Lärche oder anderer standortsfremden Arten, bzw. Umwandlung in Nadelholzmonokulturen.
- In Teilen der gut zugänglichen Wälder ergibt sich eine Gefährdung durch Überbeanspruchung durch den Erholungsbetrieb und einhergehende Störungen für die Fauna.
- Weiter steigende Lärm- und Immissionsbelastung durch die an den Hangwäldern vorbeiführende A 14 - Rheintalautobahn.

### Kulturlandschaftliche Biotopkomplexe

- Umwidmung in Bauland und weitere Verbauung und Ausdehnung des Siedlungsgebiets.
- Rodung von Streuobstbeständen und Feldgehölzen.
- Nutzungsaufgabe, Überalterung und Verfall der Streuobstbestände.
- Intensivierung des Obstbaues (Niederstamm, Pestizidanwendung).
- Intensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung der Wiesen (Ausräumung, starke Düngung, Neuansaat).
- Entfernung bzw. Einplanierung der Lesesteinwälle.
- Zersiedelung und Verbauung der Waldrandbereiche und Wiesenflächen an den Südhängen.

### Hecken und Kleingehölze

- Deponierung von Erd- und Pflanzenmaterial am Rand von Hecken und Kleingehölzen und dadurch bedingte Nährstoffanreicherung der teils nährstoffarmen und dadurch artenreichen Säume.
- Intensive Bewirtschaftung von Ufergehölzsäumen und großflächiges "auf den Stock setzen" im Rahmen des Hochwasserschutzes.

### Stickstoffeintrag<sup>18</sup>

Wie in Kapitel 4.5.2 erläutert, ergibt sich für das Untersuchungsgebiet ein Stickstoffeintrag zwischen 21-24 kg N/ha/Jahr. Dieser Eintrag liegt über der Critical Load für alle angegebenen Habitats (vgl. Tabelle 4-5).

---

<sup>18</sup> Quelle: Umweltbundesamt 2020, Empirische Critical Loads (kg N/ha/y) für Stickstoff für Habitattypen

## 4.3 Schutzgut Boden

### Bodenklimazahl

Rd. 43 % des Gemeindegebietes entfällt auf Ackerflächen (ca. 442 ha). Der überwiegende Teil davon (rd. 297 ha) weist eine mittlere Bodenwertigkeit auf.

Tabelle 4-3: Bodenwert (Bodenklimazahl)

Wertigkeit (Bodenklimazahl)	Fläche Ackerboden (m <sup>2</sup> )	Anteil an Gemeindefläche (%)
gering (0-33)	1.322.041	12,9
mittel (34-66)	2.972.109	29
hoch (67-100)	124.976	< 1
<b>Summe (Ackerflächen)</b>	<b>4.419.126</b>	<b>43,1</b>

### Bodentyp/Bodenart

Ca. ein Drittel des Gemeindegebietes liegt auf Boden des Niedermoores. Nahezu das gesamte Gemeindegebiet (rd. 99 %) liegt auf Braunem oder Grauem Auboden. Der Rest verteilt sich auf Böden aus Braunem und Grauem Auboden, Gley und Lockersediment-Braunerde.

Tabelle 4-4: Bodentyp und Bodenart<sup>19</sup>

Bodentyp	Bodenart	Nutzung	Fläche (ha)	Anteil an Gemeindefläche (%)
Brauner Auboden	Schluff	Grünland	234,34	22,9
Gley	Schluffiger Lehm	Grünland	48,62	4,7
Grauer Auboden	Sandiger Schluff	Grünland	47,61	4,6
Lockersediment-Braunerde	Lehmiger Schluff	Grünland	122,18	11,9
Lockersediment-Braunerde	Schluffiger Lehm	Grünland	53,36	5,2
Niedermoor	-	Grünland	300	29,3
Typischer Gley	Lehmiger Schluff	Grünland	124,55	12,2
Typischer Gley	Lehmiger Ton	Grünland	94,32	9,2

### Gefährdungen

Ackerböden mit einer hohen Wertigkeit (gem. Bodenklimazahl) sind im Gemeindegebiet vergleichsweise in nur sehr geringem Ausmaß (< 1 % der Gemeindefläche) vorhanden. Der Anteil der versiegelten Fläche am Dauersiedlungsraum beträgt in Koblach 13,2 %<sup>20</sup>, in Vorarlberg 12,1 %<sup>21</sup>. Bezogen auf den Dauersiedlungsraum liegt demnach der Versiegelungsgrad der Gemeinde knapp über dem Landesdurchschnitt.

<sup>19</sup> BFW (2016): eBod - Digitale Bodenkarte, 1 km Raster. Bundesforschungs- und Ausbildungszentrum für Wald, Naturgefahren und Landschaft, Wien.

<sup>20</sup> ÖROK 2021: ÖROK-Atlas. Anteil der versiegelten Fläche am Dauersiedlungsraum 2018 (gem. Copernicus-Programm). Online unter: <https://www.oerok-atlas.at/#indicator/61>, abgefragt am 04.08.2021.

<sup>21</sup> Umweltbundesamt (2020): Flächeninanspruchnahme in Österreich 2020. Online unter: [https://www.umweltbundesamt.at/fileadmin/site/themen/boden/flaecheninanspruchnahme\\_2020.pdf](https://www.umweltbundesamt.at/fileadmin/site/themen/boden/flaecheninanspruchnahme_2020.pdf), abgefragt am 04.08.2021.

## 4.4 Schutzgut Wasser

### Gewässer

In der Gemeinde sind nachstehende Stillgewässer sowie wichtige Fließgewässer vorhanden:

- **Stillgewässer:** Lehmlöcher Kommingen, div. kleinere Teiche, Weiher (< 2.000 m<sup>2</sup>)
- **Fließgewässer:** Aukanal, Ehbach, Frutz, Güllbach, Koblacher Kanal, Mühlbach, Rhein

### Nationaler Gewässerbewirtschaftungsplan gemäß § 55h WRG 1959 (NGP)<sup>22</sup>

Im NGP sind mit Stand 2015 in der Gemeinde Koblach die nachstehenden Gewässer erfasst und entsprechender Gesamtzustand bewertet:

- **Rhein, Vorderrhein:** Mäßiges oder schlechteres Potenzial (33)
- **Koblacher Kanal:** Gutes oder besseres Potenzial (22)

## 4.5 Schutzgut Luft/Klima

### 4.5.1 Luft

Das Schutzgut Luft hat Auswirkungen auf den Menschen, Pflanzen und deren Lebensräume sowie auf den Boden. In diesem Kapitel wird der IST-Zustand der Luftgüte und dessen Auswirkungen beschrieben.

Das Gemeindegebiet von Koblach liegt in keinem belasteten Gebiet (Luft) gemäß Verordnung der Bundesministerin für Nachhaltigkeit und Tourismus über belastete Gebiete (Luft) 2019, BGBl. II Nr. 101/2019. Koblach ist auch kein Sanierungsgebiet gemäß Immissionsschutzgesetz-Luft.

Für die Ist-Zustandsbeschreibung kann auf die Messergebnisse der Messstationen der Vorarlberger Landesregierung zurückgegriffen werden. Als repräsentativ für das Untersuchungsgebiet können die Messstellen Dornbirn-Stadtstraße (städtisches Siedlungsgebiet, unmittelbare Nähe zu stark befahrener Straße) und Lustenau-Wiesenrain (dörfliche Siedlungsstruktur, kein unmittelbarer Verkehrseinfluss) herangezogen werden. Zum Zeitpunkt der Erstellung des Umweltberichtes liegt der Jahresbericht 2019 vor (aufgrund der Corona-Pandemie ist die Luftschadstoffsituation 2020 nicht repräsentativ).

---

<sup>22</sup> BMLFUW (2017): Nationaler Gewässerbewirtschaftungsplan 2015. BMLFUW, Sektion IV Wasserwirtschaft, Wien.

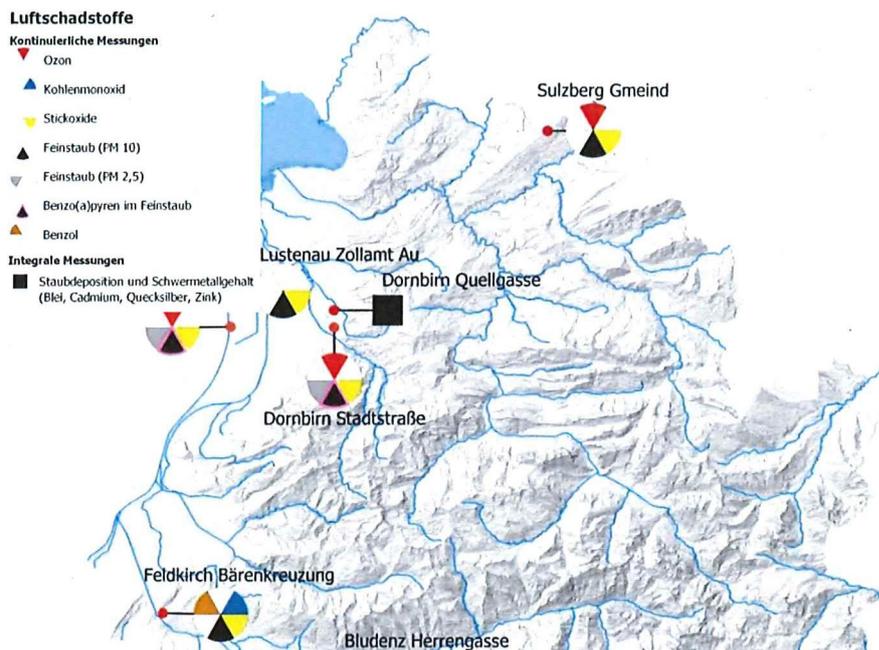


Abbildung 4-10: Ausschnitt aus der Karte mit den Messstationen 2019; Quelle: Luftgüte Vorarlberg – Jahresbericht 2019, Institut für Umwelt und Lebensmittelsicherheit des Landes Vorarlberg

Im Jahr 2019 wurden an den beiden Messstellen folgende Immissionen gemessen:

Stickstoffdioxid (NO <sub>2</sub> )		Grenzwert	Messwert	Trend Vorjahre
Jahresmittel	[µg/m <sup>3</sup> ]	35	26	↘
höchster HMW	[µg/m <sup>3</sup> ]	200	118	↘
Überschreitungen	[Tage]	0	0	→
höchster TMW	[µg/m <sup>3</sup> ]	80	68	↘
Überschreitungen	[Tage]	0	0	→

Stickstoffoxid (NO <sub>x</sub> )		Grenzwert	Messwert	Trend Vorjahre
Jahresmittel	[µg/m <sup>3</sup> ]	-	55	↘

Feinstaub (PM10)		Grenzwert	Messwert	Trend Vorjahre
Jahresmittelwert	[µg/m <sup>3</sup> ]	40	15	→
höchster TMW	[µg/m <sup>3</sup> ]	50	46	↘
Überschreitungen	[Tage]	25	0	↘

Feinstaub (PM2,5)		Grenzwert	Messwert	Trend Vorjahre
Jahresmittelwert	[µg/m <sup>3</sup> ]	25	9	↘

Benzo(a)pyren (BaP)		Grenzwert	Messwert	Trend Vorjahre
Jahresmittel	[ng/m <sup>3</sup> ]	1	0,3	

Abbildung 4-11: Messergebnisse an der Messstation Dornbirn-Stadtstraße 2019; Quelle: Luftgüte Vorarlberg – Jahresbericht 2019, Institut für Umwelt und Lebensmittelsicherheit des Landes Vorarlberg

Stickstoffdioxid (NO <sub>2</sub> )		Grenzwert	Messwert	Trend Vorjahre
Jahresmittel	[µg/m <sup>3</sup> ]	35	19	↘
höchster HMW	[µg/m <sup>3</sup> ]	200	96	→
Überschreitungen	[Tage]	0	0	→
höchster TMW	[µg/m <sup>3</sup> ]	80	60	→
Überschreitungen	[Tage]	0	0	→

Stickstoffdioxid (NO <sub>x</sub> )		Grenzwert	Messwert	Trend Vorjahre
Jahresmittel	[µg/m <sup>3</sup> ]	-	27	↘

Feinstaub (PM <sub>10</sub> )		Grenzwert	Messwert	Trend Vorjahre
Jahresmittelwert	[µg/m <sup>3</sup> ]	40	15	→
höchster TMW	[µg/m <sup>3</sup> ]	50	51	↘
Überschreitungen	[Tage]	25	1	↘

Feinstaub (PM <sub>2,5</sub> )		Grenzwert	Messwert	Trend Vorjahre
Jahresmittelwert	[µg/m <sup>3</sup> ]	25	11	→

Benzo(a)pyren (BaP)		Grenzwert	Messwert	Trend Vorjahre
Jahresmittel	[ng/m <sup>3</sup> ]	1	0,4	↘

Abbildung 4-12: Messergebnisse an der Messstation Lustenau-Wiesenrain 2019; Quelle: Luftgüte Vorarlberg – Jahresbericht 2019, Institut für Umwelt und Lebensmittelsicherheit des Landes Vorarlberg

Die Leitsubstanzen aus dem Kfz-Verkehr sind Stickstoffdioxid (NO<sub>2</sub>) und Feinstaub (PM<sub>10</sub> und PM<sub>2,5</sub>). Die Messergebnisse unterschreiten, so wie auch in den Jahren 2017 und 2018, die Grenzwerte für die Jahresmittelwerte von NO<sub>2</sub>, PM<sub>10</sub> und PM<sub>2,5</sub>. Auch die Anzahl der Tage mit Überschreitung des Grenzwertes von 50 µg/m<sup>3</sup> PM<sub>10</sub> für das Tagesmittel liegt in den letzten Jahren deutlich unter den zulässigen 25 PM<sub>10</sub>-Überschreitungstagen. Im unmittelbaren Nahbereich der A 14 können Grenzwertüberschreitungen des NO<sub>2</sub>-Jahresmittelwertes nicht ausgeschlossen werden.

Mittel- bis langfristig ist auf Grund der Weiterentwicklungen der Motorentechnologie und der stetigen Erneuerung des Fahrzeugkollektives mit einem Rückgang bei den NO<sub>2</sub>-Immissionen zu rechnen. Bei Feinstaub wird, auf Grund des hohen Anteils an non-exhaust Emissionen (Abrieb und Aufwirbelung) im Verkehrsbereich der Rückgang der Immissionen weniger deutlich sein.

Zum Schutz von Ökosystemen und der Vegetation ist im BGBL II 2001/298 ein Grenzwert für den Stickstoffdioxid (NO<sub>x</sub>)-Jahresmittelwert von 30 µg/m<sup>3</sup> festgelegt. Aus den Messergebnissen an den Messstationen Lustenau Wiesenrain und Dornbirn-Stadtstraße können zur Einhaltung dieses Grenzwertes im Untersuchungsgebiet folgende Aussagen abgeleitet werden:

- Im Nahbereich von stark befahrenen Straßen (maßgebende NO<sub>x</sub>-Emittenten) wird der Grenzwert zum Schutz von Ökosystemen und Vegetation nicht eingehalten. Gemäß der Messkonzeptverordnung zum Immissionsschutzgesetz-Luft, BGBL. II Nr. 154/2021, sollen Probenahmestellen, an denen Messungen zum Schutz von Ökosystemen und der Vegetation vorgenommen werden, so gelegt werden, dass sie nicht im unmittelbaren Einflussbereich von NO<sub>x</sub>-Emittenten liegen. Da Straßen NO<sub>x</sub>-Emittenten sind, wären demnach Nahbereiche von Straßen keine repräsentativen Probenahmestellen zur Überprüfung von Grenzwerteinhaltungen.
- In nicht direkt vom Verkehr beeinflussten Bereichen (Messwerte Lustenau-Wiesenrain) ist die Einhaltung des Grenzwertes sehr wahrscheinlich.

Die ökologische Belastungsgrenze für den Eintrag von Luftschadstoffen in Ökosysteme wird als Critical Load (CL) bezeichnet. Die Einhaltung oder Unterschreitung dieser Grenzwerte verhindert eine akute und/oder langfristige Schädigung. Da der Eintrag von Schwefel auf Grund der Emissionssituation an Bedeutung verloren hat, werden im Weiteren die Critical Loads der Stickstoffeinträge betrachtet. Im Report *Critical Loads Überschreitung für Versauerung und Eutrophierung in Österreich*

des Umweltbundesamtes (Umweltbundesamt 2020) werden für Habitattypen (Einteilung nach der EU-Habitats Directive Anhang I) folgende CL vorgeschlagen:

Tabelle 4-5: Empirische Critical Loads (kg N ha/y) für Stickstoff für Habitattypen; Quelle: UMWELTBUNDESAMT 2020

EUNIS- Code	EUNIS- Bezeichnung	Min CL <sub>emp</sub>	Max CL <sub>emp</sub>	CL <sub>emp</sub>
D1	Hochmoore	5	10	5
D2	Niedermoore und Übergangsmoore	10	15	10
D4	Basenreiche Moore und Kalkquellmoore	15	30	15
E2.2	Mähwiesen der Tieflagen	20	30	20
E2.3	Montane bis subalpine Mähwiesen	10	20	20
E3.5	Feucht- und Nassgrünland nährstoffarmer Standorte	15	25	15
E4	Alpines und subalpines Grasland	5	10	5
G1	Laubwälder	10	20	10
G3	Nadelwälder, Latschen	5	15	10
G4	Mischwald	10	20	10

In der nachfolgenden Abbildung ist die Stickstoffdeposition als Rasterkarte mit den Gesamtstickstoffeinträgen für Österreich sowie detailliert auch für Vorarlberg dargestellt.

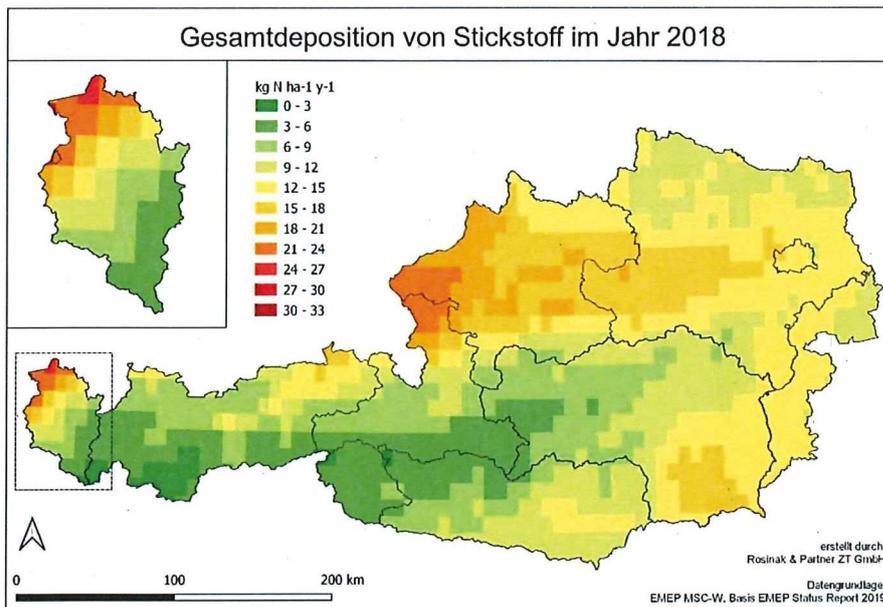


Abbildung 4-13: Gesamtdeposition von Stickstoff im Jahr 2018 für Gesamtösterreich und Vorarlberg

Für das Untersuchungsgebiet ergibt sich demnach ein Stickstoffeintrag zwischen 21-24 kg N /ha /Jahr. Dieser Eintrag liegt über der Critical Load für alle angegebenen Habitats (siehe Tabelle 4-5).

#### 4.5.2 Klima

Beim Klima muss in der räumlichen und zeitlichen Abgrenzung unterschieden werden. Vom Makroklima spricht man bei großräumigen Effekten mit einer horizontalen Ausdehnung von mehr als etwa

500 Kilometern. Das Mesoklima beschreibt das Klima in Gebieten von einigen hundert Metern bis wenigen hundert Kilometern Ausdehnung (z. B. Klima eines Ballungsraums/einer Großstadt). Hier werden unterschiedliche Einzelklimata zu Mesoklimaten zusammengefasst. Als Mikroklima bezeichnet man das Klima im Bereich der bodennahen Luftschicht mit einer horizontalen Ausdehnung von wenigen Zentimetern bis einige hundert Meter bzw. maximal bis 2 km.

Der zeitliche Untersuchungsrahmen für das Klima orientiert sich an der international festgelegten 30-jährigen Klimaperiode der World Meteorological Organization (WMO). Für klimatische Aussagen werden einerseits Messdaten der Klimaelemente der letztgültigen Klimaperiode 1981 bis 2010 verwendet, andererseits werden aber auch Auswertungen und Aussagen anhand der aktuellen Messwerte der Klimaelemente von 1991 bis 2020 angestellt.

### Regionalklimatische Situation

Die regionalklimatische Situation (Mesoklima) im Talboden, d.h. auch in Koblach, kann als etwas weniger maritim als in der Zentralschweiz und etwas weniger kontinental beeinflusst als in Innerösterreich beschrieben werden. Milde Winter, nicht sehr heiße Sommer und relativ viel Niederschlag (ca. 1712 mm im Jahr) sind hierfür typisch.

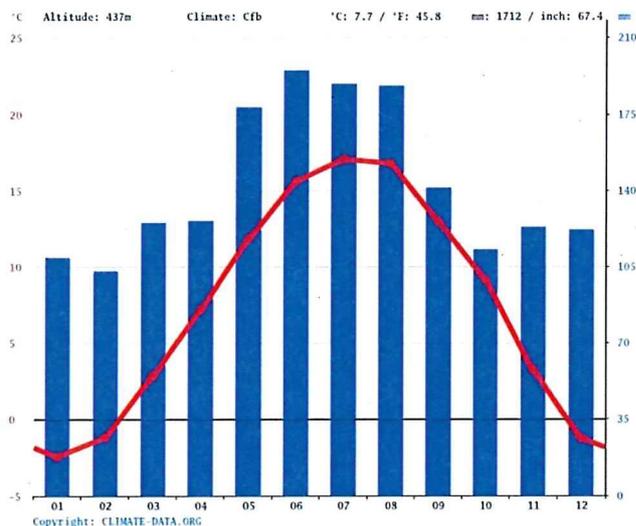


Abbildung 4-14: Das Klimadiagramm (Niederschlag und Lufttemperatur) von Götzis kann als repräsentativ für Mäder angesehen werden. Quelle: <https://de.climate-data.org/europa/oesterreich/vorarlberg/goetzis-19419/#climate-graph> (abgerufen am 22.07.21)

Am wärmsten ist es im Juli, eine Durchschnittstemperatur von 17,1°C wird erreicht. Am kältesten ist es im Januar mit -2,4°C.

Infolge der Nähe zum Bodensee besteht ein merklicher Feuchtenachschub durch die Verdunstung an der freien Wasserfläche. Insbesondere im Herbst und Winter bewirkt dann Kondensation das Auftreten von Nebel, der bei längerer Dauer bioklimatisch belastend wirkt. Als ebenfalls belastend wirkt das häufige Auftreten von Föhn.

Die Kaltluftbildung bei negativer Strahlungsbilanz stellt einen Prozess dar, dessen Ausmaß von den Maßstabsverhältnissen bedingt wird. Im alpinen Gelände wird somit die Höhe der Bergkämme entlang eines Tales maßgeblich. Im Fall des Rheintals besitzt der Kaltluftbildungsprozess somit bereits regionalklimatisches Ausmaß, wie die häufigen winterlichen Nebellagen belegen.

### Klimawandel

Aufgrund des Klimawandels hält seit 1980 eine verstärkte Erwärmung ungebrochen an. Bereits etwa 1990 verließ das Temperaturniveau den bis dahin aus Messungen bekannten Bereich. Das Jahr 2020 bestätigt den starken Erwärmungstrend mit einer Abweichung von +2,3 °C (Messstation Feldkirch). Es reiht sich nach 2014, 2018 und 2019 – an vierter Stelle der wärmsten Jahre seit Messbeginn ein. 15 der 16 wärmsten Jahre aus etwa 150 Jahren Messgeschichte traten nach 2000 ein. Beim Jahresniederschlag sind bisher keine langfristigen Änderungen auszumachen, die Prognosen sind nicht aussagekräftig.

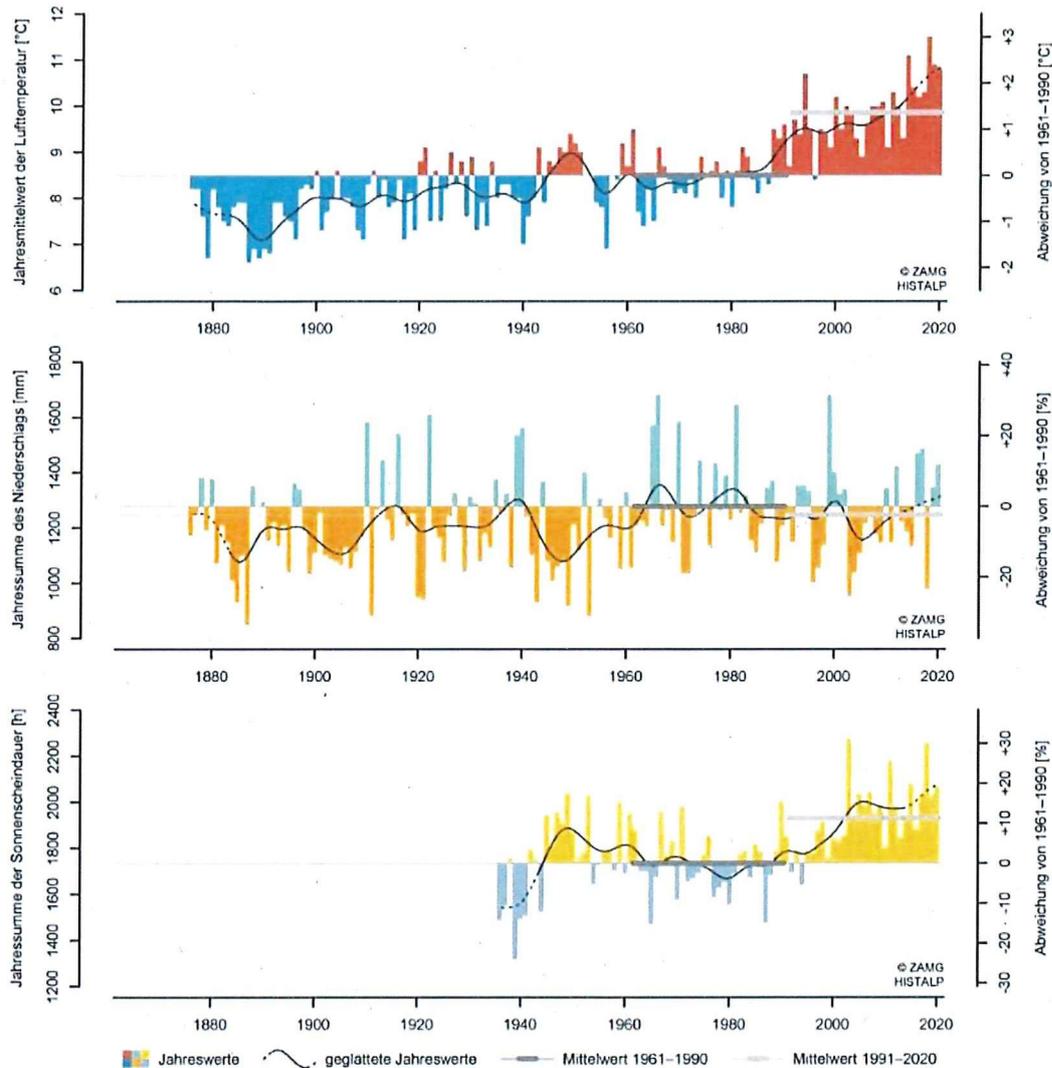


Abbildung 4-15: Langfristige Entwicklung der Jahreswerte von Lufttemperatur (oben), Niederschlagssumme (Mitte) und Sonnenscheindauer (unten) in Feldkirch vom Beginn der Messungen bis 2020. Die Mittelwerte des Bezugszeitraumes 1961-1990 bzw. der letzten 30 Jahre 1991-2020 sind als dunkelgraue bzw. hellgraue horizontale Linien eingetragen. Quelle: KlimaRückblick Vorarlberg 2020

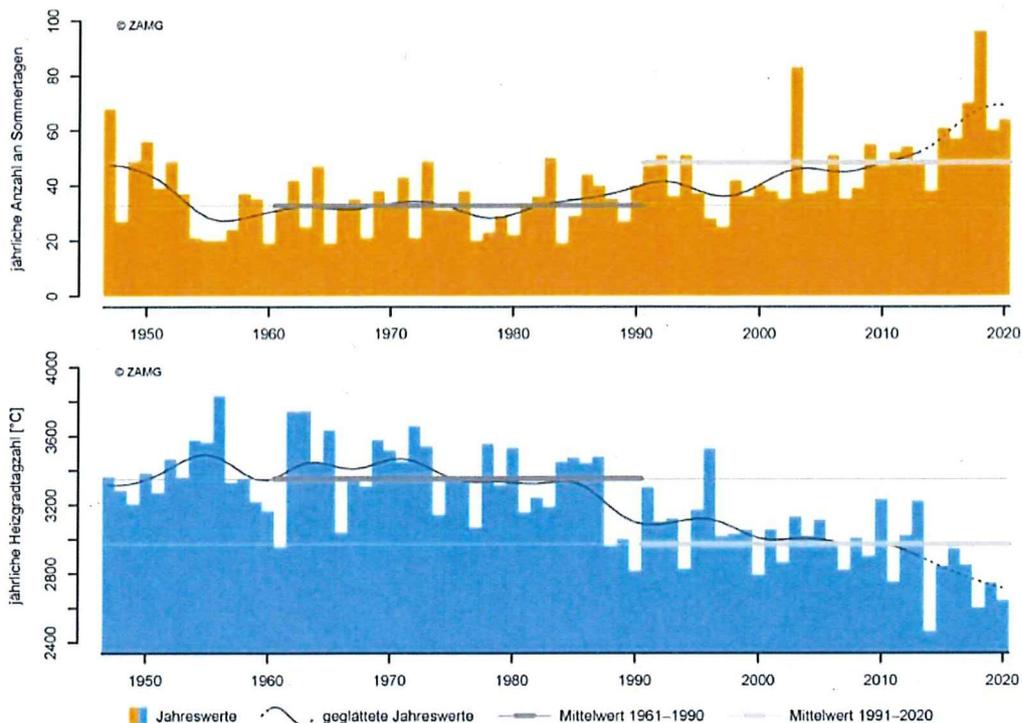


Abbildung 4-16: Entwicklung der jährlichen Anzahl an Sommertagen (Temperaturmaximum > 25° C, oben) und Heizgradtagzahl (= Jährliche Summe der täglichen Temperaturdifferenzen zwischen der Normraumlufthtemperatur von 20 °C und der mittleren Lufttemperatur, an Tagen mit einer mittleren Lufttemperatur von weniger als 12 °C; unten). Quelle: KlimaRückblick Vorarlberg 2020

Hinsichtlich der fortschreitenden Klimaerwärmung ist bei unzureichendem Klimaschutz von einer weiteren Erhöhung der mittleren Lufttemperatur um 1,2 – 1,4 °C bis Mitte des Jahrhunderts und 2,3 – 4,2 °C bis 2100 zu rechnen (ÖKS15 Vorarlberg). Ebenso ist von einer Zunahme von Hitzetagen (Tageshöchsttemperatur mehr als 30 °C) und Extremwetterereignissen wie längere Hitze- und Dürreperioden gepaart mit dem steigenden Risiko von Starkregenereignissen, sowie einer Verlängerung der Vegetationsperiode auszugehen.

### Bezug zur Gemeinde Koblach

Die Herausforderungen durch die Klimaänderungen für Koblach sind folgende:

- Die Zunahme der Durchschnittstemperaturen bzw. häufigere, intensivere und längere Hitzeperioden können Auswirkungen auf die Gesundheit der Bevölkerung haben.
- Eine Zunahme des Risikos durch Hochwasser oder Starkregen ist wahrscheinlich. Dies kann zu einer veränderten Gefährdung von Siedlungen, Gebäuden, Verkehrswegen, Infrastrukturen und landwirtschaftlich genutzter Flächen führen.
- Lebensräume und Artenzusammensetzung von Tier- und Pflanzenarten können durch sich verändernde Temperaturen und Niederschlagsverhalten beeinflusst werden. Das Verbreitungsgebiet von Arten, deren Lebensräume und die sich verändernde Artenzusammensetzung sind betroffen.
- Durch das prognostizierte wärmere Klima und die milderen Winter können sich Schadorganismen, Krankheiten und gebietsfremde Arten vermehrt ausbreiten.

Betreffend das Mikroklima sind Nachverdichtung und Bodenversiegelung die größten Herausforderungen. Da Koblach durch größtenteils offene und locker bebaute Siedlungsstruktur geprägt ist, ist eine Abkühlung mittels Durchströmung und Evapotranspirationseffekte sowie geringerer

Sonnenenergie-Absorption unversiegelter Flächen gegeben. Größere unbegrünte, versiegelte Flächen, wie z. B. Betriebsgebäudedächer und Parkplätze, führen jedoch lokal zu zusätzlich gesteigerten Temperaturen an bereits gesundheitsbelastenden Hitzetagen.

## 4.6 Schutzgut Landschaft (inkl. kulturelles Erbe)

### 4.6.1 Landschaft

#### Landschaftsbeschreibung

Das Gemeindegebiet von Koblach erstreckt sich entlang der Schweizer Rheingrenze etwa von Höhe Kummenberg bis zur Frutz. Im Westen stellt der Rhein die Gemeindegrenze dar. Im Süden verläuft diese entlang der Frutz und durch die südlich daran anschließenden Landwirtschaftsflächen. Im Osten führt die Gemeindegrenze entlang eines Betriebsgebietes an der Rheintal-Autobahn, durch die westlichen Hangbereiche des Sattelbergs und entlang des südlichen Siedlungsrandes von Götzis. Die nördliche Grenze der Gemeinde umschließt den Kummenberg sowie den Ortsteile Kutzen und Neuburg.

Der Hauptteil des bebauten Siedlungskörpers erstreckt sich zwischen Koblacher Kanal und Kummenberg und läuft in einem schmalen Band Richtung Süden bis nahe der Frutz. Weitere Siedlungssplitter liegen im Osten entlang der Rheintal-Autobahn und wie erwähnt im Norden des Kummenbergs. Die Bebauung ist weitgehend locker und von Ein- und Mehrfamilienhäusern dominiert. Der Kummenberg ist deutlich landschaftsprägend und geht im Süden in offene Wiesen- und Ackerflächen über, die eine Nord-Südachse bilden und an die landwirtschaftlichen Flächen der Gemeinde Rankweil anschließen. Neben den intensiver genutzten Äckern und Wiesen sind im Zentralraum der Gemeinde auch extensiver genutzte Flächen einer offenen Riedlandschaft vorhanden. Weiters landschaftsprägend ist die Erhebung des Schlosswalds im Osten. Als wesentlichste Störfaktoren sind mehrere Freileitungen, die Rheintal-Autobahn und die Steinbrüche am Kummenberg zu nennen.

#### Freiflächen

Mit rd. 709 ha sind rd. 70 % der Gemeindefläche von Koblach als Freifläche gem. § 18 V-RPG ausgewiesen. Flächenmäßig nehmen im Grünland die Kategorien „Freifläche Landwirtschaftsgebiet“ (rd. 39 % des Gemeindegebiets) und „Forstwirtschaftlich genutzte Flächen (Wald)“ die größten Anteile ein (rd. 20 % des Gemeindegebiets).

Tabelle 4-6: Freiflächen gem. V-RPG in Koblach

Bezeichnung	Fläche (ha)	Anteil an Gemeindefläche (%)
Forstwirtsch. genutzte Flächen (Wald)	208,45	20,3
Freifläche Freihaltegebiet	83,21	8,1
Freifläche Landwirtschaftsgebiet	399,07	38,9
Freifläche Sondergebiet - Betonwerk	0,65	< 1
Freifläche Sondergebiet - Bodenaushub- und Baurestmassendeponie	2,82	< 1
Freifläche Sondergebiet - Feuerwehr- und Übungsgelände	0,05	< 1
Freifläche Sondergebiet - Fischzucht	0,64	< 1
Freifläche Sondergebiet - Gärtnerei	2,74	< 1
Freifläche Sondergebiet - Kinderspielplatz	0,12	< 1
Freifläche Sondergebiet - Lagerfläche	1,55	< 1

Bezeichnung	Fläche (ha)	Anteil an Gemeindefläche (%)
Freifläche Sondergebiet - öffentlicher Park	0,17	< 1
Freifläche Sondergebiet - Pfadfinderheim	0,14	< 1
Freifläche Sondergebiet - PTV-Funkanlage	0,00	< 1
Freifläche Sondergebiet - Schießanlage	0,42	< 1
Freifläche Sondergebiet - Spielplatz	0,13	< 1
Freifläche Sondergebiet - Sportanlage	0,20	< 1
Freifläche Sondergebiet - Steinbrechanlage	0,87	< 1
Freifläche Sondergebiet - Steinbruch	7,63	< 1
<b>Summe</b>	<b>708,86</b>	<b>69,2</b>

## Grünzone

Mit rd. 665 ha sind fast 2/3 der Gemeindefläche von Koblach gemäß Verordnung als überörtliche Freifläche in der Talsohle des Rheintales („Grünzone“, LGBI. 8/1977 idgF) ausgewiesen.

Tabelle 4-7: Grünzone gem. V-RPG in Koblach

Grünzone	Status	Fläche (m <sup>2</sup> )	Anteil an Gemeindefläche (%)
Grünzone	Bestand	6.648.954	64,9
Grünzone	Erweiterung	9.625	< 1
Grünzone-Ausnahme	Bestand	11.329	< 1

## Freizeiteinrichtungen und Nutzungen im Freiraum

In der Gemeinde sind nachfolgende Freizeit- und Erholungseinrichtungen vorhanden:

- **Freizeitanlagen:** In der Gemeinde sind Tennisplätze, Fußballplatz, Kinderspielplatz und Klettergarten vorhanden.
- **Wander- und Radwege:** In der Gemeinde sind mehrere markierte Wander- und Radwege vorhanden (schwerpunktmäßig im Bereich Kummenberg und entlang des Rheins).
- **Erholungsräume:** Als wichtige Erholungsräume zur Naherholung sind in der Gemeinde der Kummenberg, der Rheindamm, der Schlosshügel/Ruine Neuburg sowie die Frutzauen zu nennen.
- Im Gemeindegebiet bestehen 8 Fischereireviere.
- Schrebergärten/„Selbstversorgungsgärten“: das Angebot in der Gemeinde ist derzeit begrenzt, künftig wird mit einem verstärkten Bedarf gerechnet. Nördlich des Zollamtes zwischen L 55 und Rhein werden potenzielle Flächen für diese Nutzungen gesehen.
- Zwischen Kummenberg und dem Ortsteil Dürne besteht eine lokal bedeutsame Grünraumvernetzung.
- Zwischen dem Sattelberg und dem Schlosswald sowie zwischen Schlosswald und Kummenberg bzw. weiter Richtung Schweiz besteht ein regional bedeutsamer Wildtierkorridor (vgl. regREK).
- Im Bereich des oben genannten Wildtierkorridors sowie von Kummenberg über die Streuwiesenflächen Richtung Süden (Gemeindegebiet von Rankweil) sind im regREK regionale Grünachsen ausgewiesen, die es zu erhalten gilt.

## Schutzgebiete und -objekte

Im Gemeindegebiet von Koblach befinden sich nachstehende gem. dem Gesetz über Naturschutz und Landschaftsentwicklung geschützte Gebiete und Objekte:

- Anteil am Naturschutzgebiet „Hohe Kugel - Hoher Freschen - Mellental“
- Naturschutzgebiet „Schloßhügel“
- Naturschutzgebiet „Streuwiesenbiotopverbund Rheintal - Walgau“
- Naturdenkmale „Felssturzblick Nellenbürgle“
- Naturdenkmale „Ahorn“
- Naturdenkmale „Bruderloch“
- Naturdenkmale „Halbhöhle in Krinna“

## 4.6.2 Kulturelles Erbe

### Kulturlandschaftsinventar

Gemäß § 1 der Verordnung des Bundesdenkmalamtes betreffend den Verw. Bezirk Feldkirch, Bundesland Vorarlberg, GZ. 47.373/19/2007, sind in der Gemeinde Koblach folgende Objekte unter die Bestimmungen des § 2a Denkmalschutzgesetz gestellt:

- Burgruine Neuburg, Gst. Nr. 1903
- Kath. Pfarrkirche hl. Kilian, Gst. Nr. .34
- Kapelle hl. Rochus, Gst. Nr. 81

### Archäologische Fundzonen

Im Gemeindegebiet von Koblach sind einige archäologischen Fundzonen bekannt. Die flächenmäßig größte Fundzone ist der Glitz, südlich der L 59 zwischen dem Weiler Birken und der Ruine Neuburg. Auch im Bereich der Ruine Neuburg sind mit Neuburghorst und Glitzbalme archäologische Fundzonen kenntlich gemacht. Weitere Fundzonen finden sich am Kummenberg (z. B. Birkenköpfe) bzw. im unmittelbaren Nahbereich davon (z. B. Pocksberg).

Tabelle 4-8: Archäologische Fundzonen

Archäologische Fundzonen	Fläche (m <sup>2</sup> )	Anteil an Gemeindefläche (%)
Birkenköpfe	8.211	< 1
Glitz	243.457	2,4
Glitzbalme	1.439	< 1
Krinnenbalme	810	< 1
Nellenbürgleköpfe	2.671	< 1
Neuburghorst	56.603	< 1
Pechpfanne	17.539	< 1
Pocksberg	31.185	< 1
Rheinbalme	3.845	< 1
Sattelbergbalme	980	< 1
Sattelbergköpfe	12.060	< 1
<b>Summe</b>	<b>378.800</b>	<b>3,7</b>

## 4.7 Voraussichtliche Entwicklung des derzeitigen Umweltzustandes bei Nichtdurchführung des REP

### Schutzgut Mensch

Auch ohne der im REP vorgesehenen Maßnahmen ist aufgrund der gegebenen Bauflächenreserven und Verdichtungsmöglichkeiten von einer weiterhin positiven Bevölkerungsentwicklung und damit steigenden Einwohnerzahl in Koblach auszugehen. Damit in Zusammenhang sind zusätzlicher Ressourcenverbrauch (Fläche/Boden, Wasser, Energie etc.) und erhöhtes Verkehrsaufkommen zu sehen. Die Gesundheit des Menschen wird kurzfristig nicht gefährdet, wenngleich bei fehlender Stärkung der Bildungs-, Betreuungs- und Gesundheitseinrichtungen längerfristig Qualitätseinbußen hinsichtlich der Versorgung möglich sind.

Hinsichtlich der lärmtechnischen Immissionssituation ist bei Nichtdurchführung des REP von keiner Verbesserung des IST-Zustands auszugehen.

In Bezug auf das Thema Naturgefahren ist bei Nichtdurchführung des REP von keinen negativen Effekten für das Schutzgut Mensch auszugehen, da die Maßnahmen zur Abwehr von Gefährdungen hinsichtlich Hochwasser (z. B. ausgehend von Rhein und Frutz) und Steinschlag/Rutschungen (Brauner Hinweisbereich WLW nördlich des Kummenbergs) im Rahmen anderer Projekte (z. B. Generelles Projekt Koblach, Projekt WLW) vorangetrieben werden.

### Schutzgut Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume

Bei Nichtdurchführung des REP gehen die durch die Realisierung der Maßnahmen entstehenden positiven ökologischen Effekte verloren. Beispielsweise verliert die Freihaltung und Aufwertung von Grünraumverbindungen an Priorität und weitere (infrastrukturelle) Barrieren können diese z. T. überregional bedeutsamen Korridore zerschneiden. Positive Beiträge zur Stärkung des Biotopverbunds durch Maßnahmen innerorts (z. B. Schaffung eines grünen Ortskerns, Anlegen von Blühstreifen) und außerorts (z. B. Grünraumachse entlang der Frutz) entfallen damit.

Im Bereich südlich des Mettauer-Areals bleiben bei Nichtdurchführung des REP die landwirtschaftlich genutzten Flächen sowie die randlich vorliegenden Gehölzstrukturen bestehen und bleiben weiterhin als Lebensraum – wenngleich aufgrund der vorhandenen Autobahn, Bahntrasse und Gewerbegebiet entsprechend vorbelastet – erhalten.

### Schutzgut Boden

Wenn man davon ausgeht, dass die vorhandenen Bauerwartungsflächen bei einer Nichtdurchführung des REP nicht in Bauflächen umgewidmet und damit keiner Bebauung zugeführt werden können, wird das Ausmaß der potenziellen Versiegelung auch ohne der im REP vorgesehenen Maßnahmen nicht eingedämmt. Wenn man davon ausgeht, dass die vorhandenen Bauerwartungsflächen bei einer Nichtdurchführung des REP nicht in Bauflächen umgewidmet und damit keiner Bebauung zugeführt werden können, wird das Ausmaß der potenziellen Versiegelung ohne der im REP vorgesehenen Maßnahmen eingedämmt. Zudem entfallen die im REP geplanten Restriktionen („keine großflächigen Neu-/Umwidmungen in den nächsten 15 Jahren“) und die Flächenversiegelung wird ggf. noch stärker zunehmen. Auch werden positive Effekte für den Boden aufgrund des angestrebten Verzichts auf Pestizide und Herbizide auf öffentlichen Flächen und des umweltschonenden Landbaus nicht eintreten.

### **Schutzgut Wasser**

Das Schutzgut Wasser wird von den im REP enthaltenen Maßnahmen eher randlich berührt. Erwähnt sind die Unterstützung bei der Umsetzung von regionalen Konzepten zur Gewässerentwicklung und die Förderung der Ökosystemleistungen lokaler Gewässer. Diese Maßnahmen sind eher „Absichtserklärungen der Gemeinde“, die im Rahmen anderer Projekte (z. B. Generelles Projekt Koblach) konkretisiert werden sollen. Eine Nichtdurchführung des REP hat damit nur geringfügige Auswirkungen auf dieses Schutzgut Wasser.

### **Schutzgut Luft/Klima**

Kurzfristig ist bei Nichtdurchführung des REP von keiner Verbesserung der Luftgüte bzw. der Immissionssituation auszugehen. Langfristig kann jedoch durch die laufende Modernisierung der Fahrzeugflotte, trotz zunehmender Verkehrszunahme aufgrund des Bevölkerungswachstums, von einer allgemeinen Reduktion der Schadstoffemissionen und dadurch von einer Verbesserung der luftschadstofftechnischen Immissionssituation ausgegangen werden.

Bei Nichtdurchführung des REP sind jedoch auch Maßnahmen zur Förderung von klimafreundlicher Mobilität, Ressourcenschonung (u. a. Boden & Energie) sowie Klimawandelanpassungsmaßnahmen (z. B. Grünräume) hinfällig. Hinsichtlich Beiträge zum Klimaschutz könnten jedoch die Aktivitäten des e5-Teams in Koblach auch bei Nichtdurchführung des REP fortgeführt werden. Zugleich stärken die im REP angeführten Maßnahmen die Tätigkeiten innerhalb des e5-Programms und wirken sich damit positiv auf deren Weiterführung aus.

Hinsichtlich mikroklimatischer Faktoren, die sich beispielsweise aufgrund von Versiegelung (sowohl durch Verdichtung innerhalb bestehender Baustrukturen oder auch Verbauung von Bauflächenreserven) ändern können, sind je nach Ausmaß und Art der Bebauung unterschiedliche Effekte möglich. Diese können jedoch sowohl bei Durchführung als auch bei Nichtdurchführung des REP auftreten, da hierfür die Anordnung der Baustrukturen zur Aufrechterhaltung der Durchströmung sowie die Gestaltung der Fassaden, Dächer und Außenanlagen von Gebäuden maßgeblich ist, welche auf der Ebene des REP nicht behandelt werden.

### **Schutzgut Landschaft**

Das Halten der Siedlungsränder und damit Entgegenwirken einer beliebig ausufernden Bebauung ist aus landschaftlicher Sicht positiv zu sehen. Diese Trennwirkung zwischen Siedlungs- und Landschaftsraum würde bei Nichtdurchführung des REP entfallen. Die beim Schutzgut Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume genannten Effekte wirken sich indirekt auch auf das Landschaftsbild aus, auf positive Wirkungen z. B. durch Freihalten und Aufwerten von Grünraumverbindungen müsste verzichtet werden, sollten die Maßnahmen aus dem REP nicht zur Umsetzung kommen.

# 5 Beurteilung der Umweltauswirkungen

## 5.1 Umwelterheblichkeitsprüfung (UEP) (Screening)

Nachfolgend wird für die im Räumlichen Entwicklungsplan (REP) angeführten Maßnahmen (vgl. Kapitel 3), ob erhebliche Auswirkungen auf die unterschiedlichen Schutzgüter vorliegen könnten oder ob diese ausgeschlossen werden können.

Die Beurteilungen in nachfolgender Tabelle erfolgen gem. der in Kapitel 2.3 dargelegten Beurteilungsmethode.

In nachfolgenden Tabellen werden die Maßnahmen nach Themenbereichen gegliedert aufgelistet, mögliche (sowohl positive als auch negative) Auswirkungen auf die Schutzgüter gekennzeichnet („x“ in der jeweiligen Zelle) sowie stichwortartig verbal beurteilt. Sollten bei einer Maßnahme erhebliche negative Auswirkungen auf alle Schutzgüter ausgeschlossen werden können, wird die Beurteilung grün markiert. Können mögliche erhebliche Auswirkungen nicht ausgeschlossen werden, erfolgt eine rote Kennzeichnung der Beurteilung und diese Maßnahmen werden in weiterer Folge in Kapitel 5.2.1 genauer beleuchtet.

RELEVANZPRÜFUNG MAßNAHMEN SIEDLUNGSENTWICKLUNG								
Maßnahmen REP Koblach Siedlungsentwicklung		Schutzgüter						Erläuterungen
		Mensch	Tiere/Pflanzen und deren Lebensräume	Boden	Wasser	Luft/Klima	Landschaft	
Nr.	Maßnahmentitel							
2.1 A	Halten der Siedlungsränder			x				Keine Veränderung der aktuellen Siedlungsränder; Keine erheblichen negativen Auswirkungen durch Halten der Siedlungsränder zu erwarten.
2.1 B	Erhalt von grünen Siedlungsrändern und Freiflächen zwischen den Ortsteilen	x	x	x		x	x	Siedlungsentwicklung bleibt aufrecht; Aufwertung des Lebensumfeldes und Erholungsraumes; Aufwertung der Lebensräume für Tiere und Beitrag zur Biotopvernetzung und Biodiversität; Positiver Beitrag zum Klimaschutz durch Eindämmung der Zersiedlung und damit Verringerung der Versiegelung, Mikroklimatisch kann Nachverdichtung zu punktuell höheren Temperaturen führen; Durch Bedachtnahme auf Orts- und Landschaftsbild keine erheblichen negativen Auswirkungen zu erwarten.

RELEVANZPRÜFUNG MAßNAHMEN SIEDLUNGSENTWICKLUNG								
Maßnahmen REP Koblach Siedlungsentwicklung		Schutzgüter						Erläuterungen
		Mensch	Tiere/Pflanzen und deren Lebensräume	Boden	Wasser	Luft/Klima	Landschaft	
Nr.	Maßnahmentitel							
2.1 C	Nutzung bestehender Bauflächenreserven	x		x			x	Siedlungs- und Wirtschaftsentwicklung bleiben aufrecht; Positiver Beitrag zum Wohlbefinden und Lebensumfeld; Bodenversiegelung wird begrenzt; Durch Bedachtnahme auf Orts- und Landschaftsbild keine erheblichen ne- gativen Auswirkungen zu erwarten.
2.1 D	Forcierung von Bauland- mobilisierung und akti- ver Bodenpolitik	x		x			x	Da großflächige Neu-/Umwidmungen mittelfristig (bis 15 Jahre) nicht vorge- sehen sind, sind keine erheblichen ne- gativen Auswirkungen zu erwarten.
2.1 E	Beibehaltung der Mög- lichkeit zum Flächen- tausch	x		x				Siedlungs- und Wirtschaftsentwicklung bleiben aufrecht; Keine zusätzlichen Neuwidmungen durch die Aktivierung bestehender Bauflächenreserven; Durch Beibehaltung der Tauschmög- lichkeit von Grundstücksflächen sind keine erheblichen negativen Auswir- kungen zu erwarten.
2.1 F	Sicherstellung der Er- reichbarkeit des Zent- rums für alle Gemein- debewohnerInnen	x						Siedlungs- und Wirtschaftsentwicklung bleiben aufrecht; Förderung der aktiven Mobilität; Keine erheblichen negativen Auswir- kungen zu erwarten.
2.1 G	Schaffung von leistba- rem und gemeinnützi- gem, qualitätsvollem Wohnen	x					x	Siedlungsentwicklung bleibt aufrecht; Aufwertung des Lebens-/Sozialraumes; Durch Bedachtnahme auf Orts- und Landschaftsbild keine erheblichen ne- gativen Auswirkungen zu erwarten.
2.1 H	Ausnahmebewilligungen Flächenwidmungsplan („Kleinräumigkeit“)	x		x			x	Siedlungs- und Wirtschaftsentwicklung bleiben aufrecht; Landwirtschaftliche Produktionsflächen bleiben erhalten; Durch Bedachtnahme auf Orts- und Landschaftsbild sind durch punktuelle Entwicklungsmöglichkeiten keine er- heblichen negativen Auswirkungen zu erwarten.

RELEVANZPRÜFUNG MAßNAHMEN SIEDLUNGSENTWICKLUNG								
Maßnahmen REP Koblach Siedlungsentwicklung		Schutzgüter						Erläuterungen
		Mensch	Tiere/Pflanzen und deren Lebensräume	Boden	Wasser	Luft/Klima	Landschaft	
Nr.	Maßnahmentitel							
2.2 A	Bedachtnahme auf qualitätsvolle Architektur und Quartiersentwicklung	x					x	Siedlungsentwicklung bleibt aufrecht; Positiver Beitrag zum Wohlbefinden und Lebensumfeld; Durch Bedachtnahme auf Orts- und Landschaftsbild keine erheblichen negativen Auswirkungen zu erwarten.
2.2 B	Schaffung und Erhalt von hochwertigen und ausreichenden Freiflächen	x	x	x		x	x	Siedlungsentwicklung bleibt aufrecht; Aufwertung des Lebensumfeldes und Erholungsraumes; Aufwertung der Lebensräume für Tiere und Beitrag zur Biotopvernetzung und Biodiversität; Positiver Beitrag zur kleinräumigen Verbesserung von Luftgüte und Temperaturhaushalt; Durch Bedachtnahme auf Orts- und Landschaftsbild keine erheblichen negativen Auswirkungen zu erwarten.
2.2 C	Vermeidung von Leerständen	x		x		x	x	Siedlungs- und Wirtschaftsentwicklung bleiben aufrecht; Positiver Beitrag zur Belebung des Ortskerns; Trägt zur Vermeidung der Bodenversiegelung bei; Positiver Beitrag zum Klimaschutz durch Vermeidung von Versiegelung; Durch Bedachtnahme auf Orts- und Landschaftsbild keine erheblichen negativen Auswirkungen zu erwarten.
2.3 A	Kooperative Siedlungsentwicklung							Siedlungsentwicklung bleibt aufrecht und wird gemeindeübergreifend koordiniert; Keine erheblichen negativen Auswirkungen zu erwarten.

RELEVANZPRÜFUNG MAßNAHMEN WIRTSCHAFTSENTWICKLUNG								
Maßnahmen REP Koblach Wirtschaftsentwicklung		Schutzgüter						Erläuterungen
		Mensch	Tiere/Pflanzen und deren Lebensräume	Boden	Wasser	Luft/Klima	Landschaft	
Nr.	Maßnahmentitel							
3.1 A	Stärkung der Nahversorgung im Ortskern und Schaffung ergänzender Angebote in den Ortsteilen	x				x		Positive Effekte für Siedlungs- und Wirtschaftsentwicklung; Positiver Beitrag zur Belebung des Ortskerns; Durch Verkürzung der Wege Förderung der aktiven, klimafreundlichen Mobilität; Keine erheblichen negativen Auswirkungen zu erwarten.
3.1 B	Weiterentwicklung „DorfMitte“	x	x	x			x	Positive Effekte für Siedlungs- und Wirtschaftsentwicklung; Positiver Beitrag zur Belebung des Ortskerns; Durch Bedachtnahme auf Naturraum, Orts- und Landschaftsbild keine erheblichen negativen Auswirkungen zu erwarten.
3.1 C	Erhöhung der Attraktivität für Dienstleistungen und Handel im Zentrum	x						Positive Effekte für Siedlungs- und Wirtschaftsentwicklung; Positiver Beitrag zur Belebung des Ortskerns.
3.2 A	Forcierung von qualitativen, standortangepassten Betriebsansiedelungen							Mögliche negative Effekte sind bei einer Konkretisierung von Betriebsgebietsentwicklungen entlang der L 190 zu prüfen; allein durch diese „Willensbekundung der Gemeinde“ sind keine erheblichen negativen Auswirkungen zu erwarten; -
3.2 B	Weiterentwicklung des Mettauer Areals gemeinsam mit der Marktgemeinde Götzis	x	x	x	x	x	x	Positive Effekte für Wirtschaftsentwicklung; Mögliche erhebliche negative Auswirkungen auf die übrigen Schutzgüter sind zu prüfen.
3.2 C	Übergem. Abstimmung der Entwicklung im Bereich Steinbruch (Hilti & Jehle- Areal) mit Götzis							Keine erheblichen negativen Auswirkungen durch das Entwicklungskonzept für den Bereich Kommingen-Krinna zu erwarten.
3.3 A	Stärkung einer landwirtschaftlichen und forstwirtschaftlichen Kreislaufwirtschaft							Keine erheblichen negativen Auswirkungen durch die Forcierung der Kreislaufwirtschaft zu erwarten.
3.3 B	Unterstützung der Vernetzungsaktivitäten landwirtschaftlicher Betriebe	x						Positive Effekte für Wirtschaftsentwicklung; Keine erheblichen negativen Auswirkungen durch die Unterstützung der land- und forstwirtschaftlichen Betriebe (Direktvermarkter) zu erwarten.

RELEVANZPRÜFUNG MAßNAHMEN SOZIALE INFRASTRUKTUR								
Maßnahmen REP Koblach Soziale Infrastruktur		Schutzgüter						Erläuterungen
		Mensch	Tiere/Pflanzen und deren Lebensräume	Boden	Wasser	Luft/Klima	Landschaft	
Nr.	Maßnahmentitel							
4.1 A	Aktivierung des öffentlichen Lebens im Dorf	x						Aufwertung des Lebensumfeldes und Erholungsraumes; Keine erheblichen negativen Auswirkungen zu erwarten.
4.2 A	Einbeziehung der Jugend in Planung	x						Aufwertung des Lebensumfeldes und Sozial-/Erholungsraumes; Keine erheblichen negativen Auswirkungen durch die Förderung der offenen Jugendarbeit zu erwarten.
4.2 B	Erhalt und Ausbau von konsumtionsfreien, zentrumsnahen Treffpunkten für Jugendliche	x					x	Aufwertung des Lebensumfeldes und Sozial-/Erholungsraumes; Durch Bedachtnahme auf Orts- und Landschaftsbild keine erheblichen negativen Auswirkungen zu erwarten.
4.2 C	Modernisierung und Weiterentwicklung der Sportanlage Lohma	x	x				x	Siedlungsentwicklung bleibt aufrecht; Aufwertung des Lebensumfeldes und Sozial-/Erholungsraumes; Durch Bedachtnahme auf Naturraum, Orts- und Landschaftsbild keine erheblichen negativen Auswirkungen zu erwarten.
4.2 D	Schaffung von generationenübergreifenden Begegnungsräumen	x					x	Siedlungsentwicklung bleibt aufrecht; Aufwertung des Lebensumfeldes und Sozial-/Erholungsraumes; Durch Bedachtnahme auf Ortsbild keine erheblichen negativen Auswirkungen zu erwarten.
4.2 E	Realisierung qualitativ hochwertiger Freiräume im Ortszentrum und bei Wohnquartieren (als Treffpunkte)	x					x	Siedlungsentwicklung bleibt aufrecht; Aufwertung des Lebensumfeldes und Sozial-/Erholungsraumes; Durch Bedachtnahme auf Ortsbild keine erheblichen negativen Auswirkungen zu erwarten.
4.2 F	Weiterverfolgung Spielraumkonzept	x						Siedlungsentwicklung bleibt aufrecht; Aufwertung des Lebensumfeldes und Sozial-/Erholungsraumes; Keine erheblichen negativen Auswirkungen zu erwarten.

RELEVANZPRÜFUNG MAßNAHMEN SOZIALE INFRASTRUKTUR								
Maßnahmen REP Koblach Soziale Infrastruktur		Schutzgüter						Erläuterungen
		Mensch	Tiere/Pflanzen und deren Lebensräume	Boden	Wasser	Luft/Klima	Landschaft	
Nr.	Maßnahmentitel							
4.3 A	Stärkung des Schulstandortes	x						Aufwertung des Lebensumfeldes und der Versorgungsqualität; Keine erheblichen negativen Auswirkungen in dieser Planungsphase zu erwarten (detailliertere Betrachtung der Auswirkungen ist vorzunehmen, wenn die alternativen Schulstandorte vorliegen).
4.3 B	Ausbau der Kinderbetreuungsstätten	x						Aufwertung des Lebensumfeldes und der Versorgungsqualität; Keine erheblichen negativen Auswirkungen zu erwarten.
4.3 C	Erweiterung der Betreuungsangebote für ältere und kranke Menschen	x						Aufwertung des Lebensumfeldes und der Versorgungsqualität; Keine erheblichen negativen Auswirkungen zu erwarten.
4.3 D	Ausbau der ärztlichen Versorgung	x						Aufwertung des Lebensumfeldes und der Versorgungsqualität; Keine erheblichen negativen Auswirkungen zu erwarten.
4.3 E	Verbesserung des Gesundheitsangebots	x						Aufwertung des Lebensumfeldes und der Versorgungsqualität; Keine erheblichen negativen Auswirkungen zu erwarten.

RELEVANZPRÜFUNG MAßNAHMEN FREIRAUM UND LANDSCHAFT								
Maßnahmen REP Koblach Freiraum und Landschaft		Schutzgüter					Erläuterungen	
		Mensch	Tiere/Pflanzen und deren Lebensräume	Boden	Wasser	Luft/Klima		Landschaft
Nr.	Maßnahmentitel							
5.1 A	Erstellung eines Freiraumkonzeptes							
Maßnahmen für Freiräume innerorts								
	Schaffung und Sicherung eines grünen Ortskerns in Koblach	x	x		x	x	x	<p>Aufwertung des Lebensumfeldes und Erholungsraumes; Aufwertung der Lebensräume für Tiere und Beitrag zur Biotopvernetzung und Biodiversität; Bei Grünzügen entlang von Gewässern: positive Effekte durch Beschattung; Positiver Beitrag zur kleinräumigen Verbesserung von Luftgüte und Temperaturhaushalt; Aufwertung des Ortsbildes; Keine erheblichen negativen Auswirkungen zu erwarten.</p>
	Erhalt und (Weiter-) Entwicklung naturnaher Erlebnisräume im Bereich der Wohnquartiere	x	x		x	x	x	<p>Aufwertung des Lebensumfeldes und Erholungsraumes; Aufwertung der Lebensräume für Tiere und Beitrag zur Biotopvernetzung und Biodiversität; Bei Grünzügen entlang von Gewässern: positive Effekte durch Beschattung; Positiver Beitrag zur kleinräumigen Verbesserung von Luftgüte und Temperaturhaushalt; Aufwertung des Ortsbildes; Keine erheblichen negativen Auswirkungen zu erwarten.</p>
	Anlegen von Blühstreifen	x	x				x	<p>Aufwertung des Lebensumfeldes; Aufwertung der Lebensräume für Tiere und Beitrag zur Biotopvernetzung und Biodiversität; Aufwertung des Orts- und Landschaftsbildes; Keine erheblichen negativen Auswirkungen zu erwarten.</p>
Maßnahmen für Freiräume außerorts								
	Vermeidung störender Nutzungen	x	x					<p>Aufwertung des Lebensumfeldes und Erholungsraumes; Positiver Beitrag zum Schutz naturräumlich sensibler Bereiche; Keine erheblichen negativen Auswirkungen zu erwarten.</p>

RELEVANZPRÜFUNG MAßNAHMEN FREIRAUM UND LANDSCHAFT								
Maßnahmen REP Koblach Freiraum und Landschaft		Schutzgüter						Erläuterungen
		Mensch	Tiere/pflanzen und deren Lebensräume	Boden	Wasser	Luft/Klima	Landschaft	
Nr.	Maßnahmentitel							
	Schutz von Naherholungsgebieten	x						Aufwertung des Lebensumfeldes und Erholungsraumes; Keine erheblichen negativen Auswirkungen zu erwarten.
	Bündelung von Kleingartenanlagen	x	x	x	x	x	x	Aufwertung des Lebensumfeldes und Erholungsraumes; Positiver Beitrag zum Schutz der Ressource Boden durch Bündelung der Anlagen und geringeren Flächenverbrauch; Mögliche erhebliche negative Auswirkungen auf die übrigen Schutzgüter sind zu prüfen.
	Grünraumverbindungen	x	x	x	x	x	x	Aufwertung des Lebensumfeldes; Aufwertung der Lebensräume für Tiere und Beitrag zur Biotopvernetzung und Biodiversität; Verbesserung der Bodenqualität; Bei Grünzügen entlang von Gewässern: positive Effekte durch Beschattung; Positiver Beitrag zum Schutz des Mikroklimas und zur Klimaanpassung durch Eindämmung der Versiegelung; Aufwertung des Landschaftsbildes; Keine erheblichen negativen Auswirkungen zu erwarten.
	Berücksichtigung übergemeindlicher Planungen (z. B. regionale Freiraumstrategie)							Keine erheblichen negativen Auswirkungen durch Berücksichtigung der übergemeindlichen Planungen zu erwarten.
5.2 A	Schutz des Koblacher Rieds	x	x	x	x		x	Erhalt des Lebensumfeldes; Erhalt der Lebensräume für Tiere und Beitrag zur Biotopvernetzung und Biodiversität; Positiver Beitrag für Boden und Wasserhaushalt; Erhalt des Landschaftsbildes; Keine erheblichen negativen Auswirkungen zu erwarten.

RELEVANZPRÜFUNG MAßNAHMEN FREIRAUM UND LANDSCHAFT								
Maßnahmen REP Koblach Freiraum und Landschaft		Schutzgüter						Erläuterungen
		Mensch	Tiere/Pflanzen und deren Lebensräume	Boden	Wasser	Luft/Klima	Landschaft	
Nr.	Maßnahmentitel							
5.2 B	Unterstützung bei der Umsetzung von Konzepten zur Gewässerentwicklung	x	x	x	x	x	x	Positive Effekte für Gewässerentwicklung und in weiterer Folge für die übrigen Schutzgüter (Mensch, Tiere/Pflanzen, Boden, Klima Landschaft); Keine erheblichen negativen Auswirkungen zu erwarten.
5.2 C	Förderung der Ökosystemleistung lokaler Gewässer	x	x		x	x	x	Aufwertung des Lebensumfeldes; Aufwertung der Lebensräume für Tiere und Beitrag zur Biotopvernetzung und Biodiversität; Positiver Beitrag zur Gewässergüte und Gewässerökologie; Positiver Beitrag zur kleinräumigen Verbesserung des Temperaturhaushaltes; Aufwertung des Landschafts-/Ortsbildes; Keine erheblichen negativen Auswirkungen zu erwarten.
5.2 D	Bedachtnahme auf Streuwiesen und Biotope	x	x	x			x	Erhalt des Lebensumfeldes; Erhalt der Lebensräume für Tiere und Beitrag zur Biotopvernetzung und Biodiversität; Erhalt des Landschaftsbildes; Keine erheblichen negativen Auswirkungen zu erwarten.
5.2 E	Bedachtnahme auf Steinbrüche	x					x	Aufwertung des Lebensumfeldes; Positiver Beitrag zur Wahrung des Landschaftsbildes; Keine erheblichen negativen Auswirkungen zu erwarten.
5.2 F	Verzicht auf Pestizide und Herbizide auf öffentlichen Flächen	x	x	x	x			Aufwertung des Lebensumfeldes; Aufwertung der Lebensräume für Tiere und Beitrag zur Biodiversität; Verbesserung / Schutz der Bodenqualität; Verbesserung / Schutz der Gewässergüte; Keine erheblichen negativen Auswirkungen zu erwarten.
5.2 G	Umsetzung bewusstseinsbildender Maßnahmen							Keine erheblichen negativen Auswirkungen durch Umsetzung von bewusstseinsbildenden Maßnahmen zu erwarten.

RELEVANZPRÜFUNG MAßNAHMEN FREIRAUM UND LANDSCHAFT								
Maßnahmen REP Koblach Freiraum und Landschaft		Schutzgüter						Erläuterungen
		Mensch	Tiere/Pflanzen und deren Lebensräume	Boden	Wasser	Luft/Klima	Landschaft	
Nr.	Maßnahmentitel							
5.3 A	Erhalt von Landwirtschaftsflächen in Koblach	x	x	x			x	Wirtschaftsentwicklung (Landwirtschaft) bleibt aufrecht; Aufwertung des Lebensumfeldes; Schutz der Bodenfunktion und Vermeidung zusätzlicher Versiegelung; Schutz des Mikroklimas durch Vermeidung von zusätzlicher Versiegelung; Aufwertung des Orts-/Landschaftsbildes; Keine erheblichen negativen Auswirkungen zu erwarten.
5.3 B	Forcierung eines umweltschonenden Landbaus in Koblach	x	x	x	x		x	Aufwertung des Lebensumfeldes; Aufwertung der Lebensräume für Tiere und Beitrag zur Biotopvernetzung und Biodiversität; Verbesserung / Schutz der Bodenqualität; Verbesserung / Schutz der Gewässergüte; Aufwertung des Orts-/Landschaftsbildes; Keine erheblichen negativen Auswirkungen zu erwarten.
5.3 C	Prüfung der Errichtung einer Biogasanlage							Keine erheblichen negativen Auswirkungen durch den Prüfschritt zu erwarten.
5.4 A	Beteiligung bei übergeordneten Planungsprozessen zum Thema Hochwasserschutz							Keine erheblichen negativen Auswirkungen durch die Prozessbeteiligung zu erwarten.
5.4 B	Umsetzung der Maßnahmen aus dem „Generellen Projekt“	x	x		x	x	x	Positiver Beitrag zum Schutz des Siedlungs-/Lebensraums; Aufwertung der Lebensräume für Tiere und Beitrag zur Biotopvernetzung und Biodiversität; Bei Grünzügen entlang von Gewässern: positive Effekte durch Beschattung; Positiver Beitrag zur kleinräumigen Verbesserung des Temperaturhaushalts; Durch Bedachtnahme auf Orts- und Landschaftsbild keine erheblichen negativen Auswirkungen zu erwarten.
5.4 C	Sicherungsmaßnahmen im Bereich Hilti & Jehle	x						Positiver Beitrag zum Schutz des Siedlungs-/Lebensraums; Keine erheblichen negativen Auswirkungen zu erwarten.

RELEVANZPRÜFUNG MAßNAHMEN VERKEHR UND MOBILITÄT								
Maßnahmen REP Koblach Verkehr und Mobilität		Schutzgüter						Erläuterungen
		Mensch	Tiere/Pflanzen und deren Lebensräume	Boden	Wasser	Luft/Klima	Landschaft	
Nr.	Maßnahmentitel							
6.1 A	Temporeduktion auf Landesstraßen im Zentrumsbereich	x				x		Aufwertung des Lebensumfeldes und Erholungsraumes; Positiver Beitrag zur schall- und luftschadstofftechnischen Immissionsreduktion und zum Klimaschutz; Keine erheblichen negativen Auswirkungen zu erwarten.
6.1 B	Verbesserung der Verkehrssicherheit für Radfahrer an Schwachstellen	x				x		Aufwertung des Lebensumfeldes und Erholungsraumes; Positiver Beitrag zur Forcierung der aktiven, klimafreundlichen Mobilität; Keine erheblichen negativen Auswirkungen zu erwarten.
6.1 C	Weiterentwicklung der Radinfrastruktur und Lückenschlüsse im Rad-/Fußwegenetz	x				x		Aufwertung des Lebensumfeldes und Erholungsraumes; Positiver Beitrag zur Forcierung der aktiven, klimafreundlichen Mobilität; Keine erheblichen negativen Auswirkungen durch gemeindeübergreifende Lösungsansätze zu erwarten.
6.1 D	Lösungsvorschlag für Radverbindung zur Bahnhofstestelle Klaus	x				x		Aufwertung des Lebensumfeldes und Erholungsraumes; Positiver Beitrag zur Forcierung der aktiven, klimafreundlichen Mobilität; Keine erheblichen negativen Auswirkungen durch Erarbeitung des Lösungsvorschlags zu erwarten.
6.2 A	Verbesserung der Anbindung an den öffentlichen Verkehr	x				x		Siedlungsentwicklung bleiben aufrecht; Aufwertung des Lebensumfeldes; Positiver Beitrag zur Forcierung der klimafreundlichen Mobilität; Keine erheblichen negativen Auswirkungen zu erwarten.
6.2 B	Mitplanen von Erreichbarkeiten im Rahmen der Erarbeitung der Freiraumstrategie am-Kumma	x				x		Aufwertung des Lebensumfeldes und Erholungsraumes; Positiver Beitrag zur Forcierung der klimafreundlichen Mobilität; Keine erheblichen negativen Auswirkungen zu erwarten.

RELEVANZPRÜFUNG MAßNAHMEN VERKEHR UND MOBILITÄT								
Maßnahmen REP Koblach Verkehr und Mobilität		Schutzgüter						Erläuterungen
		Mensch	Tiere/pflanzen und deren Lebensräume	Boden	Wasser	Luft/Klima	Landschaft	
Nr.	Maßnahmentitel							
6.3 A	Weiterverfolgung der im Straßen- und Wegekonzep- t enthaltenen Maß- nahmen	x				x	x	Aufwertung des Lebensumfeldes und Erholungsraumes; Positiver Beitrag zur Forcierung der ak- tiven, klimafreundlichen Mobilität; Durch Bedachtnahme auf Orts- und Landschaftsbild keine erheblichen ne- gativen Auswirkungen zu erwarten.

RELEVANZPRÜFUNG MAßNAHMEN KLIMA UND ENERGIE							
Maßnahmen REP Koblach Klima und Energie		Schutzgüter					Erläuterungen
		Mensch	Tiere/Pflanzen und deren Lebensräume	Boden	Wasser	Luft/Klima	
Nr.	Maßnahmentitel						
7.1 A	Erstellung eines Energiekonzeptes						Keine erheblichen negativen Auswirkungen durch die Erstellung eines Konzeptes zu erwarten.
7.1 B	Fortführung Energie Bericht Online (EBO)						Keine erheblichen negativen Auswirkungen durch Fortführung von EBO zu erwarten.
7.1 C	Fortführung Online Controlling (SOC)						Keine erheblichen negativen Auswirkungen durch Fortführung von SOC zu erwarten.
7.2 A	Etablierung und Teilnahme an der KLARI-Region amKumma	x				x	Positive Effekte durch gemeindeübergreifende Initiativen zum Klimaschutz und zur Klimawandelanpassung; Keine erheblichen negativen Auswirkungen durch Teilnahme an der KLARI-Region zu erwarten.
7.3 A	Umsetzung von Klimaschutzmaßnahmen	x				x	Aufwertung des Lebensumfeldes; Positiver Beitrag zum Klimaschutz; Durch Bedachtnahme auf Ortsbild keine erheblichen negativen Auswirkungen zu erwarten.
7.3 B	Berücksichtigung des „Orientierungsworkshops Klimawandelanpassung“						Keine erheblichen negativen Auswirkungen durch Berücksichtigung der Workshopergebnisse zu erwarten.
7.4 A	Forcierung energieeffizienter Gebäude	x				x	Aufwertung des Lebensumfeldes; Positiver Beitrag zum Klimaschutz durch Entwicklung konkreter Maßnahmen zur Energieeinsparung bzw. nachhaltigen Energienutzung; Keine erheblichen negativen Auswirkungen zu erwarten.
7.5 A	Nutzung erneuerbarer Wärmeversorgung	x				x	Positiver Beitrag zum Klimaschutz durch Nutzung regional verfügbarer, erneuerbarer Energieträger; Keine erheblichen negativen Auswirkungen zu erwarten.
7.6 A	Nutzung lokaler Energiepotenziale	x				x	Positiver Beitrag zum Klimaschutz durch Nutzung lokaler Energiepotenziale; Keine erheblichen negativen Auswirkungen zu erwarten.

## 5.2 Beurteilung der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen (SUP)

Jene Maßnahmen, für die lt. Relevanzmatrix erhebliche negative Auswirkungen nicht von vornherein ausgeschlossen worden sind, werden diese Auswirkungen – gegliedert nach Schutzgütern – beschrieben. Es werden dabei nur jene Schutzgüter angeführt, bei denen erhebliche negative Effekte möglich erscheinen. Verbesserungen bzw. positive Effekte durch die geplanten Maßnahmen auf einzelne Schutzgüter werden in nachfolgenden Ausführungen nicht beschrieben oder bewertet.

Bei insgesamt zwei Maßnahmen können erhebliche negative Auswirkungen nicht von vornherein ausgeschlossen werden (vgl. Kapitel 5.1). Diese Maßnahmen werden nachfolgend detaillierter geprüft.

### 5.2.1 Maßnahme 3.2 B | Weiterentwicklung des Mettaufer Areal gemeinsam mit der Marktgemeinde Götzis

Mit der brachliegenden Betriebsfläche Mettaufer Areal verfügt die Gemeinde Koblach über einen Standort mit großem Potenzial, mit zusätzlichen Erweiterungsflächen im Gemeindegebiet von Götzis. Aufgrund der guten Erschließung, Flächenkapazität und Lage abseits sensibler Nutzungen, kann das Areal für verkehrsintensivere Betriebe mit regionaler Bedeutung vorgesehen werden.

Südlich des Mettaufer Areals zwischen A 14 und Bahn befindet sich eine unbebaute Fläche, die aktuell landwirtschaftlich genutzt wird. Aufgrund der Nahelage zum Autobahnanschluss und der Abwesenheit sensibler Nutzungen kann im Rahmen der FWP-Überarbeitung eine Umwidmung als Betriebsfläche im Sinne einer regionalen Betriebsgebietsentwicklung geprüft werden.

Das Areal nördlich der L 59 Montlinger Straße ist derzeit als Baufläche Betriebsgebiet – Kategorie II gewidmet. Die auf Gemeindegebiet von Götzis anschließenden Flächen weisen die Widmung Baufläche Betriebsgebiet – Kategorie I auf. Der Bereich südlich der L 59 ist als Freifläche Landwirtschaftsgebiet (FL), ein schmaler Streifen als Freifläche Freihaltegebiet (FF) gewidmet (siehe Abbildung 5-1).

#### Alternativenprüfung

Aufgrund der Nähe zum Autobahnanschluss, der im nördlichen Teil bestehenden Bauflächenwidmung (Baufläche Betriebsgebiet – Kategorie II) und der Nutzungen im Umfeld erscheint der Standort für eine regionale Betriebsgebietsentwicklung, die in der Region amKumma angestrebt wird, grundsätzlich geeignet. Alternative Standorte für die gemeindeübergreifende Entwicklung eines Betriebsstandorts mit guter Anbindung an das hochrangige Verkehrsnetz, entsprechender Flächengröße und Vermeidung sensibler Strukturen und Nutzungen im Umfeld sind in der Region amKumma nicht gegeben.

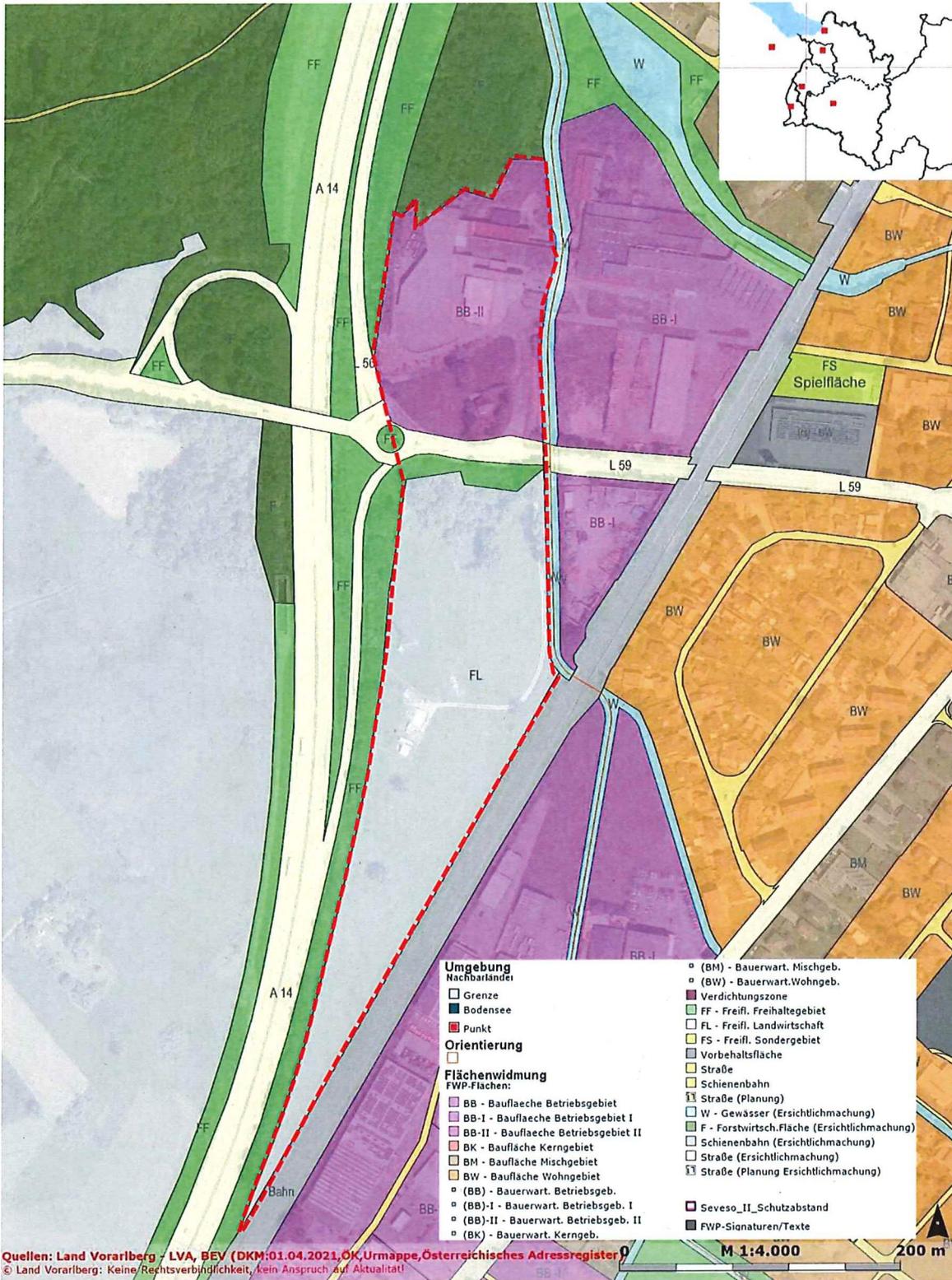


Abbildung 5-1: Ausschnitt Flächenwidmungsplan, Quelle: VOGIS, eigene Darstellungen

<b>MAßNAHME 3.2 B  </b> <b>WEITERENTWICKLUNG DES METTAUER ARE-</b> <b>ALS GEMEINSAM MIT DER MARKTGEMEINDE</b> <b>GÖTZIS</b>		Wirkfaktoren							
		Lärm	Luftschadstoffe	Flüssige Emissionen	Erschütterungen	Licht/Beschattung	Flächenverbrauch	Veränderung der Funktionszusammenhänge	Veränderung des Erscheinungsbildes
Schutzgüter und Themenaspekte									
Mensch	Siedlungs- und Wirtschaftsraum						x	x	
	Wohlbefinden, Lebensumfeld	x	x	x	x	x	x	x	x
	Freizeit, Erholung								
Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume	Tieren und deren Lebensräume	x	x	x	x	x	x	x	
	Pflanzen und deren Lebensräume		x	x			x	x	
Boden	Bodenqualität		x	x			x		
	Altlasten								
Wasser	Oberflächengewässer		x	x			x	x	
	Grundwasser (inkl. Schutz-/Schongebiete)		x	x			x	x	
Luft/Klima	Luft		x						
	Klima		x			x	x		
Landschaft	Landschaftsbild					x	x	x	x
	Schutzgebiete								
	Kulturgüter, Ortsbild					x	x	x	x

### Schutzgut Mensch

#### Siedlungs- und Wirtschaftsraum:

Die gegenständlich zu betrachtende Fläche ist derzeit nördlich der L 59 Montlinger Straße als Baufläche Betriebsgebiet – Kategorie II gewidmet. Der Bereich südlich der L 59 weist die Widmung Freifläche Landwirtschaftsgebiet (FL), ein schmaler Streifen Freifläche Freihaltegebiet (FF) auf. Nördlich der L 59 wird eine Nutzung entsprechend der bestehenden Widmung in Abstimmung mit der Marktgemeinde Götzis angestrebt. An den südlichen Bereich des Areals grenzen mit der Autobahn, der Bahntrasse und der L 59 an allen Seiten hochrangige Infrastrukturen an. Die östlich der Bahntrasse anschließenden Flächen sind ebenfalls als Betriebsgebiet gewidmet, Nutzungskonflikte sind hier nicht zu erwarten. Die bestehenden Nutzungen im Umfeld bleiben bei Realisierung der Umwidmung aufrecht, die erforderliche infrastrukturelle Anbindung ist bereits gegeben. Aus Sicht des Wirtschaftsstandorts wäre eine Widmungsänderung und damit Eröffnung von Entwicklungsperspektiven positiv zu bewerten.

### Wohlbefinden, Lebensumfeld:

Da mit der Bahntrasse und des bestehenden Betriebsgebiets auf Gst. 880/1 eine Pufferfunktion gegeben ist, ist trotz einer Änderung der Widmungskategorie und damit der Bebauungsmöglichkeiten von keinen negativen Effekten für die sensiblen Nutzungen (Wohngebiet) im Bereich Sonnenstraße auszugehen. Emissionsbegrenzungen und emissionsmindernde Maßnahmen werden im Zuge der Umwidmung bzw. der notwendigen materienrechtlichen Genehmigungsverfahren (insbesondere im Betriebsanlagengenehmigungsverfahren) vorgeschrieben.

### **Schutzgut Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume**

Die gegenständlich zu betrachtende Fläche ist nördlich der L 59 Montlinger Straße als Baufläche Betriebsgebiet und südlich als Freifläche Landwirtschaft gewidmet. Dementsprechend wird der nördliche Teil vorwiegend durch Betriebsgebäude samt Außenanlagen genutzt. Grünstrukturen sind in Form einer Wiesenfläche, Schotterrasen sowie Baum- und Strauchgehölze vorhanden. Die südliche Fläche weist unterschiedliche Strukturen wie Wiesenflächen, Pfeifengras-Streuwiesen, Baum- und Strauchgehölze, Fließgewässer („Bahngraben West“ und „Kaltbrunnenbach“) und einen Teich auf. Als wesentliche Störfaktoren sind die Autobahn im Westen, die L 59 Montlinger Straße und die Eisenbahntrasse im Osten zu nennen. Weiters verläuft eine 110 kV Freileitung auf der betrachteten Fläche.

Durch eine Widmungsänderung bzw. Änderung der Bebauungsmöglichkeit kommt es vor allem im Bereich südlich der L 59 Montlinger Straße zu einem großflächigen Lebensraumverlust für Tiere und Pflanzen, mitunter auch von geschützten Arten. Sollten die Feuchtstandorte inkl. Pfeifengras-Streuwiesen von einer Bebauung nicht ausgespart werden, ist von erheblichen Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume auszugehen. Gegebenenfalls wären entsprechend umfangreiche Kompensationsmaßnahmen erforderlich.

### **Schutzgut Boden**

Von der Widmungsänderung wäre eine derzeit unversiegelte Fläche von rd. 3,7 ha betroffen. Dies ist ein Anteil von weniger als 1 % der Freiflächen im Gemeindegebiet (vgl. Tabelle 4-6) und weniger als 1 % der gesamten Gemeindefläche. Vorwiegend weisen die vorhandenen Böden eine Bodenklimazahl von 42 auf. Zwar lassen sich Zwischenflächen (Wege, Abstandsgrün etc.) offen bzw. wasser-durchlässig halten, der Großteil der Fläche wird die bisherigen Bodenfunktionen (Lebensmittelproduktion, Lebensraum für Pflanzen und Tiere, Wasserspeicher, Filter, CO<sub>2</sub> Senke etc.) nicht mehr erfüllen können.

Die Maßnahme steht im Widerspruch zu den Maßnahmen des REPs:

2.1 A „Halten der Siedlungsränder“

2.1 B „Erhalt von grünen Siedlungsrändern und Freiflächen zwischen den Ortsteilen“

5.2 E „Bedachtnahme auf Streuwiesen und Biotope“

5.3 A „Erhalt von Landwirtschaftsflächen in Koblach“

Die Maßnahme steht im Widerspruch zum Handlungsschwerpunkt 7.3 „Erhalt von Landwirtschaftsflächen des regREKs amKumma.“

Die Maßnahme steht im Widerspruch zum Ziel des Raumbilds Vorarlberg 2030 „Wir gehen mit Grund und Boden sorgsam und haushälterisch um“. Weiterer Widerspruch besteht zum Teilziel des Raumbilds Vorarlberg 2030 „Böden für die Landwirtschaft sichern, Bodenqualität erhalten“.

In Anbetracht der großflächigen Bodenbeanspruchung sowie den damit einhergehenden Widersprüchen zu den Zielsetzungen im REP, regREK und Raumbild Vorarlberg 2030 ist trotz diverser Maßnahmen (z. B. Offenhalten von Frei-/ Zwischenflächen, Dachbegrünung etc.) von erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Boden auszugehen.

### **Schutzgut Wasser**

Entlang des östlichen Randes der Umwidmungsfläche verlaufen der „Bahngaben West“ und der „Kaltbrunnenbach“ als Fließgewässer. Weiters ist südlich der L 59 Montlinger Straße ein Teich vorhanden. Durch eine geeignete Einbindung der beiden Bäche oder deren Aussparungen von baulichen Maßnahmen kann deren Beeinträchtigungen vermieden werden. Beim bestehenden Teich wird davon ausgegangen, dass dieser nicht ausgespart werden kann, das Biotop ist entsprechend zu kompensieren, andernfalls ist mit erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser zu rechnen. Wasserbezogene Schutz- oder Schongebiete liegen nicht vor.

### **Schutzgut Luft/Klima**

#### Luft:

Durch die angestrebte Nutzungsänderung kann es zur Ansiedlung von Betrieben kommen, die Luftschadstoffemissionen erzeugen. Emissionsbegrenzungen und emissionsmindernde Maßnahmen werden im Zuge der notwendigen materienrechtlichen Genehmigungsverfahren (insbesondere im Betriebsanlagengenehmigungsverfahren) vorgeschrieben.

#### Klima:

Durch die angestrebte Nutzungsänderung kann es zu einem vollständigen Verlust von Grünstrukturen kommen. Zusätzlich wäre eine vollständige Versiegelung der Fläche realisierbar. Aufgrund der dadurch fehlenden Evapotranspirationseffekten, Beschattung und möglicherweise höheren Oberflächentemperaturen aufgrund künstlicher Materialien sind kleinklimatische Veränderungen bzw. Erhitzung anzunehmen. Mikroklimatische Auswirkungen, wie Erhitzung, können durch entsprechende Bauungsstrukturen bzw. Baukörperanordnung (Berücksichtigung der Hauptwindrichtungen aus den Nord- und Südwindsektoren zur Aufrechterhaltung einer Durchströmung) und Gestaltung der Außenanlagen (um die Bodenversiegelung zu reduzieren) bzw. mittels Dach- und Fassadenbegrünungen gemindert werden. Die angestrebte Nutzungsänderung hat – bei entsprechender Ausgestaltung der Flächen bzw. unter Berücksichtigung der Ausführungen zum Wohlbefinden und Lebensumfeld – keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Luft/Klima.

### **Schutzgut Landschaft**

#### Landschaftsbild:

Die gegenständlich zu betrachtende Fläche ist nördlich der L 59 Montlinger Straße bereits deutlich durch betriebsbauliche Anlagen geprägt. Durch deren Änderung bzw. anderweitige Nutzung kann es kleinräumig zu einem Verlust einer vorhandenen Wiese samt Baum- und Heckenbestand und somit

zu einer weiteren Technisierung des Standortes kommen. Da diese Veränderung direkt an bestehende bauliche Nutzung anschließt, kann davon ausgegangen werden, dass dadurch keine erheblichen Auswirkungen auf das Landschaftsbild einhergehen.

Anders ist die Situation südlich der L 59 Montlinger Straße zu sehen. Obwohl die Fläche zentral von einer 110 kV Freileitung durchschnitten wird, würde eine Nutzung der vorhandenen Freifläche in Form eines Betriebsgeländes einen Verlust von landschaftsrelevanten Strukturelementen wie Streuwiese, Baum- und Strauchbestand als auch Teich und Fließgewässer mit sich bringen. Sollten diese Strukturen von einer Bebauung nicht ausgespart werden, ist von erheblichen Auswirkungen auf das Landschaftsbild auszugehen. Die derzeit bestehenden Sichtbeziehungen (z. B. Richtung Nordosten auf den Kapf bzw. Hohe Kugel sowie der Blick auf den Kummenberg – wenngleich durch Infrastruktur vorbelastet) sind bei einer allfälligen Bebauung und Gebäudegestaltung (Bauweise, Bauhöhe etc.) zu berücksichtigen.

#### Kulturgüter, Ortsbild:

Kulturgüter sind am Standort nicht vorhanden.

Die gegenständlich zu betrachtende Fläche liegt am bebauten, westlichen Ortsrand von Götzis. Dieser ist vorwiegend durch vorhandene Betriebs- und Infrastrukturanlagen charakterisiert. Weiters besteht eine grünlanddominierte Zwickelfläche südlich der L 59 Montlinger Straße. Durch entsprechende Bedachtnahme und Berücksichtigung des umliegenden Ortsbildes, Bauformen und Grünstrukturen können erhebliche Auswirkungen vermieden werden.

#### **Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern**

Im Rahmen der Prüfung der möglichen Umweltauswirkungen, im Zusammenhang mit den gegenständlichen Plan- bzw. Programmänderungen, können auch Wechselwirkungen bzw. -beziehungen der betroffenen Schutzgüter zueinander festgestellt werden. Durch Versiegelung beispielsweise ist nicht nur das Schutzgut Boden betroffen, sondern auch Tiere und Pflanzen und deren Lebensräume. Zusätzlich wird je nach Versiegelungsgrad das Mikroklima verändert sowie die Versickerung von Oberflächenwässern beeinträchtigt. Die genannten Wechselwirkungen sind in der Beurteilung der einzelnen Schutzgüter berücksichtigt. Zum jetzigen Planungsstand ist davon auszugehen, dass aufgrund einer synergetischen, kumulativen oder auch antagonistischen Wirkungsweise keine Erheblichkeitsschwelle erreicht wird. In nachgeordneten Planungsphasen, in denen konkrete Projektinformationen vorliegen, erfolgt sowohl eine detailliertere Prüfung möglicher Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter als auch der Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern.

### **5.2.2 Maßnahme 5.1 A | Erstellung eines Freiraumkonzeptes – Bündelung von Kleingartenanlagen**

Die in Koblach bestehenden Kleingartenanlagen sollen nach Möglichkeit an geeigneten Standorten (z. B. Nähe Zollamt) gebündelt werden. Die Gemeinde prüft in diesem Zusammenhang die Widmungsgrundlage und berücksichtigt dieses Thema bei der Überarbeitung des Flächenwidmungsplans.

Das Areal „In der Falle“, das für die Bündelung der Kleingartenanlage in Frage kommt, ist derzeit überwiegend als Freifläche Freihaltegebiet (FF), zum Teil als Freifläche Landwirtschaft (FL) gewidmet und liegt innerhalb der Landesgrünzone und der Blauzone (siehe Abbildung 5-2). Betroffen sind Teilflächen der Grundstücke 260/1 und 262.

#### **Alternativenprüfung**

Die Nähe zum bebauten Gebiet sowie die Lage und Beschaffenheit des Grundstücks – ein langgezogenes Areal zwischen Koblacher Kanal und Rheindamm mit untergeordneter Bedeutung für die landwirtschaftliche Nutzung – sind Faktoren, die für eine Eignung des Standorts als Kleingartenanlage sprechen. Dem angestrebten (räumlichen) Entwicklungsziel der Gemeinde, bestehenden Kleingartenanlagen zu bündeln, wird damit nachgekommen. Alternative Standorte wären prinzipiell in der Gemeinde gegeben. Negative Effekte aufgrund der Inanspruchnahme von gut bewirtschaftbaren, landwirtschaftlichen Flächen und der Lage abseits bebauter Gebiete würden damit jedoch einhergehen,

der Standort im Bereich des Zollamtes wird daher präferiert.

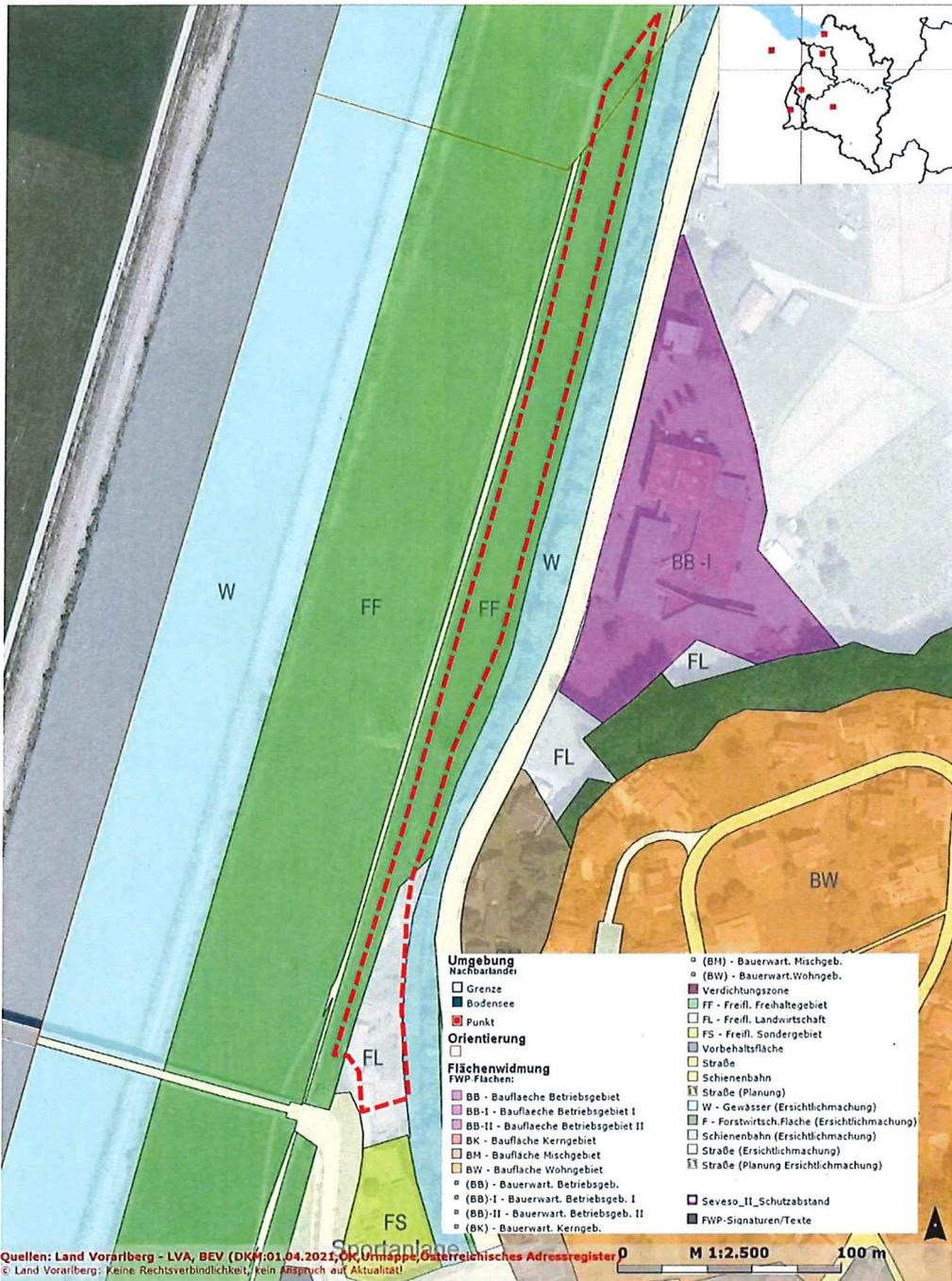


Abbildung 5-2: Ausschnitt Flächenwidmungsplan, Quelle: VOGIS, eigene Darstellungen

MAßNAHME 5.1 A   ERSTELLUNG EINES FREIRAUMKONZEPTE – BÜNDELUNG VON KLEINGARTENANLAGEN		Wirkfaktoren							
		Lärm	Luftschadstoffe	Flüssige Emissionen	Erschütterungen	Licht/Beschattung	Flächenverbrauch	Veränderung der Funktionszusammenhänge	Veränderung des Erscheinungsbildes
Schutzgüter und Themenaspekte									
Mensch	Siedlungs- und Wirtschaftsraum						x		
	Wohlbefinden, Lebensumfeld	x			x	x	x		x
	Freizeit, Erholung	x			x		x	x	x
Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume	Tiere und deren Lebensräume	x			x	x	x	x	
	Pflanzen und deren Lebensräume						x	x	
Boden	Bodenqualität						x		
	Altlasten								
Wasser	Oberflächengewässer						x	x	
	Grundwasser (inkl. Schutz-/Schongebiete)						x	x	
Luft/Klima	Luft		x						
	Klima		x			x	x		
Landschaft	Landschaftsbild					x	x		x
	Schutzgebiete								
	Kulturgüter, Ortsbild						x		x

### Schutzgut Mensch

#### Siedlungs- und Wirtschaftsraum:

Die gegenständlich zu betrachtende Fläche ist derzeit als Freifläche Freihaltegebiet (FF) gewidmet. Eine künftige Nutzung als Wohn- oder Gewerbegebiet ist aufgrund unterschiedlicher Faktoren (Lage innerhalb der Landesgrünzone und der Blauzone, bestehende Freileitungen) nicht wahrscheinlich. Weder für den Wirtschafts- noch für den Siedlungsraum von Koblach ist in Hinblick auf ihre künftige Entwicklung von erheblichen negativen Umweltauswirkungen durch die Realisierung dieser Maßnahme auszugehen.

#### Wohlbefinden, Lebensumfeld:

Trotz der Änderung der Widmungskategorie und damit der Bebauungsmöglichkeiten sind keine negativen Effekte für sensiblen Nutzungen (Wohngebiet) im Umfeld zu erwarten. Durch die Art der

künftigen Nutzung und die Pufferfunktion von Koblacher Kanal und L 55 ist von keinen negativen Auswirkungen für das Wohlbefinden und Lebensumfeld auszugehen.

#### Freizeit und Erholung

Auf dem westlich der zu betrachtenden Fläche verlaufenden Weg führen markierte Rad- und Wanderwege. Diese werden durch die vorgesehene Widmungsänderung oder Nutzung nicht verändert bzw. können aufrechterhalten werden. Daher ist von keiner erheblichen Auswirkung auszugehen.

#### **Schutzgut Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume**

Die gegenständlich zu betrachtende Fläche ist teilweise auf Flächen gelegen, die im Biotopinventar des Landes dem Biotoptyp „Magerwiesen (Komplex)“ zugeordnet sind. Weiters liegt sie innerhalb der Landesgrünzone. Ohne genaue und aktuelle Pflanzenkartierung kann ein Vorkommen gefährdeter und geschützter Pflanzenarten und somit auch erhebliche Auswirkungen auf Pflanzen nicht ausgeschlossen werden. Weiters stellen die Flächen mitunter einen Lebensraum für gefährdete und geschützte Tierarten (z. B. Heuschrecken, Tagfalter, Reptilien etc.) dar, weshalb auch hier ohne genaue und aktuelle zoologische Kartierungen erhebliche Auswirkungen nicht ausgeschlossen werden können. Erforderlichenfalls wären entsprechend sensible Standorte von einer Nutzung auszuschließen oder geeignete Kompensationsmaßnahmen vorzusehen.

#### **Schutzgut Boden**

Von der Widmungsänderung wäre eine derzeit unversiegelte Fläche von rd. 1,2 ha betroffen. Dies ist ein Anteil von weniger als 1 % der Freiflächen im Gemeindegebiet (vgl. Tabelle 4-6) und weniger als 1 % der gesamten Gemeindefläche. Vorwiegend weisen die vorhandenen Böden eine Bodenklimazahl von 2 oder 36 auf.

Bei einer Nutzung der Fläche für Kleingartenanlagen kann davon ausgegangen werden, dass sich ein Großteil der Flächen offen bzw. wasserdurchlässig bleiben würde. Dadurch wären auch die bisherigen Bodenfunktionen (Lebensmittelproduktion, Lebensraum für Pflanzen und Tiere, Wasserspeicher, Filter, CO<sub>2</sub> Senke etc.) weiterhin möglich, auch vor dem Hintergrund der örtlich gegebenen geringen Bodenklimazahlen.

#### **Schutzgut Wasser**

Entlang der östlichen Grenze der zu betrachtenden Fläche verläuft der Koblacher Kanal. Weiters liegt die Fläche teilweise in einem Schongebiet gem. § 35 WRG 1959 idgF und innerhalb der Landesblauzone. Westlich und östlich reichen HQ<sub>30</sub>- und HQ<sub>100</sub>-Überflutungsflächen nahe an die vorgesehene Widmungsfläche heran. Dementsprechend können erhebliche Auswirkungen in Verbindung mit der Schutzgut Wasser bzw. eine Gefährdung der angestrebten Nutzung derzeit nicht ausgeschlossen werden und sind in den erforderlichen materienrechtlichen Anzeige- bzw. Bewilligungsverfahren zu prüfen.

#### **Schutzgut Luft/ Klima**

Durch die Änderung der Nutzung der zu betrachtenden Fläche als Kleingartensiedlung kann von einer Zunahme bzw. Verlagerung des Verkehrs von und zur Fläche ausgegangen werden. Durch die

Dimension der möglichen Verkehrszunahme sind jedoch keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Luft und Klima zu erwarten.

Bei einer Nutzung der Fläche für Kleingartenanlagen kann davon ausgegangen werden, dass ein Großteil der Flächen offen bzw. wasserdurchlässig bleiben würde und somit mikroklimatische Auswirkungen geringfügig wären.

## **Schutzgut Landschaft**

### Landschaftsbild:

Die gegenständlich zu betrachtende Fläche liegt auf einer offenen Wiesenfläche zwischen Rhein im Westen und einem Heckenzug im Osten. Direkt auf der Fläche verlaufen zwei 220 kV Freileitungen inkl. Masten. Dadurch ist der Standort optisch deutlich vorbelastet. Daher ist in Verbindung mit einer Nutzung in Form von Kleingartenanlagen, auch unter Berücksichtigung von möglichen Gestaltungsmaßnahmen, von keinen erheblichen Auswirkungen auf das Landschaftsbild auszugehen.

### Kulturgüter, Ortsbild:

Kulturgüter sind am Standort nicht vorhanden.

Die vorgesehene Fläche liegt weitgehend außerhalb der geschlossenen Bebauung von Koblach. Durch die beiden vorhandenen 220 kV Freileitungen ist das umliegende Grünland bereits technisch vorgeprägt. Daher ist in Verbindung mit einer Nutzung in Form von Kleingartenanlagen, auch unter Berücksichtigung von möglichen Gestaltungsmaßnahmen, von keinen erheblichen Auswirkungen auf das Ortsbild von Koblach auszugehen.

## **Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern**

Im Rahmen der Prüfung der möglichen Umweltauswirkungen, im Zusammenhang mit den gegenständlichen Plan- bzw. Programmänderungen, können auch Wechselwirkungen bzw. -beziehungen der betroffenen Schutzgüter zueinander festgestellt werden. Durch Versiegelung beispielsweise ist nicht nur das Schutzgut Boden betroffen, sondern auch Tiere und Pflanzen und deren Lebensräume. Zusätzlich wird je nach Versiegelungsgrad das Mikroklima verändert sowie die Versickerung von Oberflächenwasser beeinträchtigt. Die genannten Wechselwirkungen sind in der Beurteilung der einzelnen Schutzgüter berücksichtigt. Zum jetzigen Planungsstand ist davon auszugehen, dass aufgrund einer synergetischen, kumulativen oder auch antagonistischen Wirkungsweise keine Erheblichkeitsschwelle erreicht wird. In nachgeordneten Planungsphasen, in denen konkrete Projektinformationen vorliegen, erfolgt sowohl eine detailliertere Prüfung möglicher Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter als auch der Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern.

## 6 Vorgesehene Maßnahmen

Bei den geprüften Schutzgütern lassen sich negative Effekte – insbesondere aufgrund der Unschärfe der geplanten REP-Maßnahmen in der aktuellen Planungsphase – nicht zur Gänze ausschließen. Nachfolgend werden daher Vorschläge formuliert, die zur Vermeidung und Verminderung bzw. zur Kompensation von möglichen negativen Wirkungen vorgesehen werden können. Detaillierte Maßnahmenplanungen sind – aufbauend auf den Beurteilungen von Projektwirkungen – nach Vorliegen eines konkreten Projekts (z. B. konkrete Planungen für das Mettauer-Areal Süd) vorzunehmen.

### 6.1 Zwingend erforderliche Maßnahmen

Nachfolgend angeführte Maßnahmen sind aus derzeitiger Sicht jedenfalls erforderlich, um erhebliche negative Umweltauswirkungen zu vermeiden, vermindern bzw. zu kompensieren. Diese Maßnahmen finden sich auch im REP und sind damit Teil der Verordnung.

#### 6.1.1 Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

Weiterentwicklung des Mettauer Areals gemeinsam mit der Marktgemeinde Götzis (REP-Maßnahme 3.2 B):

- **Gestaltungsmaßnahmen**

Die Fassaden und Dächer sowie Außenanlagen von Gebäuden werden nach Möglichkeit begrünt (z. B. Dachbegrünung, Wiesenflächen, Gehölze etc.) und ggf. Wasserflächen geschaffen. Der Grad der Flächenversiegelung wird auf das Notwendigste reduziert, um negative kleinklimatische Effekte in Folge einer Bebauung zu vermindern. Bei der Anordnung der Baukörper und Bebauungsstrukturen werden die Hauptwindrichtungen berücksichtigt, Durchströmungen mit Luft werden gefördert. Großflächige Glasflächen werden mit einem hoch wirksamen „Vogelschutzglas“ gem. ONR 191040 ausgestattet, um das Vogelschlagrisiko möglichst zu reduzieren.

- **Angepasste Bauformen und Bauweisen**

Bei der architektonischen Gestaltung der Gebäude und Außenanlagen wird auf das vorhandene und umgebende Ortsbild Rücksicht genommen. Bauweise (Materialien, Farben etc.) und Bauformen (Höhen, Gestalt etc.) fügen sich harmonisch in die Umgebung ein und tragen zu einer positiven Außenwirkung des Siedlungskörpers bei.

- **Beleuchtung**

Unbedingt erforderliche Außenbeleuchtungen werden zeitlich und räumlich auf das Notwendigste reduziert. Als Leuchtmittel werden dabei z. B. UV-freie, warmweiße LEDs (3000 Kelvin oder weniger) verwendet, die Lichtabstrahlungen in den oberen Halbraum soll vermieden werden (z. B. durch full-cut-off Leuchten).

## 6.1.2 Kompensationsmaßnahmen

Weiterentwicklung des Mettauer Areals gemeinsam mit der Marktgemeinde Götzis (REP-Maßnahme 3.2 B):

- **Kompensation von Biotopen**  
Der Verlust von Pfeifengras-Streuwiesen und des namenlosen Teichs wird im räumlich funktionalen Zusammenhang in entsprechendem Ausmaß kompensiert.

## 6.2 Ergänzende Maßnahmenvorschläge

Nachfolgend angeführte Maßnahmen sind als Vorschläge zu verstehen. Sie tragen dazu bei, negative Effekte zu vermeiden, vermindern bzw. zu kompensieren, sind jedoch nicht zwingend erforderlich. Es wird zum aktuellen Zeitpunkt davon ausgegangen, dass es auch ohne Realisierung dieser Maßnahmen zu keinen erheblichen negativen Umweltauswirkungen kommt.

### 6.2.1 Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

Weiterentwicklung des Mettauer Areals gemeinsam mit der Marktgemeinde Götzis (REP-Maßnahme 3.2 B):

- **Schutz von Gewässern**  
Um die auf der Fläche südlich der L 59 Montlinger Straße vorhandenen Gewässer „Bahngraben West“ und „Kaltbrunnenbach“ zu erhalten, werden diese von einer Bebauung ausgespart.
- **Oberflächenentwässerung**  
Um eine Versickerung von Oberflächenwässern am Standort bestmöglich zu gewährleisten, wird der Grad an Versiegelung auf das Notwendigste beschränkt. Weiters werden Sickermulden mit standortgerechten Saatgutmischungen begrünt. Befestigte Flächen werden nach Möglichkeit in wasserdurchlässiger Form ausgestaltet (z. B. Rasenziegel, Schotterrasen etc.).
- **Reduktion von Emissionen**  
Je nach Art der anzusiedelnden Betriebe sind Emissionsbegrenzungen und emissionsmindernde Maßnahmen vorzusehen (z. B. Schallschutzfenster und Türen, Filteranlagen etc.). Dies erfolgt im Zuge der notwendigen materienrechtlichen Genehmigungsverfahren.

Erstellung eines Freiraumkonzeptes – Bündelung von Kleingartenanlagen (REP-Maßnahme 5.1 A):

- **Gestaltungsmaßnahmen Kleingartenanlagen**  
Um die vorgesehene Nutzung in Form von Kleingartenanlagen bestmöglich in die Umgebung einzubinden, werden bei Material, Farbgebung, Kubaturen und Bauweisen von Gebäuden (z. B. Gartenhütten), Außenanlagen (z. B. Terrassen, Lauben) oder Einfriedungen (z. B. Zäune) etc. auf ein stimmiges und unauffälliges, äußeres Erscheinungsbild Rücksicht genommen. Bei der Wahl von eingesetzten Gehölzpflanzen wird auf eine standortgerechte und typische Artenwahl geachtet. Gebietsfremde Pflanzen werden nicht verwendet. Als Grundlage soll die bestehende Regelung einer Koblacher Kleingartenanlage herangezogen werden.

### 6.3 Maßnahmen zur Überwachung

Um die Umsetzung der Ziele des REP zu gewährleisten, ist ein laufendes Monitoring (1x jährlich) vorgesehen. Die Zuständigkeit dafür wird seitens der Gemeindevertretung innerhalb der MitarbeiterInnen der Gemeinde festgelegt. Davon umfasst sind alle im REP enthaltenen und damit verordneten Maßnahmen.

Jene Maßnahmen, die im Kapitel 6.2 angeführt sind, sind als Vorschläge für künftige Planungsphasen zu verstehen, ohne dass diese eine Verbindlichmachung durch das gegenständliche REP erfahren. Die angestrebten Entwicklungen durchlaufen nach Abschluss des REP bis zu deren Realisierung diverse Prüfschritte (Bewilligungs- und Abnahmeverfahren) und müssen dabei den jeweils geltenden Normen und Regelwerken entsprechen. Im Rahmen dieser Prüfschritte werden allfällig erforderliche Monitorings, Baubegleitungen und -aufsichten vorzunehmen sein, um die vorgeschriebenen Maßnahmen zu überwachen.

# 7 Zusammenfassung

## 7.1 Vorgangsweise

Die Darstellung des derzeitigen Umweltzustandes erfolgt auf Basis vorhandener Daten gegliedert nach den im Anhang I der SUP-Richtlinie genannten Aspekte, die – wie in nachfolgender Tabelle dargestellt – unterschiedlichen Schutzgütern zugeordnet werden.

Tabelle 7-1: Zuordnung der Aspekte gem. SUP-Richtlinie zu den einzelnen Schutzgütern

Schutzgut	Aspekt gem. SUP-Richtlinie
Mensch	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Bevölkerung</li><li>▪ Gesundheit des Menschen</li><li>▪ Sachwerte</li></ul>
Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ biologische Vielfalt</li><li>▪ Fauna</li><li>▪ Flora</li></ul>
Boden	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Boden</li></ul>
Wasser	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Wasser</li></ul>
Luft/Klima	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Luft</li><li>▪ Klimatische Faktoren</li></ul>
Landschaft	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Kulturelles Erbe einschließlich der architektonisch wertvollen Bauten und der archäologischen Schätze</li><li>▪ Landschaft</li></ul>

Die Prüfung der im REP enthaltenen Maßnahmen auf mögliche erhebliche Umweltauswirkungen gliedert sich in 2 Bearbeitungsschritte:

- 1. Schritt („Grobprüfung“):  
Umwelterheblichkeitsprüfung (UEP): Prüfung, ob erhebliche negative Auswirkungen auf die Schutzgüter gegliedert nach Themenaspekten ausgeschlossen werden können; dieser Beurteilungsschritt wird in Form einer Relevanzmatrix bearbeitet.
- 2. Schritt („Detailprüfung“):  
Strategische Umweltprüfung (SUP): Jene Maßnahmen, für die lt. Relevanzmatrix erhebliche negative Auswirkungen nicht von vornherein auszuschließen sind, werden detaillierter geprüft und die Auswirkungen – gegliedert nach Schutzgütern – beschrieben. Zudem werden mögliche Wechselwirkungen dargelegt.

Darüber hinaus werden Maßnahmen bzw. Maßnahmenvorschläge definiert, die die negativen Effekte reduzieren bzw. kompensieren können.

## 7.2 Zusammenfassung der Ergebnisse

Die Prüfung der insgesamt über 60 Maßnahmen des REP Koblach ergibt im ersten Schritt (Screening), dass für zwei Maßnahmen erhebliche negative Umweltauswirkungen nicht ausgeschlossen werden können. Für diese beiden Maßnahmen wird eine Strategische Umweltprüfung (SUP) durchgeführt, die zusammenfassend folgende Ergebnisse liefert:

### **Maßnahme 3.1 B: Weiterentwicklung des Mettaufer-Areals gemeinsam mit der Marktgemeinde Götzis**

Für die Schutzgüter Mensch und Luft/Klima ist von keinen erheblichen negativen Umweltauswirkungen auszugehen. Das Gebiet befindet sich in unmittelbarer Nahelage zu hochrangiger Infrastruktur, es grenzen keine sensiblen Nutzungen (wie Wohnbebauung) an. Die Entwicklungsabsichten der Gemeinde wirken sich positiv auf den Siedlungs- und Wirtschaftsraum aus.

Für die Schutzgüter Tiere/Pflanzen und deren Lebensräume, Landschaftsbild sowie Wasser sind, ohne die Umsetzung von Maßnahmen erhebliche negative Umweltauswirkungen zu erwarten. Durch entsprechende Maßnahmen können diese vermieden/vermindert bzw. kompensiert werden.

Beim Schutzgut Boden ist in Anbetracht der großflächigen Bodenbeanspruchung sowie den damit einhergehenden Widersprüchen zu den Zielsetzungen im REP, regREK und Raumbild Vorarlberg 2030 trotz diverser Maßnahmen (z. B. Offenhalten von Frei-/Zwischenflächen, Dachbegrünung etc.) von erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut auszugehen. Für dieses Schutzgut wären zur Hintanhaltung von erheblichen Umweltauswirkungen umfassende Kompensationsmaßnahmen, wie z. B. Flächenentsiegelung, Bauflächenrückwidmung oder Bodensanierung/-aufwertung erforderlich. Die Möglichkeit zur Realisierung derartiger Maßnahmen ist zum aktuellen Bearbeitungszeitpunkt nicht gegeben und kann daher in der Beurteilung auch nicht berücksichtigt werden. Sollte die Umsetzung der beispielhaft genannten Maßnahmen in einer künftigen Planungsphase möglich sein, wären die Auswirkungen neu zu beurteilen.

### **Maßnahme 5.1 A: Erstellung eines Freiraumkonzeptes – Bündelung von Kleingartenanlagen**

Für die Schutzgüter Mensch, Boden, Luft/Klima und Landschaft ist von keinen erheblichen negativen Umweltauswirkungen auszugehen. Die geplante Bündelung der Kleingartenanlagen steht der Entwicklung des Siedlungs- und Wirtschaftsraums nicht entgegen, sensible Nutzungen (Wohngebiet) im Umfeld werden nicht beeinträchtigt. Die bisherigen Bodenfunktionen bleiben weitgehend aufrecht, mit erheblichen Emissionen bzw. klimatischen Auswirkungen ist nicht zu rechnen. Unter Berücksichtigung von möglichen Gestaltungsmaßnahmen ist von keinen erheblichen negativen Effekten auf das Orts- und Landschaftsbild auszugehen.

Das Areal ist im Biotopinventar des Landes teilweise dem Biotoptyp „Magerwiesen (Komplex)“ zugeordnet. Für das Schutzgut Tiere/Pflanzen und deren Lebensräume sind daher jedenfalls Kartierungen erforderlich, um mögliche geschützte und gefährdete Tier- und Pflanzenarten zu dokumentieren. Aussagen zu möglichen erheblich negativen Auswirkungen bzw. die Planung von Maßnahmen, um diese zu vermeiden/vermindern bzw. zu kompensieren, können erst nach Durchführung dieser Kartierungen erfolgen.

Erhebliche Auswirkungen in Verbindung mit dem Schutzgut Wasser bzw. eine Gefährdung der angestrebten Nutzung können derzeit nicht ausgeschlossen werden und sind in den erforderlichen materiellen Anzeige- bzw. Bewilligungsverfahren zu prüfen.

### **7.3 Schwierigkeiten bei der Erstellung der Unterlagen**

Bei der Erstellung der Unterlagen sind keine ergebnisrelevanten Schwierigkeiten aufgetreten. Die laufende Abstimmung mit den Zuständigen seitens der Fachabteilungen des Landes ermöglichte eine zielgerichtete Bearbeitung.

Anzumerken ist, dass es sich bei der UEP/SUP um eine Grobprüfung handelt. Die Prüfung erfolgte auf Basis vorhandener Daten, es wurden keine Kartierungen vor Ort durchgeführt. Zudem liegen zum aktuellen Zeitpunkt keine Informationen zu Projekten vor, die in weiterer Folge im Rahmen der im REP enthaltenen Maßnahmen umgesetzt werden sollen. Die Beurteilung möglicher erheblicher negativer Umweltauswirkungen folgt daher einem worst-case-Ansatz mit dem Ziel, auf anzunehmende Herausforderungen bzw. mögliche verfahrensrelevante Punkte in nachfolgenden Planungsphasen hinzuweisen. Die derzeit fehlenden Informationen spiegeln sich auch in der Beschreibung und Beurteilung der Maßnahmen(-vorschläge) wider. Im Rahmen der Detail- bzw. Einreichplanung sind diese jedenfalls nachzuschärfen und können ggf. auch deutlich von den in der SUP angeführten Vorschlägen abweichen.



REVITAL Integrative Naturraumplanung GmbH  
Nußdorf 71, 9990 Nußdorf-Debant  
Sandgasse 13d, 6850 Dornbirn  
Tel.: +43 4852 67499-0; Fax: +43 4852 67499-19  
office@revital-ib.at; www.revital-ib.at

**/ ROSINAK & PARTNER /**  
Ziviltechniker GmbH

Rosinak & Partner ZT GmbH  
Schlossgasse 11, 1050 Wien  
Sandgasse 13d, 6850 Dornbirn  
Tel.: + 43 1 5440707  
office@rosinak.at; www.rosinak.at