

10. Deckblattänderung des Flächennutzungsplans

„Am Regensburger Weg 2“

Begründung mit Umweltbericht

Markt Schierling

1. Bürgermeister Christian Kiendl

Rathausplatz 1

84069 Schierling



Planverfasser:

BERNHARD BARTSCH ■ DIPL. ING. (FH)

STADTPLANUNG ■ LANDSCHAFTSARCHITEKTUR

ADRESSE: BERGSTRASSE 25
93161 SINZING
TEL: 0941 463 709 - 0
E-MAIL: INFO@B-BARTSCH.DE
WEB: WWW.B-BARTSCH.DE

Fassung vom 29.02.2024

Verfahren nach § 4a Abs. 3 BauGB

Hinweis: Änderungen zur Planfassung vom 16.05.2023 in rot

Verfahrensvermerke:

1. Der Marktgemeinderat hat in der Sitzung vom ____ gemäß § 2 Abs. 1 BauGB die Deckblattänderung des Flächennutzungsplans beschlossen. Der Aufstellungsbeschluss wurde am ____ ortsüblich bekannt gemacht.

2. Die frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 Abs. 1 BauGB mit öffentlicher Darlegung und Anhörung für den Vorentwurf des Flächennutzungsplans in der Fassung vom 08.11.2022 hat in der Zeit vom ____ bis ____ stattgefunden.

3. Die frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB für den Vorentwurf der Deckblattänderung des Flächennutzungsplans in der Fassung vom 08.11.2022 hat in der Zeit vom ____ bis ____ stattgefunden.

4. Zu dem Entwurf der Deckblattänderung des Flächennutzungsplans in der Fassung vom 16.05.2023 wurden die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB in der Zeit vom ____ bis ____ beteiligt.

5. Der Entwurf der Deckblattänderung des Flächennutzungsplans in der Fassung vom 16.05.2023 wurde mit der Begründung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB in der Zeit vom ____ bis ____ öffentlich ausgelegt.

6. Die erneute Beteiligung nach § 4a Abs. 3 BauGB zur Deckblattänderung des Flächennutzungsplans in der Fassung vom 29.02.2024 fand durch Veröffentlichung in der Zeit vom ____ bis ____ statt.

7. Der Markt Schierling hat mit Beschluss des Marktgemeinderats vom ____ die Deckblattänderung des Flächennutzungsplans in der Fassung vom ____ festgestellt.

Schierling , den ____

(Siegel)

.....

1. Bürgermeister Christian Kiendl

8. Das Landratsamt Regensburg hat die Deckblattänderung des Flächennutzungsplan mit Bescheid vom ____ gemäß § 6 BauGB genehmigt.

(Siegel der Genehmigungsbehörde)

9. Ausgefertigt

Schierling , den ____

(Siegel)

.....

1. Bürgermeister Christian Kiendl

10. Die Erteilung der Genehmigung der Änderung des Flächennutzungsplans wurde am ____ gemäß § 6 Abs. 5 BauGB ortsüblich bekannt gemacht. Die Änderung des Flächennutzungsplans mit Begründung wird seit diesem Tag zu den üblichen Dienststunden in der Gemeinde zu jedermanns Einsicht bereitgehalten und über dessen Inhalt auf Verlangen Auskunft gegeben. Der Flächennutzungsplan ist damit rechtswirksam. Auf die Rechtsfolgen der §§ 214 und 215 BauGB sowie auf die Einsehbarkeit des Flächennutzungsplans einschl. Begründung und Umweltbericht wurde in der Bekanntmachung hingewiesen.

Schierling , den ____

(Siegel)

.....

1. Bürgermeister Christian Kiendl

Inhaltsverzeichnis

1.	Städtebauliche Planung	5
1.1	Wirksamer Flächennutzungsplan	5
1.2	Lage und Dimension des Änderungsbereichs	5
1.3	Landes- und Regionalplanung, Raumordnung	6
2.	ZIEL UND ZWECK DER PLANUNG	7
2.1	Erforderlichkeit	7
2.2	Bedarfsdarlegung	8
2.2.1	Demographische Strukturdaten	8
2.2.2	Rechnerische Prognose des Wohnbauflächenbedarfs – Städtebauliches Entwicklungskonzept nach § 1 Abs. 6 Nr. 11 BauGB	9
2.2.3	Städtebauliche Zielvorstellung	12
2.2.4	Vorrang der Innenentwicklung, Umwidmungssperre	13
2.2.5	Strukturelle Ziele	13
2.2.6	Nachhaltige, klimaangepasste Bauleitplanung (§1 Abs. 5, §1 a Abs. 5 BauGB)	14
2.3	Planungsalternativen	14
3.	WESENTLICHE AUSWIRKUNGEN	15
3.1	Erschließung, Versorgungseinrichtungen und Infrastruktur	15
3.1.1	Verkehr	15
3.1.2	Entwässerung	15
3.1.3	Weitere Sparten	15
3.1.4	Brand- und Katastrophenschutz	15
3.2	Auswirkungen der Planung, Bodenordnung	15
3.3	Denkmalschutz	16
3.4	Immissionsschutz	16
4.	Belange des Umweltschutzes (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB)	16
4.1	Städtebaurechtliche Eingriffsregelung	17
4.1.1	Auswirkungen des Eingriffs, Vermeidungsmaßnahmen	18
4.1.2	Ermittlung des Ausgleichsflächenumfangs	18
4.1.3	Ausgleichsmaßnahmen	18
4.2	Artenschutzrechtliche Belange	18
4.3	Schutzgebiete, europäischer Gebietsschutz	19
5.	Umweltbericht - ANLAGE	19
5.1	Einleitung	19
5.1.1	Inhalt und Ziele der Bauleitplanung	19
5.1.2	Umweltrelevante Ziele von Fachgesetzen und Fachplanungen	20
5.1.3	Ziele der Landesplanung / Regionalplanung	20
5.1.4	Ziele des Landschaftsplans / Grünordnungsplans	21
5.1.5	Ziele sonstiger Fachgesetze / Fachpläne	21
5.1.6	Ziele von Schutzgebiete / des Biotopschutzes	22
5.2	Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes (Basisszenario)	22
5.2.1	Schutzgut Mensch, Bevölkerung, Gesundheit	22
5.2.2	Schutzgut Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt	22
5.2.3	Schutzgut Fläche und Boden	22

5.2.4	Schutzgut Wasser	23
5.2.5	Schutzgut Klima / Luft.....	24
5.2.6	Schutzgut Landschafts- und Ortsbild	24
5.2.7	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	24
5.2.8	Erhaltung bestmöglicher Luftqualität	25
5.2.9	NATURA2000-Gebiete	25
5.3	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes (Basisszenario) bei Nichtdurchführung der Planung	25
5.4	Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen der Planung	25
5.4.1	Schutzgut Mensch, Bevölkerung, Gesundheit	25
5.4.2	Schutzgut Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt.....	27
5.4.3	Schutzgut Fläche und Boden.....	27
5.4.4	Schutzgut Wasser	27
5.4.5	Schutzgut Klima / Luft.....	27
5.4.6	Schutzgut Landschafts- und Ortsbild	28
5.4.7	Schutzgut Kultur und Sachgüter	28
5.4.8	Auswirkungen auf Erhaltungsziele von NATURA2000-Gebieten	29
5.4.9	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung und bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)	29
5.5	Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen	29
5.5.1	Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung	29
5.5.2	Maßnahmen zur Kompensation	30
5.6	Planungsalternativen	30
5.7	Zusätzliche Angaben	30
5.7.1	Verfahren und Methodik der Umweltprüfung	30
5.7.2	Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der erforderlichen Unterlagen	30
5.7.3	Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt	30
5.8	Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen	30
5.9	Art und Menge erzeugter Abfällen und Abwasser, Beseitigung und Verwertung	31
5.10	Nutzung erneuerbarer Energien, sparsame und effiziente Energienutzung	31
5.11	Auswirkungen auf Darstellungen in Landschaftsplänen und sonstigen Fachplänen.....	31
5.12	Erhaltung bestmöglicher Luftqualität	32
5.13	Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind	32
5.14	Zusätzliche Angaben	32
5.14.1	Verfahren und Methodik der Umweltprüfung, technische Verfahren	32
5.14.2	Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der erforderlichen Unterlagen	32
5.14.3	Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt	32
5.15	Zusammenfassung	33
6.	Quellenangaben.....	34

1. Städtebauliche Planung

1.1 Wirksamer Flächennutzungsplan

Die Planungsflächen sind im wirksamen Flächennutzungsplan des Marktes Schierling als Flächen für die Landwirtschaft dargestellt.



Abb.: Ausschnitt wirksamer Flächennutzungsplan des Marktes Schierling, o. M.

1.2 Lage und Dimension des Änderungsbereichs

Die Planfläche liegt im Norden des Marktes Schierling, direkt angrenzend an bestehende Siedlungsformen. Die unbebauten Flächen des Planbereichs wurden bislang als landwirtschaftliche Flächen genutzt. Das Gelände ist leicht von Westen nach Osten geneigt.

Der Änderungsbereich des Flächennutzungsplanes umfasst gut **16,5 ha** und gliedert sich wie folgt:

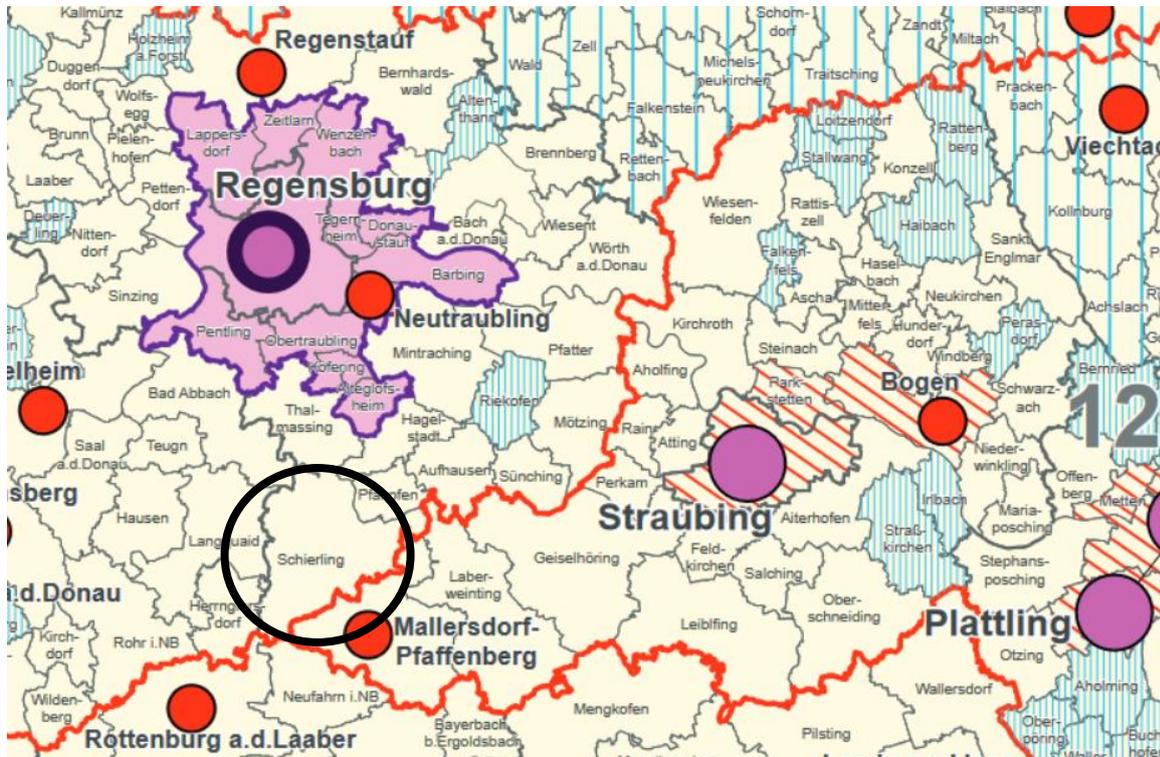
Nutzung	Fläche in ha
Wohnbauflächen	13
Grünflächen	2,4
Gemeinbedarfsflächen	0,6
Versorgungsfläche (Regenrückhaltebecken)	0,3
Straßen	0,2
Gesamt	16,5



Abb. Topographische Karte mit Lage der Planungsfläche, o.M. (Quelle: BayernAtlasPlus)

1.3 Landes- und Regionalplanung, Raumordnung

Der Markt Schierling ist im **Landesentwicklungsprogramm Bayern** (Stand Juni 2023) dem allgemein ländlichen Raum zugeordnet.



Ausschnitt Landesentwicklungsprogramm Bayern, Anhang 2 - Strukturkarte

Im LEP werden bezogen auf den Markt Schierling folgende Ziele genannt:

Ziel 1.2.1 LEP: Der demographische Wandel ist bei allen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen, insbesondere bei der Daseinsvorsorge und der Siedlungsentwicklung, zu beachten.

Die vorliegende Bauleitplanung entspricht diesem Ziel.

Das Erfordernis der vorliegenden Planung ergibt sich aus der gestiegenen und konkret bestehenden Nachfrage nach Wohnbauflächen im Markt Schierling. Zwischenzeitlich liegen ca. 600 Anfragen auf Wohnbaugrundstücke bei der Marktverwaltung vor.

Die Marktgemeinde befasst sich bereits seit längerem mit einer konzeptionellen Neuausrichtung der Wohnbauflächenentwicklung. Ende 2017 wurde die von der Marktgemeinde beauftragte Entwicklungsstudie zur wohnbaulichen Entwicklung im Gemeindegebiet des Marktes Schierling fertiggestellt und als städtebauliches Konzept nach § 1 Abs. 6 Nr. 11 BauGB beschlossen. Dieses städtebauliche Konzept ist Grundlage für die derzeit begonnene Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes und in der Anlage Bestandteil dieser Begründung.

Derzeit besteht ein erhebliches Defizit auf der Angebotsseite. Es sind weder öffentliche noch private Flächen für die Wohnbauentwicklung im ausreichenden Umfang verfügbar. Das Ende 2017 beschlossene Wohnbauflächen-Entwicklungskonzept konnte aufgrund schwieriger Grundstücksverhandlungen und fehlender Verfügbarkeit der entsprechenden Grundstücke bisher noch nicht umgesetzt werden.

Da nunmehr die wesentlichen Grundstücke am Nordrand Schierlings erworben werden konnten und somit eine Entwicklung eines neuen Wohnbaugebiets im Anschluss an den vorhandenen Siedlungsrand möglich ist, ist nun die vorliegende Änderung des Flächennutzungsplans erforderlich. **Für einen Teil des Baugebiets liegen bereits über 200 Vormerkungen bei der Marktgemeinde vor.**

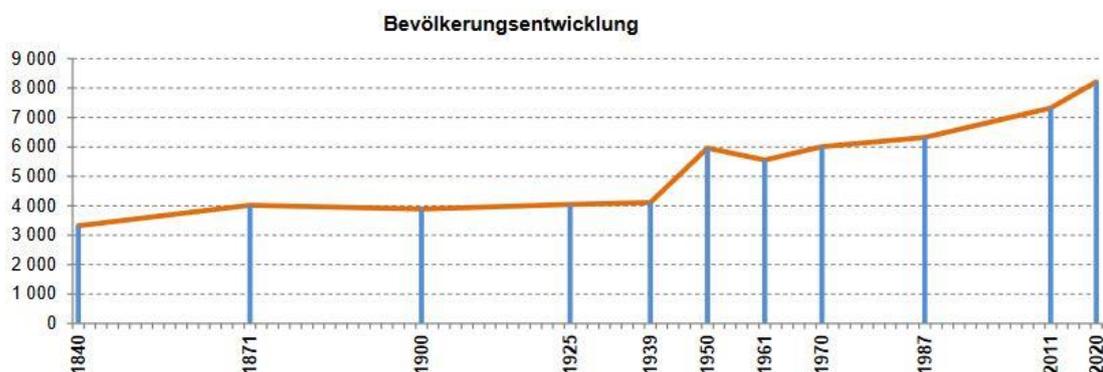
2.2 Bedarfsdarlegung

2.2.1 Demographische Strukturdaten

Die Bevölkerung Schierlings verzeichnet seit Jahrzehnten einen positiven Wachstumstrend. Die Einwohnerzahlen weisen seit 1961 ein stetiges Wachstum auf. Eine rückläufige Bevölkerungsentwicklung ist in den nächsten Jahren nicht anzunehmen.

Seit 2011 mit insgesamt 7.322 Einwohnern stieg die Bevölkerung Schierlings laut dem Bayerischen Landesamt für Statistik auf insgesamt 8.213 Einwohner im Jahr 2020¹ an. Dies entspricht einem Zuwachs von ca. 12 %. Rechnet man dies auf die nächsten 10 Jahre hoch, beträgt die Einwohnerzahl des Marktes um die 9.200 Einwohner.

Derzeit wird die aktuelle Einwohnerzahl mit Stand vom 22.11.2022 auf 8.441 Einwohner datiert.² **Aktualisierung Februar 2024: 8.576 Einwohner zum 30.9.2023.**

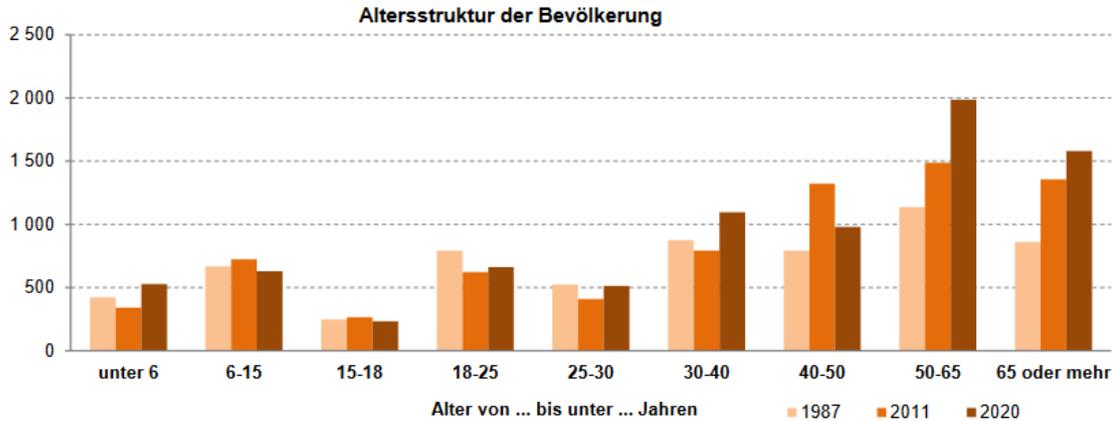


Verlauf der Bevölkerungsentwicklung des Marktes Schierling, Quelle: Bayerisches Landesamt für Statistik

¹ Bayerisches Landesamt für Statistik

² Einwohnermeldeamt Markt Schierling, Einwohnerzahlen (Hauptwohnsitz)

Ein konkret bestehender Bedarf an neuen Wohnbauflächen lässt sich auch anhand der Verschiebung der Altersstruktur der Bevölkerung erkennen, gegenüber 2011 stieg die Zahl der 18-25, 25-30 sowie 30-40 Jährigen, also die Altersgruppen welche vor allem mit dem Bau eines Einfamilienhauses planen, im Jahr 2020 jeweils an. Bei den 30-40 Jährigen konnte hierbei mit nahezu 40 % der größte Zuwachs festgestellt werden.



Darstellung der Altersstruktur der Bevölkerung im Markt Schierling, Quelle: Bayerisches Landesamt für Statistik

Auch der Anteil der Älteren (über 75 Jahre) wird in den kommenden Jahren deutlich zunehmen:

Bevölkerungsveränderung 2029 gegenüber 2009 für Ältere
 in Prozent

60- bis unter 75-Jährige	49,2
75-Jährige oder Ältere	40,7

Abb.: Demographiespiegel Mai 2011

Bevölkerungsveränderung 2039 gegenüber 2019
 für Ältere in Prozent

60- bis unter 75-Jährige	21,4
75-Jährige oder Ältere	70,1

Abb.: Demographiespiegel August 2021

Der steigende Anteil der Senioren an der Gesamtbevölkerung sollte bei der gesamten städtebaulichen Entwicklung ausreichend berücksichtigt werden. Dabei sollten seniorengerechte Wohnformen primär am Hauptort mit kurzen Wegen zum ÖPNV und zu den altersgerechten Dienstleistungseinrichtungen entstehen. Dies hat die Marktgemeinde Schierling mit der Ortsentwicklung im Zentrum von Schierling bereits vorbildlich umgesetzt. Planverfasser und Marktgemeinderäte waren sich bei der Entwicklung des städtebaulichen Entwurfs einig, dass eine neue wohnbaulichen Entwicklung am Nordrand von Schierling nicht ausschließlich für die Entwicklung von freistehenden Einfamilienhäusern vorgesehen werden sollte.

2.2.2 Rechnerische Prognose des Wohnbauflächenbedarfs – Städtebauliches Entwicklungskonzept nach § 1 Abs. 6 Nr. 11 BauGB

Grundlage für die Deckblattänderung des Flächennutzungsplanes ist das städtebauliche Wohnbauflächenentwicklungskonzept, das eine Bedarfsprognose für den Wohnbauflächenbedarf und darauf aufbauend ein räumliches Konzept für die Wohnbauflächenentwicklung beinhaltet.

Konzeptionelle Schwerpunkt für die Wohnbauflächenentwicklung ist dabei der gesamte nördliche Ortsrand des Hauptortes Schierling:

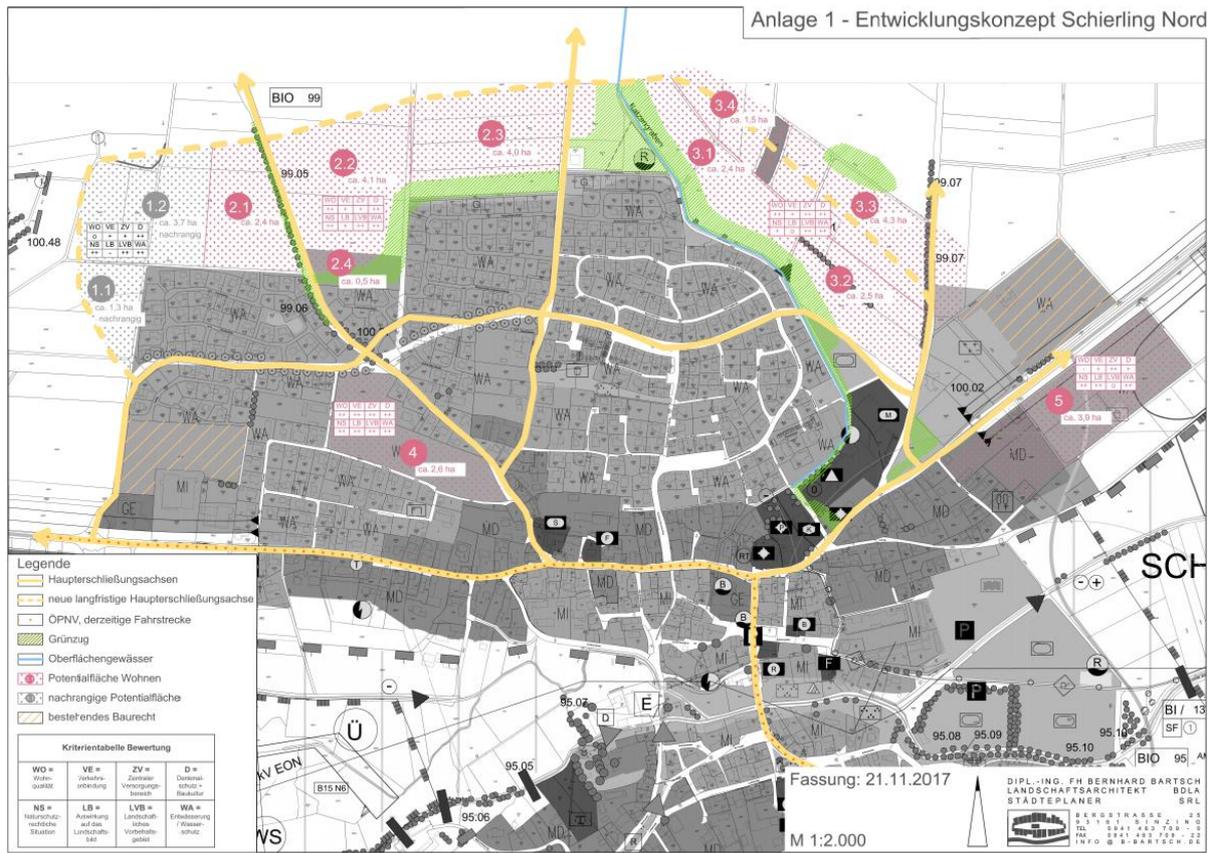


Abb.: Städtebauliches Entwicklungskonzept, Entwicklungsschwerpunkt Schierling Nord

Die vorliegende Bauleitplanung beinhaltet die Umsetzung wesentlicher Teilflächen der konzeptionellen Gebiete 2.2 und 2.3.

Unter Berücksichtigung der aktivierbaren Innenentwicklungspotentiale nennt das Konzept einen gemittelten Bedarf von ca. 30 ha Wohnbauflächen am Hauptort Schierling im Planungszeitraum von ca. 15 Jahren. Die im Entwicklungskonzept beinhalteten Wohnbauflächen am Ort Schierling umfassen knapp 35 ha. Die Marktgemeinde hatte bei der Beschlussfassung diesen etwas über dem prognostizierten Bedarf liegenden Wert als sachgerecht beschlossen, da insbesondere nach Fertigstellung der durchgängigen Verbindung der B15neu eine zunehmende Entwicklungsdynamik zugrunde gelegt wurde.

Bei einem Planungshorizont von ca. fünf Jahren für einen Bebauungsplan ergäbe sich ein anteiliger Bedarf von $\frac{1}{3} \times 30 = 10$ bis 12 ha für den ersten Entwicklungsabschnitt.

Die vorliegende Deckblattänderung des Flächennutzungsplanes umfasst ca. 13 ha Wohnbauflächen. Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfasst **7,5 ha** Wohnbauflächen mit Verkehrsflächen sowie ca. 2,2 ha Grünflächen.

Eine zeitnahe Umsetzung des Wohnbauflächen-Entwicklungskonzeptes war wegen der fehlenden verfügbaren Flächen nicht möglich. Insofern ist für die vorliegende Bauleitplanung eine Evaluierung der im Entwicklungskonzept beinhalteten Bedarfsprognose angezeigt.

Eine der wesentlichen Komponenten einer Bedarfsprognose ist die vorausberechnete **Bevölkerungsentwicklung** der Gemeinde. Bei Analyse dieser Komponente ist festzustellen, dass die Vorausberechnung des statistischen Landesamtes durch die verwendeten Parameter sehr schwankende Ergebnisse liefert. Eine genauere Analyse ergab, dass die Prognosen der vergangenen Jahren durchgehend zu niedrig angesetzt waren. Auch die aktuelle Prognose aus dem Jahr 2021 liegt für das Jahr 2022 bereits ca. 240 Einwohner unter der tatsächlichen Einwohnerzahl der Marktgemeinde in diesem Jahr.

Stellt man die amtliche Vorausberechnung den Vorausberechnungen des Entwicklungskonzeptes gegenüber ist festzustellen, dass das von der Marktgemeinde auf Grundlage dieses Konzeptes angenommene Szenario einer moderaten Entwicklung eine hohe Treffsicherheit zeigt. Die Prognose aus dem Jahr 2017 dieses Konzepts für die Einwohnerzahl im Jahr 2022 entspricht der tatsächlichen Einwohnerzahl:

	EW 2022	EW 2027	EW 2032
Demographiespiegel veröffentlicht 2011	7.160	7.120	-
Demographiespiegel veröffentlicht 2016	7.800	7.900	8.000
Demographiespiegel veröffentlicht 2021	8.200	8.400	8.500
Entwicklungskonzept Szenario 1 „moderat“, gerundet	8.400	8.700	8.900
Tatsächlicher Einwohnerstand zum 22.11.2022	8.441	-	-

Abb.: Gegenüberstellung Prognosezahlen und tatsächliche Einwohnerentwicklung zum Jahr 2022, Quelle: Bayer. Landesamt für Statistik, jeweiliger Demographiespiegel Bayern, Markt Schierling sowie eigene Berechnungen auf Basis des städtebaulichen Wohnbauflächen-Entwicklungskonzept des Büros Bernhard Bartsch, 2017

Daraus abgeleitet ist davon auszugehen, dass auch die weitere Prognose zur Komponente Bevölkerungsentwicklung aus dem von der Marktgemeinde beschlossenen städtebaulichen Entwicklungskonzeptes für eine sachgerechte Bedarfsprognose die beste Basis bildet. **Dies bestätigt auch die tatsächliche Einwohnerentwicklung bis Ende 2023.**

Zur Berechnungskomponente **Veränderung der Haushaltsstruktur** kann ebenfalls auf das städtebauliche Entwicklungskonzept zurückgegriffen werden, da hierfür keine anderen, statistisch belegten Berechnungen veröffentlicht sind.

Die Evaluierung auf Grundlage der zuletzt verfügbaren, statistischen Daten vom 31.12.2020 ergab:

Das städtebauliche Entwicklungskonzept ging von einer Reduzierung der Belegungsdichte innerhalb von acht Jahren (2007-2015) von 0,0076 Einwohner/Wohneinheit (EW/WE)/Jahr aus. Bei Betrachtung der aktuellen Zahlen ergibt sich für den Zeitraum von 2007-2020 in einem 13-jährigen Betrachtungszeitraum eine Reduzierung von 0,0065 EW/WE/Jahr. Bei Betrachtung eines für einen Bebauungsplan typischen Planungszeitraums von sechs Jahren ergibt sich in den Jahren von 2014-2020 eine Reduzierung um 0,0053 EW/WE/Jahr.

Daraus ist erkennbar, dass sich die Reduzierung der Belegungsdichte leicht degressiv entwickelt.

Auf Basis von 3.589 Wohneinheiten zum 31.12.2020 ergibt sich bei einer durchschnittlichen, reduzierten Entwicklung von 0,005 EW/WE/Jahr im Prognosezeitraum bis 2027 eine prognostizierte Belegungsdichte von 2,263 EW/WE.

Für den Prognosezeitraum bis 2032 berechnet sich eine Belegungsdichte von ca. 2,238 EW/WE. Diese Prognosedichte liegt etwas über der im städtebaulichen Entwicklungskonzept prognostizierten Dichte von 2,20 Einwohner pro Wohneinheit.

Bei Anwendung dieser aktualisierten Daten auf die Berechnungsgrundlage der städtebaulichen Entwicklungskonzepts ergibt sich daraus ein zusätzlicher Wohnbauflächenbedarf von ca. 5,5 ha statt 11,7 ha.³ damit würde sich der prognostizierte Wohnbauflächen-Gesamtbedarf um ca. 6 ha auf ca. 44 ha für das gesamte Marktgemeindegebiet reduzieren. Bei einem Anteil von ca. 66,2 % der Einwohner am Hauptort Schierling⁴ ergäbe sich unter Berücksichtigung der aktivierbaren Innenentwicklungspotentiale ein anteiliger Bedarfsflächenanteil am Hauptort von ca. 26,5 ha.⁵ bis zum Jahr 2032.

Die vorliegende Deckblattänderung des Flächennutzungsplans umfasst **ca. 13 ha Wohnbauflächenpotential**, somit in etwa die Hälfte des aktualisierten, prognostizierten Bedarfs (im 10-Jahreszeitraum) von gut 26 ha am Hauptort. Damit wäre rein rechnerisch ein aktualisierter Bedarf für die nächsten ca. 5 Jahre abgedeckt.

Der parallel entwickelte Bebauungsplan beinhaltet **6 ha** Wohnbauflächen, damit ca. 30 % des aktualisierten Prognosebedarfs bis zum Jahr 2032. Rein rechnerisch entspräche dieses Wohnbauflächenpotenzial einem Zeitraum von ca. drei Jahren.

Mit der Evaluierung der Prognosedaten aus dem städtebaulichen Entwicklungskonzept wird erkennbar, dass die vorliegende Bauleitplanung bedarfsgerecht ist. Die vorliegende Deckblattänderung ist sachgerecht, da die beinhalteten Wohnbauflächenpotenziale rechnerisch für einen fünfjährigen Entwicklungszeitraum reichen.

2.2.3 Städtebauliche Zielvorstellung

Neben dem rechnerisch prognostizierten Bedarf ist für die kommunale Bauleitplanung auch die städtebauliche Zielvorstellung entscheidend. Die Zielvorstellung hinsichtlich der wohnbaulichen Entwicklung hat die Marktgemeinde Schierling in einem städtebaulichen Entwicklungskonzept für die Wohnbauflächenentwicklung im Jahr 2017 festgelegt. Die vorliegende Bauleitplanung umfasst dabei im Entwicklungsschwerpunkt Schierling Nord einen Teilbereich der Gesamtentwicklungsfläche.

Die rechnerischen Prognosezahlen zeigen, dass die sich die gewählte Entwicklungsgröße für einen Prognosezeitraum von ca. fünf Jahren an der unteren Grenze bewegt.

Bestätigt wird diese Einschätzung der Marktgemeinde auch durch die immense Anzahl von ca. 600 Vormerkungen auf Wohnbaugrundstücke. Der konkret bestehende Bedarf könnte durch den derzeit im Parallelverfahren entwickelten Bebauungsplan, nicht in vollem Umfang gedeckt werden. Darüber hinaus ist jedoch auch der derzeitige Rückgang im Wohnungsneubau aufgrund der Lieferengpässe und der Inflation zu berücksichtigen. Längerfristig dürften sich diese Entwicklungen jedoch nivellieren. Zumindest ist festzustellen, dass die Baufinanzierungszinsen zum Ende des Jahres **2023** sich auf einem Niveau eingependelt haben, dass vor der länger währenden „Nullzinsphase“ ein übliches Niveau war. Auch mit diesen, derzeit aktuellen Zinsen waren bauliche Entwicklung auch in der Vergangenheit möglich.

Es ist derzeit auch noch nicht absehbar, ob sich die zuletzt wieder deutlich zunehmenden Flüchtlingsströme in einen zusätzlichen Wohnbauflächenbedarf niederschlagen.

In der Gegenüberstellung mit den Vormerkungen ist erkennbar, dass der vorliegende Bauleitplan auch dann bedarfsgerecht wäre, wenn nur jede fünfte bis sechste Vormerkung für den vorliegenden Planbereich aktuell ist. Die Marktgemeinde Schierling sieht diese immense Anzahl von Vormerkungen auch als Indiz an, dass aufgrund der guten strukturellen Lage weiterhin eine dynamische Entwicklung stattfinden wird.

Eine nach den gesetzlichen Vorgaben vorausschauende Entwicklung des Gemeindegebietes ist im wesentlichen Aufgabe der Flächennutzungsplanung für das gesamte Gemeindegebiet.

³ $2,238 - 2,288 = 0,05 \times 3.589 = 179 \text{ EW} / 32,5 \text{ EW/ha} = \text{ca. } 5,5 \text{ ha}$ Wohnbauflächenzusatzbedarf

⁴ Wohnbauflächen-Entwicklungskonzept (2017), S. 22

⁵ $0,662 \times (44-4) = \text{ca. } 26,5 \text{ ha}$

Insofern wäre es nicht sachgerecht, aufgrund der kurzfristig bestehenden, ungünstigen Faktoren die Gesamtentwicklung am Hauptort Schierling stark zu bremsen. Dabei wäre zu befürchten, dass eine kurzfristige Nachfrageression im Anschluss zu einem deutlich verschobenen Nachfragezuwachs führt.

Die Marktgemeinde hält für erforderlich, die städtebauliche Entwicklung anhand der längerfristig prognostizierten Komponenten der Bedarfsdarlegung auszurichten. Das Wohnbauflächenpotential gemäß Entwicklungskonzept am Hauptort von knapp **35 ha** bleibt für die Marktgemeinde weiterhin richtungsweisend.

Zu berücksichtigen ist hierbei auch, dass das Wohnbauflächen-Entwicklungskonzept als Grundlage für die Neuauflistung des Flächennutzungsplanes mit einem perspektivischen Planungshorizont von 15 Jahren dient. Nachdem nunmehr seit ca. fünf Jahren seit Beschluss zum Entwicklungskonzept am Hauptort Schierling keine neuen Wohnbauflächen entwickelt werden konnten, wäre es sachgerecht, die Zielperspektive des im Entwicklungskonzept beinhalteten Potenzials auf 15 Jahre ab dem Jahr 2022, somit bis zum Jahr 2037 (15-jähriger Planungshorizont) zu setzen.

Mit Hochrechnung der aktualisierten 26,5 ha Wohnbauflächenbedarf am Hauptort bis zum Jahr 2032 auf das Zieljahr 2037 ergäbe sich sogar ein rechnerischer Bedarf von knapp 40 ha im 15-jährigen Planungszeitraum. Die gesamtäumliche Betrachtung innerhalb des gesamten Gemeindegebiets sollte nach Ansicht der Marktgemeinde jedoch auf Ebene der derzeit begonnenen Neuerstellung des Flächennutzungsplanes erfolgen.

2.2.4 Vorrang der Innenentwicklung, Umwidmungssperre

Die städtebauliche Entwicklung soll nach den Grundsätzen der Bauleitplanung vorrangig durch Maßnahmen der Innenentwicklung erfolgen. Diesen Grundsatz hat auch das Landesentwicklungsprogramm Bayern übernommen.

Die Marktgemeinde Schierling ist bemüht, bestehende Baulücken zu schließen und leerstehende Gebäude einer neuen Nutzung zuzuführen. Jedoch befinden sich die vorhandenen freien Bauflächen (auch am Hauptort) weitgehend in Privateigentum, deren Eigentümer in großer Zahl nicht abgabebereit sind. Dies konnte bereits auch durch direkte Anschreiben an die Grundeigentümer nachgewiesen werden.

Für die zuletzt entwickelten, durch die Marktgemeinde verkauften Bauparzelle ist es üblich, dass in den Kaufverträgen ein zeitlich vorgegebener Bauzwang verankert wird. Dies soll auch für die vorliegende Bauleitplanung angewendet werden.

Um dem ermittelten Bedarf am Ort Schierling zu entsprechen, ist es nach den Vorgaben des Baugesetzbuches im Rahmen der Planungshoheit erforderlich, bedarfsgerecht Wohnbauland zu entwickeln.

In der Abwägung ist zu berücksichtigen, dass die Belange der Wohnbedürfnisse der Bevölkerung sowie die Eigentumsbildung weiter Kreise der Bevölkerung und die Anforderungen kostensparenden Bauens sowie der Bevölkerungsentwicklung nach § 1 Abs. 6 BauGB gegenüber anderen, in der Bauleitplanung zu berücksichtigenden Belangen und Planungsleitlinien vorrangig zu bewerten ist.

Die Inanspruchnahme von bisher landwirtschaftlichen Boden ist somit unumgänglich, da Innenentwicklungspotentiale nicht in ausreichendem Umfang bedarfskonform vorliegen.

2.2.5 Strukturelle Ziele

Der Markt Schierling, ist unter anderem aufgrund seiner Lage im Landkreis des Wirtschaftsstandortes Regensburg, durch einen starken Entwicklungsdruck gekennzeichnet. Die Nähe und gute infrastrukturelle Anbindung an das Regionalzentrum Regensburg sowie die landschaftlich und verkehrlich reizvolle Lage steigern die Nachfrage nach Wohnraum.

3. WESENTLICHE AUSWIRKUNGEN

3.1 Erschließung, Versorgungseinrichtungen und Infrastruktur

3.1.1 Verkehr

Der Markt Schierling selbst verfügt über keinen Haltepunkt der Deutschen Bahn AG. Der nächstgelegene Bahnhof befindet sich im Gemeindeteil Eggmühl ca. 3,7 km südöstlich des Plangebiets.

Die Zufahrt in das künftige Plangebiet erfolgt über die beiden Straßen „Zum Guten Hof“ und die „Ziegeleistraße“.

Die Marktgemeinde Schierling ist über die Bundesstraße 15 neu an das überregionale Verkehrsnetz angebunden.

3.1.2 Entwässerung

Ein Eckpfeiler des städtebaulichen Entwurfs war das Ziel, am tiefsten Punkt des Baugebiets nicht mehr Niederschlagswasser ankommen zu lassen, als dies bei der derzeitigen Ackernutzung der Fall ist. Gegebenenfalls wird im weiteren Verfahren auf Ebene des Bebauungsplans eine maximal zulässige Abgabemenge an Niederschlagswasser, welches an das öffentliche Trennsystem abgeben werden darf, definiert.

Im Bodengutachten konnten anstehende Schluffe/Tone und Sande mit hohen schluffigen/tonigen Anteilen festgestellt werden. Diese Böden sind gemäß DWA Arbeitsblatt A 138 „Planung, Bau und Betrieb von Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser“ [10] für die Errichtung von Versickerungsanlagen nicht geeignet.⁶

Im Osten des Plangebiets ist neben dem Regenrückhaltebecken am Katzensgraben, auf Ebene des Bebauungsplans eine weitere multikodierte Fläche vorhanden, welche neben einer Bolzplatzfunktion temporär auch als Rückhaltefläche dienen kann. Im Zuge der vorliegenden Deckblattänderung des Flächennutzungsplans werden die beiden Fläche ebenfalls mit aufgenommen.

3.1.3 Weitere Sparten

Die **Versorgung mit Trink- und Brauchwasser** sowie die **Stromversorgung** können von den bestehenden Anlagen aus erweitert werden.

3.1.4 Brand- und Katastrophenschutz

Vom Planungsbereich gehen vorläufig keine wesentlichen brandschutztechnischen Risiken aus. Die Lagerung besonderer Gefahrenstoffe ist nicht vorgesehen.

Die Hinzuziehung der örtlichen Feuerwehr und des Kreisbrandrates erfolgt im Rahmen der Beteiligungen des Bauleitplanverfahrens.

3.2 Auswirkungen der Planung, Bodenordnung

Die Auswirkungen der Planung auf den Naturhaushalt und das Landschaftsbild sowie die Schutzgüter und die menschliche Gesundheit werden im Umweltbericht behandelt.

Die vorhandenen öffentlichen Wegebeziehungen können weiter genutzt werden, da an diese angeknüpft wird.

Die Planungsflächen befinden sich größtenteils im Eigentum des Marktes Schierlings, zwei Flurstücke innerhalb des Geltungsbereichs konnten bislang, trotz Bemühungen, nicht erworben werden.

⁶ TAUW Baugebiet in Schierling „Am Regensburger Weg 2“, Erschließung, Baugrundgutachten vom 19.09.2022

3.3 Denkmalschutz

Für den Bereich der Flächennutzungsplanänderung liegen gem. dem Denkmal-Atlas des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege keine Informationen über Boden- oder Baudenkmäler vor.

Auf die gesetzliche Meldepflicht nach Art. 8 Abs. 1 - 2 DSchG wird an dieser Stelle hingewiesen.

3.4 Immissionsschutz

Eventuell sind auf Ebene des Bebauungsplans schalltechnische Festsetzungen aufgrund des prognostizierten Verkehrslärms zu ergänzen.

Nach den Ergebnissen des Wohnbauflächen-Entwicklungskonzeptes dürfte auf das Baugebiet keine wesentliche Einwirkung durch die B15neu vorliegen.

Die umliegenden landwirtschaftlichen Nutzflächen werden ortsüblich bewirtschaftet. Mit durch die Bewirtschaftung entstehenden Beeinträchtigungen ist zu rechnen.

Mit folgenden zeitweiligen Einschränkungen ist zu rechnen:

- Staubimmissionen bei Mähdrusch,
- beim Ausbringen bestimmter Handelsdünger sowie
- bei der Bodenbearbeitung bei trockener Witterung.

4. Belange des Umweltschutzes (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB)

Die Planungsflächen sind derzeit im Flächennutzungsplan als Flächen für die Landwirtschaft vorgesehen und werden landwirtschaftlich genutzt.

Westlich, östlich und nördlich der Änderungsfläche grenzen weitere landwirtschaftlich genutzte Flächen an den Planbereich an. Die bebauten Bereiche südlich des Änderungsbereichs unterliegen weitgehend einer wohnbaulichen Nutzung.

Das nächstgelegene, größere Gewerbegebiet „Esper Au“ befindet sich ca. 400 m südwestlich der Änderungsfläche entfernt.

Durch die vorgesehene Deckblattänderung werden großteilige Flächen für die Landwirtschaft als Wohnbau-, Gemeinbedarfs-, Grünflächen sowie als Versorgungsflächen für Regenrückhaltung dargestellt. Durch die vorgesehene, zentrale Grünachse können naturnahe Strukturen in das Baugebiet integriert werden, sodass in diesen Bereichen eine Aufwertung gegenüber der bisherigen, intensiven landschaftlichen Nutzungen zu erwarten ist.

Die artenschutzrechtliche Prüfung kommt nach erster Abschichtung zum Ergebnis, dass unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen keine artenschutzrechtliche Verbotstatbestände zu erwarten sind.

Im Rahmen der Bauleitplanung ist eine Umweltprüfung nach den Vorgaben des BauGB erforderlich. Auf den entsprechenden Umweltbericht in der Anlage wird verwiesen.

Eine über die genannten Aspekte hinausgehende Beachtlichkeit ist nach derzeitigem Kenntnisstand nicht anzunehmen.

4.1 Städtebaurechtliche Eingriffsregelung

~~Die Eingriffsfläche der vorgesehenen Baufläche und Erschließungen wird lt. Bestandsdarstellung des Umweltberichtes (Einstufung gem. Leitfaden Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft 2003) folgendermaßen eingestuft:~~

Schutzgut	Beschreibung	Bedeutung
Arten/Lebensräume	Intensiv genutzte landwirtschaftliche Flächen, Vorbelastung durch Landwirtschaft und Siedlung im Umfeld, ausgeräumte freie Flur, umliegend Biotopflächen (Gehölzstrukturen) entlang der westlichen Erschließungsstraße – kein Eingriff, ggf. erhöhte Bedeutung als Lebensraum für feldgebundene Vogelarten (z.B. für Feldlerche, Feldhase, Wiesenschafstelze, Rebhuhn etc.)	gering mittel
Boden	anthropogen überprägter Boden durch intensive landwirtschaftliche Nutzung, Dauer- und Wechselbewuchs, geringe bis mittlere Ertragsfähigkeit, bis zur Endteufe anstehende Schluffe/Tone und Sande mit hohen schluffigen/tonigen Anteilen gem. Bodengutachten	gering
Wasser	Wechselfeuchter Katzengraben am Rande des Planbereichs, im weiteren Verlauf verrohrt, antreffen des Grundwassers in Tiefen von 3,9 m und 4,6 m unter OK Gelände gem. Bodengutachten, bei starken Niederschlagsereignissen Aufstau von versickerndem Niederschlagswasser und Bildung von Schicht- und Hangwasser möglich, gemäß Bodengutachten liegen keine Hinweise auf Bodenverunreinigungen vor, gem. Bodengutachten Boden zur Versickerung von Niederschlagswasser nicht geeignet, Eintrag von Nähr- und Schadstoffen durch Landwirtschaft ggf. vorhanden, aufgrund lehmiger Boden guter Wasserrückhalt (Wasserspeicher) und Rückhalt/Puffer für Schadstoffe	gering-mittel
Klima/Luft	landwirtschaftliche Flächen als Kaltluftproduktion, aufgrund der Größe der Fläche und der vorhandenen Topographie mittlere Bedeutung für das Lokalklima, Kaltlufttransport, Vorbelastung durch angrenzende Bebauung und Landwirtschaftsflächen	mittel
Landschaftsbild	Ortsrandlage, nach Westen hin ansteigendes Gelände, von Süden her bereits bebaut, Vorbelastungen im Umfeld durch Straßen, Landwirtschaft und Bebauung	mittel
Zusammengefasst:		gering bis mittel

~~Die Bewertung erfolgt nach dem Leitfaden des Bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ (BAYSTMLU 2003). Der Leitfaden unterscheidet zwischen Flächen mit geringer, mittlerer und hoher Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild.~~

~~Das Planungsgebiet ist im wesentlichen landwirtschaftlich intensiv als Ackerfläche genutzt. In kleineren Teilbereichen besteht bereits eine Bebauung. Das Regenrückhaltebeckens im östlichen Teil der Planungsfläche besteht ebenfalls.~~

~~Die meist bindigen Böden weisen eine geringe Wasserdurchlässigkeit auf. Am Südrand des Planungsgebietes besteht ein wechselfeuchter Graben, der Richtung Osten entwässert.~~

~~Die Fläche liegt am Ortsrand ist durch die bestehende Siedlung klimatologisch etwas vorbelastet.~~

~~Das Plangebiet fällt von West Richtung Ost um ca. 24 m auf eine Länge von ca. 700 m um ca. 3 - 3,5 % im Schnitt ab. Die Landschaftsausschnitte ist durch den bestehenden Siedlungsrand am Übergang zu Intensivlandwirtschaft genutzten Flächen geprägt. Die landwirtschaftliche Nutzung prägt das Plangebiet, lediglich am westlichen Rand der Planungsfläche besteht eine örtlich prägende Baumreihen, die vom Ort in die freie Landschaft führt.~~

Biotopflächen oder europarechtlich geschützte Arten liegen nicht vor bzw. sind nicht bekannt.

4.1.1 Auswirkungen des Eingriffs, Vermeidungsmaßnahmen

Als Eingriffsfläche wird die Versiegelung des allgemeinen Wohngebiets/~~urbanen Gebiets~~ sowie der Verkehrsflächen angesetzt.

Die Eingriffsfläche auf Ebene des Flächennutzungsplanes umfasst demnach 13,6 ha und gliedert sich wie folgt:

Nutzung	Fläche in ha
Allgemeines Wohngebiet	13
Gemeinbedarfsflächen	0,6
Gesamt	13,6

4.1.2 Ermittlung des Ausgleichsflächenumfangs

Eingriffsflächen	Kompensationsfaktor	gesamter Ausgleichsflächenumfang
13,6 ha	0,3*	4,08 ha

*erhöhter Versiegelungs- und Nutzungsgrad durch GRZ bei 0,4 mit Vermeidungsmaßnahmen

*gem. Leitfaden Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft (2003) wird die Fläche aufgrund des zu erwartenden Versiegelungsgrades $GRZ > 0,35$ mit möglichen Vermeidungsmaßnahmen dem Typ A I, hoher Versiegelungsgrad bzw. Nutzungsgrad im mittleren Bereich (Faktorspanne 0,3 bis 0,6) zugeordnet. Der Faktor an der unteren Grenze kann angesetzt werden, da der Bebauungsplan weitgehend Möglichkeiten der Eingriffsminimierung und der Nachhaltigkeitsziele beinhaltet.

Nach Orientierung des einschlägigen Leitfadens „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ ergibt die Berechnung des notwendigen Ausgleichsflächenumfangs **damit ca. 4 ha**.

Die konkrete Anwendung der städtebaurechtlichen Eingriffsregelung erfolgt auf Ebene des Bebauungsplanes nach dem Wertpunktesystem. Nach derzeitigen Kenntnisstand sind externe Ausgleichfläche nicht erforderlich.

~~Die im Bebauungsplan (Teil B – Textliche Festsetzungen) festgesetzten Ausgleichsflächen und –maßnahmen gemäß Ausgleichsflächenplan dienen dem Ausgleich von Eingriffen in die Natur und Landschaft durch die Bebauung und Erschließung.~~

~~Die festgesetzten Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft nach § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB sind nach erfolgten Eingriffen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes flächenanteilig gemäß Anwendung der städtebaurechtlichen Eingriffsregelung durchzuführen.~~

~~4.1.3 Ausgleichsmaßnahmen~~

~~Die auf Ebene des Bebauungsplan festgesetzten Ausgleichs- und Ersatzflächen (siehe Teil B – Textliche Festsetzungen) mit entsprechenden Maßnahmen dienen der Kompensation der Eingriffe in die Natur und Landschaft durch die Bebauung und Erschließung.~~

~~An anderer Stelle als am Ort des Eingriffes in Natur und Landschaft werden gem. § 9 Abs. 1a BauGB die notwendigen Teilflächen bereitgestellt. Die Marktgemeinde Schierling verfügt über ausreichend aufwertungsfähig Flächen. Die Fortschreibung des bestehenden Ökokontos ist bereits beauftragt.~~

4.2 Artenschutzrechtliche Belange

Im Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) sind grundsätzlich alle in Bayern vorkommenden Arten der folgenden drei Gruppen zu berücksichtigen:

- die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

- die europäischen Vogelarten entsprechend Art. 1 VRL
- Eine Rechtsverordnung, die nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG weitere Arten unter Schutz stellt, die entsprechend § 44 Abs. 5 BNatSchG in vergleichbarer Weise zu prüfen wären, wurde bisher nicht erlassen. Weitere Arten werden deshalb nicht behandelt.

Nach den Übersichtsbegehungen wurden keine artenschutzrechtlich relevanten Arten festgestellt.

Das Vorkommen von Bodenbrütern ist grundsätzlich denkbar.

Eine gesonderte spezielle artenschutzrechtliche Prüfung ist im Rahmen der vorliegenden Bauleitplanung **derzeit** nicht vorgesehen.

4.3 Schutzgebiete, europäischer Gebietsschutz

Das Plangebiet liegt außerhalb von Schutzgebieten nach BNatSchG bzw. europäischen Schutzgebieten.

Das nächstgelegene FFH-Gebiet „Tal der Großen Laaber zwischen Sandsbach und Unterdeggenbach“ (ID 7138-372) liegt ca. 1 km, in südöstlicher Richtung von der Änderungsfläche entfernt.

Aufgrund der großen Distanz ist davon auszugehen, dass das geplante Vorhaben keine erhebliche Beeinflussung auf die umgebenden europarechtlich geschützten Gebiete ausübt. Eine Betroffenheit der Erhaltungsziele und Arten liegt nicht vor, da das Vorhaben keine Flächen der Schutzgebiete beansprucht und durch eine ausreichend große Entfernung Auswirkungen durch das Planungsvorhaben nicht erkennbar sind.

5. UMWELTBERICHT - ANLAGE

5.1 Einleitung

Im Rahmen der Bauleitplanung ist für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 des Baugesetzbuches (BauGB) eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen Umweltauswirkungen ermittelt werden. Diese werden unter Anwendung der Anlage 1 BauGB in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet. Der Umweltbericht als Ergebnis der Umweltprüfung bildet einen gesonderten Teil der Begründung (§ 2a BauGB).

Gemäß § 2 Abs. 4 Satz 2 BauGB legt die Gemeinde dazu für jeden Bauleitplan fest, in welchem Umfang und Detaillierungsgrad die Ermittlung der Belange für die Abwägung erforderlich ist.

Nach § 2 Abs. 4 Satz 3 BauGB bezieht sich die Umweltprüfung auf das, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethoden sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplans angemessener Weise verlangt werden kann. Die Untersuchungstiefe der Umweltprüfung orientiert sich an der vorliegenden Planung. Geprüft wird, welche erheblichen Auswirkungen durch die Umsetzung der geplanten Bauleitplanung auf die Umweltbelange entstehen können und welche Einwirkungen auf die geplanten Nutzungen im Geltungsbereich aus der Umgebung erheblich einwirken können. Hierzu werden vernünftigerweise regelmäßig anzunehmende Einwirkungen geprüft, nicht jedoch außergewöhnliche und nicht vorhersehbare Ereignisse.

Da konkretisierbare Vorhaben im Rahmen einer Deckblattänderung des Flächennutzungsplanes gewöhnlich noch nicht bekannt sind, beinhaltet diese Prüfung nicht die Untersuchung von Auswirkungen der Bauphase.

5.1.1 Inhalt und Ziele der Bauleitplanung

Ziel der vorliegenden Bauleitplanung ist es, am nördlichen Ortsrand von Schierling für einen dringend benötigten Bedarf an Wohnbauflächen ein innovatives Baugebiet zu schaffen, das insbesondere von Nachhaltigkeitsgedanken geprägt ist.

Der Änderungsbereich umfasst vorwiegend Flächen für die Landwirtschaft mit insgesamt ca. **16,5 ha**.

Um eine städtebaulich geordnete Entwicklung langfristig sicherzustellen, wird im vorliegenden FNP eine Wohnbaufläche mit ca. 13 ha dargestellt. Eine große Grünfläche, eine Gemeinbedarfsfläche sowie Versorgungsflächen mit Regenrückhaltefunktion ergänzen die Änderung. Zur Sicherung der Belange des Umweltschutzes sowie der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung wird auf Ebene des Bebauungsplanes ein Grünordnungsplan erstellt und integriert.

5.1.2 Umweltrelevante Ziele von Fachgesetzen und Fachplanungen

Gemäß § 1 Abs. 5 Satz 2 BauGB sollen Bauleitpläne dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln sowie den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere auch in der Stadtentwicklung, zu fördern sowie die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln.

Den Erfordernissen des Klimaschutzes soll sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, gemäß § 1 Abs. 5 und § 1a Abs. 5 BauGB, Rechnung getragen werden. Hier ist auch das Erneuerbaren-Energien-Gesetz- EEG 2017 zu erwähnen, welches im Interesse des Klima- und Umweltschutzes eine nachhaltige Entwicklung der Energieversorgung ermöglichen soll.

Im § 1 Bundesnaturschutz BNatSchG wird als wichtiges Ziel, auch in Verantwortung für künftige Generationen, die dauerhafte Sicherung der biologischen Vielfalt genannt. Konkretisiert wird diese Aussage im Absatz 3, da für die dauerhafte Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts „wild lebende Tiere und Pflanzen, ihre Lebensgemeinschaften sowie ihre Biotope und Lebensstätten auch im Hinblick auf ihre jeweiligen Funktionen im Naturhaushalt zu erhalten“ sind.

Nach § 1 des Wasserhaushaltsgesetzes – WHG ist durch eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung das Schutzgut Wasser als Lebensgrundlage von Mensch, Flora und Fauna zu schützen.

Das Bundesbodenschutzgesetz- BBodSchG verfolgt den Zweck die Bodenfunktionen nachhaltig zu sichern oder wiederherzustellen. Auch § 1a BauGB greift den Schutzzweck des Schutzgutes Boden auf, da generell mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden soll

5.1.3 Ziele der Landesplanung / Regionalplanung

Der Markt Schierling ist im **Landesentwicklungsprogramm Bayern** (Stand April 2021) dem allgemein ländlichen Raum zugeordnet.

Im LEP werden bezogen auf den Markt Schierling folgende Ziele genannt:

Ziel 1.2.1 LEP: Der demographische Wandel ist bei allen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen, insbesondere bei der Daseinsvorsorge und der Siedlungsentwicklung, zu beachten.

Die vorliegende Bauleitplanung entspricht diesem Ziel.

Ziel 3.2 LEP: in den Siedlungsgebieten sind die vorhandenen Potentiale der Innenentwicklung möglichst vorrangig zu nutzen. Ausnahmen sind zulässig, wenn Potentiale der Innenentwicklung nicht zur Verfügung stehen. Ziel ist es, eine kompakte Siedlungsentwicklung sowie die Funktionsfähigkeit der technischen und gemeindlichen Versorgungsinfrastruktur auch zukünftig zu gewährleisten. Hierzu sollen Baulandreserven, Brachflächen und leerstehende Bausubstanz aktiviert werden.

Die Zielkonformität ist in der Bedarfsdarlegung dargestellt.

Grundsatz 3.3 LEP: eine Zersiedelung der Landschaft und eine ungegliederte, insbesondere bandartige Siedlungsstruktur sollen vermieden werden.

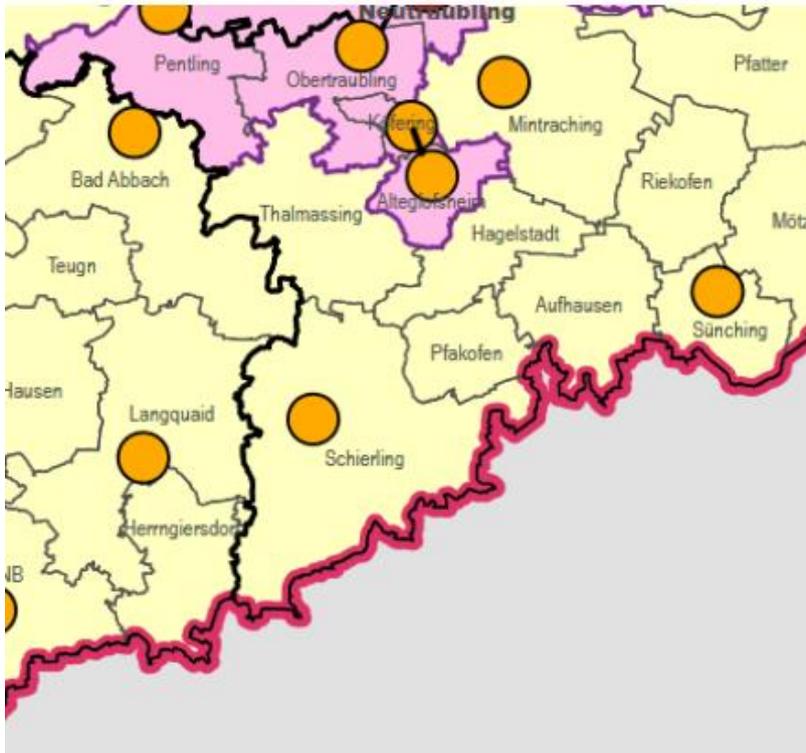
Die vorliegende Bauleitplanung entspricht diesen Grundsatz.

Ziel 3.3 LEP: neue Siedlungsflächen sind möglichst in Anbindung an geeignete Siedlungseinheiten auszuweisen.

Die Bauflächen sind an den vorhandenen Siedlungsteil angebunden.

Schierling liegt in der Planungsregion 11 im südlichen Landkreis Regensburg. Sie wird im Regionalplan der Region Regensburg (Stand 2013) dem allgemeinen ländlichen Raum zugeordnet und als Grundzentrum eingestuft. Damit übernimmt die Marktgemeinde Versorgungsfunktionen für einen größeren Nahbereich zur Deckung des qualifizierten wirtschaftlichen, sozialen und kulturellen Grundbedarfs mit Gütern und Dienstleistungen.

Das nächstgelegene Mittelzentrum ist Neutraubling (in ca. 17 km Entfernung). Das nächstgelegene Oberzentrum ist Regensburg (in ca. 20 km Entfernung).



Regionalplan Region Regensburg, Zielkarte 1: Raumstruktur

Die Planungsfläche liegt außerhalb von Regionalen Grünzügen und Landschaftlichen Vorbehaltsgebieten.

5.1.4 Ziele des Landschaftsplans / Grünordnungsplans

Der gültige Flächennutzungsplan des Marktes Schierling stellt im Änderungsbereich Flächen für die Landwirtschaft dar.

Durch die vorliegende Änderung des Flächennutzungsplanes, wird eine Wohnbaufläche, eine Grün-, Gemeinbedarfs- und eine Versorgungsfläche mit Regenrückhaltefunktion dargestellt.

Änderungen an den Zielen des Landschaftsplanes erfolgen nicht.

5.1.5 Ziele sonstiger Fachgesetze / Fachpläne

Fachplanungen des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts sind im Planungsgebiet nicht vorhanden bzw. dem Verfasser nicht bekannt.

Für den Markt Schierling sind dem Planverfasser keine Gestaltungsfibeln bekannt.

Ziele und Maßnahmen des Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP) des Landkreises Regensburg sind ebenfalls nicht betroffen, da weder Wald, Fließgewässer noch Sandgebiete von der vorliegenden Bauleitplanung betroffen sind.

5.1.6 Ziele von Schutzgebiete / des Biotopschutzes

Es liegen keine Schutzgebiete nach BNatSchG/BayNatSchG vor.

Am westlichen Planungsrand ist ein Biotop laut BayernAtlasPlus gelistet (7138-0099-005) es handelt sich hier um straßenbegleitende Heckenstrukturen.

Das nächstgelegene FFH-Gebiet „Tal der Großen Laaber zwischen Sandsbach und Unterdeggenbach“ liegt ca. 1 km südöstlich der Planungsfläche.

5.2 Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes (Basisszenario)

5.2.1 Schutzgut Mensch, Bevölkerung, Gesundheit

Weite Teile des Planungsgebietes werden derzeit intensiv als landwirtschaftliche Fläche (Ackerbau) genutzt. Am östlichen Rand besteht bereits ein Regenrückhaltebeckens. Im südlichen Teil besteht eine Kinderbetreuungseinrichtungen mit Erschließungsstraße.

Südlich schließt die bestehende Siedlung an die Planungsfläche an. Die umliegenden Flächen im Osten, Westen und Norden werden derzeit ebenfalls landwirtschaftlich genutzt.

Der Planungsbereich besitzt keine erhöhte Bedeutung für die Erholungsnutzung.

Die landwirtschaftlichen Flächen (Acker- und Grünlandflächen) in der näheren Umgebung des Planungsgebietes erfüllen selbst keine Erholungsfunktion. Lediglich die Feldwege entlang der landwirtschaftlichen Flur werden als Spazierwege genutzt.

Messwerte über die Belastung der Luft liegen dem Verfasser derzeit nicht vor.

Angaben zu Erschütterungen, Geruchsbelastungen oder elektromagnetischen Feldern liegen nicht vor.

Auf das Gebiet wirken als vorhandene Emissionsquellen Straße und landwirtschaftliche Nutzung im Umfeld zeitweise ein. Durch die landwirtschaftliche Nutzung im Umfeld ist zeitweise mit Staub-, Lärm- und Geruchsentwicklung durch die ortsübliche Bewirtschaftung zu rechnen.

Angaben zu Erschütterungen, Geruchsbelastungen, Luftschadstoffe oder elektromagnetischen Feldern liegen nicht vor. Geh-, Fahr- oder Leitungsrechte sind dem Verfasser innerhalb des Planbereiches nicht bekannt.

In unmittelbarer Nähe sind keine immissionsschutzrechtlich genehmigungspflichtigen Anlagen bekannt.

5.2.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt

Durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung ist von einer geringen biologischen Vielfalt auszugehen. Es sind jedoch typische Vogelarten des Siedlungsbereiches und der feld- und gehölzgebundene Arten zu erwarten. Die freien Ackerflächen haben vorrangig für bodenbrütende Vogelarten sowie Tiere der Ackerflur, wie Feldhase, von erhöhter Bedeutung. Es ist von einem durchschnittlichen Artenspektrum auszugehen.

Die Planungsfläche liegt in freier Flur, im Süden schließt die bestehende Siedlung von Schierling an. Vorbelastungen liegen durch die angrenzenden Siedlungsflächen, asphaltierte und geschotterte Zufahrtsstraßen, sowie die landwirtschaftliche Nutzung in der Umgebung vor.

Im Geltungsbereich befindet sich kein Gehölzbestand oder weitere Strukturen. Am Südrand verläuft ein wechselfeuchter Graben. Im östlichen Teil besteht ein naturnahes Regenrückhaltebecken.

Angaben über streng oder besonders geschützte Arten liegen nicht vor. Das Planungsgebiet liegt in keinem Schutzgebiet gem. BNatSchG.

Gesonderte, faunistische oder floristische Untersuchungen sind **derzeit** nicht vorgesehen.

5.2.3 Schutzgut Fläche und Boden

Die Fläche ist vorrangig unversiegelt. Im südlichen Bereich liegt die bereits bebaute Kindertagesstätte mit Erschließungsstraße.

Gemäß der geologischen Karte von Bayern besteht der Untergrund im Untersuchungsgebiet oberflächennah aus quartären Böden (Löß und Lößlehm: Schluff, tlw. Feinsandig über ältere Deckschichten (Kies und Sand) bzw. partiell Schluffe mit organischen Anteilen nicht ausgeschlossen). Darunter folgen tertiäre Molasseböden (Kies, Sand, Schluff, Ton bzw. bereichsweise z.T. Mergel und Schneckenkalksteine).

Laut erstelltem Bodengutachten durch die TAUW GmbH liegen bis zur Endteufe Schluffe/Tone und Sande mit hohen schluffigen/tonigen Anteilen im Planungsbereich vor. Aufgrund der vorliegenden Kornverteilungen und Erfahrungen mit vergleichbaren Böden besitzen diese einen Wasserdurchlässigkeitsbeiwert von deutlich weniger als $k_f < 5 \times 10^{-6}$ m/s. Diese Böden sind gemäß DWA Arbeitsblatt A 138 zur Versickerung von Niederschlagswasser nicht geeignet.

Die im Planungsbereich vorliegenden Böden weisen laut BayernAtlasPlus eine Zustandsstufe zwischen 3 und 4 auf. Somit besitzen sie eine geringe bis mittlere Ertragsfähigkeit und sind gekennzeichnet durch eine 10-30 cm mächtige Krume.

Die Fläche des Änderungsbereich beträgt insgesamt ca. **16,5 ha**.

5.2.4 Schutzgut Wasser

Im Planungsbereich selbst sind keine Oberflächengewässer oder Wasserschutzgebiete vorhanden.

Die nächstgelegenen Fließgewässer (Vorflut) sind

- Namenloser Graben: im mittleren Bereich des geplanten Baugebietes, Fließrichtung von Westen nach Osten, Vorflutniveau ca. 383 – 394 mNHN,
- Katzensgraben: am östlichen Rand des geplanten Baugebietes, Fließrichtung von Norden nach Süden, Vorflutniveau ca. 382 – 383 mNHN,
- der Feltenbrunngraben, der in einer Entfernung etwa 500 m in westliche Richtung liegt; Fließrichtung von Norden nach Süden, Vorflutniveau ca. 377 – 378 mNHN

Beide Vorfluter münden etwa 800 m südlich in die Große Laber.

Vorbelastungen für das Schutzgut bestehen durch die umliegende landwirtschaftliche Nutzung und den (Straßen-)Verkehr.

Im erstellten Bodengutachten wurde in Bohrlöchern in Tiefen von 3,91 m und 4,56 m unter OK Gelände Grundwasser angetroffen/ gemessen. Bei dem Grundwasser handelt es sich um Schicht- und Hangwasser. In Abhängigkeit von Niederschlägen und vor allem bei starken Niederschlagsereignissen und Schneeschmelze ist oberhalb der anstehenden Schluffe/Tone und innerhalb der sandigeren Zwischenlagen im gesamten Untersuchungsbereich mit einem Aufstau von versickerndem Niederschlagswasser und der Bildung von Schicht- und Hangwasser zu rechnen.

Die im Kapitel Schutzgut Boden beschriebenen, im Gutachten festgestellten Bodenarten sind gemäß DWA Arbeitsblatt A 138 nicht zur Versickerung von Niederschlagswasser geeignet.

Vorbelastungen für das Schutzgut bestehend durch die umliegende landwirtschaftliche Nutzung und den (Straßen-)Verkehr.

Alle untersuchten Proben im Zuge des Bodengutachtens können in die Zuordnungsklasse Z 0 eingestuft werden. Es liegen keine Hinweise auf Bodenverunreinigungen vor. Somit aus abfall- und bodenschutzrechtlicher Sicht eine uneingeschränkte Beseitigung und Verwertung des Bodenaushubs durch Wiedereinbau vor Ort oder Einbau an anderer Stelle möglich.

Ca. 520 m südlich der Planungsfläche verläuft ein 100-jährliches Hochwasser bzw. Extremhochwasser Bereich (HQ100 u. HQextrem).



Hellblau - Verlauf Bereich HQ100 u. HQextrem in Schierling, Lage Planungsfläche - rot, Quelle: BayernAtlasPlus

5.2.5 Schutzgut Klima / Luft

Die Ortsrandlage des Planungsgebietes bietet einen guten Luftaustausch. Aufgrund der Größe der landwirtschaftlichen Fläche und der leichten Geländeneigung von Westen nach Osten besitzt die Planungsfläche eine mittlere Bedeutung für das Lokalklima und den Kaltlufttransport. Aufgrund der landwirtschaftlichen Freiflächen im Umgriff des Plangebiets sind weitere Frisch- und Kaltluftproduktionsgebiete für den lokalklimatischen Ausgleich in der Umgebung vorhanden.

Geringe Vorbelastungen bestehen durch die vorhandene Siedlung, die Straßen und die landwirtschaftlichen Nutzungen.

Allgemeine Messungen zu Luftschadstoffen liegen nicht vor. Im Wirkungsbereich sind keine immissionsschutzrechtlich genehmigungspflichtigen Betriebe bekannt.

5.2.6 Schutzgut Landschafts- und Ortsbild

Das ländliche Umfeld wird durch Siedlungs-, Verkehrs- und landwirtschaftliche Flächen geprägt. Vorbelastungen durch breite Straßenführungen oder Gewerbe mit großen Hallen bestehen am nördlichen Ortsrand von Schierling nicht.

Im südlichen Anschluss folgen Wohnbauflächen, nördlich, östlich und westlich liegen weitere landwirtschaftliche Flächen. Die Topographie ist für den Naturraum „Donau-Isar-Hügelland“ typisch leicht wellig.

Vom nördlichen Rand des Änderungsbereiches bestehen aufgrund der Topographie Blickbezüge über den derzeitigen Siedlungsrand Schierlings hinweg.

Aus den ansonsten intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen erwächst das monotone, eher strukturarme Landschaftsbild im nördlichen Bereich von Schierling.

5.2.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Es liegen keine Boden- und Baudenkmäler innerhalb der Planfläche bzw. in unmittelbarer nächster Umgebung vor.

Nächstgelegenes Bodendenkmal liegt ca. 40 m des südlichen Geltungsbereichs, hier handelt es sich um Siedlungen der Jungsteinzeit und der Urnenfelderzeit (D-3-7138-0043).



Ausschnitt Bodendenkmäler in Schierling, Quelle: BayernAtlasPlus

5.2.8 Erhaltung bestmöglicher Luftqualität

Alarmschwellen/Grenzwertüberschreitungen sind nicht bekannt.

Luftreinhaltepläne sind nicht bekannt.

5.2.9 NATURA2000-Gebiete

Gebiete gemeinschaftlichen Interesses (FFH- oder Vogelschutzgebiete) sind nicht betroffen. Das nächstgelegene FFH-Gebiet „Tal der Großen Laaber zwischen Sandsbach und Unterdeggenbach“ liegt ca. 1 km südöstlich der Planungsfläche.

5.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes (Basisszenario) bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Deckblattänderung bliebe die Bestandssituation unverändert. Die Flächen würden weiterhin als Flächen für die Landwirtschaft im Flächennutzungsplan dargestellt werden.

Eine Ansiedlung der geplanten Wohnbaufläche außerhalb Schierlings, was an anderer Stelle zu Eingriffen in Natur und Landschaft führen würde, wäre eine mögliche Konsequenz.

5.4 Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen der Planung

Die Beschreibung erfolgt auf Grundlage der Zustandsermittlung und beschränkt sich auf nach die zur Deckblattänderung möglichen Auswirkungen auf die Schutzgüter.

5.4.1 Schutzgut Mensch, Bevölkerung, Gesundheit

Durch die Änderung zu einer Wohnbaufläche können künftig optische Veränderungen auf die direkt angrenzenden, landwirtschaftlich und wohnbaulich genutzten Parzellen durch die zukünftige Bebauung zu erwarten sein. Es ist grundsätzlich möglich, dass die bisher landwirtschaftlich genutzten Flächen stark versiegelt und mit neu entstehenden Baukörpern bebaut werden. Durch die Deckblattänderung ist es grundsätzlich möglich, dass allgemein höhere Gebäude, bzw. im Gewerbegebiet auch Gebäude mit einer Länge größer 50 m entstehen.

Zudem kann die mögliche Bebauung zur Gestaltung eines neuen Ortsrandes im Norden Schierlings führen.

Lärm

~~Durch die Änderung ist es potenziell möglich, dass durch den zu erwartenden Zu- und Abfahrtsverkehr für die neue Wohnbaufläche, Auswirkungen auf die angrenzenden Parzellen nicht auszuschließen sind. Von Auswirkungen durch die überörtliche Straße B15 neu ist derzeit aufgrund des Abstandes von mindestens 1.000 m nicht auszugehen.~~

Im Planungsfall ist individuell zu ermitteln, welches Gewicht dem Belang des Lärmschutzes im Verhältnis zu den anderen berührten Belangen zukommt. Zur Wahrung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse ist Lärmschutz ein wichtiger Belang. Aufgabe der Abwägungsentscheidung der Gemeinde ist es, zu einem Interessenausgleich zu kommen und dabei Lärmkonflikte möglichst zu vermeiden und künftigen Lärmkonflikten vorzubeugen. Dabei steht der Gemeinde ein weiter Gestaltungsspielraum zu; die Grenze liegt dort, wo das Gebot einer gerechten Abwägung oder sonstige Rechtsvorschriften verletzt werden.

Zur Untersuchung möglicher Einflüsse von Immissionen wurde eine Schalluntersuchung durch einen Gutachter (Anlage 2) durchgeführt.

Die Berechnungsergebnisse zeigen, dass die Orientierungswerte der DIN 18005 an den, den Erschließungsstraßen nächstgelegenen Immissionsorten (im Bestand) eingehalten werden können. Die schalltechnischen Berechnungen zur planbedingten Zunahme der Verkehrslärmbelastung wurden für den Prognosefall für die maßgeblichen Immissionswerte entlang der Zufahrtsstraße durchgeführt. An den maßgeblichen Immissionsorten werden die (hilfsweise herangezogenen, da keine verbindlichen Vorgaben bestehend) Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV tags und nachts eingehalten.

Eine wesentliche Beeinträchtigung für Immissionswerte außerhalb des Plangebietes durch den anlagenbezogenen Verkehr aus dem Plangebiet ist nicht zu erwarten. Gleiches gilt für die (zukünftigen) Immissionsorte innerhalb des Plangebietes.

Sonstige Emissionen

Durch die Änderung der Flächen für die Landwirtschaft zu Wohnbauflächen ist Elektromagnetische Strahlung derzeit nicht zu erwarten. Bei Nutzung der Dachflächen für die Stromerzeugung durch Photovoltaikmodule ergibt sich nur im direkten Umfeld der Wechselrichter eine nennenswerte Strahlenbelastung. Erschütterungen werden sich auf das direkte Umfeld während der Bauzeit beschränken.

Aufgrund der Änderung kann es zu weniger Emissionen durch die landwirtschaftliche Nutzung (Staub-, Lärm- und Geruchsentwicklung) durch die ortsübliche Bewirtschaftung kommen.

Erholung

Bisher übernehmen die Flächen aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung keine erhöhte Erholungsfunktion. Aufgrund der Ausweisung einer großflächigen Grünfläche ergibt sich für die Anwohner eine neue (Nah-)Erholungsfläche, was positive Auswirkungen auf die Wohn- und Lebensqualität der Bewohner Schierlings hat.

Es sind nachteilige Auswirkungen auf das Landschaftsbild durch die vorhergesehenen baulichen Anlagen geringfügig zu erwarten. Da es sich um ein künftiges Wohngebiet mit Grünachse handelt, erfolgt eine typische Bebauung dem Ortsbild entsprechend. Gewerbliche oder fremdartige Gebäude werden nicht entstehen, die das charakterliche Ortsbild wesentlich nachteilig beeinflussen würden. Veränderungen ergeben sich von dem jetzigen freien Ortsrand zu einem bebauten neuen Ortsrand. Der Ort erhält einen neuen nördlichen Ortsteil.

Die öffentlichen Rad- und Wanderwege liegen außerhalb des Geltungsbereiches und sind von der Planung nicht betroffen.

5.4.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt

Durch die zukünftige Bebauung werden die vorhandenen Lebensräume vollständig verändert. Der Verlust der landwirtschaftlichen Fläche als Lebensräume für feld- und bodenbrütende Arten ist unvermeidbar. Gegenüber den unversiegelten landwirtschaftlich offenen Flächen werden überbaute und versiegelte Flächen entstehen.

Potentielle Störungen sind während der Bau- und Erschließungsmaßnahmen möglich. Reviere einzelner Arten, wie Vogelarten, könnten bei der Realisierung des Baugebietes aufgegeben werden, d.h. Brutplätze/Reviere der z.B. feld- oder heckengebundenen Arten oder ein Teil davon, z.B. durch bau- und betriebsbedingte Störungen (wie heranrückende Bebauung, Lärm, visuelle Effekte, Beeinträchtigung der Fluchtdistanz) können potentiell verloren gehen.

Durch den Anschluss des neuen Wohngebietes im direkten Anschluss an den nördlichen Ortsrand von Schierling können zwar präventiv zusätzliche Beeinträchtigungen, wie Zerschneidung von Habitaten oder Unterbrechungen von Biotopverbindungen an anderer Stelle vermieden werden, jedoch gehen weiterhin vor allem für großflächige Vogel- und Säugetierlebensräume (wie für Feldhase, Rotmilan oder Feldlerche) mit hoher Bedeutung für feldgebundene Arten verloren. Der jetzige Lebensraum für Tier- und Pflanzenarten verkleinert sich somit Richtung Norden.

Im Wirkraum bestehen in der Umgebung zahlreiche großflächige Acker- und Wiesenflächen, dass davon ausgegangen werden kann, dass zumindest ein Teil des Lebensraumverlustes dadurch kompensiert werden kann.

Eine erhebliche Beeinträchtigung von Jagd- oder Verbundstrukturen für Fledermäuse ist ebenfalls nicht zu erkennen. Die intensiven Ackerflächen besitzen für Fledermäuse keine erhöhte Bedeutung als Jagdrevier; Verbundstrukturen sind nicht betroffen. Die allgemeine Verfügbarkeit an Lebensräumen (Quartiere, Jagdgebiete etc.) bleiben im räumlichen Zusammenhang gewahrt.

Zudem gilt es zu berücksichtigen, dass durch die in der Deckblattänderung vorgesehene Grünfläche, gegenüber der landwirtschaftlichen Fläche sogar eine Verbesserung für das Schutzgut in Teilen entsteht. Hier können neue, potenzielle Habitate für verschiedene Tierarten entstehen.

5.4.3 Schutzgut Fläche und Boden

Aufgrund der Änderung im Flächennutzungsplan auf ca. 13 ha ist es möglich, dass innerhalb der dargestellten Wohnbaufläche eine höhere Versiegelung eintritt. Auf den neu zu bebauenden Flächen werden die bestehenden Bodenprofile gänzlich verändert. Der unversiegelte Boden wird seine bisherige Filter-, Puffer-, Speicher-, (Grundwasserneubildungs- und Lebensraumfunktion verlieren. Ein Ausgleich derartiger Eingriffe ist nicht möglich, da Boden naturgemäß standortgebunden ist.

Durch den mit der Deckblattänderung einhergehenden zulässigen, höheren Versiegelungsgrad kann gegebenenfalls weniger Regenwasser im Änderungsbereich versickern. Gegebenenfalls kann dies an heißen Tagen zu einer stärkeren Erwärmung der Umgebung führen.

5.4.4 Schutzgut Wasser

Der unversiegelte Boden wird seine bisherigen Funktionen (Grundwasserneubildung, Filter- und Speicherfunktion, Lebensraumfunktion, etc.) verlieren.

Durch den mit der Deckblattänderung einhergehenden zulässigen, höheren Versiegelungen können sich der Wasserabfluss und die Wasserabflussspitzen aus dem Gebiet erhöhen. Die Grundwasserneubildungsrate wird durch die Versiegelung verringert. Eine Beeinflussung des Boden-Wasserhaushalts durch Versiegelung und Verlust der Regenwasserversickerung auf den versiegelten Flächen und eine mögliche Verminderung der Grundwasserneubildung kann nicht ausgeschlossen werden.

5.4.5 Schutzgut Klima / Luft

Durch die zu erwartenden Bebauung und Versiegelungen können sich zusätzliche Erwärmungen ergeben, die durch Schaffung von klimafördernden Strukturen (Grünflächen, Pflanzbindungen)

minimiert werden können. Zudem können sich weitere Verkehrsemissionen und Emissionen der Bebauung ergeben.

Kaltluft- und Frischluftbahnen sowie Kaltluftammelgebiete werden nicht wesentlich nachteilig beeinträchtigt, da ausreichend klimarelevante Frei- und Gehölzflächen um Schierling weiterhin zur Verfügung stehen.

Aufgrund der Ackernutzung weist das Planungsgebiet keine Vegetationsstrukturen mit besonderer Fähigkeit zur Luftschadstofffilterung und somit keine ausgeprägten lufthygienischen Schutz- und Regenerationsfunktionen auf. Das Planungsgebiet besitzt jedoch als Kaltluftproduktionsfläche für die angrenzende Wohnbausiedlung eine leicht erhöhte Bedeutung.

Es gibt keine relevante Verringerung der Kaltluftproduktion, da weiterhin Kaltluftentstehungsgebiete durch die umgebenden landwirtschaftlichen Flächen vorhanden sein werden. Bestehende Frischluftentstehungsgebiete um Schierling herum bleiben erhalten.

5.4.6 Schutzgut Landschafts- und Ortsbild

Die auf den Betrachter subjektiv wirkende Gliederung des Planungsbereiches wird maßgebend vom monotonen, strukturarmen Landschaftsbild der landwirtschaftlichen Flächen in nach Westen hin ansteigendem Relief geprägt.

Durch die Deckblattänderung ist es potenziell möglich, dass ein neuer Siedlungsrand, welcher sich landschaftsverträglich an den bestehenden Ortsteil anfügt und die städtebauliche Struktur mit bereits bestehender wohnbaulicher Nutzung fortführt, entsteht.

Auswirkungen sind durch die Baukörper zu erwarten. Die bauliche Entwicklung wird sich größtenteils an die vorhandene Situation abhängig von Volumen und Höhe der baulichen Anlagen orientieren.

Von weiter entfernten Blickpunkten entstehen vor allem aus nördlicher und südlicher Richtung Sichtbezüge zum neu geplanten Ortsrand. Aufgrund des direkten Anschlusses an die bereits bestehende Bebauung, wird der Ort generell nur im Zusammenhang mit der Siedlung wahrzunehmen sein. Ein bauliches „Herausstechen“ aus dem Siedlungszusammenhang und Ortsbild ist durch die getroffenen Festsetzungen auf Bebauungsplanebene nicht zu erwarten.

Eine zusätzliche Belastung durch die Wohnbaufläche wird durch die unterschiedlichen Bauausführungen, Höhen, Bepflanzungen, Versiegelungen, etc. zu konstatieren sein. Durch die Änderung von Flächen für die Landwirtschaft in einen nicht unerheblichen Teil an Grünflächen, können negative Auswirkungen minimiert werden.

5.4.7 Schutzgut Kultur und Sachgüter

Nach Auswertung der vorhandenen Daten sind im Änderungsbereich keine Vorkommen von Kulturgütern zu erwarten.

Ein mögliches Vorkommen von Bodendenkmälern ist grundsätzlich, nicht gänzlich auszuschließen. Eventuell zu Tage tretende Bodendenkmäler unterliegen der Meldepflicht an das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege oder der Unteren Denkmalschutzbehörde gemäß Art. 8 Abs. 1-5 BayDSchG. Nur bei einer sachgemäßen und rechtzeitigen Meldung sind erhebliche Auswirkungen auszuschließen. Erfolgt eine fachgerechte Berücksichtigung vermuteter Bodendenkmäler, ist von keiner erheblichen Auswirkung auszugehen.

Eine negative Einflussnahme auf umgebende Baudenkmäler kann ebenfalls ausgeschlossen werden, da sich in der näheren Umgebung keine solche Denkmäler befinden und durch die gewählte Lage das neue Gebiet ausschließlich im Zusammenhang mit der Ortschaft wahrgenommen wird und die Sichtbeziehungen zu diesen bereits durch bestehende Bebauungen und Gehölzstrukturen vorbelastet sind.

Direkte Blickbezüge zu Baudenkmälern konnte vor Ort nicht festgestellt werden. Die zulässigen Gebäudehöhen orientieren sich weitestgehend am vorhandenen Gebäudebestand. Somit sind durch den Bebauungsplan keine erheblichen Auswirkungen auf das Kulturgut zu erwarten.

Durch die Festsetzungen auf Bebauungsplanebene wird eine angemessene Bebauung in die städtebauliche Struktur eingegliedert. Fremdartig wirkende Anlagen können ausgeschlossen werden.

5.4.8 Auswirkungen auf Erhaltungsziele von NATURA2000-Gebieten

Das nächstgelegene FFH-Gebiet „Tal der Großen Laaber zwischen Sandsbach und Unterdeggenbach“ liegt ca. 1 km südöstlich der Planungsfläche.

Östlich und Westlich des Marktes Schierling befindet sich das nächstgelegene Landschaftsschutzgebiet, dieses liegt ca. 700 m vom Planungsbereich entfernt.

Durch die ausreichende Entfernung und schadlosen Beseitigung von Niederschlagswasser nach den neuesten technischen Regeln wird von keinen Beeinträchtigungen der Schutzgebiete ausgegangen.

5.4.9 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung und bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)

Bei Nichtdurchführung der Bauleitplanung würden die genannten Eingriffe unterbleiben, die Bestandssituation bliebe an dieser Stelle unverändert. Die Fläche würde weiterhin als Fläche für die Landwirtschaft im FNP dargestellt und als solche genutzt werden.

Bei Realisierung einer Wohnbaufläche an anderer, städtebaulich ungünstigerer Stelle würden andernorts Eingriffe in Natur und Landschaft entstehen.

5.5 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

5.5.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung

Es sind eine Überbauung und Versiegelung durch bauliche Anlagen und Verkehrsflächen in einem nicht unerheblichem Umfang zu erwarten.

Konkrete Vermeidungs- bzw. Minimierungsmaßnahmen sind im Bebauungsplan möglich bzw. bereits im Parallelverfahren vorgesehen. Es sind folgende Maßnahmen möglich:

- Flächensparende Bauformenmix, verdichtete Bauquartiere in Teilbereichen
- Multicodierte, mehrfach nutzbare Grünflächen
- Erschließungskonzept mit ausreichend Raum für klimadämpfende Großbäume
- Weitgehender Erhalt der Luftaustauschbahn West-Ost durch Festsetzung einer öffentlichen Grünfläche
- Festsetzung einer Grundflächenzahl / Beschränkung der zulässigen Versiegelung, Zielvorgabe ausreichender Grünflächenanteil im gesamten Baugebiet umgesetzt
- Festsetzung maximal zulässiger Gebäudehöhen, Wandhöhen und Geländegestaltung
- Festsetzung von Versorgungsflächen zum Rückhalt des Niederschlagswassers
- Verbot zur Verbrennung von fossilen Energieträgern
- Festsetzung zu Dachformen, Firsten, Dachaufbauten, Flachdächer nur begrünt zulässig
- ~~Festsetzungen zu Werbeanlagen~~
- ~~Vorgaben zur Beleuchtung im öffentlichen Raum~~
- Festsetzungen zu Einfriedungen
- Festsetzung einer Mindestbegrünung der privaten Flächen
- Festsetzungen zur Randeingrünung im Norden

- Festsetzung versickerungsfähiger Befestigungen für befestigte private Verkehrsflächen/Stellplätzen
- Festsetzung zur Gestaltung und Bepflanzung unbebauter Fläche
- Großzügige naturnahe öffentliche Grünflächen mit Zweckbestimmung Naturpark, Spiel- und Sportanlagen, Rückhaltung für Niederschlagswasser, Verbindungsfunktion in die freie Landschaft

5.5.2 Maßnahmen zur Kompensation

Die notwendigen naturschutzrechtlichen Ausgleichsflächen werden auf Ebene des verbindlichen Bauleitplanverfahren ermittelt. ~~Konkret zugeordnet. Geeignete, aufwertungsfähige Flächen liegen in der Laberaue vor.~~

5.6 Planungsalternativen

Bei Nichtdurchführung der Bauleitplanung würden die genannten Eingriffe unterbleiben, die Bestandssituation bliebe an dieser Stelle unverändert. Die Aufwertung von naturschutzrechtlichen Ausgleichsflächen würde unterbleiben. Bei Realisierung einer Wohnbaufläche an anderer Stelle würden andernorts Eingriffe in Natur und Landschaft entstehen.

Es bestanden unterschiedliche städtebauliche Vorentwürfe. Hinsichtlich der Auswirkungen auf die beschriebenen Schutzgüter unterschieden sich diese Entwürfe nicht wesentlich.

Ein Verzicht auf die im Plan beinhaltete zentrale Grünachse würde zu erheblichen Auswirkungen auf die Schutzgüter führen.

5.7 Zusätzliche Angaben

5.7.1 Verfahren und Methodik der Umweltprüfung

Zur Ermittlung der Bestandssituation der einzelnen Schutzgüter erfolgte eine Auswertung der dem Planverfasser zur Verfügung gestellten Unterlagen.

Zur Ermittlung der vorhandenen Lebensraumtypen und Arten erfolgt eine Luftbildauswertung mit ergänzender Geländeerhebung. Konkrete Erhebungen einzelner Artengruppen sind nicht vorgesehen.

5.7.2 Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der erforderlichen Unterlagen

Keine wesentlichen Schwierigkeiten.

Angaben zu Altlasten, Kampfmittelreste, Grundwasserstand, Bodenaufbau liegen dem Planverfasser nicht vor.

5.7.3 Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt

Die Überwachung erfolgt nach verbindlicher Bauleitplanung und Realisierung durch die Verwaltung des Marktes Schierling sowie die Bauaufsichtsbehörde.

5.8 Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen

Es sind keine erheblichen Mengen zu erwarten.

Während der Bau- und Erschließungsmaßnahmen können Auswirkungen insbesondere durch Spitzenpegel, z.B. beim Rammen von Fundamenten oder bei lärmintensiven Abladevorgängen, entstehen. Diese Beeinträchtigungen sind aber als temporär anzusehen und daher vertretbar. Ggf. sind besondere Schutzmaßnahmen gegenüber einer schützenswerten Bebauung (Wohngebiet) zu beachten.

Die umliegenden landwirtschaftlichen Nutzflächen werden ortsüblich bewirtschaftet. Mit durch die Bewirtschaftung entstehenden Beeinträchtigungen ist zu rechnen.

Mit folgenden zeitweiligen Einschränkungen ist zu rechnen:

- Staubimmissionen bei Mähdrusch,
- beim Ausbringen bestimmter Handelsdünger sowie
- bei der Bodenbearbeitung bei trockener Witterung.

5.9 Art und Menge erzeugter Abfällen und Abwasser, Beseitigung und Verwertung

Bezüglich Niederschlagsentwässerung wird im Rahmen der Erschließungsplanung ein Konzept von einem Fachplaner erstellt und dieses auf Bebauungsplanebene eingearbeitet.

Erhebliche Auswirkungen sind nicht zu erwarten.

5.10 Nutzung erneuerbarer Energien, sparsame und effiziente Energienutzung

Die Nachhaltigkeitsziele der vorliegenden Planung beinhalten auch eine optimierte Nutzung erneuerbarer Energien.

5.11 Auswirkungen auf Darstellungen in Landschaftsplänen und sonstigen Fachplänen

Für die Änderungsfläche sind im Landschaftsplan folgende Darstellungen enthalten.



5.12 Erhaltung bestmöglicher Luftqualität

Alarmschwellen/Grenzwertüberschreitungen sind nicht bekannt.

Luftreinhaltepläne sind nicht bekannt.

5.13 Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind

Störfallbetriebe im Wirkungsbereich und in der Umgebung sind dem Planverfasser nicht bekannt.

Durch die Ausweisung als Wohngebiet und Grünflächen mit konkreter Nutzungsbestimmung sind Betriebe der sogenannten Seveso-III-Richtlinie⁷ grundlegend ausgeschlossen.

(Die Richtlinie enthält eine Liste an Stoffen, die als gefährlich eingestuft werden. Betriebe, die eine gewisse Menge dieser Stoffe gebrauchen bzw. lagern, müssen besondere Auflagen einhalten.)

5.14 Zusätzliche Angaben

5.14.1 Verfahren und Methodik der Umweltprüfung, technische Verfahren

Für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB wird eine Umweltprüfung nach Anlage 1 BauGB durchgeführt, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden.

Geringfügige oder nicht erhebliche Auswirkungen werden nach den gesetzlichen Vorgaben nicht behandelt.

Zur frühzeitigen Abstimmung der Planungs- und Untersuchungserfordernisse werden die wesentlichen Träger öffentlicher Belange und die von der Planung betroffenen Behörden im Rahmen der vorgezogenen Behördenbeteiligung (§ 4 (1) BauGB) informiert und um ihre fachliche Einschätzung zu Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung nach § 2 (4) BauGB (Scoping) gebeten.

Eine gesonderte Erhebung des vorhandenen Artenspektrums ist zum derzeitigen Zeitpunkt nicht vorgesehen.

Ein gesondertes schalltechnisches Gutachten wurde auf Ebene des Bebauungsplanes erstellt. Erhebliche Auswirkungen sind nicht zu erwarten. ~~wird gegebenenfalls im weiteren Verfahren ergänzt.~~

5.14.2 Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der erforderlichen Unterlagen

Keine wesentlichen Schwierigkeiten derzeit bekannt.

Angaben über Grundwasserstände, Drainagen, Altlasten, Luftqualität/Geruch, exakter Bodenaufbau, Kampfmittelreste, exakter Leitungsverlauf und aktuelle Kartierungen zu Artenvorkommen liegen nicht vor.

Derzeit wird die Straßen- und Erschließungsplanung sowie ein Schalltechnisches Gutachten erarbeitet.

5.14.3 Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt

Auswirkungen der Deckblattänderung des Flächennutzungsplans mit Landschaftsplan können sich für alle Schutzgüter ergeben.

⁷ RICHTLINIE 2012/18/EU DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES, vom 4. Juli 2012 zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen, zur Änderung und anschließenden Aufhebung der Richtlinie 96/82/EG des Rates (Seveso-III-Richtlinie)

Gemäß Leitfaden der Obersten Baubehörde “Der Umweltbericht in der Praxis“ können auf der Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung jedoch keine konkreten Monitoringmaßnahmen definiert werden, da diese grundsätzlich nicht auf den Vollzug ausgelegt sind.

Daher werden auf nachfolgender Ebene des Bebauungsplanes Maßnahmen formuliert und verbindlich festgesetzt.

5.14.4 Grenzüberschreitender Charakter der Auswirkungen

Ein grenzüberschreitender Charakter der möglichen Auswirkungen liegt nicht vor.

5.15 Zusammenfassung

Ziel der Deckblattänderung des Flächennutzungsplanes ist die städtebauliche Entwicklung eines neuen innovativen Wohnquartiers am nördlichen Rand von Schierling. Im Parallelverfahren wird der dazugehörige Bebauungsplan „Regensburger Weg 2“ aufgestellt.

Der Änderungsbereich des Flächennutzungsplanes umfasst **gut 16,5 ha und gliedert sich in 13 ha Wohnbaufläche, 2,4 ha Grünfläche sowie 0,6 ha Gemeinbedarfsfläche.**

Die bisher unbebauten Flächen des Geltungsbereiches wurden bislang als landwirtschaftliche Flächen genutzt.

Das Erfordernis der vorliegenden Planung ergibt sich aus der gestiegenen und konkret bestehenden Nachfrage nach Wohnbauflächen im Markt Schierling. Zwischenzeitlich **lagen** ca. 600 Anfragen auf Wohnbaugrundstücke bei der Marktverwaltung vor. Die Entwicklung eines neuen Wohnbaugebiets im Anschluss an den vorhandenen Siedlungsrand ist deshalb nunmehr möglich und erforderlich. **Derzeit besteht ein konkretes Interesse von mehr als 200 Bewerbern für Wohnbauparzellen.**

Dem vorliegenden Entwurf des Bebauungsplanes liegt ein städtebaulicher Entwurf mit ca. 100 Wohngebäuden in einem Bauformenmix aus Einzelhäusern (Ein- und Zweifamilienhäuser und Doppelhäuser sowie Gartenhofhäuser) sowie Mehrfamilienhäuser/Geschoßwohnungsbau zugrunde. Mit dem des Bauleitplans zu Grunde liegenden, städtebaulichen Konzept können Nachhaltigkeitsziele bei der Entwicklung der Gesamtfläche besser erreicht werden. Insbesondere eine ausreichende Durchgrünung, die Beachtung ortsklimatischer Aspekte, vor allem unter Berücksichtigung des fortlaufenden Klimawandels, lassen sich in einem größeren, städtebaulichen Konzept besser erreichen und umsetzen. Planerisches Ziel ist es auch am tiefsten Punkt des Baugebiets nicht mehr Niederschlagswasser ankommen zu lassen, als dies bei der derzeitigen Ackernutzung der Fall ist. Durch die Grünachse soll das Wasser Richtung Osten geleitet werden. Im Osten des Plangebiets ist neben dem Regenrückhaltebecken am Katzengraben, eine weitere multikodierte Fläche vorhanden, welche neben einer Bolzplatzfunktion temporär auch als Rückhaltefläche dienen kann. Ein fachlich geeignetes Ingenieurbüro ist derzeit mit der Entwässerungsplanung beauftragt.

Alternative Standorte für die Entwicklung einer Wohnbaufläche im entsprechendem Umfang sind im Marktgemeindegebiet derzeit nicht vorhanden. Gemäß dem städtebaulichen Entwicklungskonzept aus dem Jahre 2017, wurde die Planflächen bereits für eine Wohnbauentwicklung vorgesehen.

Im Laufe des Verfahrens wird ein fachlich geeigneter Gutachter prüfen, ob durch den prognostizierten Verkehrslärm eventuell aktive oder passive Schallschutzmaßnahmen erforderlich sind. Nach den Ergebnissen des Wohnbauflächen-Entwicklungskonzeptes dürfte auf das Baugebiet keine wesentliche Einwirkung durch die B15neu vorliegen.

Die zu erwartenden Versiegelungen und Bebauung werden das Schutzgut Boden und Fläche mit seinen bisherigen Funktionen (Grundwasserneubildung, Filter- und Speicherfunktion, Lebens-

raumfunktion etc.) verlieren und sich das Mikroklima auf der Planungsfläche ändern. Eine Beeinflussung des Boden-Wasserhaushalts durch Versiegelung und der Verlust der Regenwasserversickerung auf den versiegelten Flächen sowie eine mögliche Verminderung der Grundwasserneubildung kann nicht ausgeschlossen werden.

Durch die zu erwartende Bebauung werden die vorhandenen Lebensräume für Flora und Fauna vollständig verändert. Ein Verlust eines landwirtschaftlichen großflächigen Areals ist unvermeidbar. Gegenüber den bisherigen offenen Flächen werden überbaute und versiegelte Flächen entstehen. Erhebliche Auswirkungen sind durch die Veränderung der Lebensraumsituation zu erwarten.

Die Wahrnehmung und Ästhetik des bisherigen Ortes und noch freien Ortsrandes nördlich von Schierling wird durch das Volumen und die Höhe der entstehenden baulichen Anlagen entsprechend deutlich verändert. Eine Mindestbegrünung, Pflanzbindungen und die festgesetzten internen Ausgleichsflächen können die Eingriffe minimieren.

Bau- und kunstdenkmalpflegerische Belange sowie landschaftsprägende Denkmäler sind nicht betroffen

6. Quellenangaben

- **Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft**, Leitfaden, Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen, 2021
- **Baugesetzbuch (BauGB)** "Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das durch Artikel 6 des Gesetzes vom 27. März 2020 (BGBl. I S. 587) geändert worden ist"
- **Baunutzungsverordnung (BauNVO)** "Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786)"
- **Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)** "Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 4. März 2020 (BGBl. I S. 440) geändert worden ist"
- **BayNatSchG** Bayerisches Naturschutzgesetz (BayNatSchG) vom 23. Februar 2011 (GVBl. S. 82, BayRS 791-1-U), das zuletzt durch Gesetz vom 21. Februar 2020 (GVBl. S. 34) geändert worden ist
- **BayDSchG** „Bayerisches Denkmalschutzgesetz (BayDSchG) in der in der Bayerischen Rechtssammlung (BayRS 2242-1-WK) veröffentlichten bereinigten Fassung, das zuletzt durch § 1 Abs. 255 der Verordnung vom 26. März 2019 (GVBl. S. 98) geändert worden ist“
- **BayBO** „Bayerische Bauordnung (BayBO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 14. August 2007 (GVBl. S. 588, BayRS 2132-1-B), die zuletzt durch § 3 des Gesetzes vom 24. Juli 2019 (GVBl. S. 408) geändert worden ist“
- **BayernAtlas Plus**, Geodaten online, Bayerische Vermessungsverwaltung
- **Bayerisches Landesamt für Umwelt**, Bayerische Kompensationsverordnung (BayKompV), Arbeitshilfe Produktionsintegrierte Kompensationsmaßnahmen (PIK), Stand Oktober 2014
- **Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie** RICHTLINIE 92/43/EWG DES RATES vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (ABl. L 206 vom 22.7.1992, S.7)
- **Flächennutzungsplan mit Landschaftsplan** des Marktes Schierling, Fassung vom 22.03.2005
- **FIN-WEB Online-Viewer**, Bayerisches Fachinformationssystem Naturschutz
- **Homepage Bayerisches Landesamt für Umwelt**, Natura200, Gebietsrecherche
- **Gierke/Schmidt-Eichstädt** (2018), Die Abwägung in der Bauleitplanung, Rn. 1765
- **Landesentwicklungsprogramm Bayern**, 01.01.2020
- **Merkblatt über den Aufbau der Bodenschätzung**, Bay. Landesamt für Steuern, 02/2009
- **ROG** „Raumordnungsgesetz vom 22. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2986), das zuletzt durch Artikel 2 Absatz 15 des Gesetzes vom 20. Juli 2017 (BGBl. I S. 2808) geändert worden ist"
- **Regionalplan Region Regensburg 2013**
- **TAUW**, Baugrundgutachten Baugebiet in Schierling „Am Regensburger Weg 2“, 18 Seiten, 19.9.2022
- **Umweltatlas Bayern, Boden**, Fachinformationssystem, Bayerisches Landesamt für Umwelt
- **Umweltatlas Bayern, Geologie**, Fachinformationssystem, Bayerisches Landesamt für Umwelt

7. Anlagen

Anlage 1

TAUW, Baugrundgutachten Baugebiet in Schierling „Am Regensburger Weg 2“, 18 Seiten,
19.9.2022

Anlage 2

GEO.VER.S.UM, Verkehrs- und schalltechnische Untersuchung zum Baugebiet „Am Regensburger
Weg 2“, Bericht Nr. 2023-S-156