Gemeinde Bischofswiesen

Flächennutzungsplan mit Landschaftsplanung

UMWELTBERICHT 15.11.2023

Auftraggeber: Gemeinde Bischofswiesen
Rathausplatz 2
83483 Bischofswiesen

Bearbeiter: Dipl.-Ing. Kathrin Voigt, Landschaftsplanerin
Dipl. Ing. Wolf Steinert, Landschaftsarchitekt/Stadtplaner

planungsbüro hohmann steinert
landschafts- + ortsplanung
Greimelstr. 26 D-83236 Übersee T. +49-08642 / 6198
info@hohmann-steinert.de hohmann-steinert.de

INHALTSVERZEICHNIS

1 EINLEITUNG 1

1.1 Inhalt und Ziele der Flächennutzungsplanung 1

1.2 Ziele der Raumordnung 3

1.3 Ziele der Fachgesetzte 7

1.4 Ziele der Fachplanungen 8

2 BESTANDSBESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN EINSCHLIEßLICH DER PROGNOSE BEI DURCHFÜHRUNG DER PLANUNG 11

2.1 Schutzgut Fläche 11

2.2 Schutzgut Boden 15

2.3 Schutzgut Wasser 22

2.4 Schutzgut Luft und Klima 31

2.5 Schutzgut Arten, Lebensräume und Biodiversität 35

2.6 Schutzgut Mensch, Gesundheit und Bevölkerung 42

2.7 Schutzgut Landschaft 48

2.8 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter 53

2.9 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern 57

2.10 Auswirkung auf weitere Umweltbelange 58

2.10.1 Abfälle und Beseitigung / Verwertung 58

2.10.2 Risiken durch Unfälle oder Katastrophen 58

2.10.3 Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete 59

2.10.4 Eingesetzte Techniken und Stoffe 59

3 MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, MINIMIERUNG UND ZUM AUSGLEICH 60

4 EINGRIFFS- UND AUSGLEICHSBILANZIERUNG 61

5 PROGNOSE ÜBER DIE ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDS BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG 63

6 PLANUNGSALTERNATIVEN 63

7 METHODIK UND HINWEISE AUF KENNTNISLÜCKEN 64

8 MONITORING 64

9 ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG 65

10 QUELLEN 67

1 EINLEITUNG

Im Umweltbericht werden die Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter abgeschätzt, die sich durch die Inhalte der Flächennutzungsplanung ergeben.
Dabei ist das Augenmerk auf die „voraussichtlich erheblichen" Umweltauswirkungen zu legen. Im vorliegenden Umweltbericht wird eine Skala von gering-mittel-hoch verwendet, wobei bei einer hohen Einstufung eindeutig eine Erheblichkeit der Auswirkungen vorliegt.
Der Umweltbericht als Ergebnis der Umweltprüfung ist Teil der Begründung zum Flächennutzungsplan. Inhaltlich liegt der Bearbeitung Anlage 1 BauGB zugrunde:

1.1 Inhalt und Ziele der Flächennutzungsplanung

Die Gemeinde Bischofswiesen ist eine der fünf Berchtesgadener Talkesselgemeinden die beschlossen haben, ihre Flächennutzungs- und Landschaftspläne gemeinsam neu aufzustellen. Die Planungshoheit der einzelnen Gemeinden bleibt hierbei uneingeschränkt bestehen. Die Abstimmung über die Gemeindegrenzen zur jeweiligen Nachbargemeinde ist informeller Art und mündet in einer gemeinsamen Zusammenarbeit und Zielsetzung.

Der Flächennutzungsplan ist als vorbereitender Bauleitplan die Grundlage der gemeindlichen Entwicklung für einen Geltungszeitraum von 10 -15 Jahren. Er steuert die bauliche und sonstige Gemeindeentwicklung mit dem Ziel einer geordneten städtebaulichen Entwicklung, einer dem Wohl der Allgemeinheit entsprechenden, sozialgerechten Bodennutzung und der Sicherung einer menschenwürdigen Umwelt.
Der Flächennutzungsplan umfasst neben der Darstellung des Baubestandes, den Nachweis von Flächenreserven (Innenentwicklung) und begründete Neuausweisungen.
Die Gemeinde Bischofswiesen ist aufgrund der besonderen städtebaulichen und landschaftlichen Situation gefordert, ein flächensparendes Konzept bei der zukünftigen Entwicklung zu verfolgen.
Der aktuell noch rechtsgültige Flächennutzungsplan der Gemeinde Bischofswiesen erlangte am 12.10.1982 seine Rechtskraft. Er erfuhr bisher 11 rechtskräftige Änderungen.

Im Flächennutzungsplan der Gemeinde werden eine Reihe neuer Bauflächen im Vergleich zum rechtskräftigen Flächennutzungsplan dargestellt. Dabei handelt es sich aber zu großen Teilen nicht um echte Neuausweisungen, sondern um Darstellungen des Bestandes gemäß der tatsächlichen Nutzung.
Sofern bei diesen Bestandsdarstellungen keine Erweiterungen vorgesehen sind, werden diese Flächen nachfolgend im Umweltbericht nicht weiter hinsichtlich der Auswirkungen auf die Schutzgüter behandelt. An der Nutzung ändert sich mit der Bauflächendarstellung nichts.

Folgende Neuausweisungen von Baugebiete (siehe Abb. 1) werden im Umweltbericht genauer betrachtet hinsichtlich ihrer Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter:

- Wohngebiet „In der Au" (WA)
- Untersbergweg (WA)
- Winkl „Sportplatz" (WA)
- Landthal Campingplatzerweiterung (SO)
- Klinik „Schönsicht" (SO)
- Am Bichlberg (SO)
- Wohngebiet „Stangersiedlung" (WA)

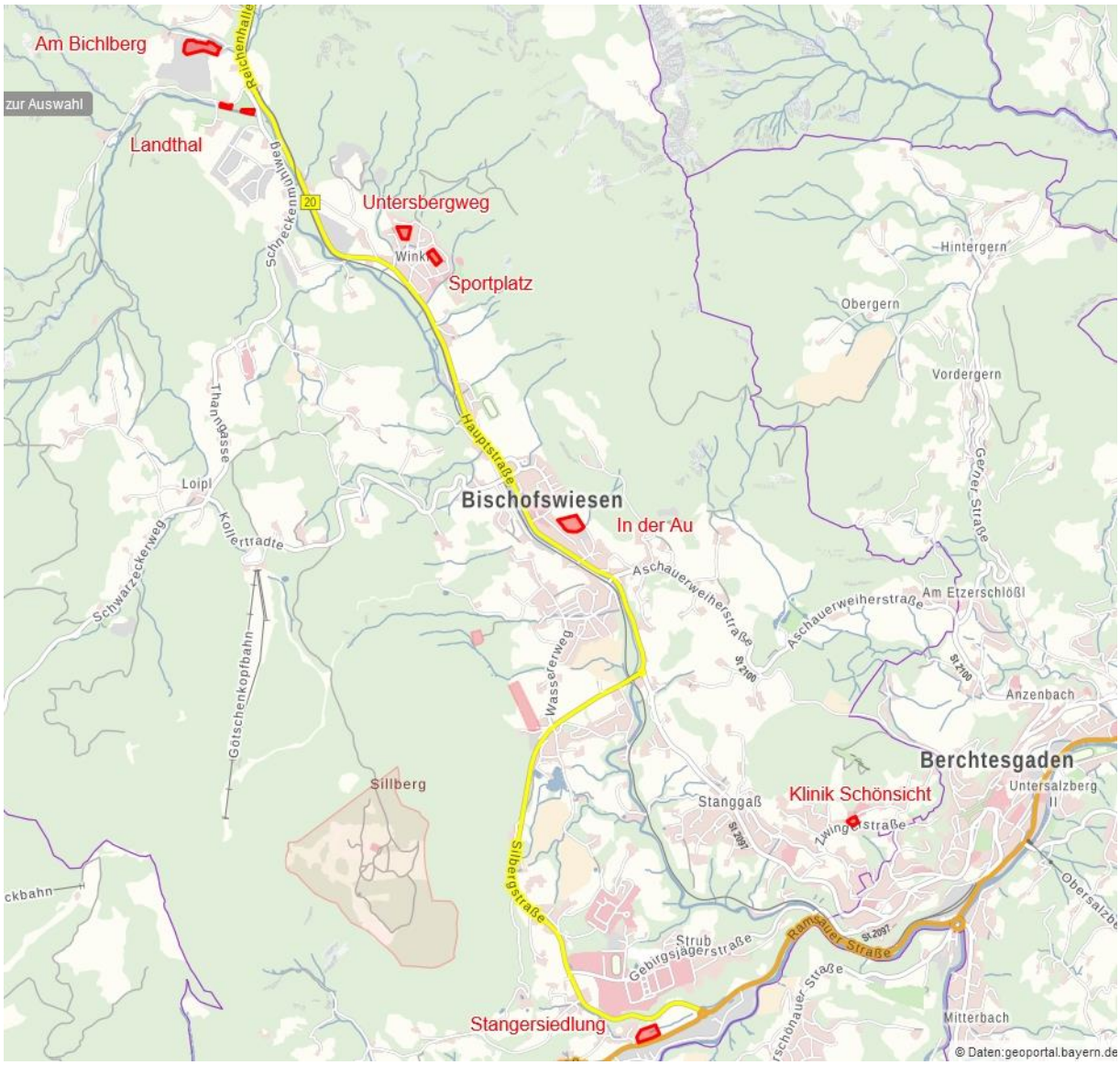


Abb. 1: geplante Neuausweisungen von Baugebieten, Quelle: Gemeinde Bischofswiesen

Die Landschaftsplanung wurde aufgrund der besonderen naturräumlichen Situation des Talkessels von Berchtesgaden und den gemeinsamen Zielen und Konflikten gemeindeübergreifend entwickelt. Der erste Landschaftsplan stammt aus dem Jahr 1980.

Aufgrund der Zusammenarbeit der fünf Talkesselgemeinden hat die Nationalparkverwaltung die Erstellung eines Landschaftsrahmenplans für das Gebiet des Nationalparks mit Vorfeld in Auftrag gegeben und führt so die einzelnen Landschaftspläne zu einem gemeindeübergreifenden Landschaftsrahmenplan zusammen.
Dieser Landschaftsrahmenplan ist integrierter Bestandteil des Flächennutzungsplanes. Er setzt sich mit der Beschreibung und Bewertung der Schutzgüter des Naturhaushaltes, den Themen des Naturschutzes und der Landschaftspflege, dem Eingriff und Ausgleich sowie Aussagen zum Landschaftsbild und Erholung auseinander. Der Landschaftsrahmenplan stellt zu den einzelnen Themenbereichen Ziele und Maßnahmenhinweise auf, die eine nachhaltige Entwicklung der Gemeinde im Sinne von Natur und Umwelt ermöglichen.
Der gemeinsame Landschaftsrahmenplan durchläuft als Landschaftsplan das Verfahren der fünf gemeindlichen Flächennutzungspläne. Durch die Integration der Landschaftspläne in die Flächennutzungspläne besitzen die Ziele des Landschaftsrahmenplanes Behördenverbindlichkeit. Es wurden für den Alpenpark Berchtesgaden im Rahmen des Landschaftsrahmenplanes Grundlagen und Planungsziele mit Stand 09.03.2015 erarbeitet.

Mit der im Januar 2012 beschlossenen Kooperationsvereinbarung zwischen den fünf Gemeinden Berchtesgaden, Bischofswiesen, Marktschellenberg, Ramsau und Schönau a. Königssee sowie der Nationalparkverwaltung Berchtesgaden, wird diese gemeindeübergreifende Landschaftsplanung abgesichert und gleichzeitig die Weiterentwicklung der Landschaftspläne zu einem Landschaftsrahmenplan für das Vorfeld des Nationalparks ermöglicht.

Eine Reihe von Gemeindeentwicklungszielen für Bischofswiesen macht eine Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes mit gemeindeübergreifendem Landschaftsrahmenplan erforderlich:

- Beleben des Nahversorgungsbereiches Bischofswiesen
  westlich der Hauptstraße (B 20) mit Vernetzung es Grünzuges Bischofswiesener Ache
- Neuordnung des öffentlichen Nahverkehrs (Bus und Bahn)
  mit der dringenden Verbesserung der Bahnhaltestelle Bischofswiesen
- Veränderung der Siedlungsentwicklung
  unter Berücksichtigung der demografischen Bevölkerungsentwicklung
  Verstärkung der Innenentwicklung, Reduzierung der Zersiedelung
- Weiterentwicklung des Nationalparkvorfeldes (Landschaftsrahmenplan)
  im Rahmen einer gemeindeübergreifenden Zielsetzung für Natur und Landschaft
  aber auch für „Siedlungsentwicklung und Infrastruktur“
- Anpassen der touristischen Angebote an die zukünftigen Herausforderungen
- Sichern der Land- und Forstwirtschaft im Talkessel
  als wichtigen Partner für den Tourismus und die Kommunen.

1.2 Ziele der Raumordnung

Das **Landesentwicklungsprogramm (LEP)** für Bayern (Stand: 01.01.2020) legt die Grundzüge der anzustrebenden räumlichen Ordnung und Entwicklung in einem Gesamtkonzept für einen mittelfristigen Zeitraum fest.
Maßstab des LEP ist eine nachhaltige Raumentwicklung, bei der den ökologischen, ökonomischen, sozialen und kulturellen Bedürfnissen gleichermaßen Rechnung getragen wird.
Als Leitbild wurde „Bayern 2025 – Entwicklungschancen nutzen, Werte und Vielfalt bewahren, Lebensqualität sichern“ entwickelt.

Folgende Leitziele (Vision Bayern 2025) sind in diesem Zusammenhang im LEP festgesetzt:

- gleichwertige Lebens- und Arbeitsbedingungen in allen Teilräumen
- attraktive Lebens- und Arbeitsräume in allen Regionen
- räumlich ausgewogene polyzentrale Entwicklung
- flächendeckend leistungsfähige Verkehrsinfrastruktur
- Klimaschutz und -anpassungsmaßnahmen
- nachhaltige und leistungsfähige Energieinfrastruktur
- vielfältige Regionen, Städte, Dörfer und Landschaften
- maßvolle Flächeninanspruchnahme

Die Gemeinde Bischofswiesen ist in der Karte zur Raumstruktur dem allgemeinen ländlichen Raum zugeordnet.
Berchtesgaden ist das nächstgelegene Mittelzentrum.
Nächst gelegenes Oberzentrum ist Bad Reichenhall.

Für den ländlichen Raum sind folgenden Grundsätze im LEP (2.2.5) festgesetzt:

Der ländliche Raum soll so entwickelt werden, dass

- er seine Funktion als eigenständiger Lebens- und Arbeitsraum nachhaltig sichern und weiter entwickeln kann,
- seine Bewohner mit allen zentralörtlichen Einrichtungen in zumutbarer Erreichbarkeit versorgt sind,
- er seine eigenständige Siedlungs- und Wirtschaftsstruktur bewahren kann.
- er seine landschaftliche Vielfalt sichern kann.

Die Gemeinde Bischofswiesen befindet sich weiterhin im Alpenraum Zur Entwicklung, Ordnung und Sicherung des Alpenraumes hat das LEP folgende Grundsätze (2.3.1) entwickelt: Der Alpenraum soll so nachhaltig entwickelt, geordnet und gesichert werden, dass

- die Vielfalt, Eigenart und Schönheit seiner Landschaften sowie die natürliche Vielfalt seiner wildlebenden Tier- und Pflanzenarten durch Sicherung und Entwicklung ihrer Lebensräume und deren Vernetzung erhalten bleiben
- seine Funktionen als länderübergreifender Lebens-, Erholungs-, Wirtschafts- und Verkehrsraum unter Wahrung seiner Bedeutung als Natur- und Kulturraum von europäischer Bedeutung wahrgenommen werden können und

Für die Kulturlandschaft Alpenraum werden weiterhin folgende Grundsätze (2.3.2) festgeschrieben:

- Im Alpenraum sollen die Wälder und ihre Schutzfunktionen sowie die Pflege der Kulturlandschaft insbesondere durch die Land- und Forstwirtschaft gesichert werden.
- Erhaltenswürdige Almen und Alpen sollen saniert und soweit ökologisch vertretbar erschlossen werden.

Für die Gebiete, die im Bereich der Alpen liegen, wurde folgender Alpenplan (2.3.3) entwickelt: Die Erschließung der bayerischen Alpen mit Verkehrsvorhaben, wie Seilbahnen und Liften, soweit sie dem öffentlichen Verkehr dienen, Ski-, Grasski- sowie Skibobabfahrten, Rodelbahnen und Sommerrutschbahnen, öffentlichen Straßen sowie Privatstraßen und Privatwegen, mit Ausnahme von Wanderwegen, und Flugplätzen (Flughäfen, Landeplätze und Segelfluggelände) soll so geordnet werden, dass

- ausgewogene Lebens- und Arbeitsbedingungen ihrer Bewohner gewährleistet bleiben
- die Naturschönheiten und die Eigenart als Erholungsgebiet sowie die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts erhalten werden und
- der Erholung suchenden Bevölkerung der Zugang zu diesem Gebiet gesichert bleibt.

Zur Ordnung der Verkehrserschließung im Alpenraum werden Zonen bestimmt. Der besiedelte Bereich um Bischofswiesen und der gesamte südliche Bereich des Gemeindegebietes liegt innerhalb der Zone A. Diese ist grundsätzlich für die in 2.3.3. genannten Verkehrsvorhaben geeignet. Der nördliche Bereich (Untersberg) befindet sich in Zone B, wo Vorhaben im Einzelfall nur zugelassen werden, wenn sie den Erfordernissen der Raumordnung entsprechen. Dabei haben die Belange des Naturschutzes ein besonderes Gewicht. Der westliche Randbereich von Bischofswiesen (Lattengebirge) liegt in der Zone C des Alpenplanes. Diese Gebiete müssen auf Grund ihrer hohen Schutzbedürftigkeit ungeschmälert erhalten werden. Verkehrsvorhaben sind in der Zone C unzulässig. Dies gilt nicht für notwendige landeskulturelle Maßnahmen.

Der **Regionalplan Südostoberbayern** (Stand: 30.05.2020) konkretisiert die Inhalte des LEP. Bischofswiesen liegt in der Regionalplanregion 18 und ist als Grundzentrum ausgewiesen. Nächstgelegenes Mittelzentrum ist Berchtesgaden, nächstgelegenes Oberzentrum Bad Reichenhall.
Bischofswiesen wird dem ländlichen Raum und dem Alpenraum zugeordnet. Laut Regionalplan Südostoberbayern sollen für diesen Planungsbereich folgende Ziele verfolgt werden:

Allgemeiner ländlicher Raum:

- Es soll angestrebt werden, die Wirtschaftskraft und das Arbeitsplatzangebot im allgemeinen ländlichen Raum zu erhalten und weiter zu stärken sowie die Informations- und Kommunikationstechnik zeitgemäß auszubauen.
- Angebote zur Sicherung der Daseinsvorsorge sollen erhalten und ausgebaut sowie deren Erreichbarkeit mit dem öffentlichen Personenverkehr gesichert werden.
- Die Kulturlandschaften der Region sollen in ihrer Vielfalt gepflegt und erhalten werden.
- Der Land- und Forstwirtschaft kommt dabei eine wichtige Rolle zu.

Alpenraum:

- Der Alpenraum soll so nachhaltig entwickelt werden, dass die Vielfalt und Eigenart des alpinen Naturhaushalts und die regionstypischen Orts- und Landschaftsbilder erhalten bleiben.
- Die Überbeanspruchung des Alpenraums, insbesondere von Natur und Landschaft, durch Freizeitaktivitäten und Bau neuer Tourismusinfrastruktur soll vermieden werden.
- Naturverträgliche Erholungsformen sollen im Vordergrund stehen.
- Alpine Naturgefahren sollen bei raumbedeutsamen Planungen berücksichtigt und ihr Gefährdungspotenzial reduziert werden. Dazu sollen Bergwälder und nachhaltig genutzte Almflächen insbesondere durch die Land- und Forstwirtschaft dauerhaft gesichert werden.
- Auch in den Alpentälern soll die Erreichbarkeit von Einrichtungen der Daseinsvorsorge gesichert werden.

Siedlungsentwicklung im Alpengebiet und am Chiemsee:

- Im Alpengebiet und am Chiemsee mit Umgebung soll die Siedlungsentwicklung verlangsamt ablaufen. Dabei soll ökologischen und landschaftspflegerischen Belangen besonders Rechnung getragen werden.
- Im Alpengebiet und am Chiemsee mit Umgebung soll die ansässige Bevölkerung bei der Bereitstellung von Bauland und der Verbesserung der Wohnungsversorgung vorrangig berücksichtigt werden.
- Überwiegend eigengenutzte Freizeitwohngelegenheiten sowie Campingplätze mit einem überwiegenden Anteil an Dauercamping sollen im Alpengebiet und am Chiemsee mit Umgebung nicht errichtet werden.
- In diesen Gebieten sollen keine die Freiraumfunktion beeinträchtigenden oder großflächigen Freizeiteinrichtungen vorgesehen werden.
- Lawinen-, hochwasser- und murengefährdete Bereiche sollen von einer Bebauung freigehalten werden.

Land- und Forstwirtschaft im Alpenraum:

- Als wesentliche Grundlage für die Vielfalt der Landschaften und Funktionen des Alpenraums soll die nachhaltige Land- und Forstwirtschaft flächendeckend aufrechterhalten bleiben und gefördert werden.
- Die für die Land-, Weide- und Forstwirtschaft im Alpenraum geeigneten Flächen sollen soweit wie möglich für standortangepasste Bewirtschaftungsformen gesichert werden.
- Der Entstehung von räumlichen Nutzungskonflikten, insbesondere zwischen Land- und Forstwirtschaft, Tourismus- und Freizeitaktivitäten, den ökologischen Belangen und dem Schutz vor Naturgefahren im Alpenraum, soll frühzeitig vorgebeugt werden.
- Auf den dauerhaften Erhalt von Almen und ihre angemessene ökologisch vertretbare Erschließung soll hingewirkt und dem Verlust von Almflächen entgegengewirkt werden.
- Die Land- und Forstwirtschaft soll dabei unterstützt werden, die Folgen des Klimawandels in den Berggebieten bewältigen zu können.

Erosionsschutz, Wildbach- und Lawinenverbauung:

- Zum Schutz vor Bodenabtrag, Hochwasser, Lawinen, Muren und Steinschlag ist in den Alpen vordringlich ein naturnaher, standort- und funktionsgerechter Bergmischwald zu erhalten oder neu zu entwickeln.
- Nutzungen, die Veränderungen des von Natur aus labilen Gleichgewichtes alpiner Ökosysteme zur Folge haben und Schäden im Gewässerhaushalt verursachen können, sollen unterbleiben.
- Die Sanierung von Schäden soll möglichst durch natürliche Maßnahmen wie Aufforstungen erreicht werden.
- Bautechnische Maßnahmen als Ersatz für den natürlichen Schutz sollen dort erfolgen, wo Siedlungen und wichtige Verkehrs- und Versorgungsanlagen gefährdet sind.
- Durch Lawinenverbauung soll das Entstehen von Lawinen verhindert und die Wiederaufforstung gefährdeter Hanglagen ermöglicht werden

Gebiete für Tourismus und Erholung:

- Im Interesse einer nachhaltigen Entwicklung soll das vorhandene Potenzial für den Tourismus ausgeschöpft werden, so dass sich die ansässige Bevölkerung einen gegenüber Verdichtungsräumen gleichwertigen Lebens- und Arbeitsraum schaffen kann, ohne die notwendigen Lebensgrundlagen und das Naturpotenzial zu zerstören.
- Zur Gleichwertigkeit gehört, dass das erreichte Niveau durch fortlaufende Verbesserungen erhalten und die Saisonabhängigkeit reduziert werden kann. Das gilt insbesondere für die Gebiete im Süden der Region.

Bischofswiesen liegt im Gebiet für Tourismus und Erholung Nr. 1 „Berchtesgadener Land und Reichenhaller Land“. Dieses regionale Tourismusgebiet ist eines der bedeutendsten Areale sowohl für den Wintersport als auch für den Sommertourismus in Bayern und Deutschland. Nahezu ein Drittel aller Betten, aller Ankünfte und Übernachtungen der Region entfallen auf dieses Gebiet.

Des Weiteren weist der Regionalplan Südostoberbayern auch Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für bestimmte Nutzungen, wie z.B. Bodenschätze, Windenergie oder Wasserversorgung aus. Im westlichen Gemeindegebiet bei Loipl ist ein Vorranggebiet für Bodenschätze – Kies und Sand Nr. 206 K1 gekennzeichnet.

Das Gemeindegebiet liegt weiterhin innerhalb von zwei landschaftlichen Vorbehaltsgebieten. Westlich der B20 liegt das landschaftliche Vorbehaltsgebiet Nr. 1 „Reiter Alm und Lattengebirge“. Östlich der B20 schließt sich Nr. 02 „Untersberg und Randbereiche östlich von Berchtesgaden“ an. Weitere Vorrang- und Vorbehaltsgebiete sind nicht ausgewiesen.

1.3 Ziele der Fachgesetzte

Fachgesetz	Inhalte
§ 1 Abs. 2 BauGB	Darstellung der vorhandenen und beabsichtigten Bodennutzung für das gesamte Gemeindegebiet im Flächennutzungsplan, sparsamer Umgang mit Grund und Boden, Nachverdichtung/ Maßnahmen zur Innenentwicklung
§ 1 Abs. 4 BauGB	Anpassung der Bauleitpläne (Flächennutzungsplan, Bebauungsplan) an die Ziele der Raumordnung
§ 1 Abs. 5 BauGB	nachhaltige städtebauliche Entwicklung, Gewährleistung einer dem Wohl der Allgemeinheit dienenden sozialgerechten Bodennutzung, Sicherung einer menschenwürdigen Umwelt, Schutz der natürlichen Lebensgrundlagen
EnergG	regelt den Netzbetrieb und Wettbewerb von Energieerzeugern mit dem Ziel, die sichere, günstige und umweltverträgliche Energieversorgung der Allgemeinheit mit Gas und Strom zu gewährleisten
FStrG/ BayStrWG	Regelung der Rechtsverhältnisse an den dem öffentlichen Verkehr gewidmeten Straßen, Wegen und Plätzen
§ 1 BBodSchG	Abwehr schädlicher Bodenveränderungen, Bodenschutz
Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BbodSchV)	Untersuchung und Bewertung von Verdachtsflächen und altlastverdächtigen Flächen, Sanierung von schädlichen Bodenveränderungen und Altlasten
BbergG	Regelung aller bergrechtlichen Fragen von Erkundung über Gewinnung von Bodenschätzung bis zur Schließung
WHG/ BayWG	Niederschlagsversickerung, Gewässeraufsicht, wasserwirtschaftliche Planung, wasserrechtliche Zuständigkeit, Ausbau und Unterhalt der Gewässer, Sicherung des Wasserabflusses
Entwässerungssatzung der Gemeinde Ramsau vom 05.08.2014	Regelung der Abwasserbeseitigung
§ 1 Abs. 1 BNatSchG	Schutz, Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft
§ 18 Abs. 1 BNatSchG, § 1a Abs. 3 BauGB	Eingriffsregelung
§ 44 BNatSchG	besonders geschützte Tier- und Pflanzenarten
§ 30 BNatSchG	gesetzlich geschützte Biotope
§ 33, 34 BNatSchG	FFH-/ Vogelschutzgebiete, Verträglichkeitsprüfung
FlurbG	Neuordnung von ländlichem Grundbesitz zur Verbesserung der Produktions- und Arbeitsbedingungen in der Land- und Forstwirtschaft sowie zur Förderung der Landeskultur und der Landesentwicklung
BayWaldG	nachhaltige Bewirtschaftung des Waldes, um entsprechende Leistungen für das Wohl der Allgemeinheit dauerhaft erbringen zu können (hat landeskulturelle, wirtschaftliche, soziale sowie gesundheitliche Aufgaben zu erfüllen)
TA Lärm	Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm
TA Luft	Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft
BayDSchG	Erhalt von Bau- und Bodendenkmälern
§ 50 BImSchG	Vermeidung schädlicher Umwelteinwirkungen für den Menschen, Erhaltung bestmöglicher Luftqualität
§ 3 der 22. BImSchV	Grenzwerte für Luftschadstoffe
DIN 18005	Orientierungswerte für Luftschall
§ 2 Abs. 1 der 16. BImSchV	Immissionsgrenzwerte für Verkehrslärm

1.4 Ziele der Fachplanungen

Naturschutz

Quelle: Bayerisches Fachinformationssystem Naturschutz "FIS-Natur Online (FIN-Web)" des Bayerischen Landesamtes für Umwelt, BayernAtlas/Umwelt

Biosphärenreservat

Das gesamte Gemeindegebiet liegt innerhalb des Biosphärenreservates „Berchtesgadener Land“ (UNESCO-BR-00001) in der Zone 3 (Entwicklungszone).
Es gibt eine Bestandsaufnahme der Tratten (landwirtschaftlich genutzte Waldstücke) mit Maßnahmenhinweisen und Pflegevorschlägen für die mittel- und langfristige Erhaltung der noch vorhandenen Tratten im Gebiet des Biosphärenreservates.

FFH- und Vogelschutzgebiete

Das FFH-Gebiet „Untersberg“ (8343-303) nimmt große Teile des östlichen Gemeindegebietes ein. Westlich von Stanggaß befindet sich das FFH-Gebiet „Moore und Extensivwiesen bei Berchtesgaden“ (8343-371). Ganz im Süden des Gemeindegebietes von Bischofswiesen auf mehreren kleineren Flächen verteilt ist das FFH-Gebiet „Extensivwiesen in der Ramsau“ (8343-372) ausgewiesen.

Es sind im Gemeindegebiet von Bischofswiesen keine Vogelschutzgebiete ausgewiesen.

Nationalpark

Der Nationalpark Berchtesgaden (NAP-00001) berührt nicht das Gemeindegebiet von Bischofswiesen. Er grenzt südlich in den Gemeinden Ramsau bei Berchtesgaden und Schönau am Königsee an. Bischofswiesen gehört jedoch zum Vorfeld des Nationalsparkes. Der Nationalpark und sein Vorfeld bilden seit 1978 den Alpenpark Berchtesgaden (Biosphärenreservat).

Landschaftsschutz- und Naturschutzgebiete

Im Westen ragt das Landschaftsschutzgebiet „Lattengebirge“ (LSG-00220.01) in das Gemeindegebiet von Bischofswiesen hinein. Großflächige Bereiche im Osten östlich der B20 werden vom LSG „Untersberg mit Randgebieten“ (LSG-00442.01) eingenommen. An dieses schließt sich im Süden zwischen Bischofswiesen und Berchtesgaden das LSG „Aschau“ (LSG-00441.01) und das LSG „Rostwald/Stanggaß“ (LSG-00383.01) an. Bei Strub liegt des Weiteren das LSG „Burgergraben“ (LSG-00348.01).

Naturschutzgebiete befinden sich nicht im Geltungsbereich des Flächennutzungsplanes.

Bayerische Alpenbiotopkartierung

Für den Gemeindebereich von Bischofswiesen sind großflächig, besonders im nordwestlichen (Lattengebirge) und nordöstlichen Bereich (Untersberg) Biotope der amtlichen bayerischen Biotopkartierung als schützenswerte Lebensräume ausgewiesen.

Arten- und Biotopschutzprogramm des Landkreises Berchtesgadener Land (ABSP)

ABSP-Flächen sind großflächig im nordwestlichen (Lattengebirge) und nordöstlichen Bereich (Untersberg) ausgewiesen. Diese Gebiete und ihre Vorberge sind auch als ABSP-Schwerpunktgebiete gekennzeichnet.

Insgesamt wurden in der Gemeinde Bischofswiesen 4 Naturdenkmäler („Steinerne Linde“, Bergahorn in Winkl, „Steinerne Agnes“, Schlucht mit Wasserfall am Finsterstein) festgesetzt

Geschütze Landschaftsbestandteile liegen in Bischofswiesen nicht vor.

Im Bereich zwischen Strub und Stanggaß sind Flächen für das Bayernnetz Natur Projekt „Quellmoore bei Oberau“ ausgewiesen.

Wasserwirtschaft

Quelle: BayernAtlas/Umwelt der Bayerischen Vermessungsverwaltung, Europäische Wasserrahmenrichtlinie (WRRL,2000),

Überschwemmungsgebiete, Hochwassergefahrenflächen und wassersensible Bereiche

Im Bereich der Bischofswiesener Ache zwischen Strub und Stanggaß ist ein festgesetztes Überschwemmungsgebiet und Hochwassergefahrenfläche für ein hundertjähriges Hochwasser ausgewiesen.
Vorläufig gesicherte Überschwemmungsgebiete existieren im Geltungsbereich des Flächennutzungsplanes nicht.
Auch Hochwassergefahrenflächen für ein Extremhochwasser, häufiges oder hundertjähriges Hochwasser sind für das Gemeindegebiet an der Bischofswiesener Ache südlich des Ortszentrums von Bischofswiesen verzeichnet.
Wassersensible Bereiche sind nördlich und südlich Bischofswiesen in mehreren Bereichen ausgewiesen. Es handelt sich hauptsächlich um die Bischofswiesener und Ramsauer Ache und ihre Zuflüsse sowie das Moorgebiet westlich Strub. Hier ist eine Beeinflussung durch Oberflächenwasser anzunehmen.

Wasserschutzgebiete

Im Nordwesten ragt das festgesetzte Heilquellenschutzgebiet „Solebohrung Bad Reichenhall, Gruttensteinquelle und Weitwiesenquelle“ in das Gemeindegebiet hinein.
Innerhalb des Geltungsbereiches des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Bischofswiesen sind mehrere Trinkwasserschutzgebiete festgesetzt.

Gewässerstrukturkartierung

Alle Fließgewässer sind den Fließgewässerlandschaften der Kalkalpen zuzuordnen, die alpinen Charakter zeigen. In Ihrer Gewässerstruktur sind diese unterschiedlich zu bewerten (Gewässerstrukturkartierung für Bayern 2017). Außerhalb der Siedlungsbereiche zeigen die Fließgewässer Bischofswiesener und Ramsauer Ache, Frechenbach und Schwarzeckbach meist einen unveränderten oder gering veränderten Charakter. Im besiedelten Raum, besonders im Ortsbereich von Bischofswiesen sind sie meist stark verändert hinsichtlich Gewässerbett und Auestruktur.

Wasserrahmenrichtlinie

Die Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) gibt Auskunft über den Zustand der Gewässer im gesamten Einzugsgebiet. Es liegt aktuell der Wasserkörpersteckbrief aus dem 3. Zyklus der WRRL (2022-2027) vor. Das Monitoring für die Bischofswiesener Ache und Frechenbach, Schwarzeckbach, Hängendsteingraben zeigt einen „guten“ ökologischen Zustand. Das Bewirtschaftungsziel ist für diesen Bereich erreicht.
Der chemische Zustand wird jedoch mit „nicht gut“ angegeben. Es wurden Überschreitungen der Umweltqualitätsnormen bei Quecksilber und BDE durch Belastung aus diffusen Quellen festgestellt, die eine Verschmutzung der Gewässer mit Schadstoffen bedeuten. Das Sanierungsziel wird für diesen Bereich wahrscheinlich erst nach 2027 erreicht. Maßnahmen zur Reduzierung der Belastungen aus anderen diffusen Quellen sind notwendig.

Forstwirtschaft

Quelle: Waldfunktionsplan Landkreis Berchtesgadener Land, Stand 1999, BayernAtlas/Umwelt

Waldfunktionsplan

Die großflächigen ausgedehnten Waldgebiete vor allem östlich und westlich der B20 sowie im Süden des Gemeindegebietes sind im Waldfunktionsplan als Wald mit Funktionen ausgewiesen. Hauptsächlich handelt es sich um Bodenschutzwald und Lawinenschutzwald.

Naturwälder
Im Nordosten (Untersberg) und Westen (Lattengebirge und Vorberge) des Gemeindegebietes sind großflächig Naturwälder mit besonderer Bedeutung für die Biodiversität gemäß Art. 12a Abs. 2 BayWaldG ausgewiesen.

Landwirtschaft
Quelle: Landwirtschaftliche Standortkartierung, Fachbeitrag Landwirtschaft zum Rahmenkonzept des Biosphärenreservats Berchtesgadener Land (2011)

Der Fachbeitrag „Landwirtschaft“ bewertet die Situation der Landwirtschaft im Vorfeld des Nationalparks. Im alpin geprägten Bereich dominiert die Grünlandwirtschaft mit Rinderhaltung. Die Landwirtschaft im alpinen Raum ist gekennzeichnet von Freiweide und Almwirtschaft mit Nieder- und Hochlegern. Es gibt viele Klein- und Kleinstbetriebe im Nebenerwerb. Ziel ist die Stärkung der traditionell-kleinbäuerlichen und der ökologischen Landwirtschaft im Biosphärenreservat. Es wurden Entwicklungskonzepte für landwirtschaftlich bewirtschaftete Flächen im Berchtesgadener Land erstellt.

Verkehr
Quelle: EuRegionale Raumanalyse – EULE (2007), FIS Natur

Ziel der Raumanalyse ist die Analyse von Raumpotentialen, Raumindikatoren und Raumszenarien als Entscheidungsgrundlage für eine innovative Raumentwicklung in Südostbayern und Salzburg.
Es werden unter anderem Entscheidungsgrundlagen für eine grenzübergreifende ÖPNV-Planung geschaffen. Große Bedeutung kommt dabei der Reduzierung des Individualverkehrs zu. Unzerschnittene verkehrsarme Räume sind für das gesamte Gemeindegebiet in der Kategorie D (50 – 100 km²) und im besiedelten Bereich zwischen Strub und Stanggaß in der Kategorie E (< 50 km²) ausgewiesen.

Tourismus
Quelle: Masterplan - Hotelentwicklung für den Landkreis Berchtesgadener Land (2009)

Aufbauend auf den Erkenntnissen des Regionalen Entwicklungskonzeptes (2006) für den Fachbereich Tourismus wurde dieser Masterplan erarbeitet, der neben der Positionierung der Region im Tourismus die erforderlichen zusätzlichen Hotelkapazitäten mit konkreten Empfehlungen zu ausgewählten Standorten untersucht. Ziel des Masterplanes ist das Weiterentwickeln bereits bestehender baulich genutzter Standorte für eine touristische Nutzung. Für die Gemeinde Bischofswiesen wurde als potentieller Standort „Hotel Geiger“ vor dem Ortsrand von Berchtesgaden aufgezeigt und im Hotel-Masterplan mit „gut geeignet“ bewertet.

Denkmalschutz
Quelle: Bayerischer Denkmal-Atlas des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege, BayernAtlas

Bodendenkmäler
Folgende Bodendenkmäler sind im Gemeindegebiet von Bischofswiesen erfasst:

- Untertägige frühneuzeitliche und mittelalterliche Befunde im Bereich der teilweise abgegangenen Talsperre „Hallthurm“ mit vorgelagerten Wall- und Grabenanlagen (D-1-8243-0146)
- Burgstall des späten Mittelalters („Hagenfels“) mit anschließenden Außenwerken und Sperranlagen (D-1-8243-0141)
- Siedlung oder Jagdstation des Jungneolithikums (D-1-8343-0009)

Baudenkmäler
Im Gemeindegebiet von Bischofswiesen sind einige Baudenkmäler erfasst. Hervorzuheben ist die Villa Wintermoos mit Park und Villengarten aus dem 19. Jahrhundert an der Gemeindegebietsgrenze zu Berchtesgaden.

Alpine Naturgefahren
Quelle: BayernAtlas/Naturgefahren

Aufgrund der Lage im Alpenraum ist das Gemeindegebiet vielfältigen alpinen Naturgefahren/ Georisiken ausgesetzt, wie Stein- und Blockschlag, Rutschungen, Hanganbrüche, Dolinen (Bildung unterirdischer Hohlräume), Muren sowie Hochwasserereignisse an den Wildbächen. Dies betrifft vorrangig die Bergregionen von Lattengebirge und Untersberg.
Lawinen spielen im Gemeindegebiet eine untergeordnete Rolle, da kaum Hänge über 30° auftreten. Es ist lediglich ein Lawinenstrich (Ereignishäufigkeit in Abständen bis 10 Jahren) im Lawinenkataster des Bayerischen Alpenraumes für das gesamte Gemeindegebiet (am Maximiliansreitweg östlich von Bischofswiesen) angegeben.

2 BESTANDSBESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN EINSCHLIEßLICH DER PROGNOSE BEI DURCHFÜHRUNG DER PLANUNG

2.1 Schutzgut Fläche

Seit Novellierung des UVPG Gesetzes vom Juli 2017 ist „Fläche“ ein neues Schutzgut in der Umweltprüfung.
Die Fläche als eine begrenzte Ressource ist ein Indikator für Beeinträchtigungen von Lebensräumen für Menschen, Pflanzen, Tiere, Böden, Wasser, Klima und Landschaft. Ziel ist eine Reduzierung der Flächenneuinanspruchnahme.
Ein Ansatz zur Bearbeitung von Fläche stellt die Bezugnahme zum Nachhaltigkeitsziel der Bundesregierung (2018) dar, wonach im Jahr 2030 nur noch 30 ha Fläche pro Tag in Deutschland für Siedlungsmaßnahmen in Anspruch genommen werden sollen. Laut Daten des Umweltbundesamtes liegt der Flächenneuverbrauch derzeit bei ca. 56 ha/ Tag.

Zur Bewertung des Schutzgutes Fläche wurden folgende Kriterien herangezogen:

- Flächeninanspruchnahme/ Nutzungsumwandlung
- Versiegelung
- Zerschneidung von Freiräumen

Das Gemeindegebiet von Bischofswiesen ist zum größten Teil von alpinen Berglandschaften mit ausgedehnten Waldgebieten (Lattengebirge, Untersberg, Sillberg) geprägt. Die zugänglichen Waldbereiche werden forstwirtschaftlich genutzt.
Die übrige Flächennutzung konzentriert sich auf die Siedlungsbereiche entlang der B20.
Die Siedlungstätigkeit hat sich von jeher anhand der Topographie orientiert. Die Siedlungsbereiche, landwirtschaftliche Nutzung und Verkehrswege beschränken sich daher hauptsächlich auf den schmalen Talbereich der Bischofswiesener Ache.

Wie die nachfolgenden Abbildungen (Abb. 2, Abb. 3 und Abb. 4) zeigen, hat die Flächeninanspruchnahme und Nutzungsumwandlung im Laufe der Jahrzehnte vor allem in den Ortsteilen Loipl, Winkl und zwischen Bischofswiesen und Berchtesgaden zugenommen.

Aufgrund der Einschränkungen durch die vorgegebene Topographie beschränken sich die Versiegelungen auf kleinere Flächen und sind auch nicht beliebig erweiterbar.

Die Zerschneidung von Freiräumen durch Straßen hat auf Grund der Topografie im Laufe der Jahre nicht erheblich zugenommen.

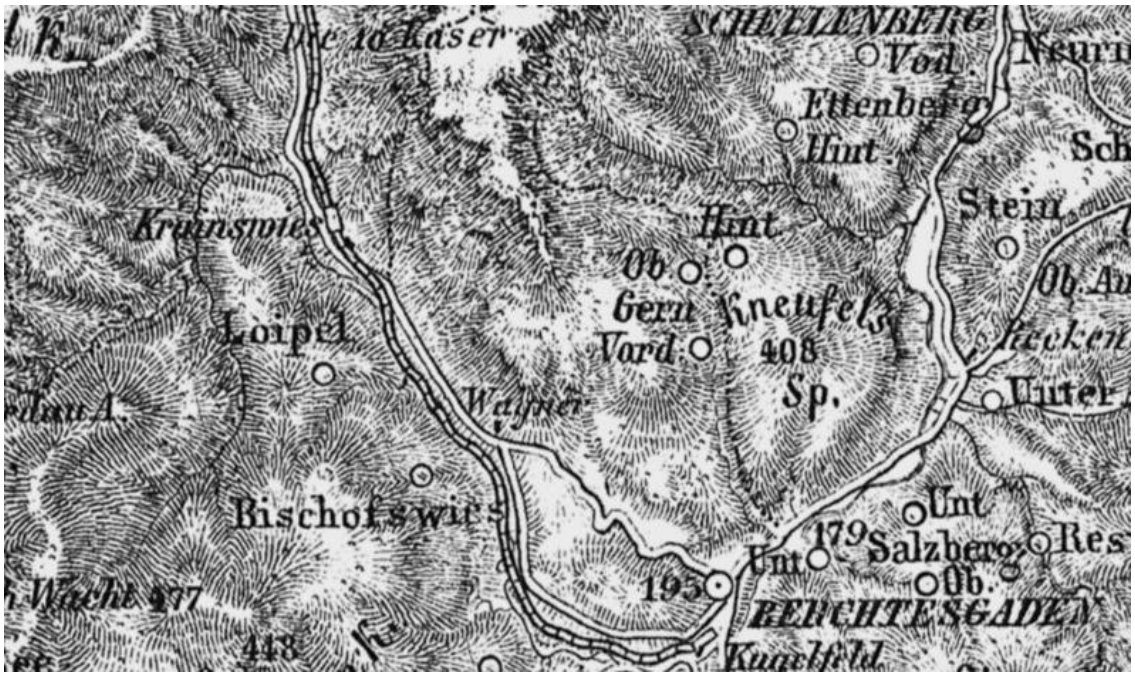


Abb. 2: Bischofswiesen um 1870, Quelle: BayernAtlas/Zeitreise

Abb. 3: Bischofswiesen um 1920, Quelle: BayernAtlas/Zeitreise

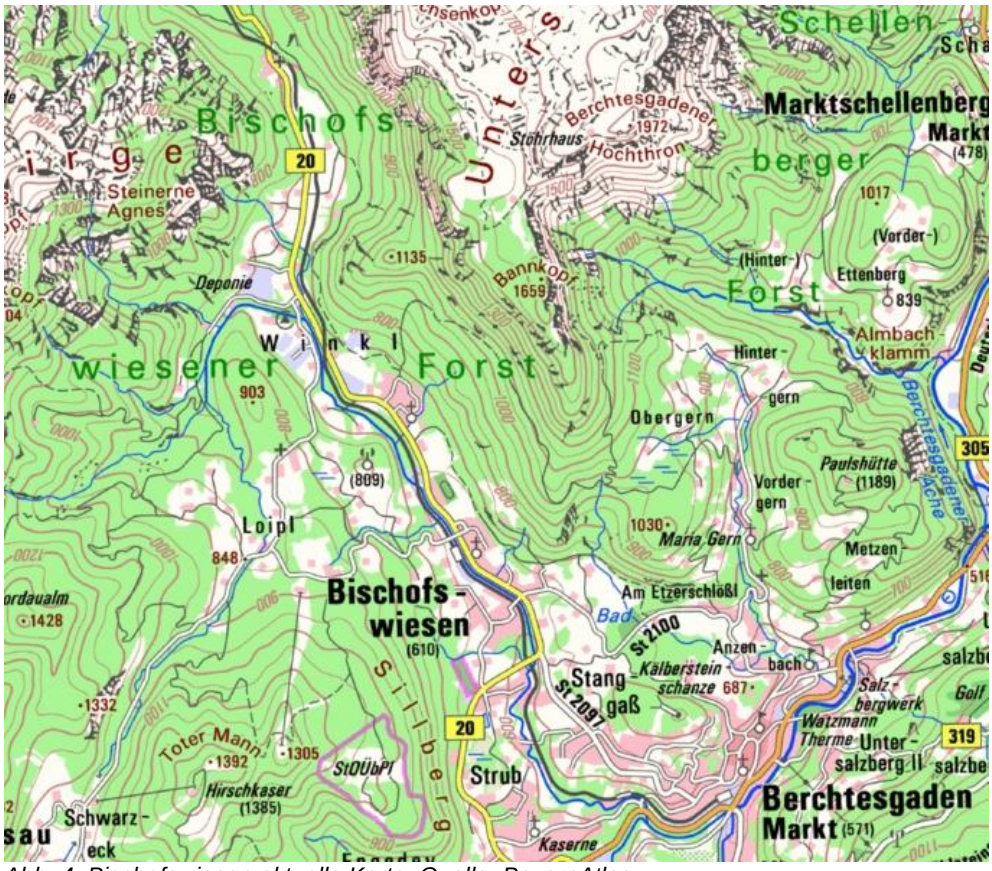
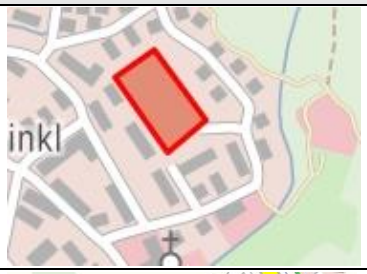
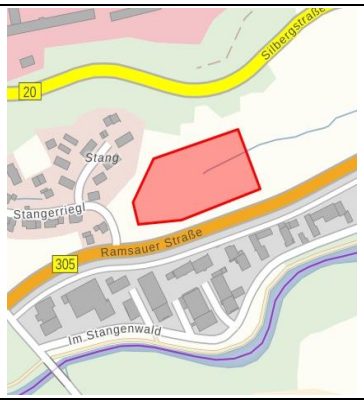


Abb. 4: Bischofswiesen aktuelle Karte, Quelle: BayernAtlas

Bei der Bewertung der Umweltauswirkungen auf das Schutzgut „Fläche“ sind vor allem die Neuausweisungen im Flächennutzungsplan zu beurteilen, d. h. geplante Wohn- und Sondergebiete.

Geplante Neuausweisungen von Baugebieten:

Ort / Bereich	Größe (m²)	geplante Nutzung	derzeitige Nutzung	Kartenausschnitt
Bischofswiesen				
• In der Au	13.000	WA	Grünland	
Winkl				
• Untersberg-weg	5.800	WA	Laubmischwald	

Ort / Bereich	Größe (m²)	geplante Nutzung	derzeitige Nutzung	Kartenausschnitt
• Winkl Sportplatz	4.700	WA	Sportplatz (Sandfläche), Gehölze an den Randbereichen	
• Landthal Campingplatzerweiterung	3.000	SO	Laubmischwald	
• Am Bichlberg	19.000	SO	ehemaliges Kiesabbaugelände	
Stanggaß				
• Klinik Schönsicht	3.000	SO	Laubwald, befestigter Parkplatz	
Engedey				
• Stangersiedlung	10.450	WA	Grünland	

Flächeninanspruchnahme und damit auch Nutzungsumwandlungen sind insgesamt auf ca. **58.950 m²** zu erwarten. Die Flächen werden derzeit hauptsächlich landwirtschaftlich, meist als Grünland sowie als Wald genutzt und sollen später größtenteils für Wohnbebauung genutzt werden. Der Campingplatz Landthal und die Klinik „Schönsicht“ als Sondergebiete wollen ihre Flächennutzungen erweitern. Auf dem ehemaligen Kiesabbaugelände „Am Bichlberg“ ist ein Sondergebiet „Abfallentsorgung, Wertstoffhof und Kiesaufbereitung“ geplant.

Es ist in allen Bereichen (mit Ausnahme Campingplatzerweiterung Landthal) von nicht unerheblichen Neuversiegelungen auszugehen. Da hauptsächlich Allgemeine Wohngebiete (WA) neu geplant sind, ist mit einer maximalen GRZ von 0,4 zu rechnen. Ausnahme bildet das geplante Sondergebiet für Abfallentsorgung, Wertstoffhof und Kiesaufbereitung „Am Bichlberg". Hier ist von einer wahrscheinlichen GRZ mit 0,8 auszugehen, einhergehend mit einer sehr hohen Versiegelung.

Es ist weiterhin keine Zerschneidung von Freiräumen zu erwarten, da sich die neu geplanten Baugrundstücke unmittelbar an vorhandene Bebauung/ Erschließung anschließen.

Unnötige Flächeninanspruchnahme kann durch kompakte Bauweise in hoher Baudichte sowie eine Beschränkung der öffentlichen Verkehrs- und Erschließungsflächen auf das unabdingbare Mindestmaß vermieden werden.

Aufgrund der Neuversiegelung der Flächen ist von mittleren bau- und anlagebedingten Auswirkungen auf das Schutzgut „Fläche" auszugehen. Ausnahme bildet das geplante Gewerbegebiet. Hier ist von einer sehr hohen Versiegelung auszugehen.

Schutzgut	Baubedingte Auswirkungen	Anlagebedingte Auswirkungen	Betriebsbedingte Auswirkungen	Ergebnis
Fläche	mittel („Am Bichlberg" hoch)	mittel („Am Bichlberg" hoch)	gering	**mittel**

2.2 Schutzgut Boden

In den Tälern um Berchtesgaden treffen 3 **geologisch wichtige Einheiten** der Berchtesgadener Alpen aufeinander: die Hallstätter Einheit im Osten, die Berchtesgadener im Norden und die Tirolische im Süden und Nordosten.
Von der Hallstätter Einheit stehen anisische Dolomite, Hallstätter Kalke, Lercheckkalke, Riffkalke und Haselgebirge an. Werfener Schichten, Ramsaudolomiten oder Dachsteinkalke der Tirolischen Einheit treten als Hangbildner auf. In den Talräumen finden sich im Norden Alluvionen sowie nach Süden gehend Jungmoränenmaterial und Schotter.
Der Hauptanteil der Lattengebirge Vorberge, die einen Großteil des südwestlichen Gemeindegebietes einnehmen, wird vom Ramsaudolomit aufgebaut, der flächig von Moränenschottern überdeckt ist. Das Lattengebirge, das Teile der westlichen Gemeindefläche ausmacht, baut sich hier ebenfalls aus Ramsaudolomit und Wettersteindolomit auf.
Der Untersberg, der den Nordosten der Gemeinde Bischofswiesen einnimmt, ist ein tafelartig aufgebauter Gebirgsstock mit einer Plateaufläche aus mächtigen, liegenden Dachsteinkalken.

Aufgrund der Vielfalt des geologischen Ausgangsmaterials ist im Gemeindegebiet eine Fülle an **Bodentypen** zu finden. Dabei verläuft der Wechsel zwischen den unterschiedlichen Bodentypen oftmals sehr engräumig.
Vorherrschender Bodentyp im südöstlichen Gemeindegebiet um Bischofswiesen, Stanggaß und Strub ist die Braunerde und die Parabraunerde. Sie haben sich über dem kalkalpin geprägten Jungmoränenmaterial sowie an den aus Dachsteinkalk aufgebauten Hängen des Untersberg entwickelt.
An den steileren Kuppen- bzw. Gipfellagen im Bereich des Lattengebirges und der Lattengebirge Vorberge gehen die Böden in flachgründige Rendzinen bzw. Braunerde-Rendzinen über, die zumeist auf Dolomitstein bzw. Dolomitsteinschutt gründen.
In erosionsgeschützen Lagen sind die Rendzinen teilweise als Terra fusca-Böden (auch Kalksteinbraunlehm) weiterentwickelt.
An erodierenden Hängen mit verdichteten Fließerden tritt Staunässe auf, die zur Bildung von Pseudogleyen führt.

Das Dachlmoos zwischen Böcklweiher und Strub ist ein Hochmoor, mit der nur hier auftretenden besonderen Bodenbildung. Niedermoorböden finden sich in der Gemeinde bei Hallthurm, Loipl und an der östlichen Gemeindegrenze, westlich Anzenbach.
Im Talbereich entlang der Bischofswiesener Ache kommt es durch die Wildbachdynamik zu Überschwemmungen, die immer wieder zu neuen Ablagerungen und damit Bildung von Aueböden führt. Die Aueböden haben sich durch die zunehmende Einschränkung der Gewässerdynamik und Abnahme des Grundwasserspiegels vielerorts aber auch zu Rendzinen und Braunerden oder zu grundwasserbeeinflussten Gleyböden weiterentwickelt. Bodenkomplexe der Gleye sind zudem in die Senkenstrukturen der Moränenauflagen eingestreut.
In den Hochlagen des Untersberg im Nordosten der Gemeinde finden sich großflächig felsige Bodenkomplexe und Rohböden. Im Lattengebirge weist die Bodenkarte kleinflächiger verstreut ebenfalls Rohböden als dominierenden Bodentyp aus.
Moorböden sind in der Moorbodenkarte von Bayern für das Gemeindegebiet von Bischofswiesen ausgewiesen: nördlich Winkl bei Holzstube, nordwestlich Loipl, mehrere kleinere Gebiete östlich Stanggaß sowie ein großflächiges Moorgebiet westlich Strub (*FIS Natur*).

Gemäß Leitfaden „Das Schutzgut Boden in der Planung“ *(Bayerisches Landesamt für Umwelt, 2003)* ergeben sich folgende Parameter für die **Bewertung des Bodens**:

- Retentionsvermögen bei Niederschlagsereignissen
- Rückhaltevermögen für Schwermetalle
- Natürliche Ertragsfähigkeit
- Standortpotential für den Arten- und Biotopschutz

Unversiegelte Böden besitzen die Funktion, Niederschlagswasser aufzunehmen, zu speichern und zeitlich verzögert an die Umwelt abzugeben (Retention). Sie wirken damit ausgleichend auf den Wasserhaushalt und maßgebend der Entstehung von Hochwässern entgegen. Neben der Bodenart wirken sich Hanglage sowie Skelettanteil des Bodens und Art des Grundwasserleiters auf das Retentionsvermögen aus. Die im Gemeindegebiet auftretenden Rendzinaböden sowie die Moränenverwitterungsböden, in die kleinflächig auch Gleyböden eingestreut sind, besitzen ein hohes Retentionsvermögen. Dies gilt ebenfalls für die Schotterböden, Bodenkomplexe aus den Berg- und Felssturzmassen und die Moorböden. Die Terra fusca-Böden, flachen Braunerden und Felshumusböden weisen hingegen nur ein geringes Retentionsvermögen auf.

Das Rückhaltevermögen der Böden für Schwermetalle ist vor allem bei den kiesigen Lehmen der Moränenverwitterungsböden, schluffig-lehmig bis schluffig-tonigen Böden aus Kalkstein und Kalksteinschutt, sand-schluffigen Kiese der Schwemmfächersedimente, als auch bei den Hochmoorböden gut ausgeprägt. Die flachgründigen, sandig-schluffigen Schotterböden aus sandig bis schluffigen Kiesen und kiesigen Sanden bieten hingegen nur ein geringes Rückhaltevermögen für Schwermetalle.

Die Natürliche Ertragsfähigkeit, abzuleiten aus der Acker-/ Grünlandzahl der Bodenschätzung, zeigt für die überwiegenden Böden des Gemeindegebietes von Bischofswiesen eine sehr geringe bis geringe natürliche Ertragsfähigkeit.

Es ergibt sich für die überwiegenden Böden daher ein hohes bis sehr hohes Standortpotential (Bewertung nach Acker-/ Grünlandzahl), das bedeutet eine hohe Wahrscheinlichkeit, aus Sicht des Naturschutzes hochwertige Lebensgemeinschaften anzutreffen oder Standorte anzutreffen, die für die Ansiedlung solcher Lebensgemeinschaften potenziell geeignet sind.
Die **vorhandenen Flächennutzungen** haben folgende Auswirkungen auf das Schutzgut Boden. Durch die Siedlungs- und Verkehrsbereiche (Ortsbereich von Bischofswiesen mit den Ortsteilen Stanggaß, Strub, Loipl und Winkl, B 20) wird der Boden versiegelt und kann seine natürlichen Funktionen nicht mehr erfüllen. In den Randbereichen der stark befahrenen B 20 kann es weiterhin zu Schadstoffeinträgen in den Boden kommen.

Nitratbelastete Gebiete infolge landwirtschaftlicher Nutzung hat die Landesanstalt für Landwirtschaft im gesamten Gemeindegebiet von Bischofswiesen nicht ausgewiesen (*Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft, 2021*). Die Gebietskulisse der mit Nitrat belasteten Gebiete gilt ab 01.01.2021 und wird alle 4 Jahre überprüft und angepasst. Auch hat die Zahl der landwirtschaftlichen Betriebe von 105 (2005) auf 64 (2020) im Gemeindegebiet von Bischofswiesen abgenommen *(Statistik kommunal, 2021).*
Forstwirtschaftliche Kahlschläge und ackerbauliche Nutzung in Hangbereichen begünstigen generell die Bodenerosion und damit die Abtragung des Oberbodens. Die roten Bereiche der folgenden Karte (siehe Abb. 5) zeigen die Bereiche mit hoher Erosionsgefahr durch Wasser (*Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft, 2021*). Hier ist verstärkt mit dem Abtrag des fruchtbaren Oberbodens zu rechnen. Dies betrifft vorrangig die westlichen und östlichen Bereiche des Gemeindegebietes.

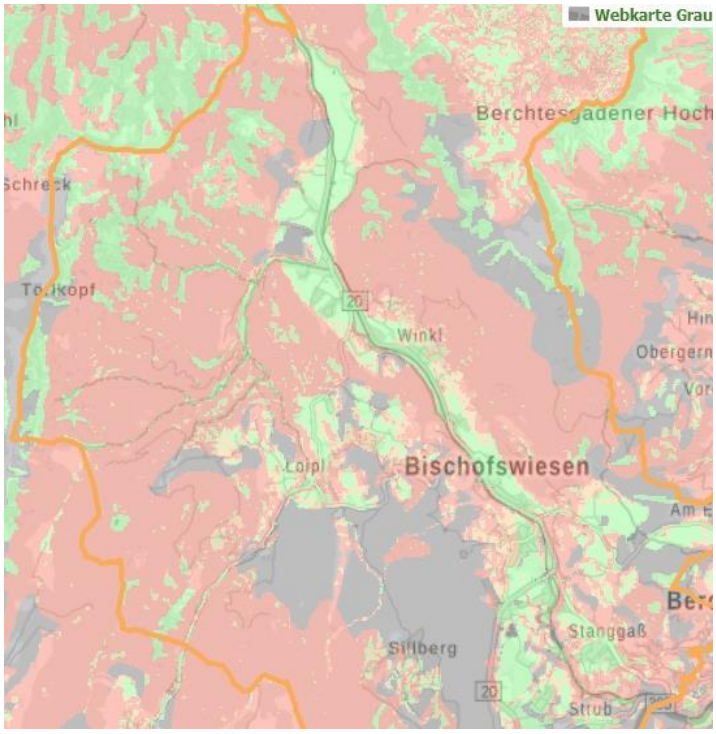


Abb. 5: Bereiche mit hoher Erosionsgefahr (rot) durch Wasser, Quelle: Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft

Die touristische Nutzung umfasst das gesamte Gemeindegebiet. Besonders die Bergregionen um Untersberg, Lattengebirge und Sillberg sind bei Touristen sehr beliebt. Etliche Wander- und Radwege sind im gesamten Gemeindegebiet ausgewiesen Bergtouristen können Hangrutschungen und im Winter Lawinen auslösen.
Der Abbau von Bodenschätzen greift gravierend in den natürlichen Bodenaufbau ein. Unter dem gesamten Alpenpark Berchtesgaden erstreckt sich das Salz- und Solegrubenfeld „Berchtesgaden“, das unter Tage abgebaut wird. Die dazugehörige Soleleitung verläuft im Talraum der Bischofswiesener Ache. Im Ortsteil Loipl wird Kies abgebaut.
Die Flächennutzungen Wasserwirtschaft und Energiewirtschaft (Nutzung von regenerativen Energien) greifen kaum in das Schutzgut Boden ein. Die Hochwasserschutzbauwerke an den Wildbächen verhindern die Abspülung von Oberboden.

Im Folgenden werden die **geplanten Neuausweisungen** für Wohn- und Sondergebiete bewertet hinsichtlich ihrer Bodenfunktionen.
Die Neuausweisungsflächen finden zum Teil auf, in der Bodenschätzung erfassten landwirtschaftlichen Böden, statt. Bei einigen Standorten sind keine Informationen verfügbar, da es sich nicht um landwirtschaftlich genutzte Böden handelt. In diesem Fall wurden die angrenzenden Flächen beurteilt. Mit den Angaben der Bodenschätzung ist gemäß Leitfaden eine Einstufung der Indikatoren nach Bewertungsstufen sowie eine Gesamtbewertung möglich.

Für die Neuausweisung von Baugebieten ergibt sich daher folgende Bewertung der Böden aus der Bodenschätzung (*BayernAtlas/Plus* abgerufen am 19.05.2022):

Ort / Bereich	**gepl. Nutzung**	**Angaben aus der Bodenschätzung / Bodentyp**	**Indikatoren**				
			Standortpotential	Retention	Nat. Ertragsfähigkeit	Rückhaltevermögen	**Gesamtbewertung**
Bischofswiesen							
• In der Au	WA	Grünland, Lehmiger Sand, Bodenstufe I, Wasserstufe 2, Acker-/ Grünlandzahl 39 / Braunerde und Parabraunerde	4	4	2	3	**4**
Winkl							
• Untersbergweg	WA	Keine Informationen zum Standort, angrenzend: Grünland, Lehmiger Sand, Bodenstufe II, Wasserstufe 2, Acker-/ Grünlandzahl 24 / fast ausschließlich Rendzina	4	3	1	2	**3**
• Winkl Sportplatz	WA	Keine Informationen zum Standort, angrenzend: Grünland, Lehmiger Sand, Bodenstufe II, Wasserstufe 2, Acker-/ Grünlandzahl 27 / fast ausschließlich Rendzina	4	3	1	2	**3**
• Landthal Campingplatzerweiterung	SO	Keine Informationen zum Standort, angrenzend: Grünland, Lehmiger Sand, Bodenstufe II, Wasserstufe 2, Acker-/ Grünlandzahl 32 / fast auschließlich Kalkpaternia	4	3	2	2	**3**
• Am Bichlberg	SO	Keine Informationen zum Standort, angrenzend: Grünland, Lehmiger Sand, Bodenstufe II, Wasserstufe 2, Acker-/ Grünlandzahl 32 / vorherrschend Braunerde	4	3	2	2	**3**
Engedey							
• Stangersiedlung	WA	Grünland, Lehmiger Sand, Bodenstufe II, Wasserstufe 2, Acker-/ Grünlandzahl 32 / (Para-) Rendzina und Braunerde- (Para-) Rendzina	4	3-4	2	2	**3**
Stanggaß							
• Klinik Schönsicht	SO	Keine Informationen zum Standort, angrenzend: Grünland, Lehm, Bodenstufe II, Wasserstufe 2, Acker-/ Grünlandzahl 38 / vorherrschend Braunerde	4	4	2	4	**5**

Bewertungsstufen und Gesamtbewertung gemäß Leitfaden "Das Schutzgut Boden in der Planung"
5 = sehr hoch 4: hoch 3: mittel 2: gering 1: sehr gering - : nicht bewertet

Insgesamt ergibt sich aus der Gesamtbetrachtung der Indikatoren auf Grundlage der Bodenschätzung folgende **Bewertung der einzelnen Neuausweisungsflächen** von Baugebieten:

- Für die Neuausweisungsfläche „Klinik Schönsicht“ ergibt sich eine sehr hohe Bewertung der Böden hinsichtlich ihrer Bodenfunktionen. Hier ist dementsprechend von einer **sehr hohen Erheblichkeit** bei Eingriffen in den Bodenhaushalt auszugehen.
- Für den Standort „In der Au“ ist eine hohe Bewertung der Böden und damit auch eine **hohe Erheblichkeit** bei Eingriffen in das natürliche Bodengefüge anzunehmen.
- Die 5 Standorte „Untersbergweg“, „Winkl Sportplatz“, „Am Bichlberg“, „Stangersiedlung“ und „Landthal Campingplatzerweiterung“ haben eine **mittlere Bedeutung** hinsichtlich der beurteilten Bodenfunktionen. Es ist bei diesen Standorten daher von einer mittleren Erheblichkeit auszugehen.

In die Eingriffsbewertung der geplanten Neuausweisungen fließt auch die Betroffenheit durch **alpine Naturgefahren** ein.

Da es sich bei dem Gemeindegebiet von Bischofswiesen besonders im nördlichen Bereich um alpine Landschaften und Gebirgsregionen handelt, ist in weiten Bereichen mit alpinen Naturgefahren zu rechnen.
Georisiken in Form von Punktobjekten sind überall im Gemeindegebiet verteilt. Eine erhöhte Konzentration ist am Untersberg festzustellen. Ablagerungsbereiche sind großflächig am nördlichen Gemeindegebietsrand in Hallthurm ausgewiesen (Sturzablagerung) ausgewiesen. Gefahrenhinweisbereiche für Steinschlag/ Blockschlag sind großflächig in den Hangbereichen von Untersberg und Lattengebirge vertreten. Tiefreichende Rutschungen bzw. Rutschanfälligkeit sind vereinzelt im Gemeindegebiet von Bischofswiesen zu befürchten. Als Gefahrenhinweisbereich „Anfälligkeit für flachgründige Hanganbrüche“ sind hauptsächlich die höheren Bergregionen von Untersberg und Lattengebirge ausgewiesen. Der Gefahrenhinweisbereich für Erdfälle/ Dolinen konzentriert sich vorrangig im Bereich Untersberg und westlich Bischofswiesen.
Im Fall der Gemeinde Bischofswiesen ist der Lawinenschutz von untergeordneter Bedeutung, da kaum Hänge über 30° auftreten. Es besteht lediglich eine geringe Lawinengefahr für Siedlungsbereiche im östlichen Bischofswiesen, da hier ein Lawinenstrich mit einer Ereignishäufigkeit in Abständen bis 10 Jahren ausgewiesen ist (am Maximiliansreitweg).

Für die geplanten Neuausweisungen von Baugebieten sind folgende Gefahrenhinweisbereiche für alpine Naturgefahren (BayernAtlas/Naturgefahren) verzeichnet.

Ort / Bereich	gepl. Nutzung	Indikatoren				
		Stein-/ Blockschlag	Tiefreichende Rutschungen	Erdfälle/Dolinen	Hanganbrüche	Lawinen
Bischofswiesen						
• In der Au	WA	(x)	-	-	(x)	(x)
Winkl						
• Untersbergweg	WA	-	-	-	-	-
• Winkl Sportplatz	WA	(x)	-	-	-	-
• Landthal Campingplatzerweiterung	SO	(x)	-	-	(x)	-
• Am Bichlberg	SO	x	-	-	x	-

Ort / Bereich	gepl. Nutzung	Indikatoren				
		Stein-/ Block-schlag	Tiefreichende Rutschungen	Erdfälle/Doli-nen	Hangan-brüche	Lawinen
Engedey						
• Stangersiedlung	WA	-	-	-	-	-
Stanggaß						
• Klinik Schönsicht	SO	-	-	-	-	-

x = trifft zu (x) = randliche Beeinflussung möglich – = trifft nicht zu

Innerhalb des Planungsraumes ergeben sich im Bereich der Neuausweisungen bedingt durch die geologischen Gegebenheiten unmittelbare Betroffenheiten nur im Bereich der Neuausweisungsfläche für das Sondergebiet „Am Bichlberg". Hier sind Gefahrenhinweisbereiche für Stein-/ Blockschlag und Hanganbrüche im direkten Planungsgebiet ausgewiesen.

Bei den anderen Neuausweisungsflächen sind lediglich mögliche randliche Beeinträchtigungen durch Georisiken gegeben, die bei zukünftigen Planungen berücksichtigt werden müssen.

Bei der Neuausweisungsfläche „In der Au" sind östlich des geplanten Wohngebietes Gefahrenhinweisbereiche für Stein-/ Blockschlag und Hanganbrüche ausgewiesen. In etwa 640 m östlich ist ein Lawinenstrich des Lawinenkatasters des Bayerischen Alpenraums für eine Lawine in Abständen bis zu 10 Jahren ausgewiesen.

Bei den Standorten „Untersbergweg", „Stangersiedlung" und „Klinik Schönsicht" sind keine bekannten Georisiken in der näheren Umgebung ausgewiesen.

In Winkl am Standort „Sportplatz" ist östlich ein größerer Gefahrenhinweisbereich für Stein-/ Blockschlag gekennzeichnet.

Für die Campingplatzerweiterung in Landthal ist zu berücksichtigen, dass in der näheren Umgebung (vor allem östlich der B 20) Gefahrenhinweisbereiche für Stein-/ Blockschlag und Hanganbrüche ausgewiesen sind.

Zusammenfassend lassen sich die Standorte für die **Neuausweisungen hinsichtlich der Georisiken** wie folgt bewerten:

- Für die Neuausweisung des Sondergebietes „Am Bichlberg" ist eine hohe Betroffenheit im Hinblick auf die Georisiken zu erwarten, da das Plangebiet unmittelbar im Gefahrenbereich liegt. Es ist eine **hohe Erheblichkeit** bei Durchführung der Planung anzunehmen.
- Für die 2 Neuausweisungsflächen „In der Au" und „Landthal Campingplatzerweiterung" ergibt sich eine mittlere Betroffenheit hinsichtlich alpiner Naturgefahren, weil mehrere Gefahrenhinweisbereiche für Georisiken in der näheren Umgebung liegen. Hier ist dementsprechend von einer **mittleren Erheblichkeit** bei Umsetzung der geplanten Bebauung auszugehen.
- Für den Standort „Winkl Sportplatz" ist eine randliche Beeinflussung durch ein Georisiko möglich. Aufgrund der durch Georisiken ausgehenden Gefahren wird bereits eine randliche Betroffenheit als **geringe Erheblichkeit** bewertet.

- Für die 3 Standorte „Untersbergweg“, „Stangersiedlung“ und „Klinik Schönsicht“ sind in der näheren Umgebung keine Gefahrenhinweisbereiche für Georisiken ausgewiesen. Bei diesen beiden Standorten sind **keine Beeinträchtigungen** zu erwarten.

Neuausweisungen von Bauflächen ziehen grundsätzlich Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden nach sich. Infolge der Eingriffe kommt es zu Bodenveränderungen (Geländemodellierung) und Bodenverlust (Bodenversiegelung). Dadurch werden die Bodenfunktionen eingeschränkt oder der Boden geht als Lebensraum für Pflanzen, Tiere und Bodenorganismen vollständig verloren. Auch die Produktionsflächen für die Landwirtschaft reduzieren sich.

Die Nutzung der geprüften Standorte ist vorrangig Grünland und Wald sowie in Winkl Sportplatz Sandfläche. Die bisherigen Eingriffe durch Bodenbearbeitung sind dadurch relativ gering und der Bodenaufbau weitgehend ungestört. Die Böden sind deshalb hier nur gering bis mäßig anthropogen verändert. Eine Ausnahme bildet das geplante Sondergebiet „Am Bichlberg“. Es handelt sich um ein ehemaliges Abbaugelände für Bodenschätze (Kies). Durch den massiven Eingriff bis in tiefere Bodenschichten ist kein natürlicher Bodenaufbau mehr gegeben.

Bei den geplanten versiegelten Bereichen (Gebäude, Verkehrsflächen) kann von einer vollständigen Veränderung des vorhandenen Bodengefüges ausgegangen werden. Mit Umsetzung der Planung für die Wohngebiete und das Sondergebiet „Klinik Schönsicht“ wird der Boden mit seinen Filter-, Puffer- und Lebensraumfunktionen bau- und anlagebedingt weitgehend verloren gehen. Bei der Campingplatzerweiterung in Landthal ist nicht mit erheblichen Eingriffen in den Boden zu rechnen, da lediglich neue Wohnmobilstellplätze ermöglicht werden. Bei der Umsetzung des Sondergebietes für Abfallentsorgung, Wertstoffhof und Kiesaufbereitung „Am Bichlberg“ ist von einer hohen Vorbelastung auszugehen.

Es wird in Böden mit hauptsächlich mittlerer, teilweise hoher bzw. sogar sehr hoher Bewertung hinsichtlich der Bodenfunktionen eingegriffen.

Beim geplanten Sondergebiet „Am Bichlberg“ ist eine hohe Gefahr durch Naturgefahren anzunehmen, da das Plangebiet innerhalb von Gefahrenhinweisbereichen für Georisiken liegt.
Eine randliche Beeinträchtigung durch Georisiken ist bei den meisten anderen Standorten möglich.

Unnötige Bodenverdichtungen sind im Rahmen der Bauarbeiten zu vermeiden bzw. nach Abschluss der Maßnahmen wieder zu beheben. Verkehrsflächen sind auf ein absolut notwendiges Maß zu reduzieren. Auch durch Erhöhung der Baudichte (z.B. Mehrfamilienhäuser) können Eingriffe in den Boden indirekt minimiert werden, weil mehr Wohnraum geschaffen wird. Durch eine naturnahe Gestaltung öffentlicher und privater Grünflächen können in diesen Bereichen die Böden nach einiger Zeit wieder ihre natürliche Funktion erfüllen.

Durch den Betrieb entstehen keine direkten Emissionen. Der Fahrverkehr in den neuen Wohn- und Sondergebieten kann theoretisch zu einer gewissen Anreicherung von Schadstoffen in den Randbereichen führen. Aufgrund der hohen Verkehrsbelastung durch die B 20 von Bischofswiesen nach Bayerisch Gmain (7.800 Kfz/ Tag gemäß Straßenverkehrszählung mit Stand 31.08.2017) sind diese Auswirkungen jedoch weitgehend zu vernachlässigen.

Schutzgut	**Baubedingte Auswirkungen**	**Anlagebedingte Auswirkungen**	**Betriebsbedingte Auswirkungen**	**Ergebnis**
Boden	hoch	hoch	gering	**hoch**

2.3 Schutzgut Wasser

Grundwasser

Das Gemeindegebiet von Bischofswiesen zählt zur hydrogeologischen Grundwasserlandschaft "Nördliche Kalkalpen". Diese Raumeinheit ist den Karstgrundwasserleitern (Festgestein) zuzuordnen. Bei den Talfüllungen handelt es sich um Porengrundwasserleiter (Lockergestein aus Sanden und Kiesen).
Während im Karst das Grundwasser meist sehr hohe Fließgeschwindigkeit erreicht, geringe Speichervolumina und vermindertes Reinigungsvermögen aufweist, ist die Speicherfähigkeit in den Porengrundwasserleitern sehr gut, bei sehr geringer Fließgeschwindigkeit und höherer Reinigungskraft.

Die Grundwasserflurabstände im Gemeindegebiet variieren in Abhängigkeit zur morphologischen Situation. In den Tälern, insbesondere in Fließgewässernähe, steht das Grundwasser meist höher an. In Gebirgslagen führt der geologische Schuppen- und Deckenaufbau zu einer hydrogeologischen Gliederung in Bereiche mit sehr geringer Grundwasserführung sowie Gebiete größerer Grundwasservorkommen. Die Grundwasserführung ist insgesamt stark niederschlagsabhängig.

Eine allgemeine Gefährdung des Grundwassers kann sowohl durch Ablagerungen, z.B. Altlasten (im Altlastenkataster des Landesamtes für Umwelt, abgerufen am 23.05.2022 sind für Bischofswiesen keine Eintragungen), Rohstoffabbau wie Kies, Gestein usw. (im westlichen Gemeindegebiet bei Loipl ist ein Vorranggebiet für Bodenschätze – Kies und Sand Nr. 206 K1 im Regionalplan gekennzeichnet, Winkl Steinbruch), Umgang mit wassergefährdeten Stoffen in Gewerbe und Landnutzung, bei der Abwasserbeseitigung, Straßenabwässer als auch durch vom Regen und Nebel aus der Luft ausgewaschene und über den Boden in das Grundwasser geleitete Abgase aus Verkehr, Energie- und Landwirtschaft entstehen. Dabei spielt neben dem Flurabstand des Grundwasserleiters (zeitlicher Faktor für eine Filterung) das Puffervermögen des Bodens mit seiner Filter- und Speicherfunktion eine entscheidende Rolle für das Eintragsrisiko in das Grundwasser.
Mit Nitrat belastete Gebiete bzw. Grundwasserkörper sind für das Gemeindegebiet aktuell nicht ausgewiesen (Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft, 2021).
Eine Vorbelastung des Grundwassers im Gemeindegebiet von Bischofswiesen ist in den Randbereichen der B 20 durch das hohe Verkehrsaufkommen (7.800 Kfz/ Tag gemäß Straßenverkehrszählung mit Stand 31.08.2017) vor allem in Fließgewässernähe (z.B. Bischofswiesener Ache) zu vermuten.

Fließ- und Stillgewässer

Bischofswiesen verfügt aufgrund seiner alpinen Lage und der damit verbundenen hohen Niederschläge über eine Vielzahl von Gebirgsbächen, die das Wasser über die Berghänge der Bischofswiesener Ache als Hauptsammler zuführen.
Der überwiegende Teil der Gebirgsbäche ist als staatlich anerkannter Wildbach (Wildbachverzeichnis Bayern) eingestuft. An den Wildbächen muss besonders mit Naturgefahren wie Hochwasserereignissen, Erosionen, Rutschungen, Muren usw. gerechnet werden.
Die Bäche der Gemeinde entwässern über den Hauptsammler Bischofswiesener Ache in Richtung Süden, wo sie zunächst der Berchtesgadener Ache und über diese schließlich auf Höhe von Salzburg der Salzach zugeführt werden. Die Salzach fließt in den Inn, daher gehören alle Bäche der Gemeinde dem Innstromgebiet an.
Natürliche und naturnahe Fließgewässer erfüllen eine Vielzahl von Funktionen, wie z.B. Abfluss, Selbstreinigungsvermögen, Lebensraum für Pflanzen und Tiere, Hochwasserschutz, Landschaftsbild und Naturerleben.

In der periglazialen (gletscherfreien) Frostschuttzone oberhalb der Waldgrenze bildet sich durch den häufigen Frostwechsel viel mechanisch zerkleinertes Gesteinsmaterial. Dadurch erlangen die Fließgewässer, die hier ihren Ursprung haben, einen hohen Geschiebereichtum. Zunächst als geradlinige, steile Kerbanrisse an den Hängen gehen die Bäche im weiteren Verlauf in Kerb- und Kerbsohlentäler mit ausgeprägter Erosionstätigkeit aufgrund der hohen Gefällewerte über. Beim Übergang der kleineren Gerinne in die Haupttäler, wie das der Bischofswiesener Ache, haben sich häufig Schluchten (Klamm) mit Kaskaden und Wasserfällen ausgebildet (siehe z. B. Schlucht mit Wasserfall am Finsterstein, Naturdenkmal). Reichlich Grobmaterial wird über diese Schluchten herabgeführt und als große Schwemmfächer im Haupttal als Grobmaterialauen abgelagert.

Alle Fließgewässer sind den Fließgewässerlandschaften der Kalkalpen zuzuordnen, die alpinen Charakter zeigen. In Ihrer Gewässerstruktur sind die vorkommenden Fließgewässer unterschiedlich zu bewerten (Gewässerstrukturkartierung für Bayern 2017).
Außerhalb der Siedlungsbereiche zeigen die Fließgewässer Bischofswiesener und Ramsauer Ache, Frechenbach, Hängendsteingraben und Schwarzeckbach meist einen unveränderten oder gering veränderten Charakter. Besonders der Frechenbach zeigt während seines gesamten Verlaufes fast durchgängig eine unveränderte Gewässerstruktur.
Im besiedelten Raum, besonders im Ortsbereich von Bischofswiesen ist die Bischofswiesener Ache als „deutlich verändert“ eingestuft (siehe Abb. 6).

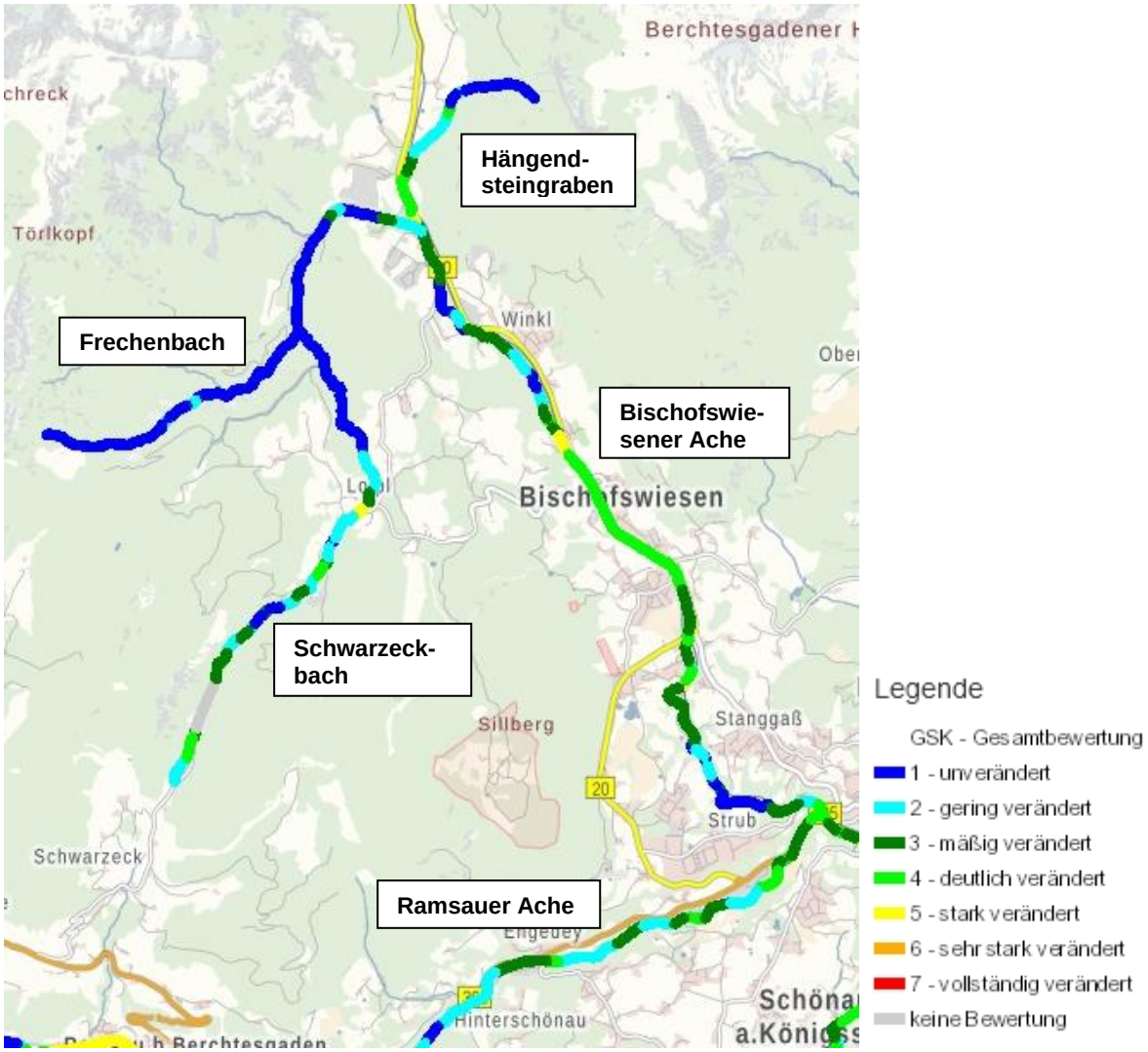


Abb. 6: Gewässerstrukturkartierung 2017, Quelle: BayernAtlas/Umwelt

Die Gewässerqualität liegt nach dem Saprobieindex überwiegend bei I bis II, gering belastet (geringe Nährstoffzufuhr, ohne nennenswerte Sauerstoffzehrung), der Trophiezustand bei Trophiestufe I, oligotroph (geringe pflanzliche Produktion, hohe Sauerstoffsättigung ohne Schwankungen, geringe Nährstoffbelastung).

Die Bischofswiesener Ache mit Frechenbach, Schwarzeckbach und Hängendsteingraben gehört dem Flusswasserkörper (FWK) IN411 (Flussgebiet Donau, Planungsraum Inn) an, der als Gewässertyp 1.2 "Flüsse der Kalkalpen" (Oberflächenwasserkörper 1_F612) eingestuft wird. Die Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) gibt Auskunft über den Zustand der Gewässer im gesamten Einzugsgebiet. Es liegt aktuell der Wasserkörpersteckbrief aus dem 3. Zyklus der WRRL (2022-2027) vor.
Das Monitoring für die Bischofswiesener Ache und Frechenbach, Schwarzeckbach, Hängendsteingraben zeigt einen „guten“ ökologischen Zustand (Qualitätskomponente Phytobenthos und Makrozoobenthos gut, Fische sehr gut). Das Bewirtschaftungsziel ist für diesen Bereich erreicht. Der chemische Zustand wird jedoch mit „nicht gut“ angegeben. Es wurden Überschreitungen der Umweltqualitätsnormen bei Quecksilber und BDE durch Belastung aus diffusen Quellen festgestellt, die eine Verschmutzung der Gewässer mit Schadstoffen bedeuten. Das Bewirtschaftungsziel wird für diesen Bereich wahrscheinlich erst nach 2027 erreicht. Maßnahmen zur Reduzierung der Belastungen aus anderen diffusen Quellen sind notwendig (*WasserBLICK – Datensatz der elektronischen Berichterstattung 2022*).

Für die Gemeinde Bischofswiesen wurde zusammen mit den Gemeinden Berchtesgaden, Ramsau, Marktschellenberg, Schönau a. Königssee und Schneizlreuth im Jahr 2006 ein Gewässerentwicklungsplan für die Gewässer III. Ordnung aufgestellt.

Größere Stillgewässer (siehe Abb. 7) im Gemeindegebiet sind der Aschauer Weiher und der Böcklweiher (Teil des FFH-Gebietes „Moore und Extensivwiesen bei Berchtesgaden“).
Naturschutzfachlich auch von Bedeutung ist ein kleiner Waldtümpel westlich von Bischofswiesen als bedeutendster Molchlaichplatz im Landkreis Berchtesgadener Land (FFH-Gebiet „Moore und Extensivwiesen bei Berchtesgaden).

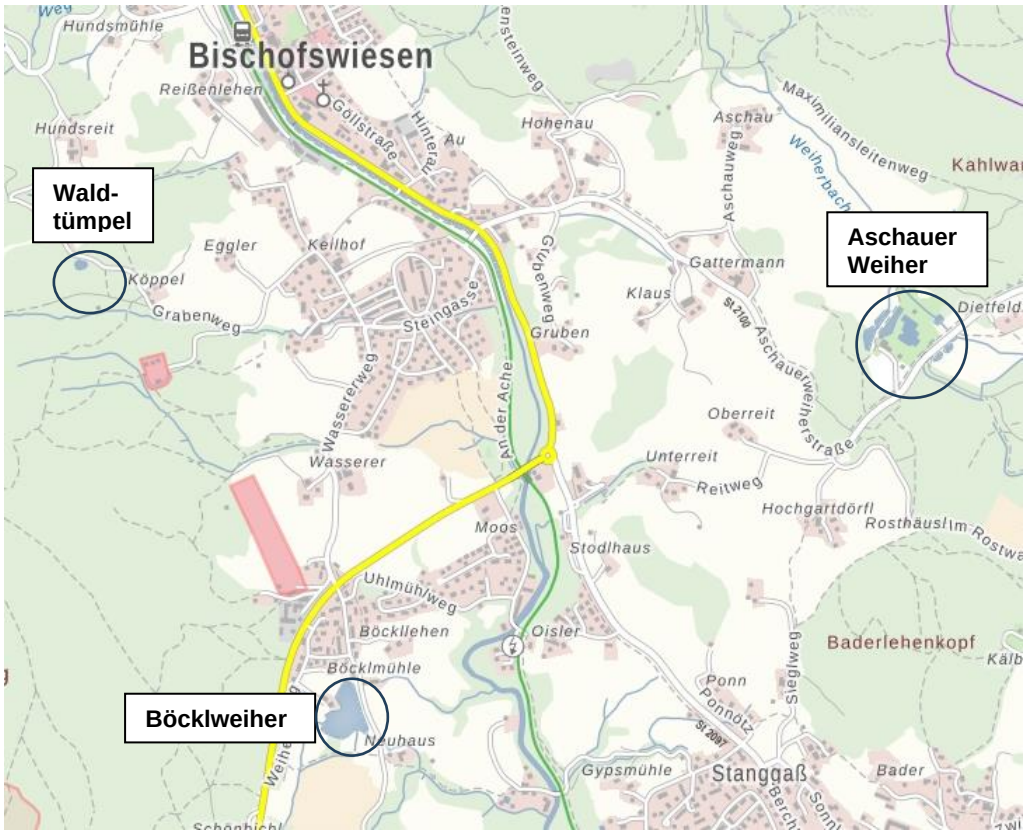


Abb. 7: Stillgewässer im Gemeindegebiet, Quelle: BayernAtlas/Umwelt

Wasserwirtschaft

Innerhalb des Gemeindegebietes sind folgende Trinkwasserschutzgebiete ausgewiesen:

- „Sillberg“ (2210834300062), festgesetzt
- „Schwarzeckerquelle“ (2210834300033), festgesetzt
- „Stabstollenquelle“ (2210834300030), festgesetzt
- „Ganghoferquelle“ (2210834300031), aufgelassen
- „Hundsreitquellen“ (2210834300032), in Planung
- „Süßenbrunnquellen“ (2210834300029), aufgelassen

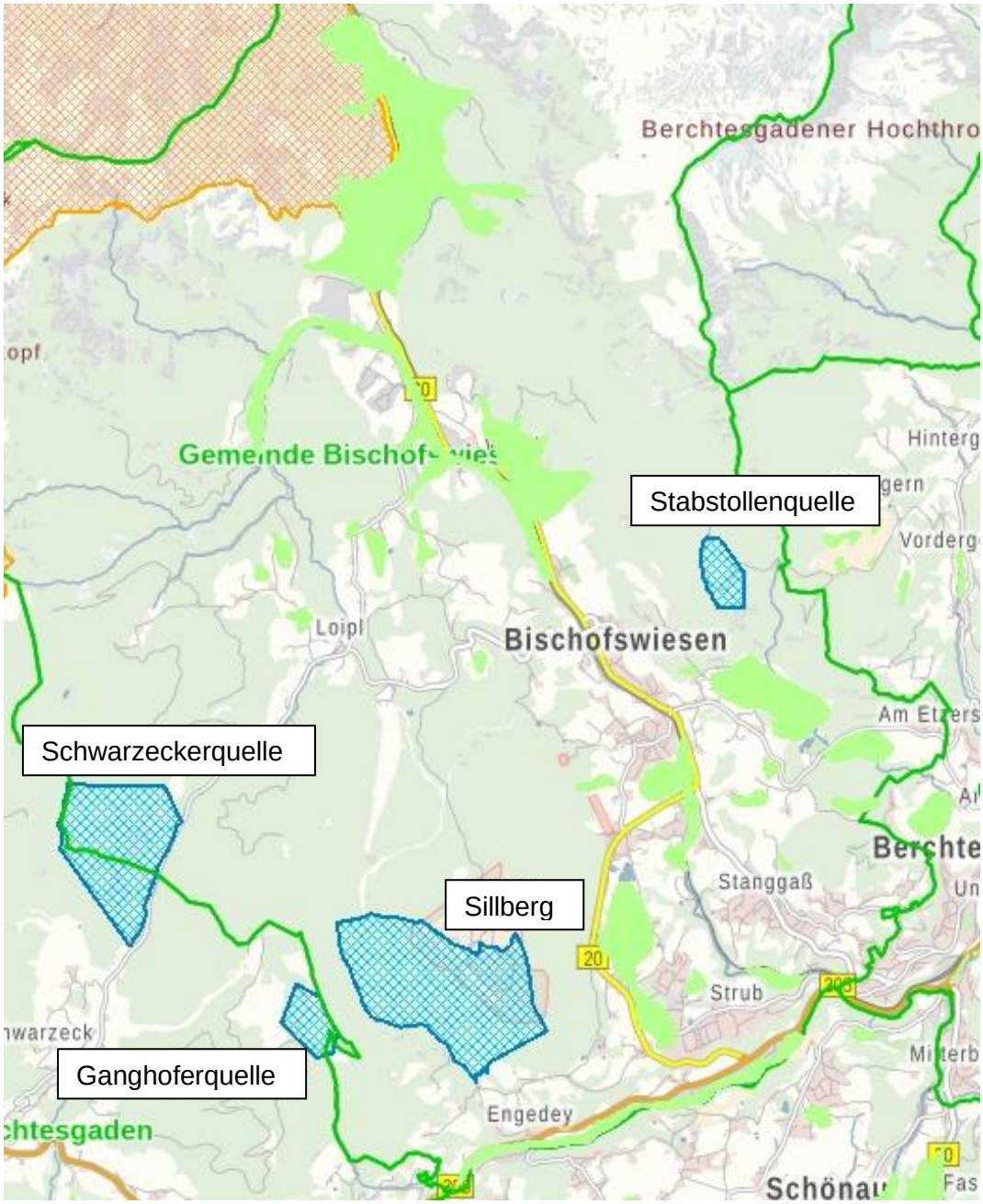


Abb.8: Trinkwasserschutzgebiete (blaue Schraffur), Heilquellenschutzgebiete (orange Schraffur) und wassersensible Bereiche (grün) im Gemeindegebiet (grüne Linie), Quelle: BayernAtlas/Umwelt und Gemeinde

Im Nordwesten ragen zwei sich teilweise überlappende Heilquellenschutzgebiete in das Gemeindegebiet hinein (Abb.8): Heilquellenschutzgebiet der Solequellen in Bad Reichenhall; Kennzahl 2220824300103 Quellenschutzgebiet in den Gemarkungen Bad Reichenhall und Karlstein für die staatlich anerkannten Heilquellen „Gruttensteinquelle (REI 9)“ und „Weitwiesenquelle (REI8)“; Kennzahl 2220824300077.

Wassersensible Bereiche sind im Bereich der Stillgewässer, an der Ramsauer Ache sowie in Teilstücken der Bischofswiesener Ache und ihrer Zuflüsse ausgewiesen (Abb.8). Hier ist von einer starken Beeinflussung durch das Oberflächenwasser auszugehen.

Ein amtlich festgesetztes Überschwemmungsgebiet besteht im Planungsraum an der Bischofswiesener Ache vor der Mündung in die Berchtesgadener Ache südöstlich Stanggaß
(siehe Abb. 9). Dieses ist durch Rechtsverordnung festgesetzt.
Vorläufig gesicherte Überschwemmungsgebiete sind nicht im Gemeindegebiet von Bischofswiesen ausgewiesen.

Abb. 9: festgesetztes Überschwemmungsgebiet südlich Stanggaß (Schraffur) und gleichzeitig Hochwassergefahrenfläche für ein hundertjähriges Hochwasser (blau), Quelle: BayernAtlas/Umwelt

Vorranggebiete oder Vorbehaltsgebiete für Hochwasserschutz und Wasserversorgung sind von der Regionalplanung nicht ausgewiesen.

Hochwassergefahrenflächen für ein extremes, ein hundertjähriges und ein häufiges Hochwasser sind im BayernAtlas für das Gemeindegebiet von Bischofswiesen nur für den westlichen Ortskernbereich und das Überschwemmungsgebiet südlich Stanggaß aufgeführt (siehe Abb. 9, Abb. 10). Jedoch ist an dieser Stelle das Hochwasser im Juli 2021 zu erwähnen, dass zum Katastrophenfall im gesamten Berchtesgadener Land führte. An der Bischofswiesener Ache, Berchtesgadener Ache und der Ramsauer Ache wurden Rekordwerte bei den Pegelständen von 3,75 m gemeldet (*Berchtesgadener Anzeiger, 18.07.2021*).

Abb. 10: Hochwassergefahrenflächen für ein häufiges (dunkelblau), ein hundertjähriges (blau) und ein extremes (hellblau) Hochwasser, Quelle: BayernAtlas/Umwelt

Folgende Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser sind von den **vorhandenen Flächennutzungen** zu erwarten.
In den versiegelten Siedlungs- und Verkehrsbereichen ist von einer Verringerung der Grundwasserneubildungsrate auszugehen. Entlang der stark befahrenen B 20 ist in den Randbereichen mit dem Eintrag von Schadstoffen in den Boden und damit auch in das Grundwasser zu rechnen. Durch die vorhandenen Bebauungen an der Bischofswiesener Ache gehen Retentionsräume für das Fließgewässer verloren und die Hochwassergefahr steigt.
Durch die Landwirtschaft kann es kleinräumig zum Eintrag von Dünger und Pestiziden über den Boden in das Grundwasser und in Gewässernähe auch zum Eintrag in das Fließgewässer kommen, z.B. im Talraum der Bischofswiesener Ache. Allerdings hat die Zahl der landwirtschaftlichen Betriebe in den letzten Jahrzehnten stetig abgenommen. Zudem handelt es sich meist um kleinere familiengeführte Betriebe, oft im Nebenerwerb, mit wenig Tierbestand.
Aufforstungen im Bereich ausufernder Wildbäche verhindern Erosionen. Die Forstwirtschaft kann sich des Weiteren positiv auf den Wasserhaushalt auswirken durch Verwendung heimischer Laubbaumarten (über mehrere Monate kein Laub und daher keine Verdunstung), durch dichte Kronendächer (Reduzierung Sonneneinstrahlung) und durch den Schutz des Waldbodens (*NABU-Studie „Wasserhaushalt und Forstwirtschaft“, 2020*).
Bei der Energiewirtschaft ist die Nutzung der Wasserkraft durch Wasserkraftanlagen (insgesamt 10 installierte Wasserkraftanlagen im Gemeindegebiet mit Stand von 2014) ein Thema (*Energienutzungsplan Bischofswiesen, 2017*). Durch Wasserkraftwerke wird massiv in das natürliche Fließverhalten von Gewässern eingegriffen.
Der Abbau von Bodenschätzen greift ebenfalls in den Wasserhaushalt (Grundwasser, Hang- und Schichtwasser) ein.
Der Tourismus spielt im Gemeindegebiet von Bischofswiesen eher eine untergeordnete Rolle bei den Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser.

Für die **Neuausweisungen von geplanten Baugebieten** sind folgende Beeinträchtigungen des Schutzgutes „Wasser“ zu erwarten:

Ort / Bereich	gepl. Nutzung	Indikatoren			
		Geringer Grundwasserflurabstand	Beeinträchtigung Fließgewässerlebensraum (Gewässergüte,-struktur)	Betroffenheit wassersensibler Bereich, Wildbachereignis, Hochwassergefahrenfläche	Betroffenheit Trinkwasserschutzgebiete, Heilquellenschutzgebiete
Bischofswiesen					
• In der Au	WA	-	(x)	(x)	(x)
Winkl					
• Untersbergweg	WA	-	-	x	-
• Winkl Sportplatz	WA	-	-	x	-
• Landthal Campingplatzerweiterung	SO	x	x	x	-
• Am Bichlberg	SO	x	(x)	(x)	(x)
Engedey					
• Stangersiedlung	WA	x	x	-	-
Stanggaß					
• Klinik Schönsicht	SO	-	-	-	-

x = trifft zu (x) = randliche Beeinflussung möglich – = trifft nicht zu

Geringe Höhenunterschiede zwischen Erdoberfläche und einer Grundwasseroberfläche treten vor allem im unmittelbaren Talbereich der Fließgewässer auf.
Die geplante Campingplatzerweiterung Landthal befindet sich unmittelbar im Talraum des Frechenbach (Bischofswiesener Ache). Hier ist von geringen Grundwasserflurabständen auszugehen. Dies gilt ebenso für den zukünftigen Sondergebietsstandort „Am Bichlberg“, der am Bichlgraben liegt. Das geplante Wohngebiet „Stangersiedlung“ liegt auf einer Höhe mit der Ramsauer Ache. Bei diesen Gebieten ist mit einer Beeinträchtigung des Grundwassers zu rechnen.

Beim Standort „In der Au“ liegt etwa 800 m nordöstlich das Trinkwasserschutzgebiet „Stabstollenquelle“. Eine Beeinflussung durch das geplante Baugebiet, z.B. durch Schadstoffeintrag während der Bauarbeiten, wird aufgrund des Höhenanstiegs Richtung Osten als eher unwahrscheinlich angesehen.
Der Kastensteinerwandgraben fließt von Osten in das Plangebiet. Östlich sind Gewässerbegleitgehölze vorhanden, so dass während der Bauarbeiten randliche Beeinträchtigungen der angrenzenden Gewässerlebensräume möglich sind. Innerhalb des Plangebietes fließt das Fließgewässer jedoch gemäß Luftbild verrohrt. Durch den steilen Höhenanstieg nach Osten hin gilt für das Plangebiet „In der Au“ ein mögliches Risikopotential für Wildbachereignisse wie Überschwemmungen und Murenabgänge vom Kastensteinerwandgraben aus.

Die beiden geplanten Wohngebiete in Winkl „Untersbergweg“ und „Sportplatz“ befinden sich innerhalb von wassersensiblen Bereichen, wo die Beeinflussung von Oberflächenwasser besonders hoch eingeschätzt wird. Von höher gelegenen Berggebieten im Osten fließt der

Maiswandgraben Richtung Plangebiet „Untersberg“ und der Enziangraben in Richtung Plangebiet „Sportplatz“. Es handelt sich um Wildbäche, die Risikopotential für Überschwemmungen und Murenabgänge aufzeigen. Beide Plangebiete befinden sich zumindest zum Teil im 60 m-Bereich des Maiswandgrabens, eines Gewässers 3. Ordnung. Die zukünftige Bebauung ist durch den Maisgraben und Seitengerinnen von Überschwemmung und Vermurung gefährdet. Planungen zum Hochwasserschutz und die Ermittlung des Wildbachgefährdungsbereiches am Maisgraben laufen bereits am Wasserwirtschaftsamt Traunstein. Es zeigen sich nach aktuellem Stand bereits Überschwemmungen im nordwestlichen Bereich des Plangebietes „Sportplatz“.

Die „Campingplatzerweiterung Landthal“ liegt unmittelbar am Frechenbach. Durch die direkte Lage am Fließgewässer mit hohem Strukturreichtum ist eine Beeinträchtigung der Gewässerlebensräume zu befürchten. An diesem Gewässer ist daher beidseitig ein mindestens 5 m (besser 10 m) breiter Uferstreifen ständig freizuhalten. Das Plangebiet befindet sich ebenfalls unmittelbar im wassersensiblen Bereich, da es im 60 m-Bereich des Mausgrabens liegt.

Der zukünftige Sondergebietsstandort „Am Bichlberg“ liegt am Bichlgraben auf der anderen Straßenseite auf gleicher Höhe mit diesem, so dass ein geringer Grundwasserflurabstand vermutet werden kann. Wassersensible Bereiche sind nördlich und südlich des Plangebietes ausgewiesen. Der Bichlgraben, ein Gewässer 3. Ordnung und Wildbach zeigt einen Strukturreichtum, der im Zuge der Bauarbeiten durch Eingriff in die Gewässerbegleitgehölze und Eintrag von Schadstoffen beeinträchtigt werden kann. Das Heilquellenschutzgebiet befindet sich etwa 400 m nördlich der Neuausweisungsfläche.

Das Wohngebiet „Stangersiedlung“ ist im Einzugsgebiet eines namenlosen Grabens geplant. Dieser muss verlegt werden, mit dem Ziel eines natürlichen Fließgewässers.
Die Ramsauer Ache mit den begleitenden wassersensiblen Bereichen befindet sich in einer Entfernung von 110 m. Auswirkungen sind nicht zu erwarten.
Das festgesetzte Trinkwasserschutzgebiet „Sillberg“ liegt etwa 1,3 km westlich der „Stangersiedlung“. Eine Beeinflussung durch Bauarbeiten oder die spätere Wohnnutzung ist unwahrscheinlich.

Zusammenfassend lassen sich die Standorte für die **Neuausweisungen** hinsichtlich der Empfindlichkeit des Schutzgutes Wasser gegenüber Eingriffen wie folgt **bewerten**:

- Für die Neuausweisungsfläche „Landthal Campingplatzerweiterung“ ergibt sich eine hohe Betroffenheit hinsichtlich der Beeinträchtigungen des Schutzgutes „Wasser“ und damit eine **hohe Erheblichkeit.**
- Für die 4 Neuausweisungsflächen „Untersbergweg“, „Winkl Sportplatz“, „Stangersiedlung“ und „Am Bichlberg“ ergibt sich eine mittlere Betroffenheit hinsichtlich Beeinträchtigungen des Grundwassers und der Fließgewässer. Hier ist von einer **mittleren Erheblichkeit** bei Umsetzung der geplanten Bebauung auszugehen.
- Für die den Standort „In der Au“ ist eine randliche Beeinflussung des Schutzgutes Wasser“ durch die geplante Bebauung nicht auszuschließen. Diese werden daher als **geringe Erheblichkeit** bewertet.
- Für den Standort „Klinik Schönsicht“ konnte keine Beeinflussung des Schutzgutes durch die geplante Erweiterung des Sondergebietes festgestellt werden.

Durch die Flächenversiegelung auf den Neuausweisungsflächen ergibt sich grundsätzlich eine Einschränkung und Verringerung der Grundwasserneubildungsrate und damit Auswirkungen auf das Schutzgut Grundwasser (besonders beim geplanten Sondergebiet „Am Bichlberg“). Der Funktionsverlust ist aber ausgleichbar, z.B. durch die komplette Versickerung des Niederschlagswassers auf den jeweiligen Grundstücken mittels Rigolen.

Unter den Begriff des Gewässerlebensraums fallen die Gewässerstruktur von Gewässerbett und Aue, Gewässergüte und Vegetations- und Biotopausstattung eines Gewässers. Während der Bauarbeiten ist mit Eingriffen in die Gewässerlebensräume z.B. durch Eintrag von Schadstoffen (Veränderung der Gewässergüte) oder Verrohrung (Veränderung Gewässerbett) und durch Eingriff in Gewässerbegleitstrukturen zu rechnen.
Es sind im Zuge der Umsetzung entsprechende Abstands- bzw. Pufferflächen (mind. 5 m Gewässerrandstreifen) einzuhalten und strukturelle Defizite an den Gewässern im Rahmen ökologischer Ausgleichsmaßnahmen zu beheben.

Aufgrund der Fließgewässer, die als Wildbäche ausgewiesen sind, ergibt sich zudem ein Risikopotential für Wildbachereignisse, wie Überschwemmungen und Murenabgängen. Dies hat auch das Hochwasser im Juli 2021 verdeutlicht. Um die Hochwasserrisiken an allen gewässernahen Standorten weiter zu reduzieren, wird ein Mindestabstand von 10 m zwischen Gewässer und Neubebauung/Abgrabung empfohlen.

Keine der Neuausweisungen befindet sich innerhalb von amtlich festgesetzten oder vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebieten, Wasserschutzgebieten oder Heilquellenschutzgebieten.
Stillgewässer sowie Vorranggebiete für den Hochwasserschutz bleiben von der zukünftigen Siedlungsentwicklung unberührt.

Durch den Betrieb entstehen keine direkten Emissionen. Der Fahrverkehr in den neuen Wohn-, Gewerbe- und Sondergebietsflächen kann theoretisch zu einer gewissen Anreicherung von Schadstoffen in den Randbereichen von Fließgewässern bzw. im Boden und darüber auch in das Grundwasser führen. Hier ist jedoch eine starke Vorbelastung durch den vorhandenen Verkehr besonders an der B20 anzunehmen.

Schutzgut	**Baubedingte Auswirkungen**	**Anlagebedingte Auswirkungen**	**Betriebsbedingte Auswirkungen**	**Ergebnis**
Wasser	mittel („Landthal Campingplatzerweiterung“ hoch)	gering – mittel („Landthal Campingplatzerweiterung“ hoch)	gering („Landthal Campingplatzerweiterung“ hoch)	**mittel („Landthal Campingplatzerweiterung“ hoch)**

2.4 Schutzgut Luft und Klima

Die Gemeinde Bischofswiesen ist großklimatisch dem Klimabezirk "Alpen" zuzuordnen. Neben den niedrigen Temperaturen sind, bedingt durch die Lage am Alpenrand, die damit verbundenen Stauerscheinungen der feuchten Luftmassen charakteristisch, die zu einer Zunahme der Niederschläge führen. Die Jahresniederschläge liegen im überwiegenden Gemeindegebiet bei 1.500 – 2.000 mm, im Bereich des Lattengebirges sowie im Südosten der Gemeinde Bischofswiesen unter 1.500 mm, zwischen Pfaffenkogel und Eisenrichter sogar nur zwischen 1.100 mm bis 1.300 mm. Die Jahresmitteltemperatur liegt bei 6 bis 7 ° C, im südlichen Berchtesgadener Becken sogar bei 7 bis 8 ° C. Die als relativ mild einzustufenden Jahresmitteltemperaturen von 7 °C in den Talräumen sind auf die geringe Höhenlage von 500 m ü NN zurückzuführen. Es folgt mit zunehmender Höhe des Gebirges eine rasche Temperaturabnahme auf durchschnittlich bis zu 3 °C in den Gipfelregionen von Lattengebirge und Untersberg (2 bis 3 ° C).

Die Alpentäler sind durch die Föhneinwirkung klimatisch begünstigt, die bisweilen in den Oktober hinein sommerliche Maximalwerte entstehen lässt.

In der Bergregion sind vor allem auch die klein- und geländeklimatischen Besonderheiten (Mikro- und Standortklima) von Bedeutung, die durch große Unterschiede u. a. im Strahlengenuss, Windexposition und Nebelhäufigkeit vor allem infolge der ausgeprägten Reliefunterschiede bedingt sind. So weisen süd- und westexponierte Hanglagen eine höhere Sonneneinstrahlung und eine geringere Spätfrostgefahr auf. In den Bachschluchten fließt Kaltluft ab mit nächtlichem Luftaustausch zwischen Berg und Tal. Die ausgedehnten Bergwälder dienen der Frischluftproduktion. Die Berg- und Talwiesen sind hingegen wichtige Kaltluftentstehungsgebiete, die sich ausgleichend auf das Klima im Siedlungsbereich auswirken.

Im Talbereich kommt es öfters zur Bildung von Kaltluftseen. Charakteristisch für die Beckenlage ist die Neigung zu Inversionswetterlagen.

Insbesondere bei Schönwetterlagen bildet sich eine dominierende Berg-Talwind-Zirkulation aus, die durch Erwärmung und Abkühlung der Luft im Gebirge hervorgerufen wird und zu einem großräumigen Luftaustausch zwischen den Alpen und dem Alpenvorland führt.

Die maximalen Schneehöhen werden unterhalb von 1.000 m ü. NN im Februar, in höheren Lagen im März erreicht. Die Mittelwerte schwanken zwischen 50 cm in den Tallagen und 3 - 5 m in den Hochlagen.

Wie alle Talkesselgemeinden führt die Gemeinde Bischofswiesen das Prädikat eines Heilklimatischen Kurorts. Alle Gemeinden bilden zusammen das einzige zusammenhängende Heilklimatische Kurgebiet Deutschland. Das Prädikat Heilklimatischer Kurort ist ein Gütesiegel für Kurorte, deren Klima therapeutisch wirksam ist (Heilklima: Reizklima oder Schonklima).

Nach regionalen Klimaszenarien wird der Klimawandel den Alpenraum besonders stark treffen. Gemäß Klima-Report Bayern (2021) führt der Klimawandel im Alpenraum zu stärkeren Auswirkungen als im restlichen Bayern und kann daher als Frühwarnsystem dienen. Er äußert sich in dieser besonderen Region in veränderten Niederschlagsintensitäten und einer verkürzten Schneebedeckungsdauer in tieferen Lagen. Studien zeigen, dass sich die bayerischen Alpenregionen in der Zukunft womöglich schneller erwärmen als das globale Mittel, tendenziell aber auch schneller als das bayerische Mittel. Für den Raum um Bischofswiesen wird eine Fortschreitung der Klimaerwärmung mit Zunahme der durchschnittlichen Jahresmitteltemperatur von 2,0 °C bis 2,5 °C erwartet (gemeinsames Ziel der Pariser Klimakonferenz von 2015 ist ein Anstieg der globalen Durchschnittstemperatur deutlich unter 2 °C). Die jahreszeitliche Verteilung der Niederschläge wird sich ändern, die Tendenz zu schneeärmeren Wintern steigen und die Wetterextreme (z.B. Hochwasser, Stürme, Starkregen) zunehmen.

Bereits heute sind die **Auswirkungen** (siehe Klima-Report Bayern 2021) erkennbar für

- Mensch (Zunahme von Hitzetagen und damit Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Haut- und Augenkrankheiten durch erhöhte UV-Strahlung, chronische Atemwegserkrankungen durch Ozon und Feinstaub, Verlängerung der Pollensaison und damit Allergien, Gefahr für die menschliche Gesundheit durch Georisiken wie Murenabgänge oder Sturzfluten)
- Wasserhaushalt (Starkregenereignisse können zu Sturzfluten führen, Niedrigwasser, Änderung Temperatur und Nährstoffgehalt von Gewässern, Gefahr von Hochwasser wie im Juli 2021, Verstärkung von Wildbachgefahren, ungewisse Entwicklung der Niederschlagssummen)
- Flora und Fauna (Veränderung des Artenspektrums, Verdrängung heimischer Arten durch Ausbreitung wärmeliebender Arten)
- Land- und Forstwirtschaft (Ernteausfälle aufgrund von Dürreereignissen durch Zunahme von längeren Perioden der Trockenheit, gleichzeitig Zunahme an Häufigkeit und Intensität von lokalen Starkregenereignissen)
- Tourismus (Abnahme der Anzahl von Eistagen – in den letzten 50 Jahren um 11 in Bayern, Konzentration von Skitourismus auf wenige mögliche Gebiete

Die **vorhandenen Flächennutzungen** im Gemeindegebiet wirken sich wie folgt auf klimatische Faktoren aus.
Durch die Siedlungsbebauung im Talraum der Bischofswiesener Ache werden Luftleitbahnen entlang des Flusses und von den Berghängen in ihrem Abfluss beeinträchtigt (Hindernis- und Barrierewirkung). Versiegelte Bereiche heizen sich schnell auf und verringern die Verdunstungsrate. Die Berg- und Talwiesen als wichtige Kaltluftentstehungsgebiete, die sich ausgleichend auf das Klima im Siedlungsbereich auswirken, können bei Bebauung ihre klimatische Funktion nicht mehr erfüllen.
Die stark befahrene B 20 (7.800 Kfz/ Tag gemäß Straßenverkehrszählung mit Stand 31.08.2017) führt zu einer Verschlechterung der Lufthygiene, besonders in einer Talkessellage, durch Anreicherung von Schadstoffen in der Luft.
Die kleinteilige Landwirtschaft im Gemeindegebiet ist geprägt von Dauergrünland. Diese Bereiche sind wichtige Kaltluftentstehungsgebiete.
Der überwiegende Teil des Gemeindegebietes von Bischofswiesen ist bewaldet und wird forstwirtschaftlich genutzt. Wälder tragen in hohem Maße zum Klimaschutz bei, da sie Frischluft produzieren.
Bei den erneuerbaren Energien in Bischofswiesen ist die Nutzung der Wasserkraft durch Wasserkraftanlagen (insgesamt 10 mit Stand von 2014) ein Thema *(Energienutzungsplan Bischofswiesen, 2017*). Ein entscheidender Vorteil von Wasserkraft ist, dass Strom annährend CO2-frei und somit klimafreundlich produziert werden kann. Für eine eventuelle Nutzung der Windkraft ist im Gemeindegebiet nur mit vergleichsweise geringen mittleren Windgeschwindigkeiten zu rechnen. Die Windkraftnutzung wird durch den Regionalplan fast vollständig ausgeschlossen.
Der Tourismus wirkt sich im Gemeindegebiet insofern schädlich auf das Klima aus, weil der größte Anteil der Besucher mit dem eigenen PKW in das Gebiet reist und somit durch den Schadstoffausstoß den Anteil an Treibhausgasen erhöht.
Der Abbau von Bodenschätzen wirkt sich auf das lokale Klima aus, da auf den vegetationsfreien Abbauflächen keine Frisch- oder Kaltluft produziert wird und stattdessen die Aufheizung schneller zunimmt, ein vollständig neues Kleinklima entsteht.

Für die **Neuausweisungen von Baugebieten** sind folgende Beeinträchtigungen des Schutzgutes „Luft und Klima“ zu erwarten:

Ort / Bereich	gepl. Nutzung	Indikatoren			
		Beeinträchtigung der klimatischen Ausgleichsfunktion	Beeinträchtigung von Luftleitbahnen	Auswirkung auf Verdunstungsrate, Erwärmungseffekte	Betroffenheit von Wäldern mit Bedeutung für den Klimaschutz
Bischofswiesen					
• In der Au	WA	x	x	-	-
Winkl					
• Untersbergweg	WA	x	-	x	x
• Winkl Sportplatz	WA	-	-	-	-
• Landthal Campingplatzerweiterung	SO	-	x	-	(x)
• Am Bichlberg	SO	-	(x)	x	-
Engedey					
• Stangersiedlung	WA	x	x	-	-
Stanggaß					
• Klinik Schönsicht	SO	x	-	x	x

x = trifft zu (x) = randliche Beeinflussung möglich – = trifft nicht zu

Grundsätzlich gehen durch fast alle geplanten Ausweisungen von Baugebieten im Gemeindegebiet Grünlandflächen für die Kaltluftproduktion und Waldflächen für die Frischluftproduktion verloren. Es handelt sich dabei eher um kleinflächige Vorhaben und es sind in der näheren Umgebung ausreichend Grünland- und Waldflächen für die Kaltluft- und Frischluftproduktion vorhanden.

Am Standort „In der Au“ gehen für die geplante Wohnbebauung auf einer relativ großen Fläche (1,3 ha) siedlungsnahe Grünlandflächen verloren, die für den westlichen Ortskern von Bischofswiesen Kaltluft produzieren. Es ist ebenfalls eine Behinderung der Luftleitbahnen von den östlich höher gelegenen Waldgebieten und dem Kastensteinerwandgraben zu erwarten, die Bischofswiesen mit Frischluft versorgen.

Für die geplante Wohnbebauung am „Untersbergweg“ in Winkl geht ein zusammenhängendes Waldgebiet innerhalb des besiedelten Bereiches verloren, das eine wichtige klimatische Ausgleichsfunktion vor allem durch seine Lage erfüllt. Durch die Nutzungsumwandlung von Wald zu Wohngebieten verringert sich die Verdunstungsrate und erhöhen sich die Erwärmungseffekte merklich.

Da es sich beim Standort „Winkl Sportplatz“ um eine größere Sandfläche ohne klimatische Funktionen handelt, ist mit Umsetzung der geplanten Wohnbebauung nicht mit einer Verschlechterung der klimatischen Situation zu rechnen.

Die „Erweiterung des Campingplatzes Landthal“ liegt direkt am Fließgewässer und damit in der Luftleitbahn des Frechenbach von den höheren bewaldeten Gebieten im Westen zum Tal der Bischofswiesener Ache hin. Es ist zwar keine Bebauung geplant, sondern nur zusätzliche Wohnmobilstellplätze, aber eine Beeinträchtigung des Waldgebietes ist nicht auszuschließen, da Rodungen von Gehölzen wahrscheinlich sind.

Da an das geplante Gewerbegebiet „Am Bichlberg“ unmittelbar nördlich der Bichlgraben als Luftleitbahn anschließt, wird hier eine randliche Beeinflussung gesehen. Durch die neue Nutzung als Sondergebiet mit einer wahrscheinlichen GRZ von 0,8 geht eine großflächige Versiegelung (1,9 ha) einher. Dies wirkt sich negativ auf die Verdunstungsrate aus und erhöht die Aufheizung und Erwärmungseffekte.

Für die geplante Wohnbebauung „Stangersiedlung“ gehen siedlungsnahe Grünlandbereiche für die Kaltluftproduktion verloren. Außerdem kann die künftige Bebauung als Hindernis die Luftleitbahn im engen Tal der Ramsauer Ache potentiell beeinträchtigen.

Für die geplante Erweiterung des Sondergebietes „Klinik Schönsicht“ geht ein zusammenhängendes Waldgebiet innerhalb des besiedelten Bereiches verloren, das eine wichtige klimatische Ausgleichsfunktion erfüllt und Bindeglied zwischen zwei größeren Waldgebieten im Norden und Süden darstellt. Durch die Nutzungsumwandlung von Wald zu Bebauung verringert sich die Verdunstungsrate und erhöhen sich die Erwärmungseffekte merklich

Zusammenfassend lassen sich die Standorte für die **Neuausweisungen** hinsichtlich der Empfindlichkeit des Schutzgutes „Luft und Klima“ gegenüber Eingriffen wie folgt **bewerten**:

- Für die beiden Standorte „Untersbergweg“ und „Klinik Schönsicht“ ist aufgrund der zusammenhängenden Waldgebiete in besiedelten Bereichen eine hohe Bewertung der klimatischen Funktionen anzunehmen und daher bei Umsetzung der Planung von einer **hohen Erheblichkeit** gegenüber Eingriffen auszugehen.
- Für die 4 Standorte „In der Au“, „Landthal Campingplatzerweiterung“, „Stangersiedlung“ und „Am Bichlberg“ ist eine mittlere Bewertung und damit auch eine **mittlere Erheblichkeit** bei Eingriffen in das Schutzgut „Luft und Klima“ anzunehmen.
- Bei der baulichen Erweiterung des Standortes „Winkl Sportplatz“ sind keine klimatischen Auswirkungen erkennbar.

Während des Baubetriebes ist grundsätzlich mit einer erhöhten Staub- und Abgasbelastung und damit mit einer Verschlechterung der Lufthygiene durch den Baustellenbetrieb zu rechnen. Dies betrifft verstärkt die großflächigen Neuausweisungen „In der Au“ und „Am Bichlberg“.

Anlagebedingt ist durch die geplante Bebauung bei einigen Standorten mit Beeinträchtigung von Luftleitbahnen von den höher gelegenen Waldgebieten bzw. entlang von Fließgewässern (Barrierewirkung) sowie Verringerung der Verdunstungsrate mit gleichzeitiger Erhöhung der Erwärmung infolge der Versiegelung (besonders beim geplanten Sondergebiet „Am Bichlberg“ mit einer wahrscheinlichen GRZ von 0,8) zu rechnen. Durch den Verlust von Wald („Untersberg“, „Klinik Schönsicht“) wird die klimatische Ausgleichsfunktion langfristig beeinträchtigt. Es gehen dadurch Gebiete für die Frischluftproduktion im besiedelten Bereich dauerhaft verloren.

Durch den Betrieb (Nutzung hauptsächlich Wohnen) entstehen selbst keine Emissionen. Der zugehörige Fahrverkehr und damit der Anstieg des Verkehrsaufkommens trägt zur Verunreinigung der Luft bei und durch klimawirksame Emissionen (Treibhausgase) in gewissem Maße auch zum Klimawandel. Aufgrund der bestehenden stark befahrenen Bundesstraße B 20 ist jedoch eine deutliche Vorbelastung erkennbar. Es wird daher nicht damit gerechnet, dass die Verkehrszunahme zu einer deutlichen Verschlechterung des Klimas beiträgt.

Schutzgut	Baubedingte Auswirkungen	Anlagebedingte Auswirkungen	Betriebsbedingte Auswirkungen	Ergebnis
Luft, Klima	mittel	mittel („Untersberg-weg“ und „Klinik Schönsicht“ hoch)	gering	**mittel**

2.5 Schutzgut Arten, Lebensräume und Biodiversität

Bischofswiesen, Winkl, Stanggaß und Strub sind aufgrund der geomorphologischen und klimatischen Verhältnisse Schwerpunktgebiete der Nutzungs- und Siedlungstätigkeit im Talraum der Bischofswiesener Ache. Reste natürlicher Pflanzengesellschaften finden sich daher heute meist nur noch in den Feuchtgebieten und höheren, alpinen Lagen (Untersberg, Lattengebirge).
Die potentiell natürliche Vegetation des Gemeindegebietes wird großflächig vom Hainlattich-(Fichten-) Tannen-Buchenwald dominiert. Im Talraum der Bischofswiesener Ache würde natürlicherweise Grauerlen-Auenwald im Komplex mit Giersch-Bergahorn-Eschenwald stocken. Die höheren Bergregionen prägen von der potentiellen natürlichen Vegetation her Alpendost-Fichtenwald und auf dem Untersberg Latschen-Krummholz- und Grünerlengebüsch (*FIS Natur*).

Der Talraum um Bischofswiesen mit den angrenzenden Berghängen ist geprägt durch die landwirtschaftliche Grünlandnutzung. Aufgrund der kurzen Vegetationsperiode in den Alpen werden die landwirtschaftlichen Flächen ausschließlich als Dauergrünland bewirtschaftet. Die Grünlandnutzung unterscheidet sich im Gemeindegebiet in Weiden und Mähwiesen sowie alpines und hochalpines Dauergrünland. Über 1.000 m wird das Grünland als Almfläche bewirtschaftet. Innerhalb der Gemeinde Bischofswiesen liegen diese laut Landwirtschaftlicher Standortkartierung an den Nordosthängen des Götschenkopf (Lattengebirge Vorberge) und am Gemeinen Feuerbichel (Untersberg).
Im Berchtesgadener Land ist die Landwirtschaft aufgrund der Siedlungsgeschichte und des Naturraumes sehr kleinbäuerlich und extensiv geprägt. Es handelt sich zumeist um ein- bis zweischürige Wiesen bzw. Standweiden, zum Teil auch um zwei- bis dreischürige Wiesen bzw. Koppelweiden mit einer Geländeneigung bis zu 50%. Vereinzelt sind auch nicht beweidbare Feuchtwiesen, Streuwiesen und Buckelwiesen zu finden, auf denen sich reichblühende Wiesenstandorte im Gemeindegebiet etabliert haben. So weist die Landwirtschaftliche Standortkartierung Streuwiesen im Bereich südlich des Böcklweihers im Dachlmoos (Strub) aus. Im Bereich Strub – Stanggaß hat das Bayernnetz Natur Projekt „Quellmoore bei Oberau“ ausgewiesen.

Eine Besonderheit sind die sogenannten Tratten (lockere Baumbestände auf Extensivgrünland, vorwiegend aus Berg-Ahorn, ursprünglich zur Laubstreugewinnung und Viehweide), die in ihrer typischen Ausprägung nur im Raum Berchtesgaden vorkommen.

Der heutige Waldanteil steigt im Gemeindegebiet mit zunehmender Höhenlage, da die Flächen aufgrund ihrer Neigung und Entfernung zu den Siedlungen seltener als Wiesen bewirtschaftet werden. Dabei überwiegen in den leichteren Bringungslagen an den unteren Hängen meist intensiv forstwirtschaftlich genutzte Wälder, die einen starken Fichtenanteil aufweisen. Bereiche starker forstwirtschaftlicher Nutzung sind im Bereich des Lattengebirges und der Lattengebirge Vorberge und an den Hängen des Unterbergs zu finden.
Die Waldgebiete im Gemeindegebiet sind großflächig als Schutzwald, hauptsächlich Lawinenschutzwald und Bodenschutzwald ausgewiesen (*Waldfunktionskartierung 1999*). Große Bereiche des Untersbergs und Lattengebirge mit Vorberge sind als Naturwälder ausgewiesen.

In der alpinen Stufe (ca. oberhalb 1.800 m ü. NN) sind die Vegetationstypen der potenziellen natürlichen Vegetation erhalten geblieben. Hier finden sich Latschen-Krummholz- und Grünerlen-Gebüsche sowie Rasengesellschaften, Felsspalten- und Steinschuttgesellschaften und Geröll-Gesellschaften der alpinen Fels-, Schutt- und Schneetälchen-Vegetation.

Insgesamt ist das Gemeindegebiet aufgrund der extensiven Tal- und Bergwiesen, Berg- und Leitenwälder sowie der Vielzahl von Gewässern und Quellen eine einzigartige alpine Kulturlandschaft und zeichnet sich durch eine hohe Biodiversität aus.

Schutzgebiete und schützenswerte Lebensräume:

Teile des Gemeindegebietes (ca. 30 %) sind in der Alpenbiotopkartierung (Amtliche Bayerische Biotopkartierung) erfasst und stellen damit schützenswerte Lebensräume dar. Ein großer Teil dieser Biotope ist zudem nach § 30 BNatSchG geschützt. Großflächig wurden dabei Alpine Gebüsche in den Hochlagen von Lattengebirge und Untersberg sowie Alpines Grünland, Artenreiches Grünland und Grünlandbrache, trockene und magere Grünlandstandorte, verschiedene Waldgesellschaften der Biotopkartierung und feuchtes bis nasses Grünland (Hallthurmmoos) sowie Hoch- und Flachmoor (Böcklweiher) kartiert.
Dabei liegt die Gemeinde Bischofswiesen im Vergleich noch unter dem Biotopanteil im alpinen Landkreisteil. Grund hierfür ist der starke Nutzungsdruck in der Talgemeinde. Die Biotopflächen konzentrieren sich daher auch überwiegend auf die Gebirgslagen.

Flächen des Arten- und Biotopschutzprogrammes des Landkreises Berchtesgadener Land (ABSP) sind großflächig im Nordwesten (Lattengebirge) und Nordosten (Untersberg) ausgewiesen. Diese Gebiete und ihre Vorberge sind auch als ABSP-Schwerpunktgebiete ausgewiesen.

Die Gemeinde Bischofswiesen gehört zum Vorfeld des Nationalparks Berchtesgaden. Der Nationalpark und sein Vorfeld (innerer Landkreis) bilden seit 1978 den Alpenpark Berchtesgaden. 1990 erklärte die UNESCO den Alpenpark zum „Biosphärenreservat Berchtesgaden“, das 2010 erweitert und 2012 in "Biosphärenregion Berchtesgadener Land" (UNESCO-BR-00001) umbenannt wurde. Das gesamte Gemeindegebiet von Bischofswiesen liegt innerhalb des Biosphärenreservates Zone 3 (Entwicklungszone).

Im zentralen südlichen Bereich der Gemeinde setzt sich aus zwei Teilflächen innerhalb der Gemeinde Bischofswiesen (Strub) das insgesamt vier Teilflächen umfassende FFH-Gebiet 8343-371 „Moore und Extensivwiesen bei Berchtesgaden“ zusammen. Von Südwesten her reicht eine Teilfläche des FFH-Gebietes 8343-372 „Extensivwiesen in der Ramsau“ in die Gemeinde Bischofswiesen herein. Drei weitere Flächen dieses FFH-Gebietes liegen ebenfalls in Bischofswiesen. Im Nordosten der Gemeinde Bischofswiesen erstreckt sich das FFH-Gebiet 8343-303 „Untersberg“.

Fast deckungsgleich zum FFH-Gebiet „Untersberg“ verlaufen die Grenzen des Landschaftsschutzgebiets "Untersberg mit Randgebieten". Weitere Landschaftsschutzgebiete bestehen im Südosten der Gemeinde mit dem LSG „Aschau“, LSG „Rostwald / Stanggaß“ und LSG „Burgergraben“. Schließlich ist noch der Bereich des Lattengebirges im Westen der Gemeinde als LSG „Lattengebirge“ ausgewiesen.

Naturschutzgebiete und Geschütze Landschaftsbestandteile sind nicht im Gemeindegebiet ausgewiesen.

Insgesamt weist die Gemeinde Bischofswiesen vier Naturdenkmäler auf, darunter die „Steiner-Linde“ am Maximilians-Reitweg und einen Bergahorn in Winkl sowie zusätzlich als Geotop erfasst eine Schlucht mit Wasserfall am Finsterstein und die „Steinerne Agnes“.

Weite Teile des Gemeindegebietes liegen innerhalb der Landschaftlichen Vorbehaltsgebiete Nr. 01 „Reiter Alm und Lattengebirge“ (im Westen) und Nr. 02 „Untersberg und Randbereiche östlich von Berchtesgaden“ (im Osten). In diesen Gebieten sind den Belangen von Naturschutz und Landschaftspflege bei der Abwägung mit konkurrierenden raumbedeutsamen Nutzungen besonderes Gewicht beizumessen.

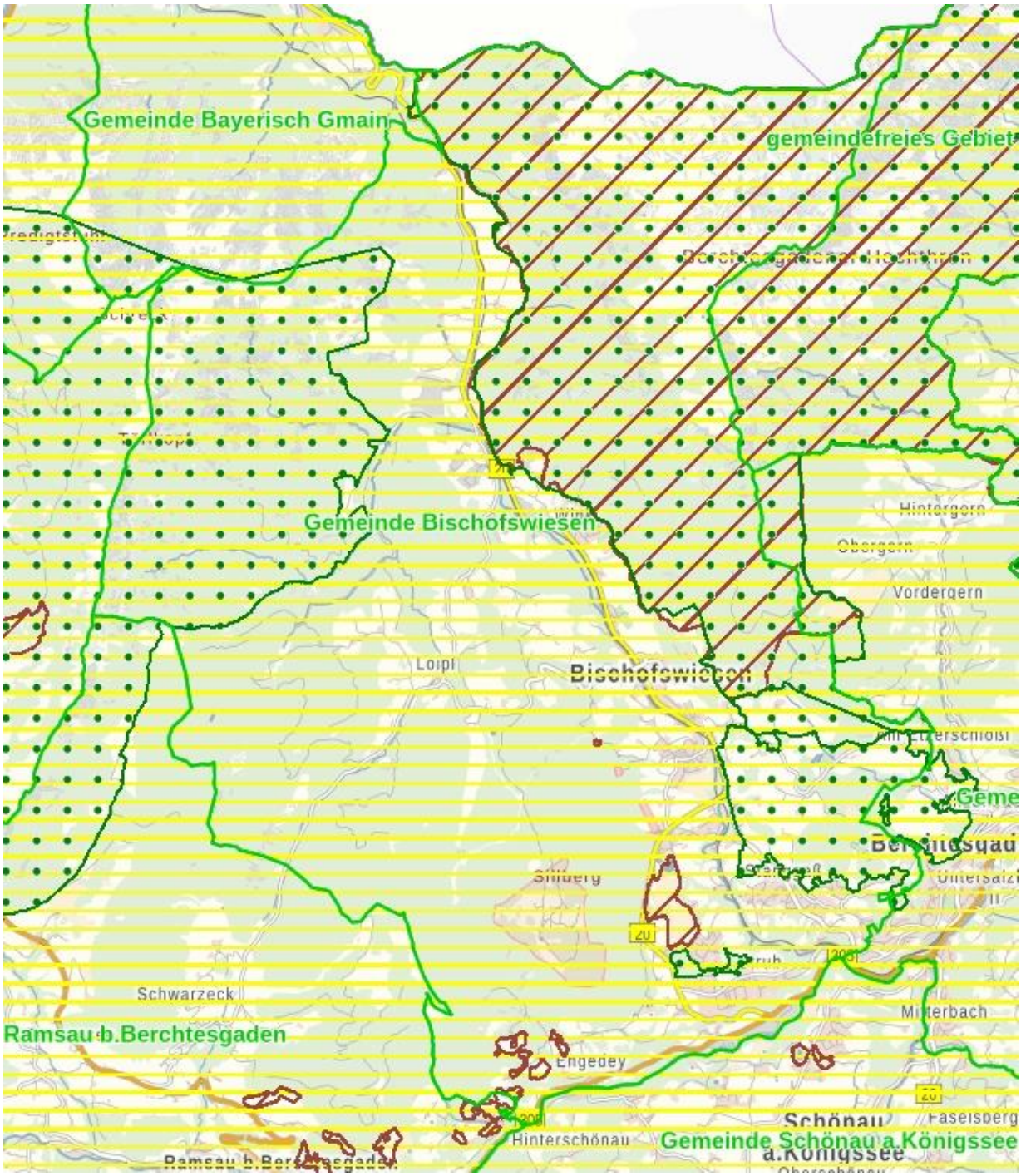


Abb.11: Schutzgebiete in Bischofswiesen: FFH-Gebiete (braune Schraffur), Landschaftsschutzgebiete (grüne Punkte), Biosphärenreservat (gelbe Schraffur), Quelle: BayernAtlas/Umwelt

Folgende Auswirkungen auf das Schutzgut „Arten und Lebensräume“ sind von den **vorhandenen Flächennutzungen** zu erwarten.
Durch Siedlungs- und Verkehrsflächen gehen natürliche Lebensräume verloren (Versiegelung) und werden besonders durch stark befahrene Straßen wie die B 20 zerschnitten (Störung Biotopverbund). Lärm, Beunruhigung, Kollisionsrisiko und Licht wirken sich in Siedlungs- und Verkehrsbereichen wie dem Ortsbereich von Bischofswiesen mit den Ortsteilen Winkl, Stanggaß und Strub negativ auf die Fauna aus.
Beeinträchtigungen von Flora und Fauna durch Land- und Forstwirtschaft kann in flacheren Lagen durch eine zunehmende Nutzungsintensivierung (häufige Mahd, Dünger, Pflanzenschutzmittel, Monokulturen im Forst, Holzgewinnung durch Harvester) möglich sein. Aufgrund der

großflächigen alpinen Bereiche sind diese Intensivierungen nur kleinflächig im Talbereich von der Bischofswiesener Ache überhaupt möglich.
Die Wasserwirtschaft mit ihren Wasserkraftwerken führt zu erheblichen Beeinträchtigungen der aquatischen Fauna, z.B. stellen sie massive Barrieren dar für das Wanderungsverhalten der Fische. Die Nutzung von Windenergie ist im Gemeindegebiet kein Thema und kann daher nicht zu erheblichen Störungen für die Avifauna (Vogelschlag) führen.
Beeinträchtigungen der Flora (Trittschäden, Pflücken von Pflanzen, Zurücklassen von Müll) und Fauna (Ruhestörung) sind allerdings großflächig im gesamten Gemeindegebiet durch den expandierenden Tourismus (dichtes Wanderwegenetz vor allem um Bischofswiesen und Berchtesgaden) zu erwarten, der sich mittlerweile auch auf die steileren schwer zugänglichen Bereiche (z.B. Untersberg) erstreckt.
Durch den Abbau von Bodenschätzen werden wertvolle Offenlandschaften vor allem für Reptilien geschaffen, die als Ersatzbiotope funktionieren.

Für die **Neuausweisungen von Baugebieten** sind folgende Empfindlichkeiten des Schutzgutes „Arten und Lebensräume“ zu erwarten:

Ort / Bereich	**gepl. Nutzung**	**Indikatoren**				
		Biotopausstattung	**hohes Standortpotential**	**Geringe Nutzungsintensität**	**Keine Anbindung an bestehende Bebauung**	**Betroffenheit Schutzgebiete, kartierte Biotope, Biotopverbund, Lands. Vorbehaltsgebiet**
Bischofswiesen						
• In der Au	WA	Intensivgrünland, verrohrtes Fließgewässer im südl. Randbereich	-	-	-	-
Winkl						
• Untersbergweg	WA	Laubmischwald	x	x	-	(x)
• Winkl Sportplatz	WA	Sandfläche, vereinzelte Gehölze im Randbereich	x	x	-	(x)
• Landthal Campingplatzerweiterung	SO	Laubmischwald am Fließgewässer	x	x	x	(x)
• Am Bichlberg	SO	Abbaufläche, nördlicher Randbereich Gehölze	x	-	x	(x)
Engedey						
• Stangersiedlung	WA	Intensivgrünland, Fließgewässer	-	-	-	(x)
Stanggaß						
• Klinik Schönsicht	SO	Laubwald, befestigter Parkplatz	x	x	-	x

x = trifft zu (x) = randliche Beeinflussung möglich – = trifft nicht zu

In der Spalte „Biotopausstattung“ wird ersichtlich, dass die Neuausweisungsflächen von Grünlandnutzung und Wald dominiert werden. Insbesondere für Vögel kann die baubedingte Entfernung von Bäumen artenschutzrechtliche Verbotstatbestände auslösen (Verlust an Fortpflanzungs- und Ruhestätten). Die Baumfällungen haben deshalb außerhalb der Brutzeit zu erfolgen

Für die Einschätzung in den Spalten „Standortpotential“ und „Nutzungsintensität“ wurden die Acker- und Grünlandzahlen der Bodenschätzung (siehe Kapitel Boden) zugrunde gelegt, soweit sie vorhanden waren. In der Bodenschätzung wird das Standortpotential für die natürliche Vegetation (Arten- und Biotopschutzfunktion) bestimmt. Die Wertklasse 5 (Acker-/Grünlandzahl < 20) bedeutet eine sehr hohe Wahrscheinlichkeit, aus Sicht des Naturschutzes hochwertige Lebensgemeinschaften anzutreffen oder Standorte anzutreffen, die für die Ansiedlung solcher Lebensgemeinschaften potentiell geeignet sind.

Eine sehr geringe natürliche Ertragsfähigkeit von Böden (Acker-/Grünlandzahl < 28) lässt auf eine geringe Nutzungsintensität schließen. Diese bedingt in der Regel eine höhere Artenvielfalt und/oder das Vorkommen seltener und geschützter Tier- und Pflanzenarten. Damit kann bei weniger stark genutzten Flächen ein höherer Wert für den Arten- und Biotopschutz angenommen werden
Da auf den beiden Grünlandstandorten „In der Au“ die Acker-/Grünlandzahl mit 39 und „Stangersiedlung“ mit 32 angegeben ist, ist hier weder von einem hohen Standortpotential noch von einer geringen Nutzungsintensität auszugehen.

Die mit Laubmischwald oder Laubwald bestockten Standorte „Untersbergweg“, „Landthal Campingplatzerweiterung“ und „Klinik Schönsicht“ weisen einen hohen Strukturreichtum und ein hohes Standortpotential für Flora und Fauna auf. Besonders für Vögel, Fledermäuse und Insekten haben diese Waldbiotope große Bedeutung. Da es sich nicht um forstwirtschaftliche Monokulturen handelt, ist hier auch von einer geringen Nutzungsintensität auszugehen.

Es handelt sich beim Standort „Untersbergweg“ um einen ca. 60-80 Jahre alten etwa 28 m hohen Fichtenbestand mit Buche, Bergahorn, Rosskastanie sowie Stechpalme und Eibenverjüngung.

Die „Campingplatzerweiterung Landthal“ ist geprägt durch einen lückigen, lichten, etwa 30 m hohen Bestand aus Fichten, Bergahorn, Eschen, Kiefer und Weiden. Teile der Fläche sind als Bodenschutzwald ausgewiesen. Die Rodung im Schutzwald kann nur erlaubt werden, sofern keine Nachteile für die Schutzfunktion des Waldes zu befürchten sind. Folgende Auflagen sind daher zu berücksichtigen: kein Eingriff in den uferbegleitenden Schutzwald, Stärkung und Pflege des verbleibenden Schutzwaldes, ingenieurbiologische Verbauung des betreffenden Abschnittes des Frechenbaches.

Beim Waldbestand am Standort „Klinik Schönsicht“ handelt es sich um einen ca. 14 m hohen Laubmischwald aus Bergulme, Bergahorn, Hasel, Birke, Vogelkirsche, Robinie und Fichte (*Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Traunstein*).

Die beiden vegetationsfreien Flächen „Winkl Sportplatz“ (Sandfläche) und „Am Bichlberg“ (ehemaliges Abbaugelände) bilden wertvolle Ersatzbiotope vor allem für Reptilien, da Offenlandbereiche oder vegetationslose Bereiche selten geworden sind. Diese sind aber besonders für Reptilien z.B. als Sonnenplätze und für die Eiablage wichtig.

Nördlich des Sondergebietes „Am Bichlberg“, getrennt durch die Gemeindestraße, befindet sich entlang des Bichlgrabens bachbegleitender Auwald. Er ist durch die Gebietsausweisung nicht betroffen.

Angebundene Standorte sind aufgrund der bereits bestehenden Bebauung grundsätzlich durch Lärmimmissionen vorbelastet. Eine höhere Empfindlichkeit auf die Tierwelt besitzen dagegen die Standorte in nicht angebundener Lage, da hierdurch in bisher störungsarmen Gebieten

eingegriffen wird. Die meisten geplanten Neuausweisungen von Baugebieten grenzen unmittelbar an bestehende Bebauung an. Dadurch ist eine gewisse Vorbelastung (Lärm, Beunruhigung, Licht usw.) gegeben. Die beiden Neuausweisungsflächen „Landthal Campingplatzerweiterung“ und „Am Bichlberg“ grenzen nicht direkt an bestehende Bebauung an, befinden sich jedoch auch nicht in störungsarmen Gebieten. Der Campingplatz liegt nahe der stark befahrenen B 20 und „Am Bichlberg“ ist ein ehemaliges Abbaugelände mit Baustellenverkehr und Deponie.

Es wird im Rahmen der geplanten Bebauung nicht in ausgewiesene Schutzgebiete eingegriffen. Biotopflächen der Alpenbiotopkartierung sind durch die geplanten Neuausweisungen nicht unmittelbar betroffen.

Allerdings grenzen an die Neuausweisungen „Untersbergweg“ in etwa 40 m und „Winkl Sportplatz“ in ca. 60 m östlich Schutzgebiete (FFH-Gebiet „Untersberg“, LSG „Untersberg mit Randgebieten“, landschaftliches Vorbehaltsgebiet Nr. 2 „Untersberg und Randbereiche östlich von Berchtesgaden“) an, wodurch sich durch die zukünftige Bebauung Beeinträchtigungen (Störung durch Beunruhigung, Störung der Verbundmöglichkeit, …) ergeben können.

Die Campingplatzerweiterung in Landthal ist am Frechenbach geplant. Auf der anderen Bachseite erstreckt sich unmittelbar südlich das nach § 30 BNatSchG geschützte Biotop „Schneeheidekiefernwald, Latschengebüsch und Auwaldfragmente am Frechenbach“.

Auch das geplante Sondergebiet „Am Bichlberg“ grenzt unmittelbar nördlich an das kartierte Biotop „Extensivwiese, trockene Initialvegetation und Magerrasenpartien in und SO der Kiesgrube bei Bichllehen“. Westlich angrenzend verläuft das landschaftliche Vorbehaltsgebiet Nr. 01 „ReiterAlm und Lattengebierge“. Hier sei noch anzumerken, dass der Neuvorschlag für ein Vorranggebiet für Bodenschätze (VR 206K2) auch innerhalb dieses Gebietes liegt.

Die Erweiterung des Sondergebietes „Klinik Schönsicht“ in Stanggaß ist unmittelbar südöstlich des LSG „Rostwald/Stanggaß“ und des Landschaftlichen Vorbehaltsgebietes Nr. 2 geplant.

An das geplante Wohngebiet „Stangersiedlung“ grenzt unmittelbar nördlich das amtlich kartierte Biotop „Extensivgrün Bischofswiesen nahe Vierrad“ (hauptsächlich artenreiches Extensivgrünland) an.

Der Standort „Klinik Schönsicht“ liegt weiterhin innerhalb des grenzüberschreitenden Verbundraums „Grünland-Biotopverbund Ramsau-Schönau-Bischofswiesen“ (*Themenkarte Nr. 15 Landschaftsrahmenplan 11.04.2014*). Auch die gewässerbegleitenden Gehölze am Standort „Landthal Campingplatzerweiterung“ stellen ein wichtiges Verbundelement in der Landschaft dar. Dies gilt es in der zukünftigen Überplanung zu berücksichtigen und im Rahmen der Ausgleichsmaßnahmen die Verbundsituation zu fördern. Dadurch kann ein wichtiger Teil zum Aufbau und zur Stärkung des gemeindeübergreifenden Biotopverbundes geleistet werden.

Bezüglich der Artenvorkommen besonders schutzwürdiger Pflanzen- und Tierarten (international bedeutsame Arten und Arten der FFH-Richtlinie Anhang IV) wird voraussichtlich an den Standorten mit Wald („Untersbergweg“, „Landthal Campingplatzerweiterung“, „Klinik Schönsicht“) eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) erforderlich sein.

Im Bereich des geplanten Baugebietes „Untersbergweg“ kann es unter Umständen zu größeren artenschutzrechtlichen Anforderungen kommen.

Auch für die „Landthal Campingplatzerweiterung“ ist in Bezug auf den Artenschutz mit erhöhtem Aufwand zu rechnen (Gewässerbegleitgehölze wichtige Verbundelemente).

Hinsichtlich des geplanten Baugebietes „Klinik Schönsicht“ sind die zu rodenden Gehölze von artenschutzrechtlicher Relevanz.

Zusammenfassend lassen sich die Standorte für die **Neuausweisungen** hinsichtlich der Empfindlichkeit des Schutzgutes „Arten, Lebensräume und Biodiversität“ gegenüber Eingriffen wie folgt **bewerten**:

- Für die 3 Neuausweisungsflächen „Untersbergweg“, „Landthal Campingplatzerweiterung“ und „Klinik Schönsicht“ ergibt sich aufgrund der gewählten Indikatoren eine hohe Bewertung des Schutzgutes „Arten und Lebensräume“. Hier ist dementsprechend von einer **hohen Erheblichkeit** bei Eingriffen auszugehen
- Für die 3 Standorte „Winkl Sportplatz“, „Stangersiedlung“ und „Am Bichlberg“ ist eine mittlere Bewertung und damit auch eine **mittlere Erheblichkeit** bei Eingriffen in das Arten- und Biotoppotential anzunehmen.
- Für den Standort „In der Au“ konnte **keine Erheblichkeit** gegenüber Eingriffen in Bezug auf Arten und Lebensräume festgestellt werden

Während der Bauphase ist allgemein mit Ruhestörungen für die Fauna durch Lärm, Staub und Licht sowie einer Erhöhung des Kollisionsrisikos zu rechnen. Es ist jedoch von einer gewissen Vorbelastung auszugehen, da keine störungsarmen Lebensräume von der Neuplanung betroffen sind. Es schließen sich vorhandene Bebauungen oder Verkehrs- und Betriebsflächen an.

Anlagebedingt gehen wertvolle siedlungsnahe Lebensräume verloren. Die Grünlandflächen und vor allem die Waldgebiete dienen vielen Tieren als Nahrungshabitate. Auch die vegetationslosen Offenlandflächen stellen vor allem für Reptilien gute Lebensräume dar.
Die Fällung von, besonders älteren Bäumen bedeutet vor allem für Vögel den Verlust von potentiellen Brutplätzen sowie für Fledermäuse den Verlust von Quartiermöglichkeiten und Nahrungshabitaten.

Betriebsbedingt ist durch die neuen Nutzungen (hauptsächlich Wohnen) mit einer Erhöhung des Verkehrsaufkommens zu rechnen. Damit steigt auch die Lärmbelastung und das Kollisionsrisiko. Die Beleuchtung der neuen Baugebiete sorgt für optische Störungen. Da die meisten Neuausweisungsflächen an bestehende Baugebiete anschließen, ist hier von einer nicht unerheblichen Vorbelastung auszugehen.

Aufgrund der Bewertung der Erheblichkeit der einzelnen Neuausweisungsflächen ergibt sich folgende Gesamteinschätzung der Auswirkungen auf das Schutzgut.

Schutzgut	**Baubedingte Auswirkungen**	**Anlagebedingte Auswirkungen**	**Betriebsbedingte Auswirkungen**	**Ergebnis**
Arten, Lebensräume, Biodiversität	mittel	hoch	gering	**mittel - hoch**

2.6 Schutzgut Mensch, Gesundheit und Bevölkerung

Die menschliche Besiedlung im Gemeindegebiet beschränkt sich aufgrund der Topographie auf den Talraum der Bischofswiesener Ache. Mit aktuellem Stand von März 2022 leben derzeit 7.409 Einwohner in der Gemeinde Bischofswiesen (*Gemeinde Bischofswiesen, 15.03.2022*). Die nachfolgende Abb. 12 verdeutlicht die Bevölkerungsentwicklung der letzten Jahrzehnte.

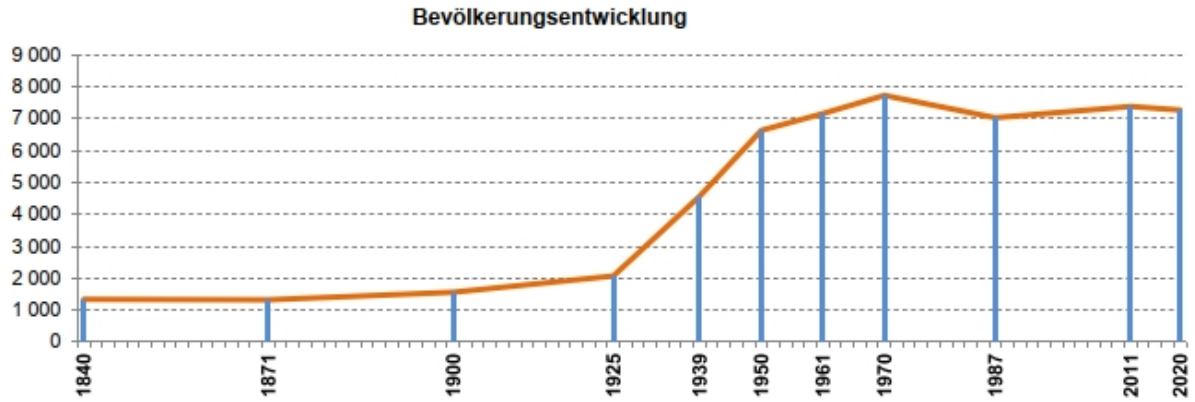


Abb. 12: Bevölkerungsentwicklung in Bischofswiesen, Quelle: Bayerisches Landesamt für Statistik, 2021

Im Zeitraum von 1987 bis 2011 ist der Trend einer leichten Bevölkerungszunahme erkennbar. Es wird auch weiterhin für die nächsten Jahre von einer leichten Bevölkerungszunahme ausgegangen, so dass der Wohnfunktion der Gemeinde Bischofswiesen einhergehend mit der Ausweisung neuer Wohngebiete zugestimmt werden kann. Der Demographie-Spiegel für Bayern (*Bayerisches Landesamt für Statistik 2021*) sieht in seinen Berechnungen einen leichten Zuwachs von 7.400 Einwohnern (2022) zu 7.500 Einwohnern im Jahre 2039.

Lärmemissionen können negative Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit haben. Im besiedelten Bereich ist oft mit Vorbelastungen durch Verkehrs- und Gewerbelärm zu rechnen. Immissionen werden in Bischofswiesen in erster Linie durch den Straßenverkehr und Bahnverkehr hervorgerufen und durch die Talkessellage noch verstärkt.
Für den Umgebungslärm an den Bundestraßen liegen aktuelle Lärmkarten (2022) vor, die die Pegel zur Tag- und Nachtzeit zeigen.

Das Gemeindegebiet ist von folgenden Verkehrswegen durchzogen:

- Bundesstraßen: B 20, B 305
- Staatsstraßen: St 2097, St. 2100
- Kreisstraße: BGL 1
- DB Linie: Freilassing – Markt Berchtesgaden

Beeinträchtigungen durch Lärm bestehen insbesondere entlang der B 20 (7.800 Kfz/ Tag gemäß Straßenverkehrszählung mit Stand 31.08.2017) und im Bereich der Ortsdurchfahrten bzw. entlang der Bahnstrecke. Die Verkehrsmengen erhöhen sich während der Hauptsaisonzeiten und im Frühjahr und Herbst bei besonders schönen Wetterlagen. Die Gemeinde als heilklimatischer Luftkurort muss hier zukünftig besondere Anstrengungen unternehmen, um gezielt den öffentlichen Nahverkehr zu fördern und auszubauen. Rückgrat dieses Nahverkehrssystems ist die Bahnstrecke Freilassing – Berchtesgaden, von der aus in die Fläche ein Busnetz zu entwickeln ist. Dies ist eine der wichtigsten Aufgaben aller Talkesselgemeinden in den kommenden Jahren. Durch Eindämmung des Individualverkehrs, vor allem der Berufspendler, und Angebote

im Tourismus können insgesamt die Immissionsbelastungen im Talraum und in den Ortsbereichen reduziert werden.
Für das gesamte Gemeindegebiet von Bischofswiesen sind unzerschnittene verkehrsarme Räume der Kategorie D (50 – 100 km²) ausgewiesen. Für den besiedelten Bereich zwischen Strub und Stanggaß ist die Kategorie E (< 50 km²) ausgewiesen (*FIS Natur*).

Lärmemissionen gehen generell auch von Gewerbegebieten aus und sind für angrenzende Wohnbebauung mit Beeinträchtigungen hinsichtlich der menschlichen Gesundheit verbunden. Die bestehenden Gewerbegebiete „Am Bahnhof", „Panorama Park", „Im Pfaffenfeld", und „Am Pfaffenkogel" liegen allesamt an der stark befahrenen B 20, so dass eine Vorbelastung durch den Straßenverkehr gegeben ist. Es befinden sich aber auch Wohnbebauungen in der Nähe der Gewerbeparks.

Im ländlichen Raum spielt generell auch das Thema **Geruchsemissionen** durch landwirtschaftliche Betriebe mit Viehhaltung eine Rolle. Insgesamt sind im Gemeindegebiet von Bischofswiesen 64 landwirtschaftliche Betriebe (Stand 2020) registriert. Bei der Viehhaltung dominiert seit jeher eindeutig die Rinderhaltung mit 53 Haltern (Stand 2016), gefolgt von Schafen und Hühnern (*Statistik kommunal, 2021*). Im Gemeindegebiet von Bischofswiesen dominiert die kleinteilige, familiengeführte Landwirtschaft, größtenteils im Nebenerwerb, mit wenigen Tieren und daher auch geringen Beeinträchtigungen durch Gerüche.

Weiterhin spielt für das Schutzgut Mensch das Thema **Erholung** eine Rolle.
Der Alpenpark Berchtesgaden, in dem die Gemeinde Bischofswiesen liegt, ist aufgrund seiner abwechslungsreichen und einzigartigen Natur- und Kulturlandschaft mit einem hohen Potenzial an Naturnähe, Naturvielfalt und ungestörtem Naturerleben eine bedeutende Erholungslandschaft in den Alpen, sowohl für die regionale Naherholung als auch für den nationalen und internationalen Tourismus (siehe Abb. 13).

Abb. 13: touristische Übernachtungen in Bischofswiesen, Quelle: Statistik kommunal, 2021

Das Berchtesgadener Land ist mit seinen markanten Berggipfeln, Tälern und Seen der Inbegriff einer „klassischen Alpenlandschaft". Aufgrund seiner frühen Besiedelung (Lehen) besitzt der Raum einen einzigartigen Charakter, auch für die bayerischen Alpen.
Die teilweise monumentale Gebirgslandschaft zeichnet sich durch eine außergewöhnliche Vielfalt an Lebensräumen aus. Nahezu alle Vegetationszonen von den mittleren Breiten bis zum

Polarkreis mit ihren charakteristischen Tier- und Pflanzenarten sind hier vertreten, wodurch ein außergewöhnlich hoher Naturerlebniswert gegeben ist.
Typische Kulturlandschaftselemente mit hoher kulturhistorischer und naturschutzfachlicher Bedeutung, die zu einer Alleinstellung gegenüber anderen Räumen führt, sind die Almen, Buckelwiesen, Waldweiden sowie in den siedlungsnahen Tallagen die Tratten (lichte Laubbaumbestände mit magerem Gründlandunterwuchs), Freien (Laubholzhaine der Heuweiderechtsbezirke im Staatsforst, die der freien Weide- und Streurechtnutzung unterlagen) und Ötzen (private Heimweiden in Hofnähe aus aufgelichteten Laubholzbeständen).
Die Einödlehenstruktur der Bergbauern prägte den größten Teil des Gebiets. Eine regiontypische Besonderheit sind auch die nur temporär bewohnten Almen.
In der Gemeinde Bischofswiesen bestehen Gefährdungen für den Landschaftsraum, die einerseits auf die Zersiedelung zurück zu führen sind, andererseits aber auch auf die vermehrte Nutzungsaufgabe ehemaliger traditioneller landwirtschaftlicher Nutzungsformen, die den Fortbestand der einzigartigen Kulturlandschaft dieser Region gefährden. Es ist ein Rückgang landwirtschaftlicher Betriebe von 105 (2005) auf 64 im Jahre 2020 für Bischofswiesen verzeichnet (*Statistik kommunal, 2021*).
Während die „Naturlandschaft“ keine Pflege erfordert, so ist speziell für die alpine Kulturlandschaft diese Voraussetzung, um das einzigartige Landschaftsbild und seine hohe Erholungsqualität für den Menschen auch zukünftig zu erhalten. Dabei spielen die Bergbauern eine entscheidende Rolle und erbringen eine für die gesamte Gesellschaft erhebliche landeskulturelle Leistung.
Die Bergwälder besitzen ebenfalls Bedeutung für die Erholung und den Tourismus. Der Wald am Söldenköpfl, der Bereich Rostwald und die Waldgebiete an der Bischofswiesener Ache zwischen Strub und Stanggaß weisen demnach eine besondere Bedeutung für die Erholung auf (*Waldfunktionskartierung 1999*).

Folgende Auswirkungen auf das Schutzgut „Mensch, Gesundheit und Bevölkerung“ sind von den **vorhandenen Flächennutzungen** zu erwarten.
Die Land- und Forstwirtschaft versorgen die Menschen mit Nahrung bzw. Bau- und Brennmaterial und haben daher eher positive Auswirkungen auf das Schutzgut. Durch landwirtschaftliche Betriebe mit Viehhaltung ist in der Nähe von Wohngebieten generell mit gewissen Geruchsbelästigung zu rechnen, jedoch aufgrund der Dimensionierung der Betreibe im Gemeinderaum nicht von großer Bedeutung. Die Energiewirtschaft versorgt die Bevölkerung mit Strom. Eingriffe in den Naturhaushalt für die Strom- und Wärmeerzeugung (Wasserkraftwerke, Geothermie) bergen aber immer ein gewisses Gefahrenpotential für Naturkatastrophen und damit der Gefährdung der menschlichen Gesundheit in sich.
Die Siedlungsbereiche besitzen eine wichtige Wohn- und Aufenthaltsfunktion für den Menschen. Die Bereitstellung von Wohnraum kann daher als positive Auswirkung gesehen werden. Als negative Auswirkung der Siedlungsbereiche ist die relativ hohe Versiegelung und die damit verbundene Aufheizung an warmen Tagen zu sehen. Es wird keine Frischluft produziert. Daher ist bei zukünftigen Wohngebieten auf eine umfangreiche Durchgrünung mit Bäumen zu achten. Durch den Verkehr mit seinen Lärm- und Abgasemissionen ist mit Beeinträchtigungen der menschlichen Gesundheit zu rechnen. Dies betrifft vor allem die Siedlungsgebiete im Talraum der Bischofswiesener Ache, die an der stark befahrenen B 20 liegen. Durch die Lage im Talkessel werden die Wirkungen noch verstärkt.
Der Tourismus spielt im Gemeindegebiet besonders an Schönwettertagen eine große Rolle durch die landschaftlich reizvolle Lage im Vorfeld des Nationalparks „Berchtesgaden“. Durch eine hohe Anzahl von Touristen erhöht sich das Verkehrsaufkommen (Lärm, Abgase) und es verschärft sich die Parkplatzproblematik für die Bevölkerung von Bischofswiesen.
Beim Abbau von Bodenschätzen ist keine direkte Auswirkung auf das Schutzgut erkennbar.

Für die geplanten **Neuausweisungen** sind folgende Auswirkungen auf das Schutzgut „Mensch, Gesundheit und Bevölkerung“ anzunehmen:

Ort / Bereich	gepl. Nutzung	Indikatoren				
		Beeinträchtigung bzw. Verlust von Flächen für die lokale und regionale Naherholung sowie den Tourismus	Beeinträchtigung störungsarmer Räume (Landschaftsempfinden; Landschaftserleben; Landschafts- und Ortsbild)	Beeinträchtigung Freizeitwegenetz	Immissionen Prüfung Lärmschutz (Straßenverkehr, Gewerbe)	Immissionen Prüfung Geruch (Landwirtschaft)
Bischofswiesen						
• In der Au	WA	-	-	x	x	-
Winkl						
• Untersbergweg	WA	x	x	-	(x)	(x)
• Winkl Sportplatz	WA	-	-	-	-	-
• Landthal Campingplatzerweiterung	SO	-	x	-	x	-
• Am Bichlberg	SO	-	-	x	x	-
Engedey						
• Stangersiedlung	WA	-	-	-	x	-
Stanggaß						
• Klinik Schönsicht	SO	x	x	x	-	-

x = trifft zu (x) = randliche Beeinflussung möglich – = trifft nicht zu

Bei der Neuausweisungsfläche „In der Au“ ist mit Beeinträchtigung des Freizeitwegenetzes zu rechnen, da ein örtlicher Wanderweg direkt entlang der östlichen und nördlichen Plangebietsgrenze verläuft. Der Immissionsschutz ist bei dem geplanten Allgemeinen Wohngebiet ebenfalls ein Thema. Es ist zu prüfen, ob ein Lärmschutz notwendig ist, da im Süden unmittelbar die Straßenmeisterei und nordwestlich des Plangebietes die Grund-, Mittel- und Christopherusberufsfachschule angrenzend liegen.

Am „Untersbergweg“ in Winkl geht Fläche für die lokale Naherholung verloren und es ist mit dem Verlust relativ störungsarmer Räume (Wald innerhalb Siedlung) zu rechnen. Der Immissionsschutz und Geruchsbelästigung spielen eventuell eine Rolle, da das Gewerbegebiet „Panorama Park“ ca. 300 m westlich und ein landwirtschaftlicher Betrieb etwa 200 m westlich liegen.

In Landthal wird durch die Campingplatzerweiterung neue Flächen für den Tourismus geschaffen. Eine Beeinträchtigung störungsarmer Räume (Waldgebiete am Frechenbach, geschützte Biotope auf der anderen Bachseite) ist durch diese geplante Erweiterung des Campingplatzes zu befürchten. Der Immissionsschutz in Bezug auf Straßen- und Gewerbelärm ist zu prüfen

(B 20 nur 70 m östlich vorbeiführend, Gewerbegebiet „Am Pfaffenkogel ca. 100 m südlich allerdings mit abschirmendem Waldgebiet dazwischen).
In der Umgebungslärmkartierung von 2022 (Lärm an Hauptverkehrsstraßen) liegt das Gebiet innerhalb belasteter Bereiche an der B 20.

Lärmbelastung LDEN bis 64 dB(A)

Lärmbelastung LNight bis 54 dB(A)

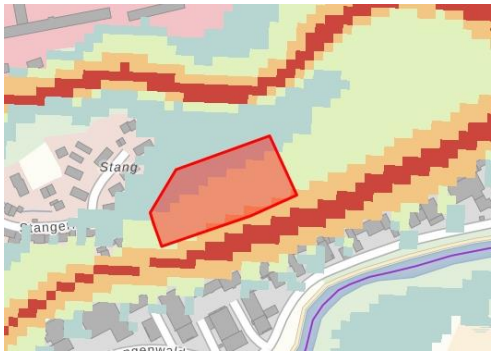
Für die Erweiterung des Klinikgeländes „Schönsicht“ geht ein zusammenhängendes kleineres Waldgebiet verloren und somit eine Fläche für die lokale Naherholung der Klinikbesucher. Ein relativ störungsarmer Raum bzw. das Landschaftsempfinden und Landschaftserleben wird beeinträchtigt. Da es sich um eine Rehaklinik mit grundsätzlich hohen Anforderungen an den Immissionsschutz handelt, sind keine Hauptverkehrsstraßen, Gewerbestandorte oder landwirtschaftliche Betriebe mit Viehhaltung in der Nähe verortet.

Das geplante Sondergebiet „Am Bichlberg“ liegt im Zusammenhang mit gleichen bzw. ähnlichen Nutzungen (ehemaliges Abbaugelände, Mülldeponie). Die benachbarte Wohnbebauung (Bichllehen) ist bezüglich der Immissionen vom geplanten Gewerbegebiet im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung gutachterlich zu prüfen. Der ausgewiesene Wanderweg „Deutscher Alpenverein/ Berchtesgadener Alpen – 477“ führt nördlich des Plangebietes vorbei, so dass mögliche Beeinträchtigungen zu prüfen sind.
In der Umgebungslärmkartierung von 2022 (Lärm an Hauptverkehrsstraßen) liegt das Gebiet im gering belasteten Randbereich der B 20.

Lärmbelastung LDEN bis 59 dB(A)

Das geplante Wohngebiet „Stangersiedlung“ liegt nach der Umgebungslärmkartierung (2022) deutlich innerhalb belasteter Bereiche (B 305) sowohl tags als auch nachts. Immissionen aus dem unmittelbar angrenzenden Gewerbegebiet im Süden sind ebenfalls zu berücksichtigen.

Lärmbelastung LDEN bis 69 dB(A)



Lärmbelastung LNight bis 59 dB(A)

Zusammenfassend lassen sich die Standorte für die **Neuausweisungen** hinsichtlich der Empfindlichkeit des Schutzgutes „Mensch, Gesundheit und Bevölkerung“ gegenüber Eingriffen wie folgt **bewerten**:

- Für das Wohngebiet „Stangersiedlung“ zwischen B 20 und B 305 ist nach dem Lärmkataster mit hohen Beeinträchtigungen für das Schutzgut Mensch zu rechnen. Im Zusammenhang sind auch die Auswirkungen aus dem bestehenden Gewerbegebiet zu prüfen.
- Für die 3 Neuausweisungsflächen „Untersbergweg“, „Klinik Schönsicht und „Landthal Campingplatzerweiterung“ ergibt sich eine mittlere Bewertung des Schutzgutes aufgrund der verwendeten Indikatoren. Hier ist dementsprechend von einer **mittleren Erheblichkeit** bei Eingriffen auszugehen.
- Für die 2 Standorte „In der Au“ und „Am Bichlberg“ sind eher wenige Auswirkungen und damit auch eine eher **geringe Erheblichkeit** bei Eingriffen in das Schutzgut „Mensch, Gesundheit und Bevölkerung“ zu erwarten.
- Aufgrund der gewählten Indikatoren ist für den Standort „Winkl Sportplatz“ **keine Beeinträchtigung** des Schutzgutes festgestellt worden.
- Eine **Aufwertung** in Bezug auf Tourismus und Erholung ist in Landthal möglich, wo das bestehende Sondergebiet (Campingplatz) erweitert werden soll.

Während der Bauzeit ist mit erhöhten Emissionen (Lärm, Abgase, Staub) durch den Baustellenbetrieb mit negativen Auswirkungen auf die Anwohner (etliche Standorte sind an bestehende Wohngebiete angebunden) und auch mit gewissen Beeinträchtigungen der Erholungsfunktion (bei einigen Standorten sind Rad- und Wanderwege angrenzend) zu rechnen.

Die Anlagen (Wohnen und Sondergebiete) selbst führen zu keiner Beeinträchtigung durch Emissionen. Beim zukünftigen Sondergebiet „Am Bichlberg“ ist nutzungsbedingt mit Emissionen zu rechnen.
Bei entsprechender Ein- und Durchgrünung kann die Planumsetzung zu einer Strukturanreicherung beitragen, die positive Auswirkungen auf die Erholungsfunktion aufweist.
Emissionen entstehen jedoch durch den, der Planung zugehörigen, Fahrverkehr. Da es sich jedoch um eher kleinräumige Vorhaben handelt, ist dieser Aspekt zu vernachlässigen, zudem eine hohe Verkehrsbelastung durch den Tourismus in der Region auf den Straßen schon gegeben ist.

Betriebsbedingt ist hauptsächlich bei den neu geplanten Standorten in der Nähe von Straßen, Gewerbegebieten und landwirtschaftlichen Betrieben mit Beeinträchtigungen des Schutzgutes durch Lärm, Abgase und Gerüche zu rechnen.

Hinsichtlich menschlicher Gesundheit besteht außerdem ein gewisses Gefährdungspotential durch Starkniederschläge, die generell in den nächsten Jahren zunehmen werden und Georisiken aufgrund der Topographie. Für den Bereich östlich von Bischofswiesen ist ein Lawinenstrich (Ereignishäufigkeit in Abständen bis 10 Jahre) im Lawinenkataster eingezeichnet. Hier ist die Gefährdung der menschlichen Gesundheit durch Lawinenabgänge nicht auszuschließen.

Als positive Auswirkung der Planung auf das Schutzgut Mensch ist die Schaffung von neuem Wohnraum zu nennen. Gemäß Sozialraumanalyse für den Talkessel Berchtesgaden wird ein zusätzlicher Bedarf an 264 Wohnungen in den kommenden 5 Jahren für Bischofswiesen prognostiziert (*DEMOSPLAN, 2022*). Auch die Bevölkerungsvorausberechnung sieht einen Anstieg für den Landkreis Berchtesgadener Land von 106.000 Einwohnern (2020) auf 109.000 Einwohnern im Jahre 2040 (*Bayerisches Landesamt für Statistik, 2021*).

Schutzgut	**Baubedingte Auswirkungen**	**Anlagebedingte Auswirkungen**	**Betriebsbedingte Auswirkungen**	**Ergebnis**
Mensch, Gesundheit, Bevölkerung	mittel	gering	mittel („Stangersiedlung“ hoch)	**mittel („Stangersiedlung“ hoch)**

2.7 Schutzgut Landschaft

Die Gemeinde Bischofswiesen liegt im Alpenraum in der naturräumlichen Haupteinheit 016 Berchtesgadener Alpen, die den Nördlichen Kalkalpen zuzuordnen ist.
Hierin befindet sich die Gemeinde anteilig in folgenden naturräumlichen Untereinheiten:

- 016-01 Berchtesgadener Talraum
- 016-03 Lattengebirge
- 016-04 Untersberg
- 016-06 Lattengebirge Vorberge

Aufgrund der Lage im Alpenraum umfasst der Naturraum Berchtesgadener Alpen deutliche topographische Unterschiede. Während die untersten Talbereiche am Königssee und Berchtesgadener Becken auf einer Höhe von 400 m bis 600 - 700 ü. NN liegen, ragen die höchsten Berggipfel von Hochkalter, Watzmann und Hoher Göll bis über 2.500 m ü NN auf.

Demzufolge ist auch die Talgemeinde Bischofswiesen durch sehr unterschiedliche Höhenlagen gekennzeichnet. Der Ort Hallthurm liegt auf 719 m ü. NN, nach Süden gehend fällt das Gelände mit Winkl auf 647 m ü. NN, Stanggaß auf 620 m, Bischofswiesen auf 616 m und Strub auf 600 m ab. Im Westen steigt das Gelände zum Lattengebirge auf knapp 1800 m an, im Osten auf über 1900 m. Das Gemeindegebiet von Bischofswiesen erstreckt sich somit von der submontanen bis zur hochsubalpinen Höhenstufe.

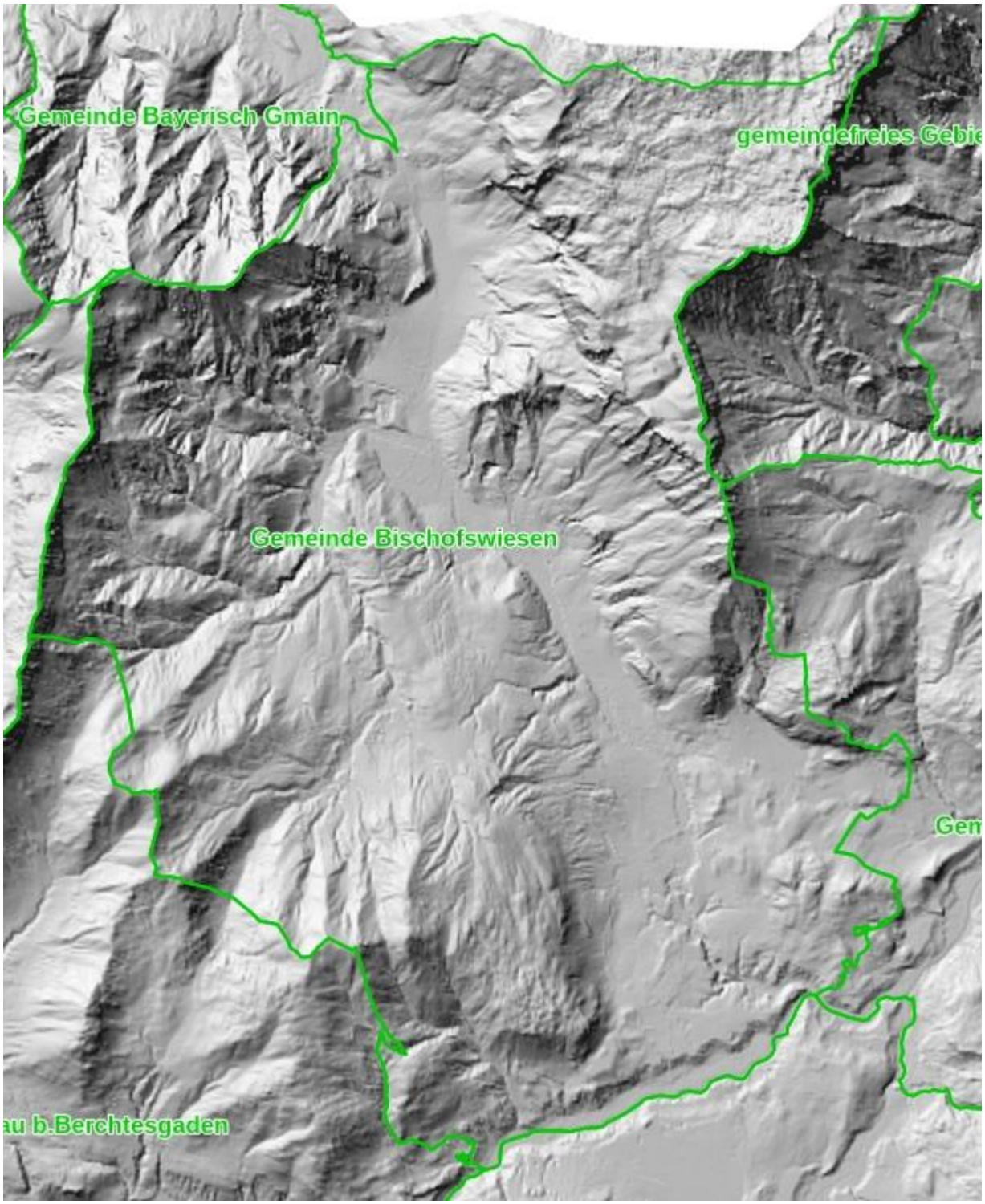


Abb. 14: Reliefenergie im Gemeindegebiet von Bischofswiesen (Schummerungsbild BayernAtlas/Plus)

Bischofswiesen wird mit den benachbarten Gemeinden Berchtesgaden, Schönau a. Königssee, Marktschellenberg und Ramsau als geomorphologische Einheit "**Berchtesgadener Talkessel**" bezeichnet. Der Kessel von Berchtesgaden ist inmitten des Kalkgebirges tief eingesenkt. Während im Norden Reiteralm, Lattengebirge und Untersberg als deutlich durch Tiefenlinien getrennte Gebirgsstöcke (sog. Plateaugebirge) aufragen, bilden Hochkalterzug, Hagengebirge und Hoher Göll im Süden eine relativ geschlossene Gebirgsmasse. Im Landschaftsraum sind die mächtigen Wände des Dachsteinkalkes landschaftsbildprägend.

Entscheidenden Einfluss auf das heutige Aussehen der Landschaft hatten die Gletscher der letzten Würmeiszeit. So wurde das Berchtesgadener Becken vom Gletscher ausgeschürft und weist steile, zum Teil felsige Einhänge auf. Die wenig resistenten Gesteine der Hallstätter Decke mit Haselgebirge und Werfener Schichten wurden weitestgehend ausgeräumt und nur die Hallstätter Kalke und Dolomite blieben wegen ihrer Härte als Erhebungen oder Hangversteilungen erhalten (s. Baderlehenkopf, Kälberstein). Die größte Talerweiterung besteht zwischen Bischofswiesen - Stanggaß - Strub.

Der zentrale Talkessel ist durch die Fließgewässer Ramsauer-, Bischofswiesener-, Königsseer- und Berchtesgadener Ache sowie den Schuttkegel und Moränen und die deutlichen Erhebungen der härteren Felsköpfe gegliedert. Besonders typische Landschaftsräume wurden bereits früh durch Landschaftsschutzgebiete (LSG) geschützt. Im Gemeindegebiet liegen das LSG "Untersberg und seine Randgebiete", LSG "Aschau", LSG "Rostwald/Stanggaß“, LSG „Burgergraben“ und LSG „Lattengebirge“.

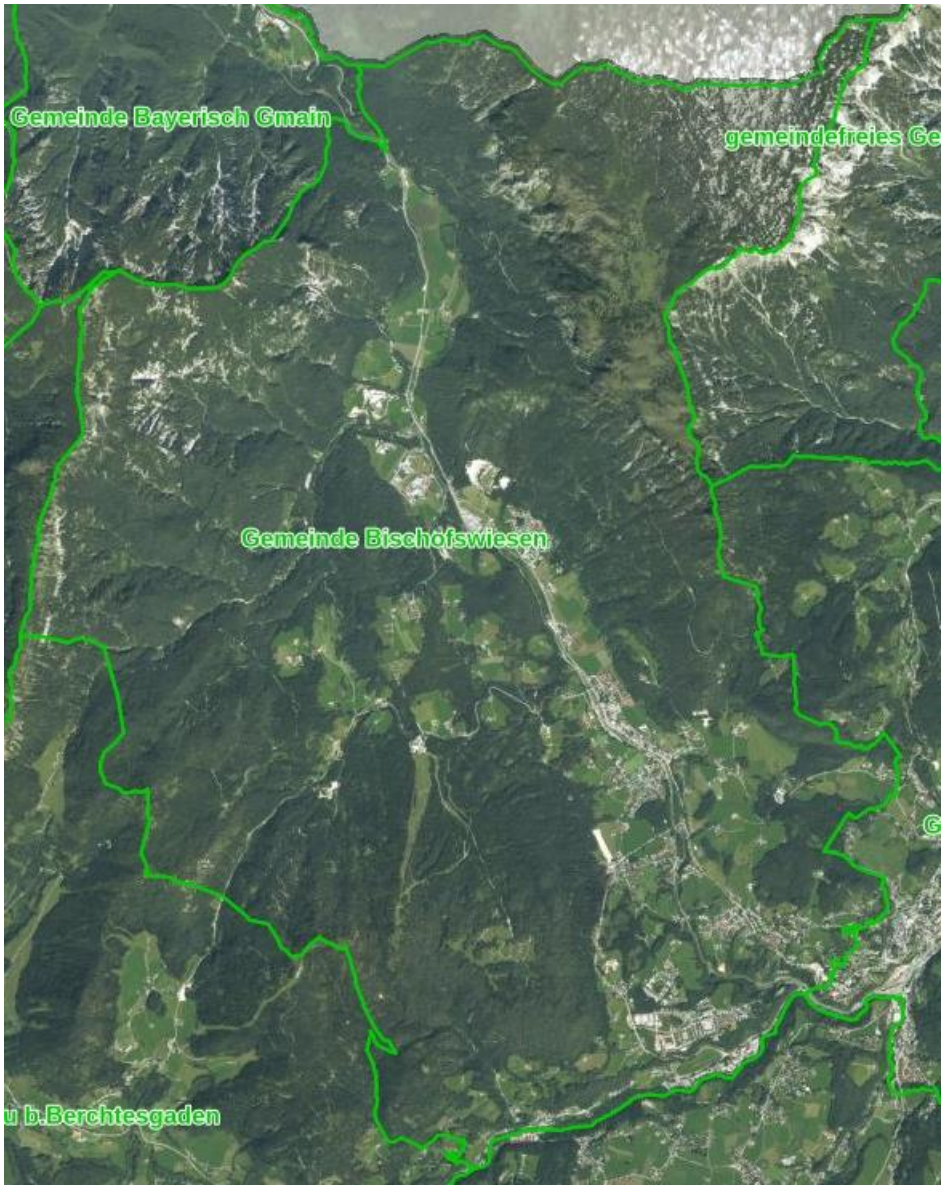


Abb. 15. Landschaftsraum im Gemeindegebiet (Luftbild BayernAtlas)

Folgende Auswirkungen auf das Schutzgut „Landschaft“ sind von den **vorhandenen Flächennutzungen** zu erwarten.
Siedlungs- und Verkehrsflächen beschränken sich weitgehend auf den Talraum der Bischofswiesener Ache. Besonders durch die B 20 ist mit einer Beeinträchtigung von Landschaftserleben und Erholung zu rechnen. Die Verkehrswege durchschneiden optisch die Landschaft. Weiterhin ist mit Lärm, Staub und Abgasen zu rechnen. Siedlungsbereiche in exponierter Lage beeinflussen optisch das Landschaftsbild.
Der Tourismus spielt eine sehr große Rolle im gesamten Gemeindegebiet. Durch die Touristenströme, die durch Wegeführungen gelenkt werden müssen, die parken müssen und Abfall hinterlassen, ist mit einer Beanspruchung der natürlichen Landschaft zu rechnen.
Die Landwirtschaft beschränkt sich auf kleinflächige Bereiche im Talraum der Bischofswiesener Ache und den Ortsteil Loipl. Eine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes ist durch die Kleinteiligkeit und oft extensive Nutzung (z.B. Almen als Teil der Kulturlandschaft) nicht gegeben, sondern ist Bestandteil des Naturraumes.
Die Forstwirtschaft beeinflusst das natürliche Landschaftsbild in Bereichen mit Monokulturen (z.B. Fichte) in den unteren Hanglagen. Auch forstwirtschaftliche Kahlschläge wirken sich negativ auf das Landschaftsbild aus.
Energienutzungen, die sich erheblich auf das Landschaftsbild auswirken, wie z.B. Windparks oder Braunkohletagebaue spielen im Gemeindegebiet keine Rolle.
Der Abbau von Bodenschätzen führte besonders im Bereich Bichllehen zu einschneidenden Veränderungen des natürlichen Reliefs und Landschaftsbildes.

Für die geplanten **Neuausweisungen** sind folgende Auswirkungen auf das Schutzgut „Landschafts- und Ortsbild“ anzunehmen:

Ort / Bereich	**gepl. Nutzung**	**Indikatoren**			
		Beeinträchtigung Sichtbeziehungen	**Exponierte Lage im Landschaftsraum**	**Verlust landschaftsprägender Elemente**	**Beeinträchtigung Landschaftsschutzgebiet**
Bischofswiesen					
• In der Au	WA	-	-	-	(x)
Winkl					
• Untersbergweg	WA	-	-	x	(x)
• Winkl Sportplatz	WA	-	-	-	(x)
• Landthal Campingplatzerweiterung	SO	-	-	(x)	-
• Am Bichlberg	SO	x	x	-	(x)
Engedey					
• Stangersiedlung	WA	x	-	-	-
Stanggaß					
• Klinik Schönsicht	SO	-	-	x	(x)

x = trifft zu (x) = randliche Beeinflussung möglich – = trifft nicht zu

Landschafts- und Ortsbild ergeben eine für den Ort typische Raumstruktur. Hier spielt sowohl die Kulturlandschaft als auch das Siedlungsbild eine Rolle.
Die Indikatoren beziehen sich auf dieses Landschafts- und Siedlungsleitbild. Dabei dominiert der Landschaftsraum.

Das geplante Wohngebiet „In der Au“ liegt etwa 350 m westlich des LSG „Untersberg mit Randgebieten“. Da sich keine weitere Bebauung dazwischen befindet, sind Beeinträchtigungen z.B. durch Lärm oder Optik möglich.
Die geplanten Neuausweisungen für Wohnbebauung grenzen alle unmittelbar an bestehender Bebauung an und werden in diese integriert.

Zum Verlust landschaftsprägender Elemente kommt es durch Rodung von Waldgrundstücken (Standorte „Untersbergweg“ und „Klinik Schönsicht“).

Im Rahmen der Campingplatzerweiterung in Landthal sollen neue Stellplätze unter den vorhandenen Bäumen geschaffen werden. Der Verlust einzelner Gehölze ist dabei nicht auszuschließen.

Bebauungen innerhalb von Landschaftsschutzgebieten finden nicht statt. Es befinden sich jedoch die Standorte „Untersbergweg“, „Winkl Sportplatz“ und „Klinik Schönsicht“ in unmittelbarer Nähe zum Landschaftsschutzgebiet, so dass besonders im Rahmen der Bauarbeiten mit optischen und akustischen Beeinträchtigungen gerechnet werden kann.

Das geplante Sondergebiet „Am Bichlberg“ liegt zwar in etwa 700 m Entfernung östlich vom LSG „Lattengebirge“. Nutzungsbedingt sind hier jedoch abhängig vom jeweiligen Gewerbe Beeinträchtigungen z.B. durch Lärm oder Optik möglich. Das Plangebiet liegt auch landschaftlich reizvoll eingebettet am Fuße des Schwarzenberg. Etliche Wanderwege verlaufen in der Gegend. Der Standort ist durch den Abbau von Bodenschätzen (Kies) und die Deponie des Landkreises bereits vorbelastet, ein Gewerbegebiet verstärkt die Störfaktoren im Landschaftsraum noch und beeinträchtigt die Sichtbeziehungen von den umgebenden Bergen in den Talraum der Bischofswiesener Ache.

Durch das geplante Wohngebiet „Stangersiedlung“ wird die Sichtbeziehung nach Süden entlang der B 20 gestört. Die B 20 verläuft hier etwas erhöht und ermöglicht einen freien Blick auf Wiesen sowie den Ortsteil und das dahinter liegende Bergmassiv.

Zusammenfassend lassen sich die Standorte für die **Neuausweisungen** hinsichtlich der Empfindlichkeit des Schutzgutes „Landschafts- und Ortsbild“ gegenüber Eingriffen wie folgt **bewerten**:

- Für die 4 Neuausweisungsflächen „Untersbergweg“, „Am Bichlberg“, „Stangersiedlung“ und „Klinik Schönsicht“ ergeben sich Auswirkungen auf das Landschafts- und Ortsbild mittleren Ausmaßes aufgrund der verwendeten Indikatoren. Hier ist dementsprechend von einer **mittleren Erheblichkeit** bei Eingriffen auszugehen.

- Für die 3 Standorte „In der Au“, „Winkl Sportplatz“ und „Landthal Campingplatzerweiterung“ ist eine geringe Bewertung der Auswirkungen und damit auch eine **geringe Erheblichkeit** bei Eingriffen in das Schutzgut „Landschafts- und Ortsbild“ anzunehmen.

Im Zuge der Planumsetzung ist darauf zu achten, dass prägende Gehölzstrukturen soweit wie möglich erhalten (z.B. bei „Landthal Campingplatzerweiterung“) bzw. durch eine hochwertige Durchgrünung (z.B. bei den zukünftigen Wohngebieten) ersetzt wird. Im Bereich der landwirtschaftlichen Grünlandflächen kann durch die Umsetzung der Planung eine Strukturanreicherung mit Gehölzen erfolgen. In diesem Fall hätte die Planung positive Auswirkungen auf das Schutzgut.

Während der Bauphase ist mit einer Beeinträchtigung des Landschaftsbildes und der Erholungseignung durch Kräne oder sonstige Baumaschinen bei allen Neuausweisungsflächen zu rechnen (optische und akustische Beeinträchtigungen). Ein Großteil der geplanten Standorte liegt in der Nähe von Landschaftsschutzgebieten.

Anlagebedingt wird das Landschaftsbild durch Eingriffe in die vorhandene lokale Topographie und die Behinderung von Sichtbeziehungen bei den Standorten „Am Bichlberg“ und „Stangersiedlung“ beeinträchtigt. Die anderen Neuausweisungsflächen fügen sich gut in die umgebende Bebauung ein.

Betriebsbedingt ist nur bei dem geplanten Sondergebiet „Landthal Campingplatzerweiterung“ mit einer gewissen Zunahme an Touristen und damit verbunden einer Beanspruchung der umgebenden Naturräume zu rechnen, die zahlenmäßig jedoch kaum ins Gewicht fallen dürfte.

Schutzgut	Baubedingte Auswirkungen	Anlagebedingte Auswirkungen	Betriebsbedingte Auswirkungen	Ergebnis
Landschafts- und Ortsbild	mittel	gering („Am Bichlberg“ und „Stangersiedlung“ mittel)	gering	**gering-mittel**

2.8 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Im Gemeindegebiet findet sich eine Reihe von Bau- und Bodendenkmälern, die vom Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege kartiert und in einer Liste erfasst wurden. Eine Zusammenstellung aller Denkmäler innerhalb der Gemeinde befindet sich im Anhang der Begründung zum Flächennutzungsplan. Bei der Denkmalliste handelt es sich um ein nachrichtliches Verzeichnis, das ständig fortgeschrieben wird. Im Vorfeld von Planungen und Maßnahmen ist der aktuelle Stand der Denkmalliste bei den Denkmalbehörden abzufragen.

Bodendenkmäler stellen ein im Boden verborgenes Zeugnis unserer Kulturgeschichte dar. Es handelt sich dabei beispielsweise um Überreste früherer Befestigungsanlagen, Siedlungen, Kult- und Bestattungsplätze, Produktionsstätten, Wirtschaftsbetriebe, Verkehrswege oder Grenzziehungen.
Folgende Bodendenkmäler sind im Gemeindegebiet von Bischofswiesen erfasst:

- Untertägige frühneuzeitliche und mittelalterliche Befunde im Bereich der teilweise abgegangenen Talsperre „Hallthurm“ mit vorgelagerten Wall- und Grabenanlagen (D-1-8243-0146)
- Burgstall des späten Mittelalters („Hagenfels“) mit anschließenden Außenwerken und Sperranlagen (D-1-8243-0141)
- Siedlung oder Jagdstation des Jungneolithikums (D-1-8343-0009)

Unter einem **Baudenkmal** versteht man ein „Bauwerk als Denkmal vergangener Baukunst“. Dabei sind sogenannte **Ensembles** Mehrheiten von baulichen Anlagen nach Art.1 Abs.3 und Art.2 BayDSchG (Denkmalliste) deren Orts-, Platz- oder Straßenbild insgesamt erhaltungswürdig ist. **Landschaftsprägende Denkmäler** sind solche Bau- und Bodendenkmale oder

Ensembles, deren optische und/oder funktionale Wirkung in einen größeren, als Landschaft zu beschreibenden Raum hinausgeht. Damit ist ihre Umgebung für ihr Erscheinungsbild, Wesen und Wirkung von hoher Bedeutung.
Im Gemeindegebiet von Bischofswiesen sind einige Baudenkmäler erfasst. Hervorzuheben ist die Villa Wintermoos mit Park und Villengarten aus dem 19. Jahrhundert an der Gemeindegebietsgrenze zu Berchtesgaden.

Als **Sachgüter** sind hier die Bodenschätze und erforderlichen Anlagen zu nennen. In der Gemeinde Bischofswiesen befindet sich laut Regionalplan das Vorranggebiet für Kies und Sand (206K1), in dem der Kiesabbau in großen Zeitabständen betrieben wird. Im Ortsteil Winkl, Greinswiesen, liegt der Steinbruch Heitauer. Hier wird Kalkgestein abgebaut und in verschiedene Fraktionen gebrochen.
Die früheren Kiesentnahmestellen Winkl - Klapflehen und Winkl - Am Bichlberg sind eingestellt und zum Teil rekultiviert.
Das gesamte Gemeindegebiet von Bischofswiesen wird mit Ausnahme des Konventionsgrubenfeldes am Dürrnberg vom Salz- und Solegrubenfeld "Berchtesgaden" eingenommen.

Folgende Auswirkungen auf das Schutzgut „Kultur- und Sachgüter“ sind von den **vorhandenen Flächennutzungen** zu erwarten.
In Siedlungsbereichen sind Bau- und Bodendenkmäler generell besonders gefährdet durch Bauaktivitäten im Planbereich oder der näheren Umgebung. Es besteht vorrangig die Gefahr der Beschädigung. Baudenkmäler können, auch wenn sie nicht baubedingt direkt betroffen sind, durch mangelnde nachbarschaftliche Rücksichtnahme (Ensembleschutz) beeinträchtigt werden. Bei angrenzenden Verkehrswegen ist mit einer Zunahme der Emissionen und damit auch mit einer langfristigen Schädigung der Bausubstanz durch Luftschadstoffe zu rechnen.
Durch die Nutzungen Tourismus, Landwirtschaft und Forstwirtschaft ist nicht mit erheblichen Auswirkungen auf vorhandene Baudenkmäler zu rechnen. Bodendenkmäler können bei tieferer Bodenbearbeitung (Abbau von Bodenschätzen, Land- und Forstwirtschaft) überall zu Tage treten. Sie dürfen in ihrem Bestand weder verändert noch beeinträchtigt werden. Im Bereich der Bodendenkmäler oder deren Umfeld sind alle Maßnahmen vor Baubeginn der Denkmalbehörde anzuzeigen. Sie prüft die örtlichen Belange des Denkmalschutzes.
Eine verstärkte Nutzung der regenerativen Energien (Im Gemeindegebiet von Bischofswiesen z.B. Wasserkraft) vermindert die Luftverschmutzung und somit die langfristige Schädigung der Baudenkmäler, hätte also einen positiven Einfluss auf das Schutzgut.
Eine Veränderung ihrer Umgebung durch neue bauliche Anlagen berührt auch landschaftsprägende Denkmäler und ist so nach Art 6. (1) 2 und Art. 7 (4) DSchG erlaubnispflichtig. Die Stellungnahme der Denkmalpflege als Träger öffentlicher Belange ist in diesen Fällen einzuholen.

Für die **geplanten Neuausweisungen** sind folgende Auswirkungen auf das Schutzgut „Kultur- und Sachgüter“ anzunehmen:

Ort / Bereich	**gepl. Nutzung**	**Indikatoren**		
		Direkte Inanspruchnahme, Überbauung von Bodendenkmälern	**Beeinträchtigung von Baudenkmälern, Ensembles**	**Beeinträchtigung von Sichtbeziehungen zu Denkmälern**
Bischofswiesen				
• In der Au	WA	-	(x)	-
Winkl				
• Untersbergweg	WA	-	-	-
• Winkl Sportplatz	WA	-	-	(x)

Ort / Bereich	gepl. Nutzung	Indikatoren		
		Direkte Inanspruchnahme, Überbauung von Bodendenkmälern	Beeinträchtigung von Baudenkmälern, Ensembles	Beeinträchtigung von Sichtbeziehungen zu Denkmälern
• Landthal Campingplatzerweiterung	SO	-	-	-
• Am Bichlberg	SO	-	-	-
Engedey				
Stangersiedlung	WA	-	-	-
Stanggaß				
• Klinik Schönsicht	SO	-	-	x

x = trifft zu (x) = randliche Beeinflussung möglich – = trifft nicht zu

Bodendenkmäler sind für alle Neuausweisungsflächen und die näheren Umgebungen nicht ausgewiesen. Hier ist also nicht mit einer direkten Inanspruchnahme und Überbauung von Bodendenkmälern zu rechnen. Sollten wider Erwarten Bodendenkmäler in den ausgewiesenen Bauflächen auftreten, so sind diese unverzüglich dem Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege zu melden.

Der Standort der Neuausweisungsfläche „In der Au“ befindet sich nördlich eines Baudenkmales. Das Dienstgebäude der Straßenmeisterei Bischofswiesen ist ein zweigeschossiger Flachsatteldachbau mit giebelseitiger Laube und Türgewänden aus Nagelfluh im alpenländischen Heimatstil von 1937 – 1939. Die Gefahr der Beschädigung ist gering, da andere Gebäude zwischen Baudenkmal und Plangebiet liegen. Durch die Größe des neu geplanten Wohngebietes (1,3 ha) ist jedoch im Rahmen der Bauarbeiten mit Staub und Abgasen in nicht unerheblichem Maße zu rechnen, was sich langfristig negativ auf die alte Bausubstanz der Denkmäler auswirkt.

Mit Beeinträchtigungen von Sichtachsen auf ein Baudenkmal ist auch beim geplanten Wohngebiet „Winkl Sportplatz“ zu rechnen. Etwa 90 m südlich des Plangebietes befindet sich als Baudenkmal die katholische Filialkirche St. Johann Nepomuk, ein Saalbau mit geradem Chorschluss und einem Querschiff mit angefügtem Turm mit Haubendach aus dem Jahre 1963. Durch das höher liegende neu geplante Wohngebiet kann je nach Gebäudehöhen und Bauweise eine Beeinträchtigung der Sicht auf das Baudenkmal vor allem von Norden und Süden aus erfolgen.

Eine offensichtliche Beeinträchtigung einer Sichtachse auf Bau- und Bodendenkmäler besteht an der Klinik „Schönsicht“. Durch den Bau der Erweiterung wird für die Besucher der Reha-Klinik die Sicht auf das leicht erhöht liegende Bodendenkmal (Siedlung oder Jagdstation des Jungneolithikums) und das großflächige Baudenkmal „Villa Wintermoos“ (herrschaftlicher dreigeschossiger Putzbau im alpenländischen Heimatstil mit zugehörigem Park und Auffahrtsallee von 1900) beeinträchtigt.

Zusammenfassend lassen sich die Standorte für die **Neuausweisungen** hinsichtlich der Empfindlichkeit des Schutzgutes „Kultur- und Sachgüter“ gegenüber Eingriffen wie folgt **bewerten**:

- Für den Standort „Klinik Schönsicht“ ist aufgrund der Indikatoren eine mittlere Bewertung der Auswirkungen und damit eine **mittlere Empfindlichkeit gegenüber Eingriffen** anzunehmen.
- Für die 2 Standorte „In der Au“ und „Winkl Sportplatz“ ist eine geringe Bewertung der Auswirkungen und damit auch eine **geringe Erheblichkeit** bei Eingriffen in das Schutzgut „Kultur- und Sachgüter“ anzunehmen.
- Aufgrund der gewählten Indikatoren haben die anderen Standorte **keine Bedeutung** hinsichtlich des Schutzgutes.

Zu den baubedingten Beeinträchtigungen zählt die Beschädigung von Bodendenkmälern im Rahmen der Bauarbeiten. Dies ist bei allen Projektgebieten nach derzeitigem Erkenntnisstand nicht gegeben. Bei Bauarbeiten in unmittelbarer Nähe zu Baudenkmälern kann es zu Beschädigungen der Bausubstanz durch Baufahrzeuge oder Baustelleneinrichtung kommen. Die alte Bausubstanz kann auch durch verstärkte Emissionen (Abgase, Staub) im Zuge der Bauarbeiten nachhaltig beeinträchtigt werden.

Anlagebedingte Auswirkungen beziehen sich weitgehend auf die Störung von Sichtbeziehungen zum Baudenkmal.

Mit betriebsbedingten Auswirkungen durch die geplanten Neuausweisungen auf die Baudenkmäler ist kaum zu rechnen. Der mit der Planung verbundene zusätzliche Fahrverkehr, besonders in den Wohngebieten, führt zu einem Anstieg der Emissionen (Abgase, Staub), welche sich im Laufe der Jahre negativ auf die alte Bausubstanz auswirken können. Aufgrund der derzeitigen Verkehrsbelastung auf der B 20 und in den Sommermonaten auch auf den angrenzenden Straßen durch Pendler und Touristen ist mit keiner erheblichen Verschlechterung der Situation durch die geplanten Bauprojekte zu rechnen.

Schutzgut	**Baubedingte Auswirkungen**	**Anlagebedingte Auswirkungen**	**Betriebsbedingte Auswirkungen**	**Ergebnis**
Kultur-und Sachgüter	gering	gering („Klinik Schönsicht“ mittel)	gering	**gering**

2.9 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Die einzelnen Schutzgüter können nicht ausschließlich losgelöst voneinander betrachtet werden. Sie beeinflussen sich gegenseitig, so dass Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern entstehen, die es zu bewerten gilt.
Nachfolgende Tabelle gibt eine Übersicht der häufigsten Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern.

Leserichtung ↓	**Mensch, Gesundheit, Bevölkerung**	**Tiere, Pflanzen, Biodiversität**	**Boden, Fläche**	**Wasser**	**Klima, Luft**	**Landschaft**	**Kultur- und Sachgüter**
Mensch, Gesundheit, Bevölkerung		• Nahrungsgrundlage • Schönheit des Lebensumfeldes		• Trinkwassersicherung • Oberflächengewässer als Erholungsraum	• Luftqualität sowie Mikro- und Makroklima als Einflussfaktor auf den Lebensraum	• Erholungsraum	• Schönheit des Lebensumfeldes
Tiere, Pflanzen, Biodiversität	• Erholung in der Landschaft als Störfaktor		• Boden als Lebensraum	• Oberflächengewässer als Lebensraum	• Luftqualität sowie Mikro- und Makoklima als Einflussfaktor auf den Lebensraum	• Landschaft als vernetzendes Element von Lebensräumen	• Kulturgüter als Lebensraum
Boden, Fläche	• Erholung in der Landschaft bewirkt Erosion	• Vegetation als Erosionsschutz • Einfluss auf die Bodenentstehung u. -zusammensetzung		• Einfluss auf die Bodenentstehung u. -zusammensetzung • bewirkt Erosion	• Einfluss auf die Bodenentstehung u. -zusammensetzung • bewirkt Erosion	• bewirkt Erosion	• Bodenabbau • Veränderung durch Intensivnutzungen/Ausbeutung
Wasser	• Erholung als Störfaktor	• Vegetation als Wasserspeicher u. -filter	• Grundwasserfilter • Wasserspeicher		• Einfluss auf Grundwasserneubildung		• Wirtschaftliche Nutzung als Störfaktor
Klima, Luft		• Einfluss der Vegetation auf Kalt- und Frischluftentstehung	• Einfluss auf Mikroklima	• Einfluss über Verdunstungsrate		• Einfluss auf Mikroklima	
Landschaft	• Lärmschutzanlagen als Störfaktor	• Bewuchs und Artenreichtum als Charakteristikum der Natürlichkeit und Vielfalt	• Bodenrelief als charakterisierendes Element	• Oberflächengewässer als Charakteristikum der Natürlichkeit und Eigenart			• Kulturgüter als Charakteristikum der Eigenart
Kultur- und Sachgüter	• Erholung als Störfaktor	• Substanzschädigung			• Luftqualität als Einflussfaktor auf Substanz		

Quelle: eigene Darstellung nach Schrödter/ Habermann-Nieße/ Lehmberg: „Umweltbericht in der Bauleitplanung“, 2004

Ein direkter Zusammenhang ist zwischen den Schutzgütern Boden, Wasser und Klima erkennbar. Durch die neu geplanten Flächenversiegelungen geht der Boden nicht nur als Lebensraum für Pflanzen und Tiere, sondern auch als Grundwasserfilter und Wasserspeicher verloren. Tiefgreifende Eingriffe in den Boden wirken sich oft auch auf das Landschafts- und Ortsbild aus.
Die Versiegelung hat ebenso Einfluss auf das Mikroklima, da sich diese Flächen schnell aufheizen und keine Frischluft oder Kaltluft produzieren (wie z.B. Grünland, Wald).
Positiv auf den Menschen wirkt die Schaffung von Wohnraum. Allerdings ist im Rahmen der Bauarbeiten mit Beeinträchtigungen der Wohn- und Arbeitsbedingungen (fast alle

Neuausweisungsflächen grenzen an bestehende Bebauung) auf den Nachbargrundstücken durch Lärm und Staub zu rechnen. Die Luftqualität gilt auch als Einflussfaktor auf alte Bausubstanz (angrenzende Baudenkmäler).
für die Gemeinde Bischofswiesen ist der Zusammenhang zwischen dem Schutzgut Landschaft und seiner Erholungseignung für den Menschen anzusprechen. Die örtliche Erholungsqualität hängt wesentlich vom Landschafts- und Ortsbild ab. Ändert sich das Landschaftsbild gravierend (z. B. Abbau von Bodenschätzen), so sind geeignete Maßnahmen zur Minimierung der Wechselwirkungen umzusetzen.
Aus den Wechselwirkungen ergeben sich in den einzelnen Schutzgutbewertungen Erfordernisse und Planungshinweise. Wenn diese auch nicht immer allein gesetzlichen Forderungen unterliegen (Immissionsschutzgesetz, Bodenschutzgesetz usw.), sind sie für eine alpine und touristisch geprägte Raumentwicklung (gemeindeübergreifend) von großer Bedeutung. Wechselwirkungen sind oft schwierig abzuschätzen, sollten aber gerade im Gebiet eines Biosphärenreservats einer besonderen Würdigung unterliegen. Die Schutzgüter und ihre Wechselwirkungen stellen keinen Selbstzweck dar, sondern sind wichtig zur Wahrung des öffentlichen Interesses und räumlicher Qualität.

2.10 Auswirkung auf weitere Umweltbelange

2.10.1 Abfälle und Beseitigung / Verwertung

Durch die dargestellten Baugebiete (Wohngebiete, Sondergebiete) entstehen normale Siedlungsabfälle, die der üblichen Verwertungskette des Landkreises zugeführt werden. Besondere Abfälle oder erhöhte Abfallmengen, die einer besonderen Betrachtung bedürfen entstehen wahrscheinlich bei diesen Neuausweisungsflächen nicht.
Zu den zusätzlichen Abfallmengen und der Art des Abfalles, die beim neuen Sondergebiet „Am Bichlberg“ zu erwarten sind, gibt es keine Angaben. Es ist darauf zu achten, die Abfall- und Abwassermengen zu reduzieren. Die ökologischen und ökonomischen Aspekte sind zu berücksichtigen und der Umgang mit Abfall transparent zu gestalten. Die Rückführung genutzter Rohstoffe in den Wertstoffkreislauf ist zu unterstützen.
Bei der Beseitigung von eventuellem Abbruchmaterial im Rahmen der Bauarbeiten sind die gesetzlichen Vorgaben einzuhalten.

2.10.2 Risiken durch Unfälle oder Katastrophen

Gewerbliche Nutzungen bergen ein gewisses Gefährdungspotential für Unfälle und Katastrophen in sich. Inwieweit beim geplanten Sondergebiet „Am Bichlberg“ ein erhöhtes Risiko für Unfälle und Katastrophen besteht, ist abhängig von der Art der zukünftigen Nutzung (Abfallentsorgung, Wertstoffhof, Kiesaufbereitung) und zum jetzigen Zeitpunkt nicht abschätzbar aufgrund fehlender Informationen. Es ist allerding der Umgang mit „Gefahrenstoffen“ nicht auszuschließen.

Katastrophen durch Hochwasser der Bischofswiesener Ache bzw. angrenzender Zuflüsse und Starkregenereignisse von den angrenzenden östlichen und westlichen Hangbereichen sind nicht vollständig auszuschließen und werden im Zuge des Klimawandels weiter zunehmen (siehe Hochwasser im gesamten Berchtesgadener Land im Sommer 2021). Die Neuausweisungsgebiete liegen jedoch nicht in ausgewiesenen Hochwassergefahrenflächen.
Katastrophen sind auch in Form von Georisiken im Geltungsbereich nicht vollständig auszuschließen. Es sind einige Gefahrenhinweisbereiche in der Nähe der Neuausweisungsflächen (am Standort „Am Bichlberg“ sogar innerhalb des Plangebietes) verzeichnet, insbesondere Steinschlag/Blockschlag, Rutschanfälligkeit und flachgründige Hanganbrüche.

Aufgrund der Unschärfe der Erhebungen der Gefahrenhinweisbereiche kann eine Betroffenheit der einzelnen Plangebiete, besonders bei Starkregenereignissen nicht vollständig ausgeschlossen werden.

2.10.3 Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete

Es sind die Umweltauswirkungen vorhandener Plangebiete, vorhandener Anlagen/ Nutzungen und in Aufstellung befindlicher Plangebiete und/ oder Anlagen/ Nutzungen in die Betrachtung einzubeziehen. Die Kumulierung ist dabei nicht auf das Gemeindegebiet beschränkt, sondern bezieht sich auch auf die Umgebung.

Innerhalb des Gemeindegebietes von Bischofswiesen befindet sich laut Regionalplan ein Vorranggebiet für Kies (VR 206K1). Neue Vorschläge für Vorranggebiete für Bodenschätze werden derzeit erarbeitet. Aufgrund des Landschaftsraumes und seiner Vorgaben, sind die neuen Vorschläge mit den Belangen von Wasserwirtschaft, Naturschutz, aber auch Immissionsschutz (Verkehr und Mensch) abzuwägen. Eine Lage innerhalb der im Regionalplan dargestellten landschaftlichen Vorbehaltsgebiete sowohl auf der Ost- wie auf der Westseite der Talflanke (zusätzlich FFH-Gebiete, Landschaftsschutzgebiete, kartierte Biotopflächen usw.) macht eine nochmalige und intensive Überprüfung erforderlich.

Die Auswirkung von vorhandenen und geplanten Vorhaben des Abbaus für Kies und Festgestein haben auch Belastungen für die Hauptverkehrsstraßen (B 20, B 305) zur Folge. Betroffen sind vor allem die Schutzgüter Mensch/ Bevölkerung/ Gesundheit und Klima/ Luftqualität, da mit der Erweiterung von Vorranggebieten für Bodenschätze auch zusätzliche Lärm- und Schadstoffimmissionen aus Betrieb und Transport verbunden sind.

Eine Begrenzung von Auswirkungen wie sie bei den Kiesabbaugebieten bei Unterklapf zu erwarten sind, kann nur erfolgen, wenn erst nach vollständiger Rekultivierung eines Teilgebietes die Genehmigung für einen weiteren Abbau erfolgt.

Eine gemeindeübergreifende Wirkung ist aufgrund der Lage im Talkessel von Berchtesgaden nicht auszuschließen. Auswirkungen auf den Sommer- und Wintertourismus sind darzustellen und abzuwägen. Der Abbau von Kies und Festgestein mit der anschließenden Verfüllung und Rekultivierung sollte auf den örtlichen Bedarf begrenzt werden.

2.10.4 Eingesetzte Techniken und Stoffe

Auf Flächennutzungsplanebene können die eingesetzten Stoffe und Techniken für die Ausweisung von allgemeinen Wohngebieten, Gewerbegebieten und Sondergebieten nicht bestimmt und bewertet werden. Es wird auf die verbindliche Bauleitplanung verwiesen.

Es sind keine Informationen zu den eingesetzten Stoffen und Techniken vorliegend.

3 MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, MINIMIERUNG UND ZUM AUSGLEICH

Die Diskussion und Entscheidung über den Entwicklungsbedarf beinhaltet die wesentlichen Zielvorgaben für eine "Vermeidungsstrategie". Die Gemeinde Bischofswiesen hat sich dafür entschieden:

- die bestehenden Flächenreserven zu aktivieren (Vorrang der Innenentwicklung)
- nur maßvolle Neuausweisungen aufgrund eines moderaten Bevölkerungswachstums vorzunehmen
- Gewerbegebietsausweisungen durch Anbindung an bestehende gewerbliche Ansätze durchzuführen
- zukünftige Gewerbeentwicklung gemeindeübergreifend, wenn nicht landkreisübergreifend, beurteilen und lösen (übergemeindlicher Lösungsansatz)
- Überprüfung der Sondergebietsausweisungen zum Erhalt des Bestandes vor allem für touristische Zielsetzungen (Anpassungsplanung)
- Verstärkte Umsetzung der Zielsetzungen für die Biosphärenregion u. Nationalparkvorfeld

Eine genaue Bilanzierung von Eingriff und Ausgleich, die Festlegung von geeigneten Ausgleichsflächen sowie die Festsetzung von entsprechenden Ausgleichsmaßnahmen erfolgt auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung im nachfolgenden Bebauungs- und Grünordnungsplan. Das Kapitel der Maßnahmen kann daher an dieser Stelle daher nur stichpunktartig grob umrissen und abgeschätzt werden:

- sparsamer Umgang mit dem Schutzgut Boden
- Beschränkung der Versiegelung und Verdichtung auf ein notwendiges Maß
- Verwendung wasserdurchlässiger Materialen für Parkplätze und Zuwegungen
- Schaffung von Sicker- und Rückhalteeinrichtungen für Starkregenereignisse
- Versickerung des kompletten Niederschlagswassers auf den jeweiligen Plangebieten
- Durchgrünung der neuen Siedlungsgebiete unter Berücksichtigung der Luftleitbahnen, um Aufheizungseffekten vorzubeugen und den Biotopverbund zu unterstützen
- Erhalt von Bäumen in den Plangebieten soweit wie möglich
- Entfernung der Bäume nicht während der Brutzeit
- Stärken des Biotopverbundes für Mager- und Extensivwiesen, Tratten sowie Quell- und Niedermoore
- Vermeidung von Vogelschlag durch Verwendung „hochwirksamer Muster“ bei größeren Glasflächen
- Aufwertung des Landschaftsbildes und Einbindung in die Landschaft durch Ortsrandeingrünungen
- Freihalten von Sichtbeziehungen auf Kirchen, historische Gebäude, Bau- und Bodendenkmäler sowie Berggipfel
- Passive und aktive Lärmschutzmaßnahmen zur Sicherstellung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse

Mit hoher Wahrscheinlichkeit besteht für alle Neuausweisungen ein Ausgleichsbedarf, der je nach Schwere des Eingriffs und vorgesehener Minimierungsmaßnahmen unterschiedlich zu berechnen ist. Dazu sind im Rahmen der Bebauungsplanung konkrete Ausgleichsmaßnahmen festzusetzen. Das Augenmerk bei den Ausgleichsflächen ist auf Wiesen (Stärkung Biotopverbundsystem Grünland) und Tratten (landwirtschaftlich genutzte Waldflächen als Besonderheit der Kulturlandschaft) zu legen. Da die Talräume um Bischofswiesen eng und kleinräumig sind und damit wenig Möglichkeiten für Ausgleichsmaßnahmen bieten, wurde mit den angrenzenden Talkesselgemeinden das Ökokonto „Bürgerwald“ eingerichtet. Dieser Bergwald mit einer Fläche von 257,7 ha befindet sich auf den Gemeindegebieten Bischofswiesen und Ramsau. Weiterhin sollte auf das bestehende Ökokonto „Frechenlehen“ zurückgegriffen werden.

4 EINGRIFFS- UND AUSGLEICHSBILANZIERUNG

Die naturschutzfachliche Eingriffsregelung in der Bauleitplanung wird im Rahmen nachfolgender Bebauungsplanverfahren (verbindliche Bauleitplanung) Rechnung getragen. Auf der Ebene der Flächennutzungsplanung (vorbereitende Bauleitplanung) kann der erforderliche Ausgleichsbedarf lediglich abgeschätzt werden.
Die Eingriffsbilanzierung erfolgt nach dem fortgeschriebenen Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ (*Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr, 2021*) wie folgt.

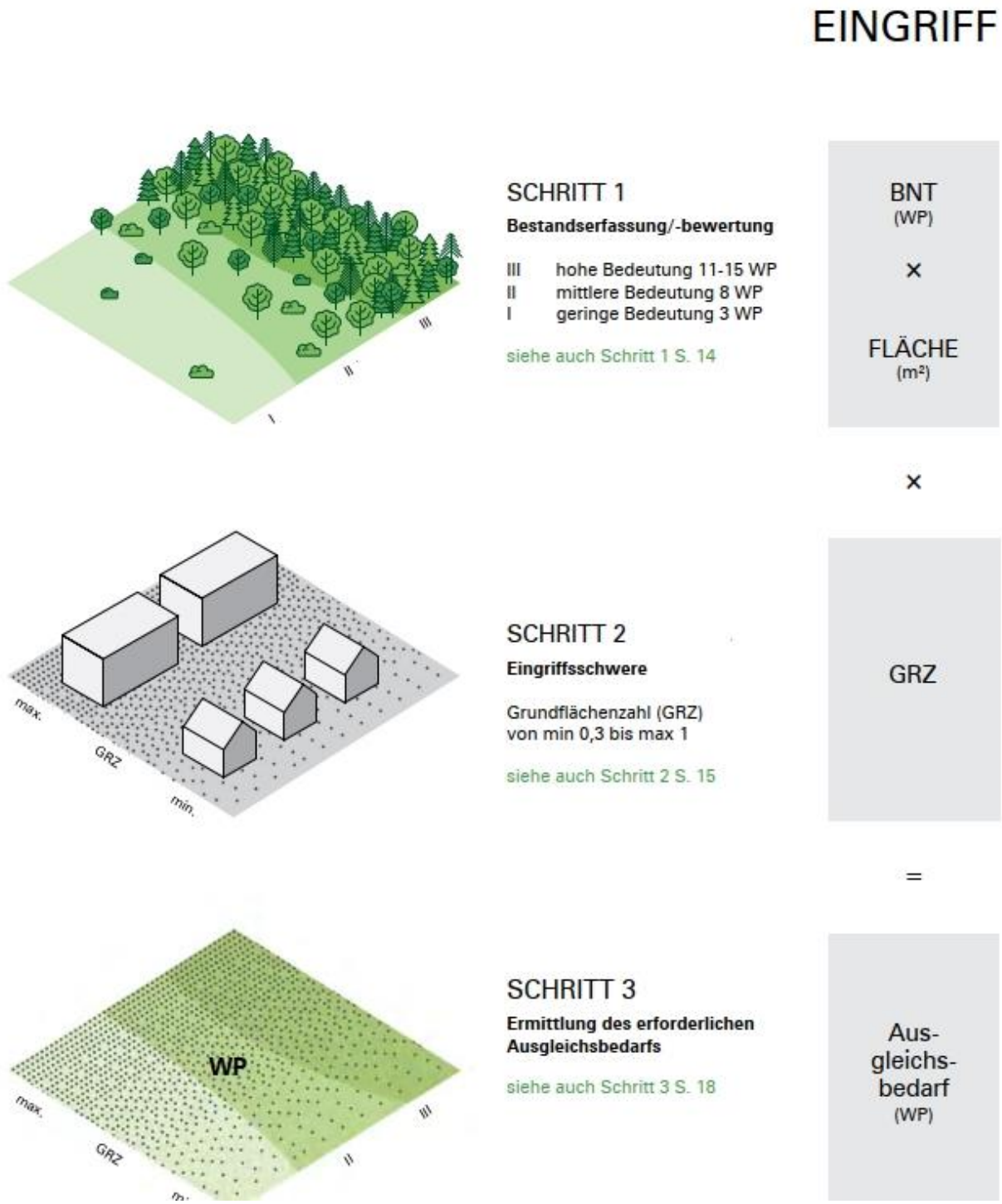


Abb. 16: Methodik der Eingriffsregelung, Quelle: Leitfaden - Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft, 2021

Es wird zur Ermittlung des Ausgleichsbedarfes folgende Matrix aus dem Leitfaden angewandt:

Ausgleichsbedarf = Eingriffsfläche x Wertpunkte x Beeinträchtigungsfaktor

Der rechnerisch ermittelte Ausgleichsbedarf kann um einen Planungsfaktor bis zu 20 % reduziert werden durch rechtlich verbindlich gesicherte Vermeidungsmaßnahmen. Dies ist auf Flächennutzungsplanebene noch nicht möglich.

Es ergibt sich daher für die **geplanten Neuausweisungsflächen** folgende Abschätzung des **Ausgleichsbedarfes** (BNT-Bestimmung nach Luftbildauswertung):

Bestandserfassung Schutzgut Arten und Lebensräume				
Bezeichnung Neuausweisung Biotop- und Nutzungstypen (BNT)	**Fläche (m²)**	**Bewertung (WP)**	**GRZ/ Eingriffsfaktor**	**Ausgleichsbedarf (WP)**
Bischofswiesen				
In der Au • Intensivgrünland	13.000	3	0,4	15.600
Winkl				
Untersbergweg • sonstiger standortgerechter Laubmischwald, mittlere Ausprägung	5.800	8	0,4	18.600
Winkl Sportplatz • naturnahe vegetationsfreie Sandfläche mit mesophilen Gebüschen in den Randbereichen	4.700	8	0,4	15.000
Landthal Campingplatzerweiterung • sonstiger standortgerechter Laubmischwald, mittlere Ausprägung	3.000	8	0,3	7.200
Am Bichlberg • naturferne Abgrabungs- und Aufschüttungsflächen	19.000	3	0,8	45.600
Engedey				
Stangersiedlung • Intensivgrünland, stark verändertes Fließgewässer	10.450	4	0,4	16.720
Stanggaß				
Klinik Schönsicht • sonstiger standortgerechter Laubmischwald, mittlere Ausprägung • Befestigte Verkehrsfläche	2.500 500	8 3	0,8 0,8	16.000 1.200
Summe				**135.920 WP**

5 PROGNOSE ÜBER DIE ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDS BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG

Im Falle eines Verzichts auf die o. g. Neuausweisungen würde der Großteil der Flächen weiterhin land- bzw. forstwirtschaftlich genutzt. Die Sandfläche (Winkl Sportplatz) würde weiterhin als Bolzplatz für die umgebende Siedlung genutzt werden. Das ehemalige Kiesabbaugelände „Am Bichlberg“ würde wahrscheinlich aufgefüllt, rekultiviert und dann landwirtschaftlich genutzt werden.
Die alpinen Rahmenbedingungen besitzen generell einen geringeren Spielraum für Intensivierung und Nutzungsänderungen.

Bei einer Nichtdurchführung der Entwicklungsflächen könnte eine zusätzliche Versiegelung mit ihren Folgen vermieden werden, was sich nicht nur auf den Boden, sondern auch auf den Wasserhaushalt und das Klima positiv auswirken würde.

Es könnten Waldgebiete als Lebensraum für Tiere im besiedelten Bereich (Standorte „Untersbergweg“, „Klinik Schönsicht“ und „Landthal Campingplatzerweiterung) mit einem hohen Naherholungseffekt für die Bevölkerung erhalten bleiben. Diese Bereiche spielen ebenfalls bei der Frischluftproduktion eine große Rolle.

Bei Nichtdurchführung der Planung würde dann auch kein zusätzlicher Wohnraum geschaffen werden, der Druck auf dem Wohnungsmarkt mit den negativen Auswirkungen auf die Bevölkerung verbliebe unverändert.

Es würde auch die Möglichkeit wegfallen, durch eine gezielte Durchgrünung und Ortsrandeingrünung eine Strukturanreicherung in der offenen Landschaft, die jetzt durch Intensivgrünland geprägt ist, zu erreichen (Standort „In der Au“).

An den weiteren Parametern, wie Verkehrsbelastung durch Lärm oder Einträge würden sich voraussichtlich nichts ändern, da mit einer Verkehrszunahme auf den überregionalen Straßen auch ohne die Planung zu rechnen wäre.

6 PLANUNGSALTERNATIVEN

Die dargestellten Bauflächen im vorliegenden Flächennutzungsplan sind das Ergebnis eines Planungsprozesses und der Bewertung unterschiedlicher Alternativen. Alle Siedlungsteile des Gemeindegebiets wurden im Hinblick auf innerörtliche Potenziale wie vorhandene Baulücken, Brachflächen und Nachverdichtungsmöglichkeiten geprüft.
Hierbei wurde deutlich, dass die Alternativen zur Siedlungsentwicklung in Bischofswiesen durch Topographie, schützenswerte Landschaftsteile, Landwirtschaft und bestehende Infrastruktur stark eingeschränkt sind.
Für Wohnbauflächen sind Neuausweisungen erforderlich. Diese stellen neue Baugebiete in Verbindung mit bestehender Bebauung (Anbindung) bzw. Erweiterungen und Abrundungen dar. Hierbei wurde den Hauptorten Bischofswiesen und Winkl besonderes Gewicht beigemessen.
Ziel des Flächennutzungsplans ist es auch, Gewerbestandorte und ihr Entwicklungspotential zu sichern. Bei der Betrachtung verschiedener Standortalternativen für neue Gewerbe- und Sondergebiete spielt neben der notwendigen Infrastruktur auch eine Konzentration von Gewerbestandorten auf ein Gebiet eine große Rolle, die angestrebt werden sollte. Es sollte weiterhin auf stark vorbelastete Standorte (ehemaliges Abbaugelände „Am Bichlberg“) zurückgegriffen werden. Bei den Sondergebieten (Campingplatz, Klinik) geht es weniger um eine Prüfung von Alternativstandorten, sondern um Erweiterungsmöglichkeiten, die unter Berücksichtigung von Naturhaushalt und Landschaftsbild den bestehenden Standort nachhaltig sichern

7 METHODIK UND HINWEISE AUF KENNTNISLÜCKEN

Die Einstufung der Erheblichkeit der Beeinträchtigung der einzelnen Schutzgüter durch die geplanten Neuausweisungen erfolgt verbal argumentativ in: sehr hoch, hoch, mittel, gering, ohne Auswirkungen.

Auf Ebene der Flächennutzungsplanung werden keine detaillierten Untersuchungen zur Standortanalyse durchgeführt. Aufgrund der großmaßstäblichen Datengrundlagen ergeben sich oftmals Schwierigkeiten bei der Bewertung. In der nachfolgenden Bebauungsplan-Ebene sind deshalb weiterführende Untersuchungen erforderlich, um die Beeinträchtigungen besonders für ökologisch wertvolle Bereiche abschließend beurteilen zu können.

Zu den Themen Grundwasser und Klima/ Luft sind nur allgemeine Aussagen möglich. Floristische und faunistische Untersuchungen wurden nicht durchgeführt. Die Bestandserfassung der Biotop- und Nutzungstypen erfolgte auf Grundlage der Luftbildauswertung. Die Auswirkungen von Lärm und Geruch auf die neuen Baugebiete konnten nur auf Grund der Entfernung abgeschätzt werden und müssen auf Bebauungsplanebene durch Gutachten genauer untersucht werden.

8 MONITORING

Die Gemeinden sind verpflichtet, die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung der Bauleitpläne entstehen, zu überwachen, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen (§4c BauGB).

Die geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen bzw. eventuell unter Umständen erheblichen Umweltauswirkungen sind im Umweltbericht angemessen zu beschreiben (Anlage 1 Nr. 3 b BauGB).

Schutzgut	**Was soll überwacht werden?**	**Wie soll überwacht werden?**	**Wer überwacht?**	**Wann wird überwacht?**
Boden, Fläche	Vermeidung unnötiger Verdichtung und Versiegelung	Ökologische Baubegleitung	Gemeinde Bischofswiesen	im Zuge der Baumaßnahmen
Mensch, Wasser	Wirksamkeit Rückhalte- und Sickeranlagen	Kontrollbegehung	Gemeinde Bischofswiesen	bei Starkregenereignissen und Hochwasser der Bischofswiesener Ache und ihrer Zuflüsse
Mensch, Gesundheit	Lärmschutzmaßnahmen	Messungen des Lärmpegels	Gemeinde Bischofswiesen	nach Fertigstellung Lärmschutzmaßnahmen

Schutzgut	Was soll überwacht werden?	Wie soll überwacht werden?	Wer überwacht?	Wann wird überwacht?
Tiere	Vollzug der Artenschutzmaßnahmen	Kontrollbegehung	Gemeinde in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde	CEF-Maßnahmen vor Beginn der Bauarbeiten, Zeitpunkt der Baumfällungen
Landschaftsbild	Wirksamkeit der Ortsrandeingrünungen und Durchgrünungen	visuelle Kontrolle	Gemeinde in Abstimmung mit Unterer Naturschutzbehörde	nach Abschluss der Pflanzarbeiten
Pflanzen, Tiere, Biodiversität	Wirksamkeit Ausgleichsmaßnahmen	Kartierung	Gemeinde in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde	5 Jahre nach Anlage der Ausgleichsflächen im 3-jährigen Turnus

9 ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG

Die Gemeinde Bischofswiesen plant die Neuaufstellung Ihres Flächennutzungsplanes. Im Zuge der Bearbeitung wurden Standorte für Neuausweisungsflächen definiert und in diesem Umweltbericht hinsichtlich ihrer Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter bewertet.
Es kann insgesamt von einer maßvollen Entwicklung gesprochen werden, die sorgfältig auf den örtlichen Bedarf abgestimmt wurde. Zudem ist die Gemeinde bemüht, vor Neuausweisungen innerörtliche Flächenpotenziale für Wohnen zu entwickeln, auf eine Anbindung an bestehende Bebauung zu achten und damit die Auswirkungen auf den Naturhaushalt gering zu halten
Die Planumsetzung geht mit einer zusätzlichen Bodenversiegelung und Flächeninanspruchnahme meist landwirtschaftlicher und forstwirtschaftlicher Flächen einher. Besonders für das Sondergebiet „Am Bichlberg“ und die Erweiterung der Klinik „Schönsicht“ sind bei einer wahrscheinlichen GRZ von 0,8 mit einem hohen Versiegelungsgrad zu rechnen. Georisiken spielen eher eine untergeordnete Rolle. Gefahrenhinweisbereiche sind lediglich im geplanten Sondergebiet „Am Bichlberg“ ausgewiesen.
Starkregen- und Hochwasserereignisse können Auswirkungen auf die Neuausweisungsflächen im Talraum der Bischofswiesener Ache und ihrer Zuflüsse von den östlichen und westlichen Hangbereichen haben. Eine Grundwassergefährdung ist vermutlich nicht gegeben.
Die Planung hat nur untergeordnete Auswirkungen auf die lokalklimatischen Verhältnisse. Auswirkungen sind vor allem durch den Verlust von Wald in Siedlungsgebieten (z.B. „Untersbergweg“) zu erwarten, die nach Umsetzung der Planung keine Frischluft mehr produzieren können.
Durch den Verlust der wertvollen Laubmischwaldbestände können artenschutzrechtlich relevante Verbotstatbestände vor allem in Bezug auf Vögel und Fledermäuse ausgelöst werden. Zu deren Vermeidung müssen im Bebauungsplan Vermeidungs- und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden.

Die geplanten Wohnbebauungen sind vor Verkehrslärm und Geruchsbelästigung durch landwirtschaftliche Betriebe mit Viehhaltung zu schützen.
Auswirkungen auf das Landschaftsbild können durch Ortsrandeingrünungen und Durchgrünung der Plangebiete aufgewertet werden.
Für die Planung werden Ausgleichsflächen erforderlich, die auf Bebauungsplanebene bilanziert und festgelegt werden müssen.

Insgesamt können für die geplanten **Neuausweisungsflächen** folgende **Auswirkungen auf die Schutzgüter** festgestellt werden:

Ort / Bereich	**gepl. Nutzung**	**Schutzgüter**							
		Boden	**Georisiken**	**Wasser**	**Luft/ Klima**	**Arten/Lebensgemeinschaften/ Biodiversität**	**Mensch/ Bevölkerung/ Gesundheit**	**Landschafts- und Ortsbild**	**Kultur- und Sachgüter**
Bischofswiesen									
• In der Au	WA	h	m	g	m	-	g	g	g
Winkl									
• Untersbergweg	WA	m	-	m	h	h	m	m	-
• Winkl Sportplatz	WA	m	g	m	-	m	-	g	g
• Landthal Campingplatzerweiterung	SO	m	m	h	m	h	g	g	-
• Am Bichlberg	SO	m	h	m	m	m	g	m	-
Engedey									
Stangersiedlung	WA	m	-	h	m	m	h	m	-
Stanggaß									
• Klinik Schönsicht	SO	sh	-	-	h	h	m	m	m

sh = sehr hoch h = hoch m = mittel g = gering – = keine Auswirkungen erkennbar

Zusammengefasst kann festgestellt werden, dass mit der Planumsetzung voraussichtlich Auswirkungen geringer bis mittlerer Erheblichkeit resultieren. Vereinzelt sind hohe Auswirkungen für einzelne Schutzgüter für bestimmte Standorte zu erwarten und in der weiteren Bauleitplanung zu berücksichtigen.

10 QUELLEN

Fachliteratur

- BAYERISCHES GEOLOGISCHES LANDESAMT UND BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (2003): Das Schutzgut Boden in der Planung, München / Augsburg, 63 S
- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (2001): Planungshilfen für die Landschaftsplanung. Eingriffsregelung auf der Ebene der Flächennutzungs- und Landschaftsplanung, 3.5. Augsburg, 11 S.
- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (2002): Planungshilfen für die Landschaftsplanung. Freizeit und Erholungsvorsorge im Landschaftsplan, 3.6. Augsburg, 15 S.
- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (2004): Planungshilfen für die Landschaftsplanung. Klima und Immissionsschutz im Landschaftsplan, 3.7. Augsburg, 15 S.
- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (2005): Bodenschutz im Landschaftsplan, 3.6. Augsburg, 15 S.
- BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR UMWELT, GESUNDHEIT UND VERBRAUCHERSCHUTZ: Arten- und Biotopschutzprogramm Bayern.
- BINOT M., BLESS R., BOYE P. ET AL (1998): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. Schr. R. f. Landschaftsplanung und Naturschutz 55.
- FICKERT H., FIESELER H. (2014): Baunutzungsverordnung – Kommentar unter besonderer Berücksichtigung des deutschen und gemeinschaftlichen Umweltschutzes. Stuttgart, 1367 S.
- GASSNER E., WINKELBRANDT A., BERNOTAT D. (2010): UVP und strategische Umweltprüfung. Heidelberg, 520 S.
- JÄDE H., DIRNBERGER F. (2017): Baugesetzbuch (BauGB), Baunutzungsverordnung – Kommentar. Stuttgart, 1657 S.
- JESSEL B., TOBIAS K. (2002): Ökologisch orientierte Planung. Stuttgart, 470 S.
- KRAUSE C., KLÖPPEL D. (1996): Landschaftsbild in der Eingriffsregelung. [Hrsg.] Bundesamt für Naturschutz. Bonn-Bad Godesberg, S. 180.
- KUNZE R., WELTERS H. (2016): Das Praxishandbuch der Bauleitplanung und des Städtebaurechts, Band 1 und 2. Kissing.
- VON HAAREN C. (2004): Landschaftsplanung. Stuttgart, 528 S.

Internetquellen

- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT: Bayerisches Fachinformationssystem Naturschutz „FIS-Natur“. https://www.lfu.bayern.de/natur/fis_natur/index.htm.
- BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM DER FINANZEN UND FÜR HEIMAT: Bayern-Atlas. https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?lang=de&topic=ba&bgLayer=atkis&catalogNodes=11,122.
- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT: Umweltatlas Bayern. http://www.umweltatlas.bayern.de/mapapps/resources/apps/lfu_angewandte_geologie_ftz/index.html?lang=de.
- BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR WOHNEN, BAU UND VERKEHR: Das Bayerische Straßeninformationssystem (BAYSIS). https://www.baysis.bayern.de/webgis/synserver?project=webgis.