

Planungsverband Region Oberland

Geschäftsstelle Region 17
Professor-Max-Lange-Platz 1
83646 Bad Tölz

UMWELTBERICHT

gemäß Art. 15 BayLplG

**zur 11. Fortschreibung des Regionalplans
für die Region Oberland (RP 17)
„Integrierte Siedlungs- und Mobilitätsentwicklung“**

**Kapitel B II Siedlungsentwicklung und
Kapitel B IX Mobilitätsentwicklung**

ENTWURF

Stand gemäß Beschluss des Planungsausschusses am 09.12.2025

Unterlage für das Beteiligungsverfahren gemäß Art. 16 BayLplG

Gegenstand des erneuten Beteiligungsverfahrens sind die Änderungen, die sich nach der Durchführung des ersten Beteiligungsverfahrens ergeben haben.

Änderungen ggü. dem ersten Beteiligungsverfahren sind blau markiert.

1. Einleitung

Mit der Richtlinie zur Strategischen Umweltprüfung (Richtlinie 2001/42/EG) wurde in den Mitgliedsstaaten der Europäischen Union eine umfassende Prüfpflicht unter anderem für Pläne der Raumordnung eingeführt. Das Ziel der Richtlinie ist „ein hohes Umweltschutzniveau sicherzustellen und dazu beizutragen, dass Umwelterwägungen bei der Ausarbeitung und Annahme von Plänen und Programmen einbezogen werden, indem dafür gesorgt wird, dass bestimmte Pläne und Programme einer Umweltprüfung unterzogen werden“ (Richtlinie 2001/42/EG, Art. 1). Die entsprechenden Vorgaben sind insbesondere im Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) und landesrechtlich in Art. 15 des Bayerischen Landesplanungsgesetzes (BayLplG) umgesetzt worden.

Bei der Fortschreibung des Regionalplans ist gemäß Art. 15 Abs. 1 BayLplG frühzeitig als gesonderter Bestandteil des Begründungsentwurfs ein Umweltbericht zu erstellen. In diesem werden gemäß Art. 15 Abs. 2 BayLplG die voraussichtlichen erheblichen Auswirkungen, die die Verwirklichung der Regionalplanfortschreibung auf Menschen einschließlich der menschlichen Gesundheit, Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft, Kulturgüter und sonstige Sachgüter sowie die Wechselwirkung zwischen den vorgenannten Schutzgütern hat, entsprechend dem Planungsstand ermittelt, beschrieben und bewertet. Der Umweltbericht enthält nach Art. 15 Abs. 2 BayLplG die in der Anlage 1 des BayLplG genannten Angaben, soweit sie in angemessener Weise gefordert werden können und auf der Ebene der Regionalplanung erkennbar und von Bedeutung sind.

Der Umweltbericht wird gemäß Art. 15 Abs. 3 BayLplG auf Grundlage von Stellungnahmen der Behörden erstellt, deren Aufgabenbereich von den Umweltauswirkungen der Regionalplanfortschreibung berührt werden kann. Bei Regionalplanfortschreibungen sind dies die in ihrem Aufgabenbereich betroffenen höheren oder, sofern diese nicht vorhanden sind, obersten Landesbehörden. Zur Einholung dieser Stellungnahmen und zur Prüfung der Umweltauswirkungen der vorliegenden Regionalplanfortschreibung wurden in einer vorgezogenen Anhörung folgende Fachstellen beteiligt:

- Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege
- Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Ebersberg-Erding
- Regierung von Oberbayern: Sachgebiete Städtebau/Bauordnung, Technischer Umweltschutz, Naturschutz, Wasserwirtschaft sowie Agrarstruktur und Umweltbelange in der Landwirtschaft.

Sofern konkrete, für den Umweltbericht relevante Anregungen zu voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen vorgetragen wurden, wurden diese eingearbeitet. Einwände zum Fortschreibungsentwurf können im Rahmen des Beteiligungsverfahrens nach Art. 16 BayLpIG eingebracht werden.

1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele der Regionalplan-fortschreibung

Das Bayerische Landesplanungsgesetz (BayLpIG) in Verbindung mit dem Bundesraumordnungsgesetz (ROG) sowie das Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP) bilden die Grundlage der Regionalplanfortschreibung. Im Rahmen des Regionalplans werden die Grundsätze und Ziele des LEP konkretisiert. Gleichzeitig ist der Regionalplan Vorgabe für die Bauleitplanung der Kommunen sowie die Fachplanungen.

Die gegenständliche Fortschreibung ist integrativer Bestandteil einer nachhaltigen Regionalentwicklung. Kernaufgabe des Regionalplans ist es, die Ziele und Grundsätze der Raumordnung für die Entwicklung der Region festzulegen und hierbei die vielfältigen Raumnutzungsansprüche so zu koordinieren, dass die ökologischen, ökonomischen und sozialen Belange in Einklang gebracht werden.

Im Zuge der Gesamtfortschreibung des Regionalplans identifizierte der Planungsverband Region Oberland die zukünftige Verkehrs- und Siedlungsentwicklung als drängende Herausforderung für die Region. Im Oberland als einer „Region unter Druck“ führen anhaltendes Wachstum von Bevölkerung, Wirtschaft und Erholungssuchenden zu Verkehrsmengenzunahmen und Siedlungsflächenwachstum. Als Grundlage für die Fortschreibung des Regionalplans wurde ein sog. Strukturgutachten beauftragt, das von einer Arbeitsgemeinschaft aus MVV Consulting der Münchner Verkehrs- und Tarifverbund GmbH und der Schlothauer & Wauer GmbH (zuvor Transver GmbH) erarbeitet und 2018 abgeschlossen wurde. Das Strukturgutachten identifizierte eine Reihe von Engpässen und Überlastungen im motorisierten Individualverkehr (MIV) und öffentlichen Verkehr (ÖV, d. h. Busverkehr und Schienenverkehr) und kam zu dem Schluss, dass der ÖV nicht konkurrenzfähig im Vergleich zum MIV ist. Es wurde prognostiziert, dass sich bei Fortführung der bisherigen Entwicklung die Schere zwischen MIV und ÖV weiter öffnen werde, da das Angebot im ÖV nicht mit der Attraktivität des MIV Schritt halten könne. Das Strukturgutachten entwickelte vor diesem Hintergrund die Handlungsmaxime für die Regionalplanung, dass es einer Weiterentwicklung des aktuellen Verkehrssystems zu einem nachhaltigen Mobilitätsangebot bedürfe. Dies erfordere die Stärkung effizienter und ressourcenschonender Verkehrsangebote, vor allem des ÖV. Allein auf den MIV ausgerichtete Maßnahmen reichten nicht aus, um die bestehenden und prognosti-

zierten Defizite im Verkehrssystem zu mindern. Vielmehr seien eine abgestimmte Stärkung des ÖV, des nicht-motorisierten Individualverkehrs (NMIV, v. a. Fahrradverkehr) sowie Reaktionen bei der Siedlungsentwicklung im Sinne einer Steuerung und Konzentration der Siedlungsentwicklung an infrastrukturell gut ausgestatteten Standorten und eine Abstimmung zwischen Siedlungs- und Mobilitätsentwicklung notwendig.

Die Siedlungsentwicklung soll gemäß LEP 3.1 (G) nachhaltig und ressourcenschonend erfolgen. Dazu ist laut LEP 1.2.1 (Z) der demographische Wandel bei allen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen, insbesondere bei der Daseinsvorsorge und der Siedlungsentwicklung, zu beachten. Zur Vermeidung eines mit Baulandausweisungen geführten kommunalen Wettbewerbs um Einwohner ist deshalb die Siedlungsentwicklung auf die Bevölkerungsentwicklung abzustimmen. Dabei sollen flächensparende Siedlungs- und Erschließungsformen unter Berücksichtigung der ortsspezifischen Gegebenheiten angewendet werden. Mittels einer integrierten Siedlungs- und Mobilitätsentwicklung soll eine Reduzierung des Energieverbrauchs erreicht werden, um den Anforderungen des Klimaschutzes Rechnung zu tragen (LEP 1.3.1 (G) i.V.m. 3.1.1 (G) und 3.1.2 (G)). Der Ressourcenverbrauch soll vermindert und auf ein dem Prinzip der Nachhaltigkeit verpflichtetes Maß reduziert werden. Bei der Inanspruchnahme von Flächen sollen Mehrfachnutzungen, die eine nachhaltige und sparsame Flächennutzung ermöglichen, verfolgt werden (vgl. LEP 1.1.3 (G) i. V. m. 3.1.1 (G)). Mittels einer integrierten Siedlungs- und Freiflächenentwicklung sollen in allen Teilräumen, insbesondere in verdichteten Räumen, klimarelevante Freiflächen von Bebauung freigehalten und insbesondere klimawandelbedingte Naturgefahren wie Hochwasser und Starkregen berücksichtigt werden (vgl. LEP 1.3.2 (G) i. V. m. 3.1.3 (G) und 7.2.5. (G)). Auf die Widerstandsfähigkeit der Einrichtungen der Daseinsvorsorge, insbesondere gegenüber den Auswirkungen des Klimawandels soll hingewirkt werden (LEP 1.1.4 (G)). Siedlungsentwicklung soll im Rahmen von Innenentwicklung vor Außenentwicklung erfolgen und in den Siedlungsgebieten sind die vorhandenen Potenziale der Innenentwicklung vorrangig zu nutzen (vgl. LEP 3.2.(Z)). Gemäß LEP 3.3.(Z) sind neue Siedlungsflächen möglichst in Anbindung an geeignete Siedlungseinheiten auszuweisen.

Die raumstrukturellen Voraussetzungen für eine räumlich ausgewogene Bevölkerungsentwicklung des Landes und seiner Teilräume sollen geschaffen werden. Dabei soll die Funktionsfähigkeit der Siedlungsstrukturen einschließlich der Versorgungs- und Entsorgungsinfrastrukturen unter Berücksichtigung der künftigen Bevölkerungsentwicklung und der ökonomischen Tragfähigkeit erhalten bleiben (vgl. LEP 1.2.6 (G)). Der ländliche Raum soll gemäß LEP 2.2.5 (G) so entwickelt und geordnet werden, dass insbesondere seine Bewohner mit allen zentralörtlichen Einrichtungen in zumutbarer Erreichbarkeit, möglichst auch mit öffentli-

chen Verkehrsmitteln, versorgt sind und seine eigenständigen, gewachsenen Siedlungs-, Freiraum- und Wirtschaftsstrukturen bewahrt und weiterentwickelt werden können.

Das LEP zielt darauf, die Verkehrsinfrastruktur in ihrer Leistungsfähigkeit zu erhalten und nachhaltig zu ergänzen (vgl. LEP 4.1.1 (Z)). Die Verkehrsinfrastruktur soll in allen Regionen auch durch neue Mobilitätsformen nachhaltig ergänzt werden. Verkehrsträgerübergreifend soll auf eine Verbesserung der Verkehrsverhältnisse und der Verkehrserschließung hingewirkt werden. In den Verdichtungsräumen und in stark frequentierten Tourismusgebieten soll dabei insbesondere der ÖPNV gestärkt werden, im ländlichen Raum die Verkehrserschließung weiterentwickelt und die Flächenbedienung durch den ÖPNV verbessert und durch ein bedarfsorientiertes, leistungsfähiges Mobilitätsangebot ergänzt werden (vgl. LEP 4.1.3 (G)).

Die Fortschreibung des Regionalplans „Integrierte Siedlungs- und Mobilitätsentwicklung“ resultiert aus den regional erkannten und untersuchten siedlungs- und verkehrsstrukturellen Herausforderungen der Region Oberland (Strukturgutachten) und greift damit die Erfordernisse des Landesentwicklungsprogramms und der Raumordnung auf. Die Kapitel Siedlungsentwicklung (zuvor Siedlungswesen) und Mobilitätsentwicklung (zuvor Verkehrs- und Nachrichtenwesen) werden daher integriert fortgeschrieben und an die aktuellen Herausforderungen und Entwicklungen der Region Oberland angepasst und in Übereinstimmung mit den Vorgaben des LEP gebracht.

Die Fortschreibung des Regionalplans „Integrierte Siedlungs- und Mobilitätsentwicklung“ umfasst die inhaltliche Neufassung der bestehenden Kapitel B II Siedlungswesen und B IX Verkehrs- und Nachrichtenwesen, wobei die Festlegungen unter B IX 5 „Nachrichtenwesen“ obsolet sind und auf Grund eines fehlenden regionalen Steuerungsbedarfs entfallen. Die Fortschreibung stellt zum einen zusammen mit den weiteren fachlichen und überfachlichen Zielen des Regionalplans den regionalplanerischen Rahmen für eine zusammenfassende, übergeordnete räumliche Entwicklung der Region Oberland dar, zum anderen trägt sie zur Ordnung, Sicherung und Entwicklung der Raumfunktionen im Sinne einer nachhaltigen Raumentwicklung in der Region bei. Die Fortschreibung verfolgt eine nachhaltige und integrierte Siedlungsentwicklung nach dem Leitbild der Region der kurzen Wege und soll die räumlichen Voraussetzungen für eine ressourceneffiziente und verkehrssparende Siedlungstätigkeit und kompakte sowie orts- und landschaftsbildverträgliche Siedlungsstrukturen schaffen. Die Verankerung des Leitbilds der „Region der kurzen Wege“ stellt auf die engen Wechselwirkungen zwischen Siedlungs- und Mobilitätsentwicklung ab und betont die übergeordnete Maßgabe einer siedlungsstrukturellen Entwicklung in Abhängigkeit von der verkehrlichen Erreichbarkeit, insbesondere mit öffentlichen Verkehrsmitteln. Dabei sind ein effizienter Umgang mit Ressourcen wie Energie und Fläche von zentraler Bedeutung, genauso

wie verkehrssparende, kompakte sowie orts- und landschaftsbildverträgliche Siedlungsstrukturen. Eine nachhaltige Siedlungsentwicklung dient der Zielsetzung, die landschaftlichen, freiraumbezogenen Qualitäten der Region zu erhalten und die regionale Identität zu bewahren, die wirtschaftliche Leistungsfähigkeit zu sichern und eine angemessene Versorgung der Bevölkerung mit Wohnraum, Arbeitsplätzen, Gütern und Dienstleistungen sowie Mobilitätsangeboten zu gewährleisten.

Kern der Fortschreibung ist zum einen die regionsweite Festlegung von Gemeinden, die sich aufgrund ihrer überdurchschnittlichen infrastrukturellen Ausstattung und der Erreichbarkeit im Schienenverkehr für eine verstärkte Siedlungsentwicklung eignen. Die Fortschreibung identifiziert damit Bereiche, die sich in besonderer Weise für umfangreichere Wohnraumschaffung und die Ausweisung neuer Siedlungsgebiete qualifizieren. Die im Mobilitätskapitel festgelegten Ausbauvorhaben im Schienenverkehr sind auf die Stärkung der Schienenanbindung der Gemeinden mit Eignung für verstärkte Siedlungsentwicklung ausgerichtet. Im Sinne einer integrierten Siedlungs- und Mobilitätsentwicklung werden zum anderen auf der Gemeindeebene Hauptorte festgelegt, in denen sich die Siedlungsentwicklung konzentrieren soll. Damit soll sichergestellt werden, dass die Siedlungsentwicklung innerhalb der Gemeinden überwiegend in den infrastrukturell gut ausgestatteten und im öffentlichen Verkehr vergleichsweise gut angebundenen Ortsteilen vollzieht, um die Wege im Alltagsverkehr kurz zu halten und die Abwicklung dieser Wege im Umweltverbund auch ohne eigenes Auto zu ermöglichen. Das im Mobilitätskapitel als Zielkonzept festgelegte Hauptbusnetz (stündliche Taktung mit Verdichtungen zur Hauptverkehrszeit) soll alle Hauptorte der Region leistungsfähig im Busverkehr erschließen, um auch in den Gemeinden abseits der Schienenachsen eine leistungsfähige Anbindung im öffentlichen Verkehr sicherzustellen.

1.2 Darstellung der Ziele des Umweltschutzes, die für die Regionalplanfortschreibung von Bedeutung sind und deren Berücksichtigung

Ziele des Umweltschutzes sind in den entsprechenden Fachgesetzen verankert, die Regelungen zur Umwelt bzw. zu einzelnen Schutzgütern enthalten. Die Umweltschutzziele der Fachgesetze finden ihren Niederschlag in den rahmensexzenden Zielen und Grundsätzen der Raumordnung. Das übergeordnete raumordnerische Umweltziel ist eine gleichwertige und nachhaltige Raumentwicklung (LEP 1.1.1 Z i.V.m. 1.1.2 Z). Wesentlich ist hierbei die Gestaltung wirtschaftlicher und sozialer Nutzungen des Raums unter Berücksichtigung seiner ökologischen Funktionen (Art. 6 Abs. 2 Nr. 8 BayLpIG).

Die Umweltziele für die Schutzgüter lassen sich wie folgt allgemein zusammenfassen:

Schutzgüter	Relevante Umweltziele
Mensch	<ul style="list-style-type: none"> - Sicherung der Lebensgrundlagen (Art. 6 Abs. 2 Nr. 7 BayLplG, LEP 6.1.1 Z, LEP 1.1.2 Z, LEP 7.1.1 G) - Erhalt und Entwicklung von Natur und Landschaft als Erholungsraum (Art. 6 Abs. 2 Nr. 7 BayLplG, LEP 1.1.2 Z, LEP 7.1.1 G) - Schutz der Allgemeinheit vor Belastungen (z. B. Lärm) (Art. 6 Abs. 2 Nr. 8 BayLplG, BlmSchG i.V.m. TA Luft sowie TA Lärm) - Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse, Sicherheit und Bedürfnisse der Bevölkerung (§ 1 BauGB)
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	<ul style="list-style-type: none"> - Schutzgebiete/-regime des Naturschutzes, insb. Gesetze und Verordnungen über Naturschutzgebiete (§ 23 BNatSchG), Nationalparke (§ 24 BNatSchG), Landschaftsschutzgebiete (§ 26 BNatSchG), Naturdenkmäler (§ 28 BNatSchG), geschützte Landschaftsbestandteile (§ 29 BNatSchG), Natura-2000-Gebiete (SPA-Gebiete und FFH-Gebiete; Verschlechterungsverbot gem. § 33 Abs. 1 BNatSchG, Naturwaldreservate und Naturwaldflächen (Art. 12a BayWaldG) - Schutz ökologisch besonders wertvoller Biotope (§ 30 BNatSchG und Art. 23 BayNatSchG) - Sicherung und Entwicklung der Tier- und Pflanzenwelt, der Arten- und Lebensraumvielfalt, Biotopverbundsystem (Art. 6 Abs. 2 Nr. 8 BayLplG, § 1 BNatschG, LEP 7.1.6 sowie Art. 1 und Art. 1a BayNatschG) - Erhalt der Wälder, insb. Schutzwald, Bannwald, Erholungswald sowie Naturwaldreservate und Naturwaldflächen, mit ihren Schutzfunktionen (LEP 5.4.2 G, Art. 6 Abs. 2 Nr. 8 BayLplG, Art. 6 und 10 – 12a BayWaldG) - Alpenplan (LEP 2.3.3) - Belange des Umweltschutzes, Naturschutzes und der Landschaftspflege (§ 1 BauGB)
Landschaft	<ul style="list-style-type: none"> - Erhalt und Entwicklung des Landschaftsbilds (§ 1 BNatSchG, Art. 6 Abs. 2 Nr. 7 BayLplG, §1 BauGB) - Erhalt freier Landschaftsbereiche (LEP 7.1.3 G) - Alpenplan (LEP 2.3.3)
Fläche und Boden	<ul style="list-style-type: none"> - Erhalt und Entwicklung der Funktionsfähigkeit der Böden (BBodSchG, Art. 6 Abs. 2 Nr. 8 BayLplG, LEP 1.3.1 G, LEP 7.1.5 G) - Verringerung der Bodenversiegelung (Art. 6 Abs. 2 Nr. 3 BayLplG) - Vermeidung von Schadstoffeinträgen (Art. 6 Abs. 2 Nr. 8 BayLplG) - Verringerung der Flächeninanspruchnahme (Art. 6 Abs. 2 Nr. 3 BayLplG, LEP 1.1.3 G, §1a BauGB)

	<ul style="list-style-type: none">- Erhalt land- und forstwirtschaftlicher Nutzflächen und insbesondere für die Landwirtschaft besonders geeigneter Flächen (§ 15 Abs. 3 BNatschG, LEP 5.4.1 G) sowie von Dauergrünland und Dauergrünlandbrachen (Art. 3(4)1 BayNatSchG) mit möglichst hohem Anteil extensiver Landwirtschaft (Art. 1a Satz 2 BayNatSchG).- Mehrfachnutzung der Fläche (LEP 1.1.3 G)
Wasser	<ul style="list-style-type: none">- Schutz des Wassers (WRRL, WHG, BayWG, Art. 6 Abs. 2 Nr. 8 BayLplG, LEP 7.2.1 G, LEP 7.2.2 G, § 1 BauGB)- Schutz des Grundwassers (WRRL, WHG, BayWG, Art. 6 Abs. 2 Nr. 8 BayLplG, LEP 7.2.2 G, LEP 7.2.3 G)- Hochwasserschutz (Art. 6 Abs. 2 Nr. 8 BayLplG, LEP 7.2.5 G, Art. 43 ff. BayWG)
Luft und Klima	<ul style="list-style-type: none">- Schutz des Klimas (durch Nutzung erneuerbarer Energien) (Art. 6 Abs. 2 Nr. 8 BayLplG, LEP 1.3.1 G, § 1 BauGB)- Reinhaltung der Luft (Art. 6 Abs. 2 Nr. 8 BayLplG, BlmSchG i. V. m den hierzu erlassenen BlmSchV und der TA Luft)
Kulturgüter und sonstige Sachgüter	<ul style="list-style-type: none">- Erhalt der historisch geprägten und gewachsenen Kulturlandschaften (Art. 6 Abs. 2 Nr. 7 BayLplG)- Schutz des kulturellen Erbes (insb. Art. 1, 4 bis 6 BayDSchG, Art. 7 – 9 BayDSchG, §1 BauGB, LEP 8.4.1 G)
Wechselwirkungen	<ul style="list-style-type: none">- Sicherung, Entwicklung bzw. Wiederherstellung von Wechselwirkungen zwischen Umweltgütern (Art. 6 Abs. 2 Nr. 8 BayLplG)

Die genannten Ziele sind bei der Erarbeitung der vorliegenden Fortschreibung der Regionalplan-Kapitel Siedlungsentwicklung (zuvor Siedlungswesen) und Mobilitätsentwicklung (zuvor Verkehrs- und Nachrichtenwesen) berücksichtigt. Die Ziele und Grundsätze im Kapitel Mobilitätsentwicklung wirken darauf hin, durch den vorrangigen Ausbau des öffentlichen Verkehrs und des Fahrradverkehrs und die Gewährleistung der Leistungsfähigkeit der Straßeninfrastruktur ein nachhaltiges Mobilitätsangebot in der Region zu entwickeln. Die integrierte Fortschreibung von Siedlungsentwicklung und Mobilität und die Zielsetzung der Stärkung der interkommunalen Zusammenarbeit und regionalen Kooperation zielen darauf ab, die Auswirkungen von Wirtschafts- und Bevölkerungswachstum auf die Flächeninanspruchnahme und die Verkehrszunahme abzumildern. Dadurch soll eine bessere regionale Steuerung in Hinblick auf eine bedarfsgerechte, ressourceneffiziente und freiraumschonende Flächenentwicklung und eine Minderung der negativen Auswirkungen des Verkehrs in der Region hin zu einer umwelt- und klimafreundlicheren Mobilität erreicht werden. Diese Zielsetzungen gehen grundsätzlich Hand in Hand mit den umwelt- und naturschutzfachlichen Zielen zur nachhaltigen Sicherung der natürlichen Lebensgrundlagen und der oben aufgeführten Schutzgüter.

Ein zentraler Grundsatz der Fortschreibung ist die Verankerung eines kommunalen Flächenmanagements (B II 1.4). Dieses Instrument zielt darauf ab, die Siedlungsentwicklung der Gemeinden strategisch zu steuern, indem geeignete Flächen vorausschauend gesichert und Potenzialflächen der Innenentwicklung systematisch erhoben werden. Durch die Mobilisierung dieser Flächen wird die Flächenneuinanspruchnahme reduziert und bestehende Freiräume werden geschont. Um den regionalen Wachstumsdruck zu kanalisieren, Flächenneuinanspruchnahme und Versiegelung weiter zu vermeiden sowie die Verkehrsbelastung zu reduzieren und den ÖPNV zu fördern, werden außerdem weitere wichtige Grundsätze in den Regionalplan aufgenommen. Gemeinden sollen im Rahmen ihrer organischen Entwicklung ihre gewachsenen Strukturen erhalten und sich angemessen weiterentwickeln (B II 3.3). Verstärkte Siedlungsentwicklung soll sich auf größere Gemeinden, die über leistungsfähige ÖPNV-Anbindung und gute Ausstattung mit Daseinsvorsorgeeinrichtungen besondere Lagequalitäten aufweisen, konzentrieren (B II 3.3 und 3.4).

Eine ressourceneffiziente Siedlungsentwicklung trägt wesentlich zu den Zielen des Umweltschutzes bei. Die genannten Planungsprinzipien und die Festlegungen der Regionalplanfortschreibung zielen damit auf grundsätzlich positive Auswirkungen in Hinblick auf die in Art. 15 BayLpIG genannten Schutzgüter.

Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit:

Die strategische Siedlungsentwicklung und die vorrangige Nutzung von Potenzialflächen der Innenentwicklung (einschließlich Wiedernutzbarmachung von innerörtlichen Leerständen und Brachen) (B II 2.1) tragen dazu bei, die Lebensqualität der Bürgerinnen und Bürger zu verbessern. Die Schonung von Freiräumen sichert Naherholungsräume, die für das Wohlbefinden der Menschen essenziell sind. Gleichzeitig wird durch die Förderung des ÖPNV (B II 3.4) die Verkehrsbelastung reduziert, was Lärm und Schadstoffemissionen mindern soll und somit die menschliche Gesundheit schützt.

Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt:

Die Schonung ökologisch hochwertiger Freiräume und landwirtschaftlich genutzter Böden mit überdurchschnittlicher natürlicher Ertragsfähigkeit (B II 4.5) soll dazu beitragen, Lebensräume für Tiere und Pflanzen zu bewahren, und damit einen Beitrag zum Erhalt und zur Förderung der Vielfalt leisten. Darüber hinaus wird durch die Verbesserung der ökologischen Qualitäten von Siedlungs- und Freiflächen (B II 4.6) ein Beitrag zur Erhaltung und Förderung der Biodiversität geleistet. Dem Schutz und der Sicherung regionaler Freiräume und Wälder (insb. Schutzwald, Bannwald, Erho-

lungswald sowie Naturwaldreservate und Naturwaldflächen) kommt in der Fortschreibung eine hohe Bedeutung zu.

Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft:

Zur Verringerung der Inanspruchnahme von Freiräumen und natürlich gewachsenen Böden soll die Flächeneffizienz in den Siedlungsgebieten durch den Grundsatz einer angemessenen baulichen Verdichtung im Verhältnis zur Bestandsbebauung und die Mehrfachnutzung von Flächen gesteigert werden (B II 2.3). Dazu werden im Rahmen der integrierten Regionalplanfortschreibung konkrete Orientierungswerte eingeführt, die einer Minderausnutzung von Flächen entgegenwirken sollen. Dies zielt auf eine Reduzierung der Inanspruchnahme von Freiräumen und schützt somit wertvolle Böden und Landschaften. Die Vermeidung von zusätzlicher Flächenversiegelung schont den natürlichen Wasserhaushalt und trägt zur Klimaregulation bei. Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel und zur Abwehr von Extremwetterereignissen (B II 4.4) stärken die Widerstandsfähigkeit gegenüber Naturgefahren und schützen Böden und Gewässer. Zudem wird durch die Förderung des ÖPNV (B II 3.4 und B IX 2) die Luftqualität verbessert, was sowohl dem Klima als auch der Gesundheit der Menschen zugutekommt.

Kulturgüter und sonstige Sachgüter:

Die Erhaltung gewachsener Strukturen in den Gemeinden (B II 3.3) schützt nicht nur die kulturelle Identität der Regionen, sondern bewahrt auch historische Bauten und Kulturgüter. Die Ausweisung zusätzlicher Siedlungsflächen, welche über eine Innenentwicklung, Abrundung und Erweiterung hinausgeht, soll an den Hauptorten erfolgen, die in ihren Gemeinden durch die Bündelung der Versorgungsinfrastrukturen, Wohn- und Arbeitsstätten sowie als soziale Begegnungsorte und Knotenpunkte im ÖPNV zentrale Funktionen übernehmen (B II 3.5 und 3.7). Die gewachsenen Siedlungs- und Freiraumstrukturen sowie der jeweilige Ortscharakter sollen dabei schonend weiterentwickelt werden (B II 4.1.) und Bebauung oder Beeinträchtigung von landschaftlich prägenden Siedlungs- und Freiraumstrukturen vermieden werden (B II 4.2.). Durch die gezielte Entwicklung an Hauptorten wird die Infrastruktur nachhaltig genutzt und weiterentwickelt, ohne bestehende Kulturgüter zu gefährden. Die Wieskirche in Steingaden ist als landschaftsprägendes Baudenkmal und UNESCO Welt-erbestätte besonders vor negativen Beeinträchtigungen zu schützen (B II 4.3.).

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern:

Die integrierte Betrachtung der Schutzgüter zielt darauf ab, dass die Maßnahmen der Fortschreibung synergetisch wirken: Die Schonung von Freiräumen fördert die Bio-

diversität, verbessert die Luftqualität und schützt den Boden. Gleichzeitig trägt die Reduktion von Verkehrsbelastungen durch den Ausbau des ÖPNV (B II 3.4 und B IX 2) sowohl zum Klimaschutz als auch zur Gesundheit der Menschen bei.

Die zuvor genannten, schwerpunktmäßig ausgeführten Punkte werden in der vorliegenden Fortschreibung durch eine Reihe weiterer Ziele und Grundsätze in den Bereichen ressourceneffiziente Siedlungsentwicklung (B II 2), integrierte Siedlungs- und Mobilitätsentwicklung (B II 3), Freiraum und Siedlungsentwicklung (B II 4), Tourismus und Siedlungsentwicklung (B II 5) sowie öffentlicher Verkehr (B IX 2), Individualverkehr (B IX 3 und 4), Freizeitverkehr (B IX 5) und Elektromobilität und Sharing-Systeme ergänzt und abgerundet. Diese wirken insgesamt auf eine nachhaltige Entwicklung der Region unter Berücksichtigung der Ziele des Umwelt- und Klimaschutzes hin. Die Fortschreibung des Regionalplans leistet damit einen wesentlichen Beitrag zu einer Sicherung und Verbesserung des derzeitigen Umweltzustands in der Region Oberland.

2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

2.1 Einschlägige Aspekte des derzeitigen Umweltzustands

Die Region Oberland (Region 17) liegt im äußersten Süden Deutschlands und Bayerns, zwischen München und Innsbruck im mittleren Teil des bayerischen Alpenraums. Die Region setzt sich aus den vier Landkreisen Bad Tölz-Wolfratshausen, Garmisch-Partenkirchen, Miesbach und Weilheim-Schongau zusammen. Insgesamt umfasst die Region eine Fläche von 3.995 km² mit 459.782 Einwohnern und Einwohnerinnen (2023), die sich auf 94 Gemeinden verteilen. Dies entspricht einer Bevölkerungsdichte von 116 Einwohnern/km² (Landesamt für Statistik, LfStat). Die Region Oberland verfügt über zwei Oberzentren: der Markt Garmisch-Partenkirchen mit 28.263 Einwohnern, dem als Fremdenverkehrszentrum und Tagungsort überregionale Bedeutung zukommt, sowie die Stadt Weilheim i.OB als wichtiger Knotenpunkt im Pfaffenwinkel mit 23.147 Einwohnern.

Die Region Oberland weist eine polyzentrische Raumstruktur auf, die von derzeit 12 leistungsfähigen Mittelzentren bestimmt wird. Im Norden grenzt das Regionsgebiet an den großen Verdichtungsraum München, im Osten an den Verdichtungsraum der Stadt Rosenheim. Der Siedlungsraum der Region ist in großen Teilen ländlich strukturiert und von verstreut liegenden bäuerlichen Weilern und Einzelgehöften sowie den historisch gewachsenen Dörfern und Städten geprägt. Im Zusammenspiel mit den land-

schaftlichen Vorzügen der Region bilden sie die unverwechselbare Siedlungslandschaft im Oberland.

Die Attraktivität des Oberlandes als Wohn-, Gewerbe- und Freizeitstandort hat grundsätzlich positive Auswirkungen auf die Region. Das anhaltende Wachstum von Wirtschaft und Bevölkerung der Region und die steigende Zahl Erholungssuchender haben auch eine stetige Steigerung der Verkehrsmengen und eine Zunahme der Siedlungs- und Verkehrsflächen zur Folge. Bis zum Jahr 2042 wird für die Region eine Zunahme der Bevölkerung um 5,9 % prognostiziert (LfStat, 2023). Es besteht die Gefahr, dass bei unzureichender Koordination der verschiedenen Raumnutzungsansprüche die bestehenden Standortqualitäten des Oberlandes durch dauerhafte Überlastungen an Wert verlieren. Die Verkehrserschließung und das Verkehrsnetz weisen eine gute und flächendeckende Erreichbarkeit auf. Die Nähe des Verdichtungsraumes München als Arbeitsplatzschwerpunkt wirkt sich auch in Form eines unter hohem Nachfragedruck stehenden Wohnungsmarktes und starker Pendlerbeziehungen zwischen München und dem Oberland aus. In Hinblick auf den Straßenverkehr hat ein Strukturgutachten im Auftrag des Planungsverbands 2018 in vielen Bereichen eine systematische hohe Auslastung und teils Überlastung festgestellt, die es nötig macht, die Verkehrsentwicklung und Siedlungsentwicklung integriert zu betrachten, und die Maßnahmen zur Stärkung modaler Alternativen unverzichtbar macht. Gemäß Strukturgutachten konzentrieren sich im Westen der Region die Einwohnerschwerpunkte klar auf die Gemeindehauptorte und Bahnhaltepunkte. Hingegen leben in vielen der im östlichen Teil der Region Oberland gelegenen Gemeinden häufig höchstens die Hälfte der Einwohner und Einwohnerinnen im Gemeindehauptort. In einigen Gemeinden verteilen sich die Einwohner und Einwohnerinnen auf zahlreiche, häufig kleinere Ortsteile. Daraus resultieren laut dem Gutachten Herausforderungen in Bezug auf die Anbindung an den öffentlichen Verkehr in der Fläche, denen nur durch eine zunehmende Konzentration begegnet werden kann. Der Anteil der Siedlungs- und Verkehrsfläche an der gesamten Bodenfläche beträgt in der Region Oberland 7,4 % (LfStat, 2023). Bezogen auf die Gemeindeflächen nimmt der Anteil der Siedlungsfläche im Allgemeinen von Norden nach Süden ab. Im alpinen Bereich sind meist weniger als 2,5 % der Gemeindefläche als Siedlungsfläche ausgewiesen. Dies ist sowohl als charakteristisches Merkmal der Region Oberland als auch als Qualität in Hinblick auf landschaftliche Qualitäten, Erholung und Tourismus zu sehen, die es auch im Sinne des Umweltschutzes zu bewahren gilt.

Zusammen mit den Nachbarregionen Allgäu und Südostoberbayern hält die Region einen beträchtlichen Anteil am deutschen **Alpenraum**. In Übereinstimmung mit den internationalen Vereinbarungen zum Schutz der Alpen – insbesondere der Alpenkonvention – besteht u. a. die Verpflichtung, den Alpenraum als historisch gewachsene Kulturlandschaft und als Erho-

lungsraum von internationaler Bedeutung zu erhalten, schonend weiterzuentwickeln und besonders naturnahe Gebiete einer weitgehend unbeeinflussten Entwicklung zuzuführen. Das Oberland ist auch jenseits der Alpen insgesamt durch eine überwiegend traditionelle Kulturlandschaft geprägt und Bestandteil unterschiedlicher **Naturräume**: die Alpen und Voralpen im Süden mit den von West nach Ost verlaufenden Naturräumen Ammer- und Wettersteingebirge, Niederwerdenfelsener Land, Karwendelgebirge, Kocheler Berge und Mangfallgebirge. Der mittlere nördliche Bereich ist dem voralpinen Ammer-Loisach-Hügelland zuzuordnen, das sich durch eine abwechslungsreiche Hügel- und Moorlandschaft auszeichnet, die von den großen Gebirgsflüssen Ammer, Isar und Loisach sowie durch zahlreiche Seen geprägt ist. Im äußersten Nordosten folgen Ausläufer der Münchner Ebene sowie ein Bereich des Inn-Chiemsee-Hügellandes, das im Wesentlichen von den Gebirgsflüssen Mangfall und Leitzach geprägt ist, die durchgehend tiefe Täler bilden und ihren ursprünglichen Charakter weitgehend behalten haben.

Entsprechend der **Landschaftsbildbewertung** des Landesamts für Umwelt (LfU) wird die charakteristische landschaftliche Eigenart der Region in der nördlichen Regionshälfte, also nördlich der ersten, topografisch markanten Alpenanläufe als „überwiegend hoch“ eingestuft. Ausnahmen bilden die als „überwiegend gering/mittel“ eingestuften Bereiche im weiteren Einzugsgebiet der größeren Siedlungseinheiten um Wolfratshausen/Geretsried, Holzkirchen, Weilheim i.OB/Peißenberg (östlich der Bahnverbindung von Dießen am Ammersee nach Peiting), Schongau (westlich des Lechs), entlang der größeren Verkehrswege A95, A8, B2 sowie im Bereich der Münchener Schotterebene. Die südliche Regionshälfte im Bereich der Alpen ist mit „überwiegend hoch/sehr hoch“ bewertet. Ausnahmen bilden die als „überwiegend mittel“ bewerteten, dichter besiedelten und von der A95 erschlossenen Tallagen der Loisach v. a. im Bereich Eschenlohe. Große Teile der Region weisen nach der Landschaftsbildbewertung des LfU eine hohe **Erholungsfunktion** auf. Insbesondere im Alpenraum und im Alpenvorland befindet sich eine hohe Dichte an landschaftsprägenden Elementen, Aussichtspunkten und Erholungsschwerpunkten. Schwerpunkte landschaftsbezogener Erholung befinden sich demnach auch oftmals im Bereich der Seen und Flüsse.

Die Region zeichnet sich durch eine hohe Zahl bedeutsamer **Kulturlandschaften** von individuellen und charakteristischen Qualitäten aus. Hier sind insbesondere die vom Landesamt für Umwelt erfassten bedeutsamen Kulturlandschaften des Fünfseenlandes (53-A und 53-B), des Pfaffenwinkels (54-A bis F), des Werdenfelsener Landes (55-A) und des Tölz-Miesbacher Oberlands (56 A bis D) zu berücksichtigen.

Die Vielfalt und hohe Wertigkeit der unterschiedlichen Naturräume der Region Oberland spiegelt sich auch in dem Anteil an **geschützten Gebieten** wider: So sind rund 27 % der

Regionsfläche als FFH-Gebiete, 22 % als SPA-Gebiete, 21 % als Landschaftsschutzgebiete, 13 % als Naturschutzgebiete, 3 % als Wiesenbrütergebiete, 29 % als landschaftliche Vorbehaltsgebiete und 49 % als Erholungslandschaft Alpen ausgewiesen. Der Waldanteil der Region Oberland beträgt ca. 49 %, der Anteil der landwirtschaftlichen Fläche etwa 32 %, der Anteil der Wasserflächen nimmt regionsweit ca. 3 % ein. Die Region Oberland ist die **waldreichste** unter den vier oberbayerischen Planungsregionen. Besonders die südlichen Teile der Landkreise Garmisch-Partenkirchen, Bad Tölz-Wolfratshausen und Miesbach, die zum Naturraum der Schwäbisch-Oberbayerischen Voralpen gehören, zeichnen sich durch große, zusammenhängende Waldflächen aus. Der Landkreis Weilheim-Schongau weist mit 33 % den geringsten Waldanteil auf, wobei die Wald-Offenland-Verteilung hier kleinteiliger strukturiert ist.

Der **Klimawandel** hat spürbare Auswirkungen auf den Umweltzustand der Region Oberland. Insbesondere die steigenden Temperaturen und veränderten Niederschlagsmuster beeinflussen die natürlichen Lebensräume und die Biodiversität. Die Zunahme von Extremwetterereignissen wie Starkregen, Hitzeperioden und Trockenheit stellt eine wachsende Herausforderung für die Umwelt und die Bevölkerung dar. Diese Veränderungen wirken sich auch auf die Wasserressourcen aus, da sowohl die Verfügbarkeit als auch die Qualität des Wassers beeinträchtigt werden können. Zudem erhöht sich das Risiko von Naturgefahren wie Hochwasser, wild abfließendem Wasser oder Erdrutschen, was eine verstärkte Beachtung und Anpassung an den Klimawandel erfordert. Der Schutz der Luftqualität und die Reduzierung von Emissionen spielen eine zentrale Rolle, um die Auswirkungen des Klimawandels zu mindern. Nachhaltige Maßnahmen und eine konsequente Umweltbeobachtung sind essenziell, um die Region widerstandsfähiger gegen die Folgen des Klimawandels zu machen und die Gesundheit und Lebensqualität der Bevölkerung sowie den Erhalt von Infrastrukturen, Wohneigentum, Grund und Boden langfristig zu sichern und zu schützen.

Die Region Oberland ist **zusammenfassend** aufgrund der natürlichen Lebensgrundlagen, der topographischen und morphologischen Voraussetzungen und der historisch gewachsenen Nutzungsstruktur von besonderer landschaftlicher **Vielfalt, Eigenart und Schönheit**. Das Landschaftsbild in der Region ist geprägt durch eine kleinteilige, vielfältige Nutzungsstruktur in unmittelbarem Bezug zu den nahegelegenen Alpen. Dadurch ist sie nicht nur als Lebens- und Wirtschaftsraum der einheimischen Bevölkerung, sondern auch als überregionaler Erholungsraum für Tourismus und Naherholung von herausragender Bedeutung.

2.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Im Zuge der Fortschreibung der Kapitel Siedlungsentwicklung (zuvor Siedlungswesen) und Mobilitätsentwicklung (zuvor Verkehrs- und Nachrichtenwesen) werden aus regionaler Perspektive einzelne verbindlich geplante bzw. bereits im Bau befindliche Straßenausbauprojekte (B IX 3.2.4) und bestandsorientierte Ausbauvorhaben im Schienenverkehr (B IX 2.2.1) prioritisiert, für die die Betrachtung der Umweltauswirkungen im Rahmen der jeweiligen Plan- und Zulassungsverfahren erfolgt. Für diese Projekte kann im Zuge der Fortschreibung auf der regionalplanerischen Ebene keine tiefergehende Betrachtung der Umweltauswirkungen erfolgen, da für die Mehrzahl dieser Projekte u.a. die Trassenführung bzw. Lage der Ausbauabschnitte noch nicht feststeht. Daneben hat die Fortschreibung keine konkreten Vorhaben sowie keine gebietsscharfen Festlegungen zum Inhalt. Entsprechend kann keine abschließende Prognose zu den unmittelbaren Auswirkungen auf die Schutzgüter gemäß Art. 15 Abs. 2 BayLpIG getroffen werden.

Die Festlegungen nehmen regionale Schwerpunktsetzungen vor, beispielsweise hinsichtlich der Hauptorte oder der Eignung von Gemeinden für verstärkte Siedlungsentwicklung. Die Entscheidung, wo und in welchem Umfang neue Flächen für Siedlungs- und Verkehrsvorhaben in Anspruch genommen werden, liegt bei den Gemeinden im Rahmen ihrer Planungshoheit und unterliegt im Weiteren den geltenden Bestimmungen des Natur- und Umweltschutzes und der Umweltprüfung. Konkrete Umweltauswirkungen auf die verschiedenen Umweltbelange und entsprechende Wechselwirkungen können daher erst auf den nachfolgenden Planungsebenen, je nach Lage und Ausgestaltung einzelner Planungen und Vorhaben, bewertet und berücksichtigt werden. Mögliche Konflikte des Gebiets- und Artenschutzes sind daher nicht abschließend erkennbar und können im Fall baulicher Projekte spätestens im Genehmigungsverfahren genauer geprüft werden. Es können Verbotstatbestände erfüllt sein, die die Prüfung von (weiteren) Alternativen und/oder weiteren Maßnahmen erforderlich machen. Eine frühzeitige Planung und Abstimmung mit den zuständigen Naturschutzbehörden wird daher dringend empfohlen.

Die verkehrlichen Ausbauvorhaben des Schienennetzes sowie des begleitenden Rad- und Straßennetzes, die im Rahmen der Regionalplanfortschreibung vorgesehen sind, führen durch folgende FFH- und Vogelschutzgebiete:

FFH-Gebiete

- 8131-301 Moorkette von Peiting bis Wessobrunn (Bahnstrecke von Weilheim i.OB nach Schongau)
- 8131-371 Lech zwischen Hirschau und Landsberg mit Auen und Leiten (Lechquerung; Bahnstrecke von Weilheim nach Schongau)
- 8134-371 Moore südlich Königsdorf, Rothenrainer Moore und Königsdorfer Alm (Ausbau S-Bahn nach Geretsried)¹
- 8136-302 Taubenberg (BRB Holzkirchen nach Miesbach)
- 8136-371 Mangfalltal (BRB Holzkirchen nach Miesbach)
- 8331-302 Ammer vom Alpenrand b. zum NSG 'Vogelfreistätte Ammersee-Südufer' (Bahnstrecke von Weilheim i.OB nach Schongau)
- 8332-301 Murnauer Moos
- 8432-301 Loisachtal zwischen Farchant und Eschenlohe

Vogelschutzgebiete

- 8031-471 Mittleres Lechtal (Lechquerung; Bahnstrecke von Weilheim i.OB nach Schongau)
- 8136-302 Taubenberg (BRB Holzkirchen nach Miesbach)
- 8332-471 Murnauer Moos und Pfrühlmoos

Insbesondere durch den geplanten zweigleisigen Ausbau der Werdenfelsbahn von Murnau a. Staffelsee nach Garmisch-Partenkirchen sind erhebliche Beeinträchtigungen der FFH-Gebiete 8332-301 Murnauer Moos, 8432-301 Loisachtal zwischen Farchant und Eschenlohe sowie des Vogelschutzgebiets 8332-471 Murnauer Moos und Pfrühlmoos nicht auszuschließen (insb. auf die Schutzgüter Pfeifengraswiese und Wiesenbrüter wie Bekassine und Braunkehlchen), falls der Ausbau auch innerhalb der Schutzgebiete stattfinden sollte. Eine Verträglichkeitsprüfung nach §34 BNatSchG ist gegebenenfalls durchzuführen und der Gebietsschutz ist frühzeitig in die Planungen mit einzubeziehen.

Grundsätzlich gehen Siedlungsentwicklung und die Entwicklung verkehrlicher Infrastrukturen i.d.R. mit Eingriffen in die Natur und Landschaft einher, beispielsweise durch die Inanspruchnahme von bisher unversiegelten Flächen und Böden. Die Festlegungen tragen dazu bei, negative Umweltauswirkungen bei nachfolgenden Planungen zu vermindern. Erhebliche grenzüberschreitende Umweltauswirkungen, die eine Benachrichtigung bzw. Beteiligung der Nachbarstaaten nach §§ 60, 61 UVPG auslösen, können für die vorliegende Regionalplan-fortschreibung nicht festgestellt werden.

2.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nicht-Durchführung der Planung

Bei der Siedlungsentwicklung und den regionalen Verkehrsdynamiken handelt es sich um komplexe Themenbereiche, die von einer Vielzahl von Rahmenbedingungen, Einflussgrößen und Entscheidungen unterschiedlicher Akteure abhängen. Dennoch kann davon ausgegangen werden, dass eine Nichtumsetzung regionalplanerischer Ziele und Grundsätze zu verschiedenen negativen Effekten führen oder zu diesen beitragen kann. Die hohe Auslastung der Straßeninfrastruktur stellt sich bereits heute als Problem dar, mit den einhergehenden negativen Begleiterscheinungen für die Bevölkerung. Auch die verbesserungswürdige Situation des öffentlichen Verkehrs wurde dargelegt. Es ist zu erwarten, dass ohne die in der Planung vorgesehene integrierte Betrachtung der Siedlungs- und Mobilitätsentwicklung eine Verschlechterung dieser Situation eintreten kann bzw. wahrscheinlich ist. Dies gilt gleichermaßen für die Siedlungsentwicklung. Eine Nichtdurchführung der Planung lässt keine Verbesserung hinsichtlich der fortschreitenden Flächeninanspruchnahme erwarten. In der Folge kann von einer weiterschreitenden Beeinträchtigung des Umweltzustandes ausgegangen werden.

2.4 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Umweltauswirkungen

Auf Ebene der Regionalplanung sind die sozialen, ökonomischen und ökologischen Belange miteinander verknüpft und die Festlegungen des Regionalplans sind das Ergebnis eines entsprechenden Abwägungsprozesses. Mit den Festlegungen sollen jedoch generell nachteilige Umweltauswirkungen durch die Siedlungsentwicklung in der Region vermieden oder verringert werden. Konkrete Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung bzw. zum Ausgleich negativer Umweltauswirkungen sind auf Ebene der Regionalplanung nicht vorgesehen und können erst bei der konkreten Planung und Realisierung von Vorhaben erfolgen.

2.5 Prüfung von Alternativen

Die Fortschreibung des Kapitels „Integrierte Siedlungs- und Mobilitätsentwicklung“ enthält keine gebietsscharfen Festlegungen, sondern konzeptionelle Aussagen. Konzeptionelle Alternativen unterliegen gemäß den SUP-Anforderungen nicht der Prüfpflicht.

3. Zusätzliche Angaben

3.1 Schwierigkeiten bei der Durchführung der Umweltprüfung

Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben des vorliegenden Umweltberichts bestehen darin, dass gemäß Art. 15 Abs. 2 BayLpG nur erhebliche Umweltauswirkungen zu ermitteln, zu beschreiben und zu bewerten sind. Auf der Ebene der Regionalplanung ist jedoch die Frage, ab wann Umweltauswirkungen als erheblich einzustufen sind, aufgrund der Unschärfe der regionalplanerischen Festlegungen und des Fehlens von konkreten Vorhaben nur schwierig abzuschätzen. Zudem ist auf Grund der generellen Maßstäblichkeit des Regionalplans (1:100 000) auf dieser Planungsebene nur der Hinweis auf potenzielle Umweltauswirkungen möglich. Eine abschließende Einschätzung von Umweltauswirkungen ist erst auf den nachfolgenden Planungsstufen in Umsetzung der regionalplanerischen Festlegungen möglich.

3.2 Maßnahmen zur Überwachung

Maßnahmen zur Überwachung der Ziele und Grundsätze der Regionalplanfortschreibung erfolgen regelmäßig durch Stellungnahmen des Planungsverbands Region Oberland im Zuge der Zulassungsverfahren für konkrete Vorhaben und der Bauleitplanverfahren. Darüber hinaus ist der Planungsverband Region Oberland in Initiativen, Arbeitskreisen u. Ä. eingebunden und kann in diesen Gremien darauf hinwirken, dass raumrelevante Planungen und Maßnahmen den regionalplanerischen Erfordernissen entsprechen.

3.3 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Der vorliegende Umweltbericht dient der Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen der Regionalplanfortschreibung „Integrierte Siedlungs- und Mobilitätsentwicklung“ des Planungsverbands Region Oberland. Die Aussagen der Umweltprüfung sind dabei auf den Geltungsbereich und den Maßstab des Regionalplans beschränkt und beinhalteten lediglich Abschätzungen, die aufgrund der vorhandenen Informationen und der Planungstiefe möglich sind.

Die Fortschreibung aktualisiert die bestehenden Regionalplankapitel B II Siedlungswesen und B IX Verkehrs- und Nachrichtenwesen und fasst diese neu. Der Regionalplan berücksichtigt die demographische Entwicklung, den Klimawandel sowie Herausforderungen in der Siedlungs- und Verkehrsstruktur. Er enthält neue Ziele und Grundsätze zur ressourcenschon-

nenden Siedlungsentwicklung, zur Flächeneffizienz, zur zukunftsorientierten Mobilität und zur regionalen Zusammenarbeit. Dadurch trägt der Regionalplan zur nachhaltigen Raumentwicklung bei.

Im Ergebnis ist festzustellen, dass durch die Fortschreibung von tendenziell positiven Auswirkungen auf die Schutzgüter ausgegangen werden kann. Im Zuge der Fortschreibung des Regionalplans werden einzelne Ausbauvorhaben im Schienenverkehr und im Straßennetz aus regionaler Perspektive priorisiert. Dabei handelt es sich um bereits verbindlich geplante bzw. bereits im Bau befindliche Projekte im Straßennetz sowie um bestandsorientierte Ausbauvorhaben im Schienenverkehr. Für diese kann im Zuge der Fortschreibung keine tiefergehende Betrachtung der Umweltauswirkungen erfolgen, da für die Mehrzahl dieser Projekte u.a. die Trassenführung bzw. Lage der Ausbauabschnitte noch nicht feststehen. Eine Be trachtung der Umweltauswirkungen erfolgt für die jeweiligen Vorhaben ohnehin im Rahmen der Plan- und Zulassungsverfahren, soweit dies nicht bereits erfolgt ist. Darüber hinaus hat die Fortschreibung keine weiteren konkreten Vorhaben sowie keine gebietsscharfen Festlegungen zum Inhalt.

Aus diesem Grund sind auf der Ebene der Regionalplanung keine konkreten Aussagen zu standortbezogenen Umweltauswirkungen möglich. Die Aussagen der Umweltprüfung sind auf den Geltungsbereich und den Maßstab des Regionalplans beschränkt und beinhalten lediglich Abschätzungen, die aufgrund der vorhandenen Informationen und der Planungstiefe möglich sind. Die weitergehende Prüfung und Bewertung der Umweltauswirkungen ist nachfolgenden Plan- und Zulassungsverfahren vorbehalten.