

Flächennutzungsplan und Landschaftsplan Gemeinde Egling, Landkreis Bad Tölz-Wolfratshausen

- Begründung zum Flächennutzungsplan
einschließlich Umweltbericht -
- Stand 11.09.2023, geändert 10.12.2024 -



Gemeinde Egling
Rathausstraße 2
82544 Egling
Tel. 08176/9312-0
Fax 08176/9312-12
Email: gemeinde@egling.de
Internet: www.egling.de

Planungsbüro U-Plan
Mooseurach 16
82549 Königsdorf
Tel. 08179/925540
Fax 08179/925545
Email: mail@buero-u-plan.de
Internet: www.buero-u-plan.de



A.	ANLASS UND ERFORDERNIS DER PLANUNG	1
1.	Einleitung	1
1.1	Planungsanlass	1
1.2	Rechtliche Grundlagen, Aufgaben und Ziele	1
1.2.1	Flächennutzungsplan	1
1.2.2	Landschaftsplan	2
1.2.3	Umweltbericht	3
1.3	Planwerk und Plangrundlage	3
1.4	Planungszeitraum	3
B.	RAHMENBEDINGUNGEN UND PLANUNGSVORGABEN	4
1.	Übergeordnete Planungen	4
1.1	Landesentwicklungsprogramm Bayern 2013, geändert 2023 (LEP)	4
1.2	Regionalplan Oberland	8
1.3	Arten- und Biotopschutzprogramm, Artenschutzkartierung	13
1.4	Waldfunktionsplan	14
1.5	Agrarleitplan (ALP) / Landwirtschaftliche Standortkartierung (LSK)	15
2.	Kommunale Planungen	17
3.	Sonstige Planungen	18
C.	BESCHREIBUNG DES GEMEINDEGEBIETES	19
1.	Lage im Raum	19
2.	Geschichtliche Entwicklung	22
3.	Flächennutzung, Wirtschafts- und Bevölkerungsstruktur	24
4.	Bevölkerung	25
4.1	Bevölkerungsentwicklung in der Gemeinde Egling	25
4.1.1	Natürliche Bevölkerungsentwicklung	26
4.1.2	Bevölkerungsentwicklung aufgrund von Zu- und Wegzug	27
4.2	Bevölkerung in Egling und in den Ortslagen	27
4.3	Bevölkerungsentwicklung im Vergleich mit dem Landkreis Bad Tölz-Wolfratshausen	28
4.4	Die Altersstruktur im Plangebiet	29
5.	Arbeitsmarkt	30
5.1	Wirtschaftsbereiche (Produzierendes Gewerbe und Dienstleistungen)	30
5.2	Pendlerstatistiken	30
6.	Bauflächen	30
6.1	Rechtskräftige Bebauungspläne und städtebauliche Satzungen	30
6.2	Baulücken und Flächenreserven	31
7.	Land- und Forstwirtschaft	32
7.1	Landwirtschaftliche Betriebsstruktur	32
7.2	Bodennutzung	33
7.3	Viehhaltung	33
7.4	Bedeutung der Landwirtschaft	34
7.5	Forstwirtschaft	34
8.	Infrastruktur	36
8.1	Versorgungseinrichtungen	36
8.1.1	Wasserversorgung	36

8.1.2	Stromversorgung	37
8.1.3	Gasversorgung	37
8.2	Entsorgungseinrichtungen	37
8.2.1	Abfallbeseitigung	37
8.2.2	Altlasten und Altlastenverdachtsflächen	38
8.2.3	Abwasser / Kläranlagen	38
8.3	Verkehr	39
8.3.1	Straße	39
8.3.2	Sonstiger Öffentlicher Personennahverkehr	39
8.3.3	Radwege	41
8.3.4	Ruhender Verkehr	41
8.4	Bildungseinrichtungen	41
8.4.1	Kindergärten	41
8.4.2	Schulen	42
8.4.3	Weitere Bildungseinrichtungen	42
8.5	Sportstätten/Freizeiteinrichtungen	42
8.6	Kirchengemeinden / Religionsgemeinschaften	43
8.7	Friedhöfe	43
8.8	Freizeit- und Erholungsflächen	44
8.9	Kulturelle Einrichtungen	44
8.10	Gesundheitswesen	45
8.11	Sonstige Einrichtungen	45
9.	Schutzgebiete	45
9.1	Naturschutzgebiet laut § 23 BNatSchG	45
9.2	Landschaftsschutzgebiet laut § 26 BNatSchG	46
9.3	Naturdenkmale laut § 28 BNatSchG	47
9.4	Landschaftsbestandteile laut § 29 BNatSchG	47
9.5	Natura 2000-Gebiete laut § 32 BNatSchG in Verbindung mit Art. 20 BayNatSchG	48
9.6	Wasserschutzgebiete (WSG)	53
9.7	Überschwemmungsgebiete	53
10.	Denkmalpflege	54
10.1	Baudenkmäler	54
10.2	Bodendenkmäler	54

D.	KONZEPTIONEN UND ZIELE AUS STÄDTEBAULICHER UND LANDSCHAFTSPLANERISCHER SICHT	55
1.	Bauflächen	56
1.1	Bevölkerungsprognose bis zum Jahr 2040	56
1.2	Flächenbedarf	57
1.3	Entwicklung von Wohn- und gemischten Bauflächen	60
1.4	Entwicklung von Gewerbeflächen	62
1.5	Entwicklung von Sondergebietsflächen	63
1.6	Entwicklung von Gemeinbedarfsflächen	63
1.7	Belange des Immissionsschutzes	64
2.	Verkehrsflächen	66
3.	Landschaftsplanerische Leitbilder, Ziele, Maßnahmen	66
3.1	Maßnahmen in Siedlungen und im direkten Umfeld der Siedlungsbereiche	66
3.1.1	Eingrünung der Siedlungsbereiche sowie der Ortsein- und -ausfahrten	66
3.1.2	Öffentliche Grünflächen / Flächen für Erholung	67
3.1.3	Grünverbindungen	70
3.1.4	Fuß- und Radwegesystem	70
3.1.5	Siedlungsentwicklung / von Bebauung freizuhalten Bereiche	73
3.2	Maßnahmen in der freien Landschaft (Naturhaushalt und Landschaftsbild / Erholungsnutzung)	74
3.2.1	Wälder / Forstwirtschaft (Sicherung naturschutzfachlich wertvoller Wälder, Umbau von Nadelforsten zu Laub- bzw. Laubmischwäldern, Entwicklung von gestuften Waldrändern)	74
3.2.2	Gehölze (Hecken, Feldgehölze, Einzelbäume und Streuobstbestände)	78
3.2.3	Gewässer (Quellen, Fließgewässer, Gräben, Stillgewässer) / Wasserwirtschaft	80
3.2.4	Feucht-/Nasslebensräume	85
3.2.5	Magerrasen und Trockenlebensräume	88
3.2.6	Landwirtschaftlich genutzte Flächen	88
3.2.7	Landschaftsbildqualität / Erholung	89
3.2.8	Maßnahmen zum Schutz des Wassers sowie Maßnahmen zum Schutz des lokalen Klimas	90
3.2.9	Vorschläge für die Ausweisung neuer Schutzgebiete	91
3.3	Gebietsbezogene Darstellung der landschaftsplanerischen Ziele für die Gebiete „Isartal“ und „Moore im Raum Deining-Egling-Moosham“	92
3.3.1	Landschaftsplanerische Ziele für das „Isartal“	92
3.3.2	Landschaftsplanerische Ziele für die „Moore im Raum Deining-Egling-Moosham“	93
3.4	Umsetzungshinweise	96

E.	UMWELTBERICHT	97
1.	Einleitung	97
1.1	Kurzdarstellung der wichtigsten Ziele des Flächennutzungsplanes	97
1.2	Darstellung der in Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten umweltrelevanten Ziele und ihre Begründung	99
1.2.1	Landesentwicklungsprogramm Bayern	99
1.2.2	Regionalplan Oberland	100
2.	Bestandsaufnahme und Bewertung	102
2.1	Naturräumliche Gliederung	102
2.2	Relief, Geologie, Boden	103
2.3	Wasserhaushalt	103
2.3.1	Grundwasser	103
2.3.2	Oberflächengewässer	104
2.4	Klima	105
2.4.1	Großklima	105
2.4.2	Lokalklima	106
2.5	Siedlungs- und Landschaftsbild	108
2.5.1	Einzelelemente mit „Natur“- Charakter	109
2.5.2	Einzelelemente mit „Kultur“- Charakter	110
2.5.3	Ensembles, Komplexe, Teillandschaften - Kulturlandschaft	112
2.5.4	Erlebbarkeit - Beeinträchtigungen/Störungen	113
2.6	Pflanzen- und Tierwelt	114
2.6.1	Potentielle natürliche Vegetation	114
2.6.2	Bestandsbeschreibung und Bewertung der Lebensräume und Fauna	121
3.	Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich Prognose bei Durchführung der Planung	137
4.	Prognose bei Nichtdurchführung der Planung	139
5.	Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich	140
5.1	Schutzgutbezogene Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung	140
5.2	Ausgleich	140
6.	Alternative Planungsmöglichkeiten	148
7.	Methodisches Vorgehen und Schwierigkeiten	148
8.	Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)	148
9.	Allgemeinverständliche Zusammenfassung des Umweltberichts	148

Anhang

- Themenkarte Geologie
- Themenkarte Boden
- Themenkarte Wasser
- Themenkarte Klima
- Themenkarte Biotope
- Themenkarte Naturschutzrecht
- Themenkarte Artenschutzkartierung
- Themenkarte Schutzgebietsvorschläge
- Graphische Darstellung der Ergebnisse der Befragung zum Wohnraumbedarf
- Graphische Darstellung der Ergebnisse der Befragung zu Gewerbeflächen
- Themenkarte Baulücken und Flächenreserven

Abbildungen

Abbildung 1	Lage der Gemeinde Egling als Grundzentrum im allgemeinen ländlichen Raum in Benachbarung zum gemeinsamen Mittelzentrum Wolfratshausen-Geretsried	8
Abbildung 2	Vorranggebiete und Vorbehaltsgebiete im Gemeindegebiet Egling	12
Abbildung 3	Schwerpunktgebiete des Naturschutzes gemäß Arten- und Biotopschutzprogramm Landkreis Bad Tölz-Wolfratshausen	13
Abbildung 4	Waldfunktionskarte für den Bereich des Gemeindegebietes Egling	14
Abbildung 5	Landwirtschaftliche Standortkartierung, Gemeindegebiet Egling	16
Abbildung 6	Das Gemeindegebiet Egling und seine Nachbargemeinden	19
Abbildung 7	Aufteilung des Gemeindegebietes Egling in seine Gemarkungen	21
Abbildung 8	Verlauf der übergeordneten Straßen im Gemeindegebiet Egling	22
Abbildung 9	Verteilung der Flächennutzungen in der Gemeinde Egling	24
Abbildung 10	Bevölkerungsentwicklung in der Gemeinde Egling 1840 bis 2020	25
Abbildung 11	Natürliche Bevölkerungsentwicklung	26
Abbildung 12	Natürliche Bevölkerungsbewegung/Wanderungen	27
Abbildung 13	Verteilung der Bevölkerung im Gemeindegebiet Egling	28
Abbildung 14	Entwicklung der Einwohnerzahlen in der Gemeinde Egling und im Landkreis Bad Tölz-Wolfratshausen in den Jahren 2007 bis 2020	29
Abbildung 15	Bevölkerung nach Altersgruppen	29
Abbildung 16	Viehbestand in der Gemeinde Egling	33
Abbildung 17	Altlasten bzw. Altlastenverdachtsflächen im Gemeindegebiet Egling	38
Abbildung 18	Buslinien im Gemeindegebiet	40
Abbildung 19	Ermittlung des Siedlungsflächenanspruchs (Wohn- und gemischte Bauflächen)	60
Abbildung 20	Alltagsradnetz gemäß Radverkehrskonzept des Landkreises Bad Tölz-Wolfratshausen	71
Abbildung 21	Idealzustand eines gestuften Waldrandes	77
Abbildung 22	Naturraumeinheiten gemäß Arten- und Biotopschutzprogramm im Gemeindegebiet Egling	102
Abbildung 23	Wassersensible Bereiche im Gemeindegebiet Egling	104
Abbildung 24	Veränderung der mittleren Jahrestemperatur in ° C in der Vergangenheit für die Region Oberland	105
Abbildung 25	Potentiell natürliche Vegetation im Gemeindegebiet Egling	120

Tabellen

Tabelle 1	Egling und seine Ortsteile	20
Tabelle 2	Egling und seine Gemarkungen	20
Tabelle 3	Geschichtliche Entwicklung von Deining, Egling, Endlhausen, Ergertshausen, Moosham, Neufahrn, Thanning	24
Tabelle 4	Orte prägnanter Bevölkerungszuwächse (zwischen 2010 und 2020, ab 10 Einwohnern Zuwachs)	26
Tabelle 5	Rechtskräftige Bebauungspläne im Gemeindegebiet Egling	31
Tabelle 6	Baulücken und Flächenreserven in Egling und den Ortsteilen	32
Tabelle 7	Wasserversorgung im Gemeindegebiet Egling	36
Tabelle 8	Kinderkrippen und Kindergärten im Gemeindegebiet Egling	41
Tabelle 9	Kirchen des Pfarrverbandes Egling im Gemeindegebiet Egling	43
Tabelle 10	Friedhöfe im Gemeindegebiet Egling	44
Tabelle 11	FFH-Gebiet Nr. 8034-371 Oberes Isartal	50
Tabelle 12	FFH-Gebiet Nr. 8135-371: Moore zwischen Dietramszell und Deining	53
Tabelle 13	Kommunales Leitbild der Gemeinde Egling für die Flächennutzungsplanung	56
Tabelle 14	Geplante Siedlungsflächen	62
Tabelle 15	Belange des Immissionsschutzes aufgrund von Straßenlärm	65
Tabelle 16	Grünflächenbestand im Gemeindegebiet Egling	68
Tabelle 17	Grünflächenbilanz für das Gemeindegebiet Egling	69
Tabelle 18	Bauflächenausweisungen im Flächennutzungsplan 2040	98
Tabelle 20	Abschätzung des Ausgleichbedarfs für die im FNP neu aufgenommenen Bauflächen	145
Tabelle 21	Erstinstandsetzungs- und Pflegemaßnahmen für im Landschaftsplan dargestellte Maßnahmen; Eignung zum ökologischen Ausgleich, Verfügbarkeit von Fördermitteln	147

A. ANLASS UND ERFORDERNIS DER PLANUNG

1. Einleitung

1.1 Planungsanlass

Die Gemeinde Egling verfügt über einen rechtswirksamen Flächennutzungsplan aus dem Jahr 1993, welcher bereits 7 rechtswirksame Änderungen in über 30 Teilbereichen erfuhr. Aus diesem Grund fasste der Gemeinderat Egling am 13.12.2022 den Beschluss, einen Flächennutzungsplan sowie einen neuen Landschaftsplan aufstellen zu lassen. Der Auftrag zur Erstellung des Flächennutzungsplanes nach § 1 ff. BauGB sowie zur Erarbeitung des Landschaftsplanes für das Gemeindegebiet Egling erging an das Planungsbüro U-Plan, Königsdorf.

1.2 Rechtliche Grundlagen, Aufgaben und Ziele

1.2.1 Flächennutzungsplan

Gesetzliche Grundlage für die Aufstellung des Flächennutzungsplans ist das Baugesetzbuch (BauGB). Demzufolge dient der von der Gemeinde aufgestellte Plan dazu, für das ganze Gemeindegebiet die sich aus der beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung ergebende Art der Bodennutzung nach den voraussehbaren Bedürfnissen der Gemeinde in den Grundzügen darzustellen. Der Flächennutzungsplan soll eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung und eine dem Wohl der Allgemeinheit entsprechende sozialgerechte Bodennutzung gewährleisten und dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln. Sobald es Änderungen der Rahmenbedingungen oder die künftige Entwicklung der Gemeinde erfordern, ist der Flächennutzungsplan durch Änderung fortzuschreiben.

Der Flächennutzungsplan, als so genannter vorbereitender Bauleitplan, bindet die Gemeinde und die öffentlichen Planungsträger, sofern sie der Planaufstellung nicht widersprochen haben. Bebauungspläne, als so genannte verbindliche Bauleitpläne, sind aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln und haben allgemeine Rechtsverbindlichkeit. So kann auch erst der Bebauungsplan das Recht zur Bebauung eines Grundstückes festsetzen.

Neben der Art der baulichen Nutzung werden im Flächennutzungsplan u. a. Aussagen zu gemeindliche Einrichtungen (z. B. Schule, Kindergarten, Sport- und Spielplätze) und Versorgungsanlagen (z. B. Wasser, Abwasser, Energie), zum Erhalt, zur Erneuerung und zur Fortentwicklung vorhandener Ortsteile, zur Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes, zu land- und forstwirtschaftlichen Nutzungen sowie zu Verkehrserschließungen getroffen. Zur Darstellung der Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege, sowie der Erholung wird dem Flächennutzungsplan der Landschaftsplan zur Seite gestellt.

1.2.2 Landschaftsplan

Der Landschaftsplan soll die örtlichen Erfordernisse und Maßnahmen zur Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege für das Gemeindegebiet darstellen. Die Ziele sind im Bayerischen Naturschutzgesetz (Art. 1 BayNatSchG) sowie im Bundesnaturschutzgesetz (§ 1 BNatSchG) verankert:

„Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich nach Maßgabe der nachfolgenden Absätze so zu schützen, dass

1. die biologische Vielfalt,
2. die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie
3. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind; der Schutz umfasst auch die Pflege, die Entwicklung und, soweit erforderlich, die Wiederherstellung von Natur und Landschaft (allgemeiner Grundsatz)“ (§ 1 BNatSchG).

Im Hinblick auf die Umsetzung dieser Ziele ist es Aufgabe des Landschaftsplans, zunächst den vorhandenen Zustand von Natur und Landschaft darzustellen und nach den Zielen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu bewerten. Darauf aufbauend ist der angestrebte Zustand von Natur und Landschaft im Sinne eines naturschutzfachlichen Leitbildes für das Gemeindegebiet zu beschreiben. Ferner sind Maßnahmen abzuleiten, die zur Umsetzung des Leitbildes erforderlich sind. Die Maßnahmen beziehen:

- allgemeine Schutz-, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen,
- Maßnahmen zur Vermeidung, zum Ausgleich oder zum Ersatz zu erwartender Eingriffe in Natur und Landschaft,
- Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von gesetzlich geschützten Flächen (z. B. von geschützten Biotopen),
- Maßnahmen zum Schutz und zur Pflege wildwachsender Pflanzen und wildlebender Tiere sowie Maßnahmen zum Verbund ihrer Lebensräume,
- Maßnahmen zur Erholung in der freien Natur und
- Maßnahmen zur Unterhaltung der Gewässer

ein.

Die Beschreibung, Bewertung und Maßnahmenfindung erfolgt flächendeckend für das Gemeindegebiet. Sie bezieht sich auf die natürlichen Lebensgrundlagen Boden, Wasser, Klima/Luft, auf die Lebensräume für Tiere und Pflanzen sowie auf das Landschaftsbild.

Der Landschaftsplan stellt damit eine naturschutzfachliche Informationsquelle für die Gemeinde dar und bietet für alle flächenbezogenen gemeindlichen Entscheidungen (z. B. bei der Aufstellung eines Bebauungsplans) sowie für Planungen Dritter (z. B. Leitungs-/ Straßenplanungen, Hochwasserschutzplanungen) eine geeignete Beurteilungsgrundlage.

Zugleich kommt dem Landschaftsplan eine querschnittsorientierte Aufgabe zu. So gibt er konkrete Hinweise für die räumliche Entwicklung, setzt sich mit den Ansprüchen anderer Fachplanungen (z. B. Siedlungsentwicklung, Land- und Forstwirtschaft, Erholung) auseinander und zeigt auf, wie die verschiedenen Flächennutzungen mit den natürlichen Gegebenheiten optimiert in Einklang gebracht werden können.

Der Gemeinde steht durch einen aktuellen Landschaftsplan somit ein Planungsinstrument zur Seite, welches

- einen Überblick über die natürliche Ausstattung der Gemeinde vermittelt und diese in Wert setzt,
- für unverträglichere Nutzungen sensibilisiert und somit vorsorgende Steuerungsmöglichkeiten der Gemeinde stützt,
- aktive Umwelt- und Lebensraumgestaltung ermöglicht und somit einen Beitrag leistet, die Lebensqualität der Bürger nachhaltig zu sichern und zu verbessern.

1.2.3 Umweltbericht

Bei der Aufstellung eines Flächennutzungsplanes ist gemäß § 2 Abs. 4 BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen, welche in einem Umweltbericht gemäß § 2a BauGB mündet. Die Umweltprüfung schließt die Behandlung der Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz ein.

1.3 Planwerk und Plangrundlage

Flächennutzungsplan und Landschaftsplan bestehen aufgrund der Größe des Plangebietes aus einem Kartenteil mit Legende im Maßstab 1:15.000, sowie Detaildarstellungen im Maßstab 1:5.000. Als Kartengrundlage dienen die Daten der digitalen Flurkarte der Bayerischen Vermessungsverwaltung. Flächennutzungsplan und Landschaftsplan wurden mit Hilfe eines Geographischen Informationssystems (GIS) erstellt und liegen somit auch in digitaler Form vor.

Dem Flächennutzungsplan ist entsprechend § 2a BauGB die vorliegende Begründung beigelegt. Die Begründung dient insbesondere der Unterrichtung der an der Aufstellung beteiligten Öffentlichkeit und der Behörden. Die Ergebnisse der Landschaftsplanung sind in die Begründung integriert. Im Umweltbericht, welcher einen Teil der Begründung bildet, sind die auf Grund der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes dargestellt.

1.4 Planungszeitraum

Um eine zukunftsorientierte Flächennutzungsplanung und Landschaftsplanung zu garantieren, wurde der Planungszeitraum des vorliegenden Flächennutzungsplanes auf 15 Jahre (Zieljahr 2040) festgelegt.

B. RAHMENBEDINGUNGEN UND PLANUNGSVORGABEN

1. Übergeordnete Planungen

Nach § 1 (4) BauGB ist der Flächennutzungsplan den Zielen der Raumordnung und Landesplanung anzupassen. Für das Planungsgebiet sind die übergeordneten Ziele im [Landesentwicklungsprogramm Bayern \(LEP\)](#) sowie im [Regionalplan Oberland](#) fixiert. Hinsichtlich der Flächennutzungsplanung sind insbesondere nachstehende Zielsetzungen des Landesentwicklungsprogramms 2013, geändert 2023 sowie des Regionalplans Oberland von Bedeutung. Die relevanten Zielsetzungen des Landesentwicklungsprogramms sowie des Regionalplans Oberland in Bezug auf die Land-, Forst- und Wasserwirtschaft sowie in Bezug auf die Freiraumstruktur, welche neben der Flächennutzungsplanung in der Landschaftsplanung berücksichtigt wurden, sind auszugsweise in den Kapiteln [E.1.2.1](#) und [E.1.2.2](#) dargestellt.

1.1 Landesentwicklungsprogramm Bayern 2013, geändert 2023 (LEP)

Das Gemeindegebiet Egling ist der Gebietskategorie allgemeiner ländlicher Raum zugeordnet. Für diesen legt das Landesentwicklungsprogramm folgende Grundsätze fest: „Der ländliche Raum soll so entwickelt und geordnet werden, dass

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

Im ländlichen Raum soll eine zeitgemäße Informations- und Kommunikationsinfrastruktur geschaffen und erhalten werden.“ (LEP 2023)

Die Gemeinde Egling liegt benachbart zu dem gemeinsamen Mittelzentrum Wolfratshausen-Geretsried im allgemeinen ländlichen Raum der Region 17 „Oberland“, zu welcher die Landkreise Bad Tölz-Wolfratshausen, Weilheim-Schongau, Garmisch-Partenkirchen und Miesbach gehören.

Folgende Zielsetzungen der Landesentwicklung sind für die Flächennutzungsplanung der Gemeinde Egling im Besonderen von Bedeutung:

1.1.1 Gleichwertige Lebens- und Arbeitsbedingungen

(Z) In allen Teilräumen sind gleichwertige Lebens- und Arbeitsbedingungen mit möglichst hoher Qualität zu schaffen oder zu erhalten. Die Stärken und Potenziale der Teilräume sind weiter zu entwickeln. Alle überörtlich raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen haben zur Verwirklichung dieses Ziels beizutragen.

(G) Hierfür sollen insbesondere die Grundlagen für eine bedarfsgerechte Bereitstellung und Sicherung von Arbeitsplätzen, Wohnraum sowie Einrichtungen der Daseinsvorsorge und zur Versorgung mit Gütern und Dienstleistungen, wo zur Sicherung der Versorgung erforderlich auch digital, geschaffen oder erhalten werden.

1.1.2 Nachhaltige Raumentwicklung

(Z) Die räumliche Entwicklung Bayerns in seiner Gesamtheit und in seinen Teilräumen ist nachhaltig zu gestalten.

(Z) Bei Konflikten zwischen Raumnutzungsansprüchen und ökologischer Belastbarkeit ist den ökologischen Belangen Vorrang einzuräumen, wenn ansonsten eine wesentliche und langfristige Beeinträchtigung der natürlichen Lebensgrundlagen droht.

(G) Bei der räumlichen Entwicklung Bayerns sollen die unterschiedlichen Ansprüche aller Bevölkerungsgruppen berücksichtigt werden.

1.1.3 Ressourcen schonen

(G) Der Ressourcenverbrauch soll in allen Landesteilen vermindert und auf ein dem Prinzip der Nachhaltigkeit verpflichtetes Maß reduziert werden. Unvermeidbare Eingriffe sollen ressourcenschonend erfolgen.

(G) Bei der Inanspruchnahme von Flächen sollen Mehrfachnutzungen, die eine nachhaltige und sparsame Flächennutzung ermöglichen, verfolgt werden.

1.1.4 Zukunftsfähige Daseinsvorsorge

(G) Auf die Widerstandsfähigkeit der Einrichtungen der Daseinsvorsorge insbesondere gegenüber den Auswirkungen des Klimawandels soll hingewirkt werden.

1.2 Demographischer Wandel

(Z) Der demographische Wandel ist bei allen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen, insbesondere bei der Daseinsvorsorge und der Siedlungsentwicklung, zu beachten.

1.2.2 Abwanderung vermindern und Verdrängung vermeiden

(G) Die Abwanderung vor allem junger Bevölkerungsgruppen soll insbesondere in denjenigen Teilräumen, die besonders vom demographischen Wandel betroffen sind, vermindert werden.

(G) Hierzu sollen bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen die Möglichkeiten

- zur Schaffung und zum Erhalt von dauerhaften und qualifizierten Arbeitsplätzen,
- zur Sicherung der Versorgung mit Einrichtungen der Daseinsvorsorge,
- zur Bewahrung und zum Ausbau eines attraktiven Wohn-, Arbeits- und Lebensumfelds insbesondere für Kinder, Jugendliche, Auszubildende, Studenten sowie für Familien und ältere Menschen genutzt werden.

(G) Bei der Ausweisung von Bauland soll auf die Sicherstellung eines ausreichenden Wohnangebots für einkommensschwächere, weniger begüterte Bevölkerungsgruppen durch entsprechende Modelle zur Erhaltung und Stabilisierung gewachsener Bevölkerungs- und Sozialstrukturen hingewirkt werden.

1.2.6 Funktionsfähigkeit der Siedlungsstrukturen

(G) Die Funktionsfähigkeit der Siedlungsstrukturen einschließlich der Versorgungs- und Entsorgungsinfrastrukturen soll unter Berücksichtigung der künftigen Bevölkerungsentwicklung und der ökonomischen Tragfähigkeit erhalten bleiben.

1.3.1 Klimaschutz

(G) Den Anforderungen des Klimaschutzes soll Rechnung getragen werden, insbesondere durch

- die Reduzierung des Energieverbrauchs mittels einer integrierten Siedlungs- und Mobilitätsentwicklung,
- die verstärkte Erschließung, Nutzung und Speicherung erneuerbarer Energien und nachwachsender Rohstoffe sowie von Sekundärrohstoffen.

(G) Die Klimafunktionen der natürlichen Ressourcen, insbesondere des Bodens und dessen Humusschichten, der Moore, Auen und Wälder sowie der natürlichen und naturnahen Vegetation, als speichernde, regulierende und puffernde Medien im Landschaftshaushalt sollen erhalten und gestärkt werden.

2.2.5 Entwicklung und Ordnung des ländlichen Raums

(G) Der ländliche Raum soll so entwickelt und geordnet werden, dass

- er seine Funktion als eigenständiger Lebens- und Arbeitsraum nachhaltig sichern und weiter entwickeln kann,
- die Daseinsvorsorge in Umfang und Qualität gesichert und die erforderliche Infrastruktur weiterentwickelt wird,
- seine Bewohner mit allen zentralörtlichen Einrichtungen in zumutbarer Erreichbarkeit möglichst auch mit öffentlichen und nicht motorisierten Verkehrsmitteln versorgt sind,
- er seine eigenständige, gewachsene Siedlungs-, Freiraum- und Wirtschaftsstruktur bewahren und weiterentwickeln kann und
- er seine landschaftliche und kulturelle Vielfalt sichern kann.

3.1 Nachhaltige und ressourcenschonende Siedlungsentwicklung, Flächensparen

3.1.1 Integrierte Siedlungsentwicklung und Harmonisierungsgebot

(G) Die Ausweisung von Bauflächen soll an einer nachhaltigen und bedarfsorientierten Siedlungsentwicklung unter besonderer Berücksichtigung des demographischen Wandels und seiner Folgen, den Mobilitätsanforderungen, der Schonung der natürlichen Ressourcen und der Stärkung der zusammenhängenden Landschaftsräume ausgerichtet werden.

(G) Flächen- und energiesparende Siedlungs- und Erschließungsformen sollen unter Berücksichtigung der ortsspezifischen Gegebenheiten angewendet werden.

(G) Die Ausweisung neuer Siedlungsflächen soll vorhandene oder zu schaffende Anschlüsse an das öffentliche Verkehrsnetz berücksichtigen.

3.2 Innenentwicklung vor Außenentwicklung

(Z) In den Siedlungsgebieten sind die vorhandenen Potenziale der Innenentwicklung vorrangig zu nutzen. Ausnahmen sind zulässig, wenn Potenziale der Innenentwicklung begründet nicht zur Verfügung stehen.

3.3 Vermeidung von Zersiedelung - Anbindegebot

(G) Eine Zersiedelung der Landschaft und eine ungegliederte, insbesondere bandartige Siedlungsstruktur sollen vermieden werden.

(Z) Neue Siedlungsflächen sind möglichst in Anbindung an geeignete Siedlungseinheiten auszuweisen. Ausnahmen sind zulässig, wenn

- auf Grund der Topographie oder schützenswerter Landschaftsteile oder tangierender Hauptverkehrsstrassen ein angebundener Standort im Gemeindegebiet nicht vorhanden ist,
- ein Logistikunternehmen oder ein Verteilzentrum eines Unternehmens auf einen unmittelbaren Anschluss an eine Autobahnanschlussstelle oder deren Zubringer oder an eine vierstreifig autobahnähnlich ausgebaute Straße oder auf einen Gleisanschluss angewiesen ist und ohne wesentliche Beeinträchtigung des Orts- und Landschaftsbilds geplant ist,
- ein großflächiger produzierender Betrieb mit einer Mindestgröße von 3 ha aus Gründen der Ortsbildgestaltung nicht angebunden werden kann,
- von Anlagen, die im Rahmen von produzierenden Gewerbebetrieben errichtet und betrieben werden sollen, schädliche Umwelteinwirkungen, insbesondere durch Luftverunreinigungen oder Lärm einschließlich Verkehrslärm, auf dem Wohnen dienende Gebiete ausgehen würden,
- militärische Konversionsflächen oder Teilflächen hiervon mit einer Bebauung von einigem Gewicht eine den zivilen Nutzungsarten vergleichbare Prägung aufweisen,
- in einer Tourismusgemeinde an einem gegenwärtig oder in der jüngeren Vergangenheit durch eine Beherbergungsnutzung geprägten Standort ein Beherbergungsbetrieb ohne Beeinträchtigung des Orts- und Landschaftsbilds erweitert oder errichtet werden kann oder
- eine überörtlich raumbedeutsame Freizeitanlage oder dem Tourismus dienende Einrichtung errichtet werden soll, die auf Grund ihrer spezifischen Standortanforderungen oder auf Grund von schädlichen Umwelteinwirkungen auf dem Wohnen dienende Gebiete nicht angebunden werden kann.

4.1.3 Verbesserung der Verkehrsverhältnisse und der Verkehrserschließung

(G) Im ländlichen Raum soll die Verkehrserschließung konsequent weiterentwickelt und die Flächenbedienung durch den öffentlichen Personennahverkehr verbessert und durch ein bedarfsorientiertes, leistungsfähiges Mobilitätsangebot ergänzt werden.

4.2 Straßeninfrastruktur

(G) Bei der Weiterentwicklung der Straßeninfrastruktur soll der Ausbau des vorhandenen Straßennetzes bevorzugt vor dem Neubau erfolgen.

4.4 Radverkehr

(G) Das Radwegenetz soll erhalten sowie unter Einbeziehung vorhandener Verkehrsinfrastruktur bedarfsgerecht ausgebaut und ergänzt werden.

5.1 Wirtschaftsstruktur

(G) Die Standortvoraussetzungen für die bayerische Wirtschaft, insbesondere für die leistungsfähigen kleinen und mittelständischen Unternehmen sowie für die Handwerks- und Dienstleistungsbetriebe, sollen erhalten und verbessert werden.

(G) Die Standortvoraussetzungen für eine wettbewerbsfähige Tourismuswirtschaft sollen im Einklang mit Mensch und Natur erhalten und verbessert werden.

5.2.2 Bodenschätze: Abbau und Folgefunktionen

(G) Die Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild durch die Gewinnung von Bodenschätzen sollen so gering wie möglich gehalten werden.

(G) Abbaugelände sollen entsprechend einer vorausschauenden Gesamtplanung, soweit möglich Zug um Zug mit dem Abbaufortschritt, einer Folgefunktion zugeführt werden.

6. Energieversorgung

6.1.1 Sichere und effiziente Energieversorgung

(G) Potenziale der Energieeinsparung und Energieeffizienzsteigerung sollen durch eine integrierte Siedlungs- und Verkehrsplanung genutzt werden.

6.2.1 Ausbau der Nutzung erneuerbarer Energien

(Z) Erneuerbare Energien sind dezentral in allen Teilräumen verstärkt zu erschließen und zu nutzen.

6.2.3 Photovoltaik

(G) Freiflächen-Photovoltaikanlagen sollen vorzugsweise auf vorbelasteten Standorten realisiert werden. An geeigneten Standorten soll auf eine Vereinbarkeit der Erzeugung von Solarstrom mit anderen Nutzungen dieser Flächen, insbesondere der landwirtschaftlichen Produktion sowie der Windenergienutzung, hingewirkt werden.

7.2.5 Hochwasserschutz

(G) Die Risiken durch Hochwasser sollen soweit als möglich verringert werden. Hierzu sollen

- die natürliche Rückhalte- und Speicherfähigkeit der Landschaft erhalten und verbessert,
- Rückhalteräume an Gewässern von mit dem Hochwasserschutz nicht zu vereinbarenden Nutzungen freigehalten sowie
- Bestehende Siedlungen vor einem mindestens hundertjährigen Hochwasser geschützt werden.

(G) Zur Kappung von Hochwasserspitzen aus kleinen Einzugsgebieten und zum Boden- und Ressourcenschutz sollen im Freiraum zusätzliche rückhaltende und abflussbremsende Strukturelemente eingebaut werden.

8. Soziale und kulturelle Infrastruktur

8.1 Soziales

(Z) Soziale Einrichtungen und Dienste der Daseinsvorsorge sind in allen Teilräumen unter Beachtung der demographischen Entwicklung flächendeckend und bedarfsgerecht vorzuhalten. Dies gilt in besonderer Weise für Pflegeeinrichtungen und -dienstleistungen.

(Z) Entsprechend der demographischen Entwicklung und zur Umsetzung des Übereinkommens der Vereinten Nationen über die Rechte von Menschen mit Behinderungen ist auf altersgerechte und inklusive Einrichtungen und Dienste in ausreichender Zahl und Qualität zu achten.

8.3 Bildung

8.3.1 Schulen und außerschulische Bildungsangebote

(Z) Kinderbetreuungsangebote, Allgemeinbildende Schulen einschließlich der Versorgung mit Ganztagsangeboten, Berufliche Schulen, Einrichtungen der Erwachsenenbildung sowie Sing- und Musikschulen sind in allen Teilräumen flächendeckend und bedarfsgerecht vorzuhalten.

(G) Im ländlichen Raum sollen Grundschulen auch bei rückläufigen Schülerzahlen erhalten bleiben.

8.4 Kultur

8.4.1 Schutz des kulturellen Erbes

(G) Die heimischen Bau- und Kulturdenkmäler sollen in ihrer historischen und regionalen Vielfalt geschützt und erhalten werden. Historische Innenstädte und Ortskerne sollen unter Wahrung ihrer denkmalwürdigen oder ortsbildprägenden Baukultur erhalten, erneuert und weiterentwickelt werden.

8.4.2 Einrichtungen der Kunst und Kultur

(G) Barrierefreie und vielfältige, auch traditionsreiche oder regionalbedeutsame Einrichtungen und Angebote der Kunst und Kultur sollen in allen Teilräumen vorgehalten werden.

(Auszug aus dem Landesentwicklungsprogramm Bayern, 2023)

1.2 Regionalplan Oberland

Die Gemeinde Egling liegt in Bayern in der Planungsregion 17 (Oberland) und gehört zum Regierungsbezirk Oberbayern.

Die Gemeinde Egling ist gemäß 10. Fortschreibung des Regionalplans Oberland, in Kraft seit 27.06.2020, als Grundzentrum für den Nahbereich des Gemeindegebietes ausgewiesen.

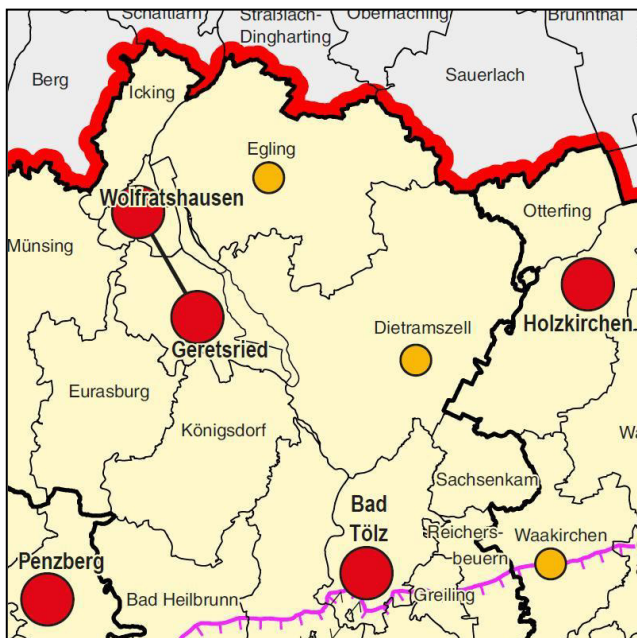


Abbildung 1 Lage der Gemeinde Egling als Grundzentrum im allgemeinen ländlichen Raum in Benachbarung zum gemeinsamen Mittelzentrum Wolfratshausen-Geretsried
(Quelle: Regionalplan Oberland, 2020)

Zur Sicherung und zur Entwicklung der Grundzentren sind für die Gemeinde Egling folgende der im Regionalplan Oberland verankerten Grundsätze relevant:

All Zentrale Orte

1.2 Sicherung und Entwicklung der Grundzentren

(G) In den Grundzentren der Region sollen die grundzentralen Versorgungseinrichtungen gesichert und bedarfsgerecht entwickelt werden.

(G) Die Erreichbarkeit der zentralörtlichen Einrichtungen der Grundversorgung mit dem öffentlichen Verkehr soll sichergestellt werden.

(G) Die zentralörtlichen Einrichtungen der Grundversorgung sollen in den Siedlungs- und Versorgungskernen der Zentralen Orte gebündelt werden.

Des Weiteren sind für die Flächennutzungsplanung im Besonderen folgende Grundsätze und Ziele des Regionalplanes von Bedeutung:

B II Siedlungswesen:

Grundsätzlich soll die Siedlungsentwicklung dem Leitbild einer nachhaltigen Raumentwicklung entsprechen. Zur Verringerung der Inanspruchnahme von Grund und Boden sollen vor allem die Innenentwicklung gestärkt, Baulandreserven mobilisiert und bereits ausgewiesene Baugebiete genutzt werden (B II 1.1 G).

Die Siedlungstätigkeit soll an der regionalen Raumstruktur sowie an den vorhandenen Verkehrsstrukturen und insbesondere am ÖPNV-Angebot orientiert werden (B II 1.2 G).

Eine verstärkte Siedlungstätigkeit soll sich auf dafür geeignete zentrale Orte und Bereiche entlang der Entwicklungsachsen beschränken. Im Übrigen sollen sich alle Gemeinden organisch entwickeln, [...] (B II 1.3 Z).

Die Siedlungstätigkeit soll auf die charakteristische Siedlungsstruktur und die bauliche Tradition des Oberlandes ausgerichtet werden. Die gewachsene Siedlungsstruktur mit ihren verstreut liegenden bäuerlichen Weilern und Einzelgehöften soll erhalten und vor weiterer Siedlungstätigkeit geschützt werden (B II 1.4 Z).

Besonders bedeutende und das Oberland prägende Strukturen wie insbesondere weithin einsehbare Höhenrücken, Kuppen und Steilhänge sowie ökologisch wertvolle Feuchtgebiete, Gewässer- und Waldränder sollen grundsätzlich von einer Bebauung freigehalten werden (B II 1.5 Z).

Die Zersiedelung der Landschaft soll verhindert werden. Siedlungsgebiete sowie sonstige Vorhaben sollen schonend in die Landschaft eingebunden werden. Eine ungegliederte, bandartige Siedlungsentwicklung soll durch ausreichende Freiflächen zwischen den Siedlungseinheiten, vor allem in Gebirgs-, Fluss- und Wiesentälern sowie an Seen vermieden werden (B II 1.6 Z).

Bei allen Planungen und Maßnahmen soll die Versiegelung des Bodens so gering wie möglich gehalten werden (B II 1.8 Z).

Eine verstärkte Wohnsiedlungstätigkeit soll mit einem entsprechenden Arbeitsplatzangebot abgestimmt werden (B II 2.1 G).

Im gewerblichen Siedlungsbereich soll die organische Siedlungsentwicklung einer Gemeinde den Bedarf der ansässigen Betriebe umfassen sowie den für die Neuansiedlung von Betrieben, die zur örtlichen Grundversorgung oder zur Strukturverbesserung in der Gemeinde notwendig oder die an besondere Standortvoraussetzungen gebunden sind (B II 3.2 Z).

Der Nachfrage nach Wohnbauland und gewerblichem Bauland soll durch vorausschauende kommunale Flächensicherung nachgekommen werden, um vor allem den örtlichen Bedarf decken zu können (B II 4 G).

B III Land- und Forstwirtschaft:

Die Land- und Forstwirtschaft in der Region Oberland soll die Bevölkerung mit landwirtschaftlichen Gütern und forstlichen Rohstoffen versorgen. Die gesellschaftspolitische und landeskulturelle Bedeutung der bäuerlich betriebenen Land- und Forstwirtschaft soll gestärkt werden. Die land- und forstwirtschaftlich genutzten Flächen in der Region sollen weiterhin als wesentliche Bestandteile der Kulturlandschaft erhalten werden und den land- und forstwirtschaftlichen Betrieben als Existenzgrundlage dienen (B III 1 Z).

Auf die Beibehaltung der landschaftsprägenden Verteilung des Grünlandes, des Ackerlandes und der sonstigen bewirtschafteten Flächen soll nach landwirtschaftlichen und agrarstrukturellen Gründen in Abstimmung mit landeskulturellen und wasserwirtschaftlichen Erfordernissen hingewirkt werden. In Überschwemmungsgebieten, erosionsgefährdeten Hanglagen und Einzugsbereichen von Trinkwassergewinnungsanlagen soll überwiegend Grünlandwirtschaft betrieben werden (B III 2.1 Z).

Auf die Erhaltung der Kulturlandschaft in der Region Oberland soll hingewirkt werden (B III 2.2 Z).

Die Wälder im Alpenraum und im Alpenvorland sollen in ihrem Flächenbestand erhalten und so bewirtschaftet werden, dass sie ihre Funktionen langfristig erfüllen können (B III 3.1.1 Z)

B IV Gewerbliche Wirtschaft:

Es ist anzustreben, die Wirtschaftskraft der Region Oberland dauerhaft zu entwickeln, zu stärken und auszubauen. In allen Teilräumen der Region ist eine ausgewogene Branchenstruktur im Produzierenden Gewerbe, im Handel und in den übrigen Dienstleistungsbereichen von besonderer Bedeutung.

Auf eine anhaltende Sicherung des Naturpotentials und einen sparsamen Einsatz von Energie und Rohstoffen ist hinzuwirken.

Regionalen Wirtschaftskreisläufen ist vorrangig Rechnung zu tragen (B IV 1.1. G).

In allen Teilräumen der Region ist die Vorbeugung bzw. Beseitigung eines Fachkräftemangels sowie die Erweiterung des Arbeitsplatzangebots von besonderer Bedeutung. Dies gilt insbesondere für wirtschaftlich benachteiligte gesellschaftliche Gruppen.

Es ist anzustreben, die Qualifizierung der Arbeitnehmer zu verbessern und dauerhaft zu sichern (B IV 1.2 G).

Die Voraussetzungen für die Ansiedlung von Unternehmen sollen insbesondere in den zentralen Orten sowie in geeigneten Orten entlang der Entwicklungsachsen durch die Bereitstellung geeigneter Standorte und durch den Ausbau der Infrastruktur verbessert werden. Dabei soll vorhandene Infrastruktur möglichst effizient genutzt werden. Wo immer möglich, sollen Interessenten auf bereits ausgewiesene Flächen hingelenkt werden. [...] (B IV 2.1 Z)

Bei Neuansiedlungen bzw. Erweiterungen bestehender Betriebe soll durch eine flächensparende Bauweise bzw. Gestaltung des Betriebsgeländes der Knappheit von Grund und Boden Rechnung getragen werden. Freiflächen sollen nur im unbedingt notwendigen Umfang versiegelt werden (B IV 2.3 Z).

Der Standortsicherung und Neuansiedlung von Handwerk ist besonders Rechnung zu tragen. In allen Gemeinden ist eine Versorgung mit Handwerk des örtlichen Bedarfs anzustreben (B IV 2.4 G).

Die Grundsätze und Zielsetzungen zu den Bereichen „Natur und Landschaft“ und „Erholung“ sind in Kapitel [E.1.2.2](#) ausgeführt.

Im Gemeindegebiet Egling liegen ferner Vorranggebiete für die Wasserversorgung, für den Hochwasserschutz, für Bodenschätze, für Windkraftanlagen sowie landschaftliche Vorbehaltsgebiete (s. Abbildung 2).

1.3 Arten- und Biotopschutzprogramm, Artenschutzkartierung

Das Arten- und Biotopschutzprogramm Bayern (ABSP) des Landkreises Bad Tölz-Wolfratshausen wurde 1997 erarbeitet, es liegt als analoge Fassung vor (BayStMLU 1997).

Nach naturräumlichen Einheiten getrennt, stellt das ABSP übergeordnete Ziele und Maßnahmen für den Arten- und Biotopschutz auf und benennt Schwerpunktgebiete des Naturschutzes im Landkreis, in denen vorrangig naturschutzfachliche Belange und Ziele zu verwirklichen sind. Im Gemeindegebiet Egling sind Teilflächen folgender Schwerpunktgebiete des Naturschutzes zu verzeichnen: „Isartal unterhalb Bad Tölz und Wolfratshausener Becken“, „Moore im Raum Deining-Egling-Moosham“, „Wälder der Münchener Ebene“. Den Schwerpunktgebieten ist auch im Hinblick auf ihre Funktion für den Biotopverbund eine herausgehobene Bedeutung beizumessen.

Die im ABSP für den Planungsraum enthaltenen Informationen zum Bestand sowie zu den Zielen und Maßnahmen wurden im Rahmen der Bestandserfassung zum Flächennutzungs- und Landschaftsplan berücksichtigt und in die Planung einbezogen.

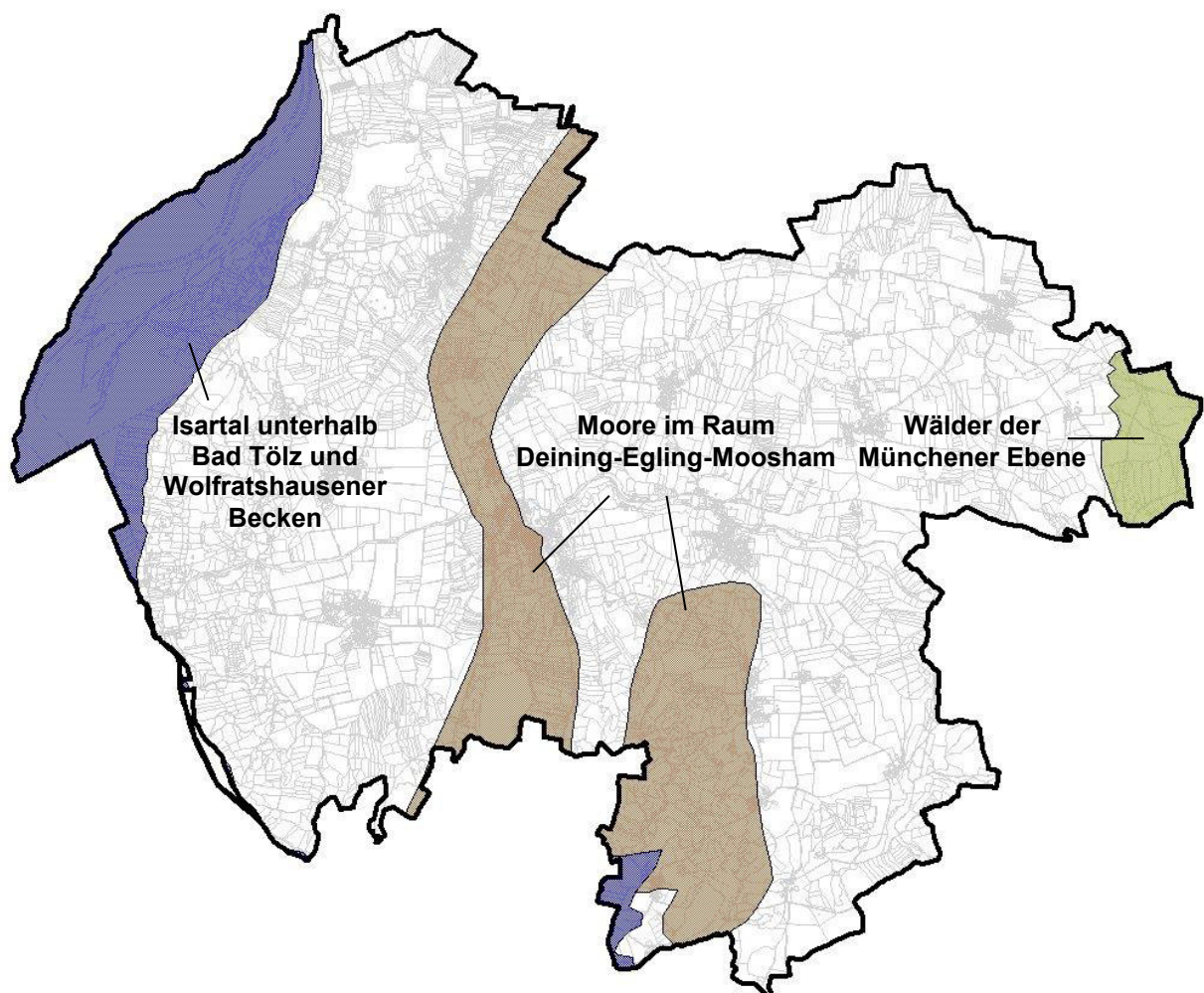


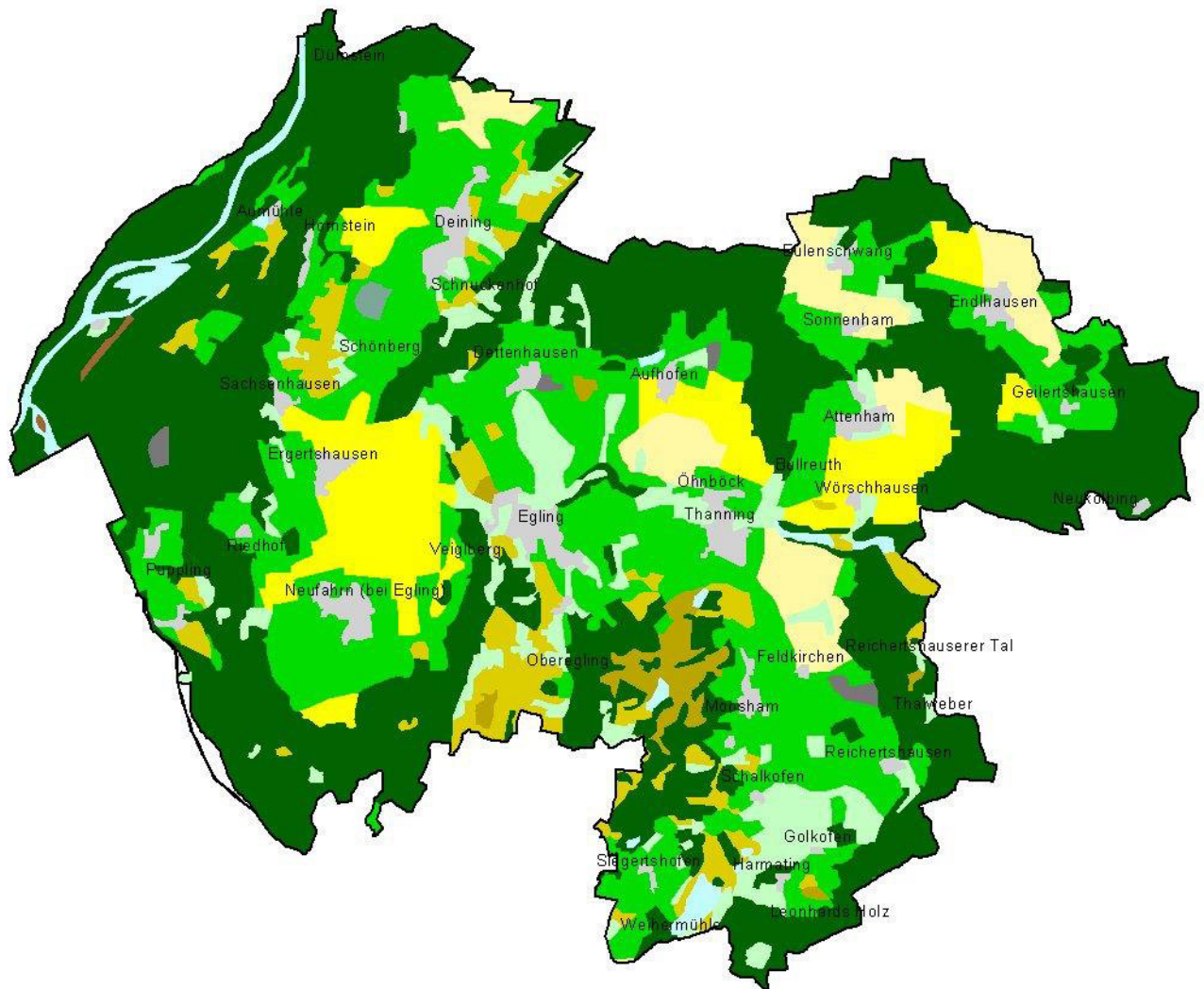
Abbildung 3 Schwerpunktgebiete des Naturschutzes gemäß Arten- und Biotopschutzprogramm Landkreis Bad Tölz-Wolfratshausen (Datenquelle: BayStMLU 1997)

Zahlreichen der über das Gemeindegebiet Egling verteilt vorkommenden Wäldern ist eine besondere Bedeutung als Lebensraum und für das Landschaftsbild beizumessen. Den Wäldern entlang der Isar kommt zudem eine Bedeutung als Schutzwald für Immissionen, Lärm und das lokale Klima zu. Als regionaler Klimaschutzwald ist darüber hinaus ein Waldbereich an der nordöstlichen Gemeindegebietsgrenze nördlich Eulenschwang sowie nordöstlich von Deining ausgewiesen. Einem Waldband zwischen Egling und Neufahrn, das das Eglinger Filz im Westen begrenzt, sowie Waldbereiche im Bereich Hornstein und Sachsenhausen und der Pupplinger Au sind ebenso, wie einem Waldbereich entlang der Staatsstraße St 2070 zwischen Egling und Thanning eine besondere Bedeutung als Bodenschutzwald beigemessen. Als Erholungswälder sind Waldflächen entlang der Isar sowie um den westlichen Thaninger Weiher ausgewiesen. Mit Ausnahme eines kleinen Teilbereichs im nördlichen Gemeindegebiet, sind die Erholungswälder der Intensitätsstufe 1 zugeordnet, d. h. die Waldbereiche werden von vielen Erholungssuchenden aufgesucht, so dass in der Regel Maßnahmen zur Lenkung des Besucherstromes und Erholungseinrichtungen erforderlich sind. Die den Wäldern zugeordneten besonderen Waldfunktionen, welche auch bei allen Folgeplanungen zu berücksichtigen sind, sind im Flächennutzungsplan und Landschaftsplan dargestellt.

1.5 Agrarleitplan (ALP) / Landwirtschaftliche Standortkartierung (LSK)

Als Bestandsaufnahme für die Agrarleitplanung erfolgte in den Jahren 1974 bis 1981 eine Kartierung der landwirtschaftlichen Nutzfläche. Grundlage bildeten die topographischen Karten im Maßstab 1:25.000 sowie Luftbilder und Bodenschätzungskarten. Durchgeführt wurde die flächendeckende Kartierung von den Ämtern für Landwirtschaft mit Unterstützung von Projektgruppen unter Federführung der Bayerischen Landesanstalt für Bodenkultur und Pflanzenbau (LBP). Die Auswertung der Kartierung sowie die EDV-Aufbereitung der Ergebnisse zur Erstellung von Karten und Flächenstatistiken waren eine gemeinsame Arbeit der LBP und der Bayerischen Landesanstalt für Betriebswirtschaft und Agrarstruktur (LBA). Auf der Basis von Nutzungseignung, Ertragsklasse und Gefällestufe erfolgte eine zusammenfassende Bewertung der einzelnen Flächen. Die Ergebnisse der Bewertung sind im Bayerischen Landwirtschaftlichen Informationssystem (BALIS) gespeichert und nachfolgend für das Gemeindegebiet Egling dargestellt.

Gemäß landwirtschaftlicher Standortkartierung finden sich die Ackerstandorte mit günstigen Erzeugungsbedingungen insbesondere östlich von Ergertshausen sowie südlich von Aufhofen und Attenham. Des Weiteren dominieren durchschnittliche Erzeugungsbedingungen. Ungünstige Erzeugungsbedingungen herrschen im Bereich der Bachtäler sowie auf den Moorstandorten im südlichen Gemeindegebiet vor.



Wertung der landwirtschaftlichen Nutzflächen

- Landwirtschaftliche Flächen (Ackerland u. ackerfähiges Grünland) mit günstigen Erzeugungsbedingungen
- Landwirtschaftliche Flächen (Ackerland u. ackerfähiges Grünland) mit durchschnittlichen Erzeugungsbedingungen
- Absolutes Grünland mit durchschnittlichen Erzeugungsbedingungen
- Absolutes Grünland mit ungünstigen Erzeugungsbedingungen

Sonstige Darstellungen

- Phragmitetea
- Moorflächen, nicht kultiviert
- Ödland, Unland
- Wald
- Entnahmestellen von Kies, Lehm, etc.
- Wasser
- Ortsbereich
- Militärisches Gelände

Abbildung 5 Landwirtschaftliche Standortkartierung, Gemeindegebiet Egling
(Datenquelle: Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft, 2020)

2. Kommunale Planungen

Seitens der Gemeinde Egling werden aktuell außerhalb der Bauleitplanung keine Planungen durchgeführt, welche für die Flächennutzungs- und Landschaftsplanung von Bedeutung wären. Auch laufen aktuell keine Verfahren der Dorferneuerung.

Jedoch ist das 2018 abgeschlossene Gewässerentwicklungskonzept für die Gewässer III. Ordnung im Gemeindegebiet auch für die Flächennutzungs- und Landschaftsplanung relevant. In dem Gewässerentwicklungskonzept wurden 28 Bäche und Gräben mit einer Gesamt-Fließgewässerstrecke von ca. 80,7 km im Hinblick auf die Ökosystembausteine „Abflussgeschehen“, „Feststoffhaushalt“, „Morphologie“, „Wasserqualität“ und „Lebensgemeinschaften“ erfasst. Zugleich wurden für Moosbach und Mooshamer Weiherbach vorliegende Daten der Gewässerstrukturkartierung ausgewertet. Im Ergebnis wurde festgestellt, dass im Gemeindegebiet Egling noch zahlreiche attraktive und naturnahe Bachläufe vorhanden sind, die sich in den Moorbereichen besonders konzentrieren.

Handlungsbedarf besteht insbesondere im Bereich der Ortslagen, in denen die Gewässer meist stärker verbaut oder verrohrt sind, wenngleich aufgrund der Sachzwänge dort oft nur ein geringer Handlungsspielraum gegeben ist. Dennoch sind Renaturierungsmaßnahmen an diesen Abschnitten sowie an weiteren stark veränderten Gewässerstrecken erforderlich. Im Sinne der Hochwasservorsorge gilt es, bestehende Retentionsräume von Bebauung und sonstigen Veränderungen freizuhalten und verloren gegangene Retentionsräume wiederherzustellen, so z. B. durch Bachaufweitungen und die Anlage von Flutgräben. Den Bächen soll wieder mehr Raum gegeben werden, um die Auen- und Gewässerbettdynamik zu verbessern und die natürliche Wasserrückhaltung in der Fläche zu erhöhen.

Daneben ist die Reduzierung der intensiven Nutzung bis an die Gewässer, die Entwicklung von Ufergehölzsäumen sowie die Umwandlung nicht-standortgerechter Auennutzungen (v. a. Äcker, Forste aus nicht standortheimischen Baumarten) in gewässerverträglichere Nutzungsformen von besonderer Bedeutung. Hierdurch wird nicht nur die Qualität der betroffenen Gewässer erhöht, gleichzeitig kann das Landschaftsbild verbessert und der Erholungswert der Landschaft für Anwohner und Besucher gesteigert werden.

Eine wichtige Rolle spielt auch die Wiederherstellung der Durchgängigkeit der Fließgewässer z. B. durch Abbau und Umbau von Querbauwerken und die Beseitigung von Verrohrungen (Gewässerfreilegung). Dadurch können vielfach stark gefährdete Tierarten (z. B. Fische wie Bachneunauge und Groppe) die Gewässerläufe wieder besiedeln (Planungsbüro U-Plan 2018).

3. Sonstige Planungen

Aufgrund der zahlreichen im Plangebiet vorhandenen Gewässer- und Moorlandschaften sind im Gemeindegebiet Egling vielfältige Naturschutzprojekte zu verzeichnen, die dem Erhalt, der Stärkung und Regeneration der naturschutzfachlich wertvollen Flächen dienen. Unter anderem sind folgende, weitgehend unter der Trägerschaft und Organisation des Landesbundes für Vogelschutz in Bayern e. V. (LBV) laufenden Projekte zu nennen (LBV 2021):

- Pupplinger Au: Hotspotprojekt Alpenflusslandschaften (2015-2020) Interreg Projekt Wildflusslandschaften (2018-2020); u. a. Kartierung von Kiesbankpionierarten; Monitoring Flussuferläufer; Schutz von Hangquellmooren; Wiederansiedlungsversuch Flussee-schwalbe
- Hangquellmoore: Pflege von zwei Hangquellmooren bei Puppling; eine Inpflegenahme weiterer Hangquellmoore wäre aus naturschutzfachlicher Sicht wünschenswert,
- Sachsenhausener Moos: Stärkung des Niedermoorkomplexes durch Extensivierung im Umland; Entbuschung sowie Wiedervernässung im Süden.
- Eglinger Filz: Stärkung der Hoch- und Niedermoorebereiche durch Wiedervernässung, Streuwiesenmähd und Förderung extensiver Mähwiesen im Umfeld der hochwertigen Bereiche.
- Spatenbräufilz: Wiedervernässung sowie Pflege durch Schafbeweidung; Schutz des Mooshamer Weiherbach u. a. aufgrund seines Bachmuschelvorkommens und angrenzend wertvoller Niedermoorkomplexe

C. BESCHREIBUNG DES GEMEINDEGEBIETES

1. Lage im Raum

Das Plangebiet umfasst das gesamte Gemeindegebiet Egling. An dieses grenzen die Gebiete der Gemeinden Dietramszell, Icking, Sauerlach, Schäftlarn, Straßlach-Dingharting und Wolfratshausen, im Südwesten das gemeindefreie Gebiet Pupplinger Au an. Mit der Stadt Wolfratshausen befindet sich ein Mittelzentrum (gemeinsames Mittelzentrum mit Geretsried) im unmittelbaren Anschluss an das Gemeindegebiet Egling. Das Zentrum der Landeshauptstadt München liegt ca. 30 km von Egling entfernt.

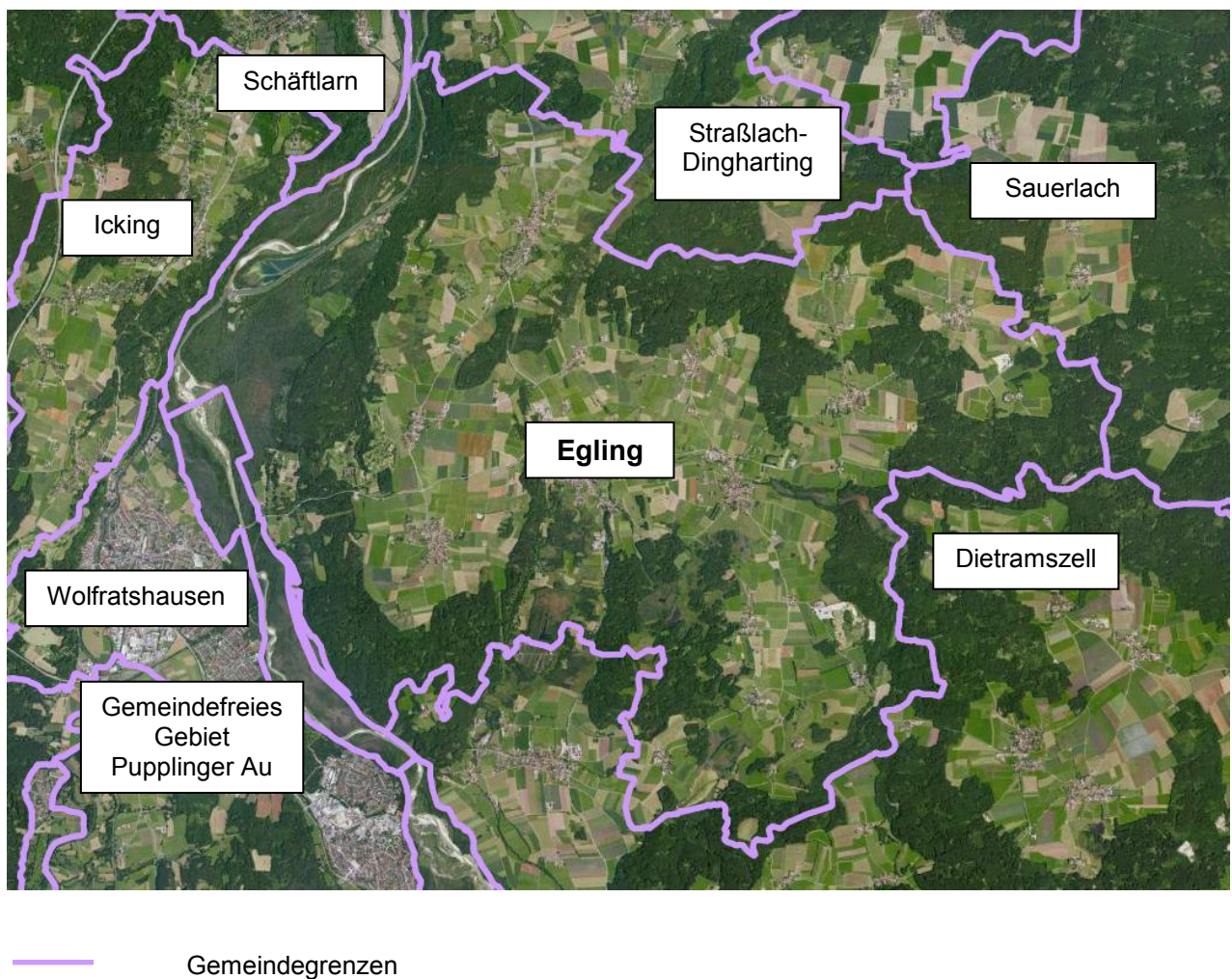


Abbildung 6 Das Gemeindegebiet Egling und seine Nachbargemeinden
(Datenquelle: Bayerische Vermessungsverwaltung)

Das Gemeindegebiet weist eine Flächengröße von ca. 74 km² auf und umfasst neben dem Hauptort Egling die Ortslagen Deining, Thanning/Öhnböck, Neufahrn, Moosham, Endlhäuser, Attenham, Aufhofen, Dettenhausen, Ergertshausen, Hornstein, Schalkofen, Siegershofen sowie zahlreiche weitere Weiler und Gehöfte. In der Ortsdatenbank der Bayerischen Landesbibliothek sind 34 Orte im Gemeindegebiet Egling aufgeführt.

Dörfer	Weiler	Einöden
Attenham (Dorf)	Bullreuth	Dürnstein
Aufhofen (Kirchdorf)	Eulenschwang	Goldkofen
Aumühle (Dorf)	Feldkirchen	Neukolbing
Deining (Pfarrdorf)	Geilertshausen	Weihermühle
Dettenhausen (Dorf)	Harmating	Wörschhausen
Egling (Pfarrdorf)	Reichertshausen	Thal
Endlhausen (Pfarrdorf)	Riedhof	Veiglberg
Ergertshausen (Kirchdorf)	Sachsenhausen	
Hornstein (Dorf)	Sägmühle	
Moosham (Dorf)	Schönberg	
Neufahrn (Kirchdorf)	Sonnenham	
Oberegling (Dorf)		
Öhnböck (Dorf)		
Puppling (Dorf)		
Schalkofen (Dorf)		
Siegertshofen (Dorf)		
Thanning (Pfarrdorf)		

Tabelle 1 Egling und seine Ortsteile
(Datenquelle: © Bayerische Landesbibliothek, 2021)

Das Gemeindegebiet ist in die Gemarkungen Deining, Egling, Endlhausen, Ergertshausen, Moosham, Neufahrn und Thanning unterteilt. Im Dezember 2020 betrug der Bevölkerungsstand 5 415 Einwohner (LfStat 2022a).

Gemarkung	Fläche in km²
Deining	11,55
Egling	8,23
Endlhausen	11,77
Ergertshausen	11,50
Moosham	11,59
Neufahrn	7,75
Thanning	11,66
Gesamtfläche	74,05

Tabelle 2 Egling und seine Gemarkungen



Abbildung 7 Aufteilung des Gemeindegebietes Egling in seine Gemarkungen

Durch das Gemeindegebiet Egling verlaufen die die Staatsstraßen St 2368 (Oberhaching - Endlhausen - Dietramszell), St 2070 (Wolfratshausen - Egling - Öhnböck - Attenham - Endlhausen - Sauerlach), St 2071 (Schäftlarn - Dürnstein - St 2072), St 2072 (Straßlach-Dingharting - Deining - Egling - Bad Tölz), St 2073 (St 2070 - Pupplinger Au - Ascholding - Weihermühle - Dietramszell), St 2971 (St 2071 - St 2072) sowie die Kreisstraßen TÖL 18 (St 2070 - Thanning - Feldkirchen - Schalkofen - Siegertshofen - St 2073) und TÖL 21 (St 2072 - Schönberg - Ergertshausen - St 2070).

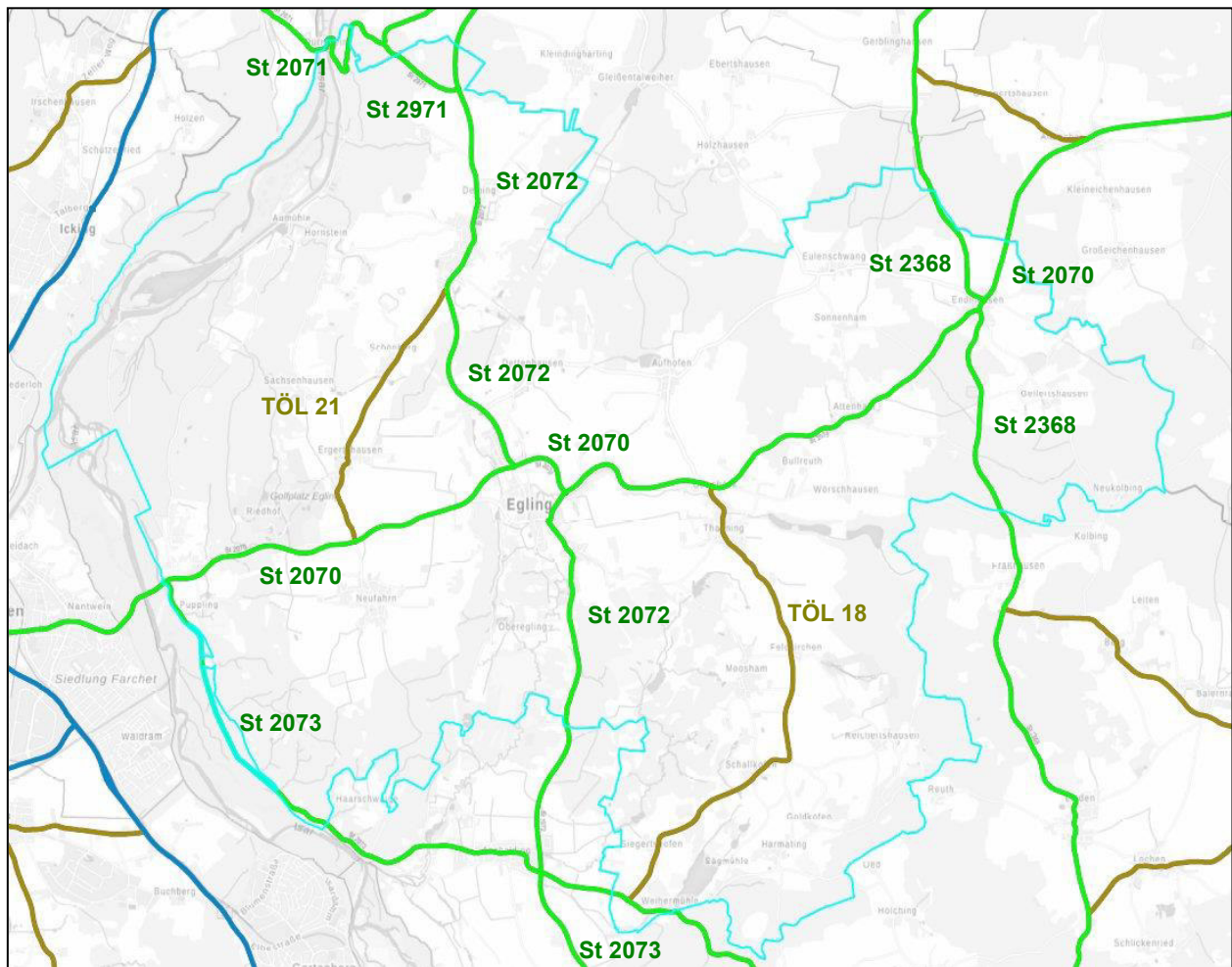


Abbildung 8 Verlauf der übergeordneten Straßen im Gemeindegebiet Egling
 (Datenquelle: © Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr: Straßeninformationssystem BAYSIS, Geobasisdaten: © Bayerische Vermessungsverwaltung)

2. Geschichtliche Entwicklung

„Glasschmelzfunde in einer Vierecksschanze am südlichen Rand des Ortsteils Dettenhausen weisen als Zeugen einer frühen Siedlungsgeschichte auf keltische Ursprünge hin. Funde aus Reihengräbern im Ort selbst bezeugen in der Folgezeit eine Besiedlung durch die Bajuwaren. Im Jahre 804 wird Egling erstmals urkundlich erwähnt. Die Sippe der Egil mit seinem Oberhaupt Agilo prägte den Ortsnamen Agiloinger, später Egilinga. Der Name des Ortsteils Dettenhausen geht zurück auf die Sippe der Detto. Im 11. Jahrhundert herrschte das bedeutende Adelsgeschlecht der Eglinger, das eng mit der Geschichte des Klosters Tegernsee verbunden war, das damals die Grundherrschaft im Gebiet von Egling ausübte. Diese enge Verbindung mit Kloster Tegernsee spiegelt sich auch im Wappen von Egling wieder, das im oberen Teil eine goldene Krone auf grünem Grund zeigt. Die blauen Wellen auf silbernem Grund im unteren Wappenteil stehen für das Adelsgeschlecht der Eglinger. Eine heraldische, über zwei Meter hohe Grabplatte erinnert im Eingangsbereich der Martinskirche an den 1472 verstorbenen Vertreter des Adelsgeschlechtes Sebald Eglinger. Endgültig letzter Spross war Leonhard Eglinger, mit dessen Tod 1511 das Geschlecht der Eglinger ausstarb. Aus dieser

Zeit stammt auch das Wahrzeichen Eglings, die Sebalduskapelle, die als Wallfahrtskapelle 1461 erstmals erwähnt, seine heutige breit gelagerte Gestalt wohl in der zweiten Hälfte des 17. Jahrhunderts erhalten hat. Heute zählt sie mit Platz für über 400 Personen zu einer der größten Kapellen im Oberland. Motivtafeln und Hufeisen sind Zeugen der vielen Pilger, die hier Hilfe durch St. Sebald, den Schutzheiligen für Rinder und Pferde, suchten.

In der Folgezeit war die Ortsgeschichte eng verbunden mit Landwirtschaft und Handwerk. Beleg dafür ist auch die alte Dorfschmiede, die heute nur noch als Lager dient. Noch voll in Takt ist dagegen die Angermühle, die aus der zweiten Hälfte des 18. Jhd. stammt und heute eine der wenigen noch im historischen Zustand betriebenen Mühlen des Landkreises ist.

In der jüngeren Geschichte Eglings sind vor allem zwei Daten interessant. 1973 schlossen sich die Altgemeinden Egling, Ergertshausen, Moosham, Neufahrn und Thanning mit dem Ziel zusammen eine gemeinsame Schule zu bauen. Im Zuge der Gebietsreform kamen 1978 Deining und Endlhausen dazu und bilden seit dieser Zeit die Großgemeinde Egling, mit heute über 5000 Einwohnern. Als zentraler Ort erhielt Egling den Sitz der Gemeindeverwaltung.“ (aus: © Gemeinde Egling 2021a, ergänzt).

In nachstehender Tabelle sind für die einzelnen Ortsteile die geschichtlichen Charakteristiken skizziert.

Deining	Egling	Endlhausen
<ul style="list-style-type: none"> Ehemalige Gemeinde mit den Ortsteilen Hornstein, Aumühle, Schönberg und Dürnstein, 762 erstmals erwähnt 1.154 ha, 1.099 Einwohner Zählt zu den ältesten Pfarreien des Landkreises Bad Tölz - Wolfratshausen. Die Geschichte ist eng mit dem Kloster Schäftlarn verknüpft. Um 1430 wurde die Kirche St. Nikolaus errichtet. Als Besitzer von Schloss und Hofmark Hornstein sind die Geschlechter der Hornsteiner, der Thorer von Hornstein und Eurasburg und der Seyboldstorfer nachgewiesen. 	<ul style="list-style-type: none"> Ehemalige Gemeinde, jetzt Sitz der Verwaltung, mit dem Ortsteil Dettenhausen. Urkundlich im Jahre 804 erwähnt, auf eine frühere Besiedelung weisen Funde aus bajuwarischen Reihengräbern hin. 823 ha, 1.411 Einwohner vielfältige Beziehungen zum Kloster Tegernsee. Die heutige St. Martins-Kirche stammt aus dem 17. Jahrhundert. Die Wallfahrtskirche St. Sebald, größte Kapelle in Bayern, soll an das Wirken des Hl. Sebald erinnern. 	<ul style="list-style-type: none"> Ehemalige Gemeinde mit den Ortsteilen Attenham, Eulenschwang, Sonnenham, Geiertshausen und Neukolbing. 994 erstmals erwähnt 1.177 ha, 642 Einwohner Eine keltische Viereckschanze kundet von einer früheren Besiedlung. Die Kirche St. Valentin hat eine barocke Innenausstattung von Johann Michael Fischer. 1164 wird ein Edler von Attenham erwähnt.

Ergertshausen	Moosham	Neufahrn
<ul style="list-style-type: none"> Ehemalige Gemeinde mit den Ortsteilen Puppling, Sachsenhausen und Riedhof Urkundlich erstmals 820 erwähnt 1.193 ha, 503 Einwohner Die Maria-Himmelfahrts-Kirche mit ihrem spätgotischen Sat- 	<ul style="list-style-type: none"> Ehemalige Gemeinde mit den Ortsteilen Schalkofen, Feldkirchen, Harmating, Reichertshausen, Siegertshofen, Thal, Weihermühle, Sägmühle und Golkofen Seit 1140 ist die Burg "Hadmaringen" (Harmating) beurkundet. 	<ul style="list-style-type: none"> Ehemalige Gemeinde mit dem Ortsteil Veiglberg, 1140 erstmals erwähnt. 744 ha, 576 Einwohner. Im Süden des Ortes befinden sich Reste einer mächtigen Keltenschanze.

Ergertshausen	Moosham	Neufahrn
<p>telturm besitzt wertvolle Schnitzfiguren.</p> <ul style="list-style-type: none"> Naturschutzgebiet "Pupplinger Au" im Ortsteil Puppling 	<ul style="list-style-type: none"> 1.159 ha, 672 Einwohner In Feldkirchen steht die gotische Kirche St. Georg. Siegertshofen besitzt eine gotische Kirche St. Elisabeth. 	<ul style="list-style-type: none"> Die Kirche Johann Baptist wurde um 1450 erbaut. Besonders sehenswert sind ihre spätgotischen Fresken und ein Altar aus dem 16. Jahrhundert.

Thanning
<ul style="list-style-type: none"> Ehemalige Gemeinde mit den Ortsteilen Öhnböck, Aufhofen, Bullreuth und Wörschhausen, 769 erstmals erwähnt, Funde aus prähistorischer Zeit weisen auf eine frühe Besiedlung hin. 1.181 ha, 913 Einwohner. 1075 wird Thanning als Grafensitz bestätigt. Die Pfarrkirche St. Peter und Paul wurde nach dem Brand im Jahr 1774 neu errichtet.

Tabelle 3 Geschichtliche Entwicklung von Deining, Egling, Endlhausen, Ergertshausen, Moosham, Neufahrn, Thanning
(Quelle: © Gemeinde Egling 2021b, verändert)

3. Flächennutzung, Wirtschafts- und Bevölkerungsstruktur

Die 7.405 ha große Fläche des Gemeindegebietes Egling verteilt sich auf folgende Flächennutzungen:

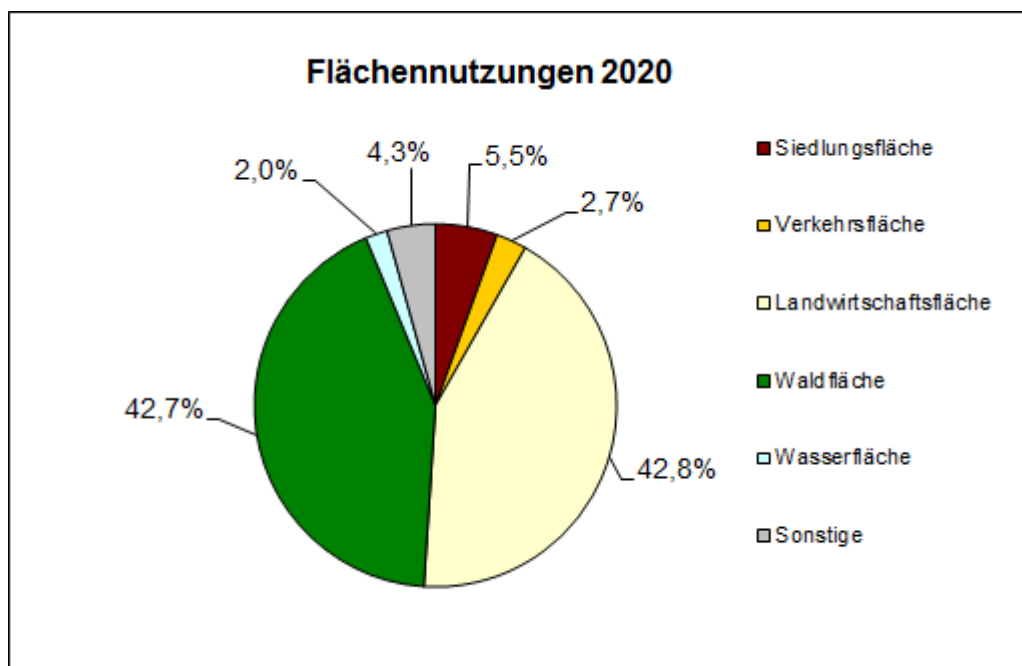


Abbildung 9 Verteilung der Flächennutzungen in der Gemeinde Egling
(Quelle: Statistik kommunal, LfStat 2022)

Land- und forstwirtschaftlich genutzte Flächen nehmen ca. 86 % des Gemeindegebietes von Egling ein, wobei der Grünlandanteil an der landwirtschaftlich genutzten Fläche knapp 75 % beträgt. Den land- und forstwirtschaftlich genutzten Flächen gegenüberzustellen sind die Siedlungs- und Verkehrsflächen. Diese beanspruchen ca. 8 % des Gemeindegebietes. Die verbleibenden ca. 6 % verteilen sich auf Wasserflächen (ca. 2 %) und sonstige Nutzungen.

Die zusammenfassende Darstellung der Flächennutzungen verdeutlicht die starke Prägung des Gemeindegebietes durch land- und forstwirtschaftlich genutzte Flächen. Die Flächennutzungs- und Landschaftsplanung soll einen Beitrag leisten, die Land- und Forstwirtschaft in der Gemeinde Egling zu erhalten und zu stärken, wobei insbesondere im Hinblick auf das Landschaftsbild das Augenmerk auf vielfältige Nutzungsformen zu richten ist.

4. Bevölkerung

4.1 Bevölkerungsentwicklung in der Gemeinde Egling

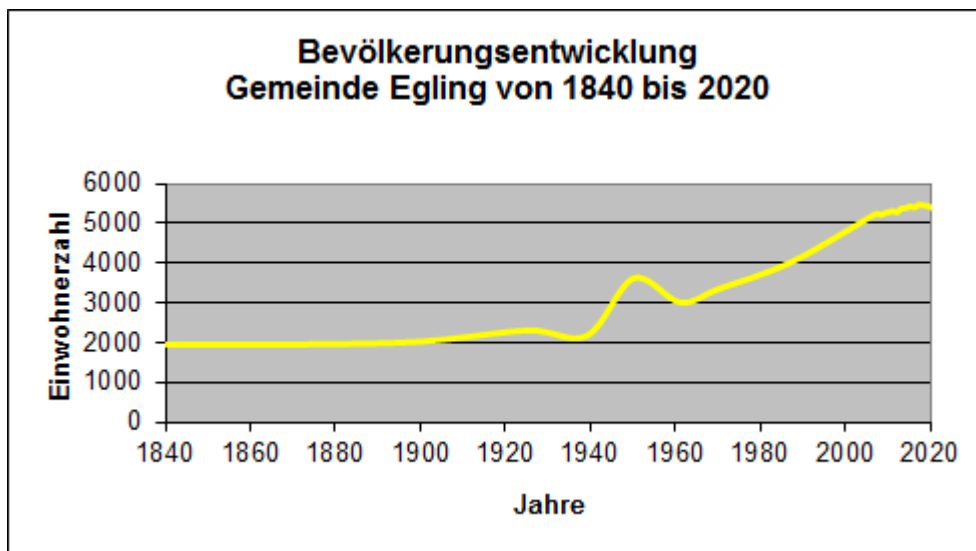


Abbildung 10 Bevölkerungsentwicklung in der Gemeinde Egling 1840 bis 2020

(Quelle: Statistik kommunal, LfStat 2022)

Die Abbildung zeigt die Entwicklung der Einwohnerzahl im Verlauf von 1840 bis 2020. Dabei fällt der deutliche Bevölkerungszuwachs nach dem zweiten Weltkrieg und der Rückgang zwischen 1950 und 1970 auf. In den Folgejahren kann ein weitgehend stetiger Anstieg beobachtet werden, welcher sich seit ca. 2000 abschwächte und seit 2018 leicht rückläufig ist. Von 2008 bis 2018 lag das jährliche Wachstum bei durchschnittlich 0,47 % von 2010 bis 2020 bei durchschnittlich 0,21 %.

Zu den Ortsteilen, welche in den Jahren 2010 bis 2020 die stärksten Bevölkerungswachstumsraten aufwiesen gehören Thanning, Deining, Neufahrn und Egling.

	07.01.2010	09.01.2020	Zunahme/Abnahme
Thanning	445	512	67
Deining	809	869	60
Neufahrn	500	559	59
Egling	1.212	1.251	39
Ergertshausen	305	330	25
Moosham	295	313	18
Öhnböck	179	191	12
Weihermühle	16	27	11
Puppling	87	97	10

Tabelle 4 Orte prägnanter Bevölkerungszuwächse (zwischen 2010 und 2020, ab 10 Einwohnern Zuwachs)
(Datenquelle: © Gemeinde Egling 2020)

4.1.1 Natürliche Bevölkerungsentwicklung

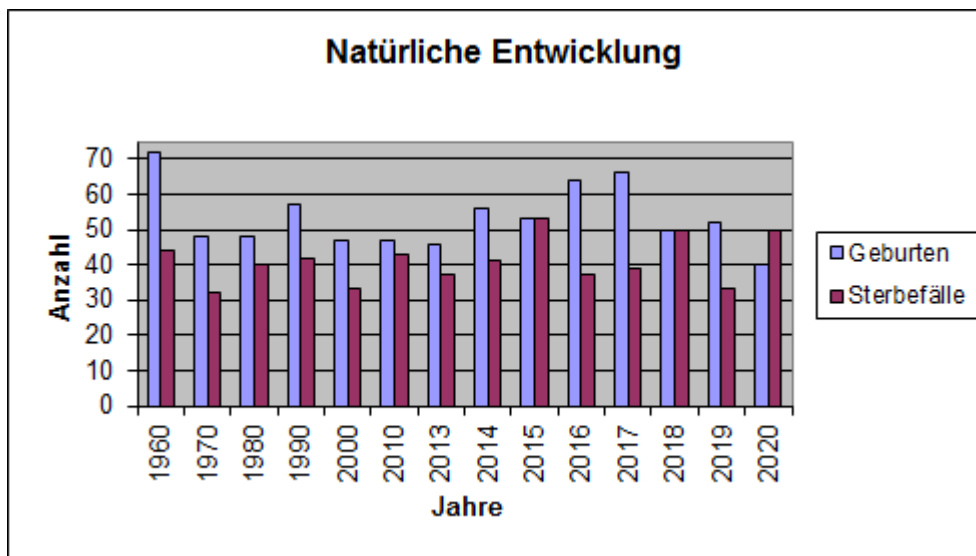


Abbildung 11 Natürliche Bevölkerungsentwicklung
(Quelle: Statistik kommunal, LfStat 2022)

Abbildung 11 zeigt den Verlauf der Geburten- und Sterbefälle im Plangebiet zwischen 1960 und 2020. Aus der Differenz kann die natürliche Bevölkerungsentwicklung abgelesen werden. Demzufolge sind mit Ausnahme der Jahre 2015, 2018 und 2020 stets deutlich mehr Geburten als Sterbefälle zu verzeichnen. Besonders prägnant ist der Geburtenüberschuss in der jüngeren Vergangenheit in den Jahren 2016 und 2017 ausgeprägt, was u. a. durch Zuzüge von jungen Familien in den Vorgängerjahren erklärbar ist. Zu der höheren Zahl der Sterbefälle im Jahr 2020 können die Auswirkungen der Corona-Pandemie beigetragen haben.

4.1.2 Bevölkerungsentwicklung aufgrund von Zu- und Wegzug

Für den Zeitraum 1960-2020 wurde in Abbildung 12 der Einwohnerentwicklung aufgrund der natürlichen Bevölkerungsentwicklung die Einwohnerentwicklung aufgrund des Ergebnisses aus Wanderungen gegenübergestellt.

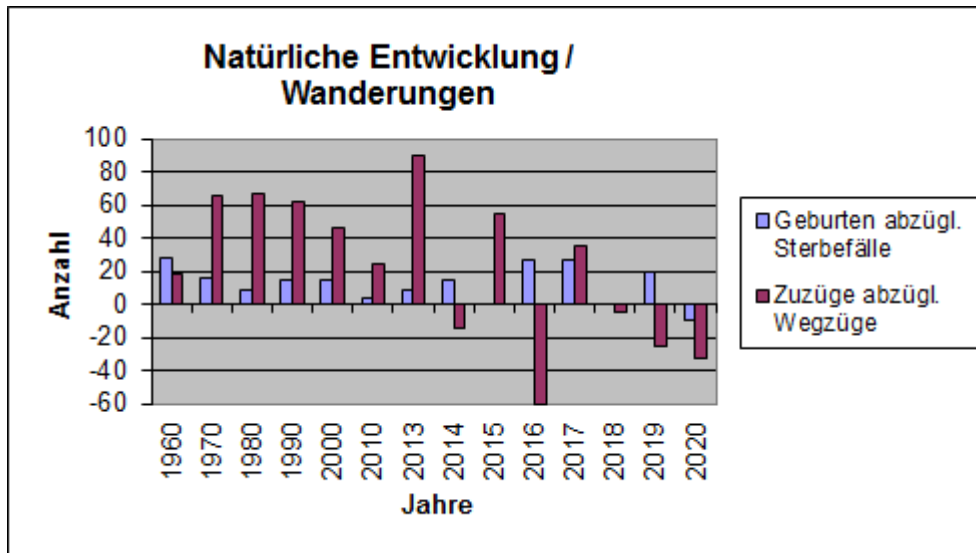


Abbildung 12 Natürliche Bevölkerungsbewegung/Wanderungen
(Quelle: Statistik kommunal, LfStat 2022)

Die Gegenüberstellung verdeutlicht, dass der Einwohnerzuwachs in Egling in der Vergangenheit auch stark von Zuzügen geprägt war, wobei in den Jahren 2014, 2016 und 2019 einer natürlichen Bevölkerungszunahme ein negatives Wanderungssaldo gegenüberstand. Im Jahr 2020 überwogen sowohl die Sterbefälle als auch die Wegzüge, was einen Bevölkerungsrückgang von gesamt 51 Einwohnern bedingte.

Im Rahmen der Flächennutzungsplanung soll der Fokus auf die Bereitstellung von Bauland für die ortsansässige Bevölkerung gerichtet werden, um deren Abwanderung entgegen zu wirken.

4.2 Bevölkerung in Egling und in den Ortslagen

Aus der in Abbildung 13 dargestellten Verteilung der Bevölkerung auf die einzelnen Ortsteile wird die Konzentration auf die Ortsteile Egling, Deining, Thanning/Öhnböck sowie Neufahrn, auf welche sich insbesondere die Wanderungsgewinne auswirken, deutlich. Die Einwohnerzahlen der übrigen Ortsteile spiegeln die ländliche Struktur des Gemeindegebietes wieder.

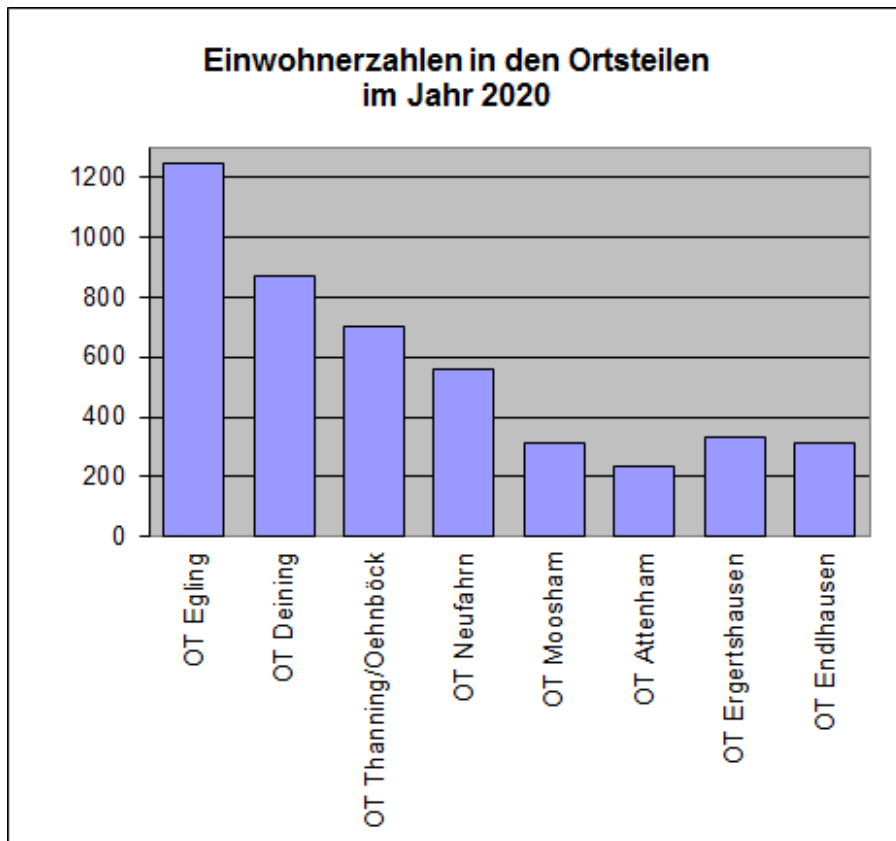


Abbildung 13 Verteilung der Bevölkerung im Gemeindegebiet Egling
(Quelle: Angaben der Gemeinde Egling, 2020)

4.3 Bevölkerungsentwicklung im Vergleich mit dem Landkreis Bad Tölz-Wolfratshausen

In Abbildung 14 ist die Einwohnerzahl von Egling der Einwohnerzahl des Landkreises Bad Tölz-Wolfratshausen gegenübergestellt. Während die Bevölkerung im Landkreis Bad Tölz-Wolfratshausen mit Ausnahme einer Abnahme von 2010 bis 2011 stetig zunimmt, sind in der Gemeinde Egling deutlicher Schwankungen zwischen den einzelnen Jahren zu verzeichnen, wobei auch hier insgesamt ein deutlicher Zuwachs bis 2017 zu verzeichnen war.

In den nächsten Jahren soll das Augenmerk insbesondere auf die Sicherung des Bevölkerungsstandes gerichtet werden, wobei insbesondere Wohnraum für junge ortsansässige Familien bereitgestellt werden soll, um deren Abwanderung zu verhindern. Zugleich soll Gewerberaum für die ortsansässigen Betriebe geschaffen werden, um die Auspendlerquote zu reduzieren.

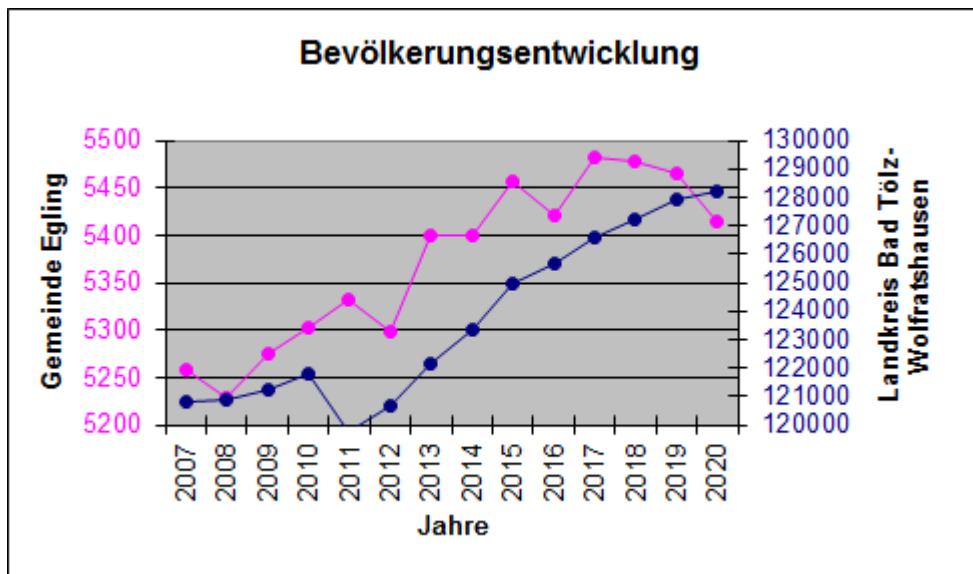


Abbildung 14 Entwicklung der Einwohnerzahlen in der Gemeinde Egling und im Landkreis Bad Tölz-Wolfratshausen in den Jahren 2007 bis 2020
(Quelle: Statistik kommunal, LfStat 2022)

4.4 Die Altersstruktur im Plangebiet

Die folgenden Zahlen geben die Altersstruktur des Plangebietes im Jahr 2020 getrennt in sechs Altersklassen wieder. Die Verteilung der Bevölkerung auf einzelne Altersgruppen kann noch als ausgewogen bezeichnet werden, über 60 % der Einwohner sind im erwerbsfähigen Alter, der Anteil der über 65-jährigen an der Gesamtbevölkerung liegt mit ca. 19 % geringfügig über dem Anteil von Kindern und Jugendlichen (bis 18 Jahre) mit ca. 18 %.

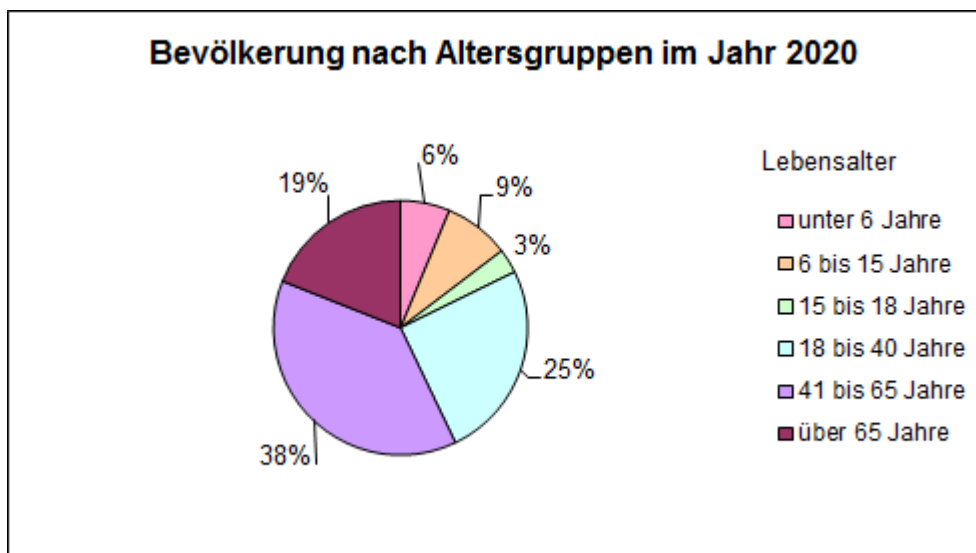


Abbildung 15 Bevölkerung nach Altersgruppen
(Quelle: Statistik kommunal, LfStat 2022)

5. Arbeitsmarkt

5.1 Wirtschaftsbereiche (Produzierendes Gewerbe und Dienstleistungen)

Im Jahr 2020 waren 39 Beschäftigte in Land-, Forstwirtschaft und Fischerei sowie 349 Beschäftigte im Produzierenden Gewerbe tätig. Demgegenüber standen 326 Beschäftigte in Handel, Gastgewerbe, Verkehr sowie 296 Beschäftigte im Dienstleistungsgewerbe.

Die Aufteilung der Beschäftigten auf die einzelnen Wirtschaftssektoren kann für eine Gemeinde im ländlichen Raum als ausgewogen bezeichnet werden. Im Rahmen des Flächennutzungsplanes sollen die Möglichkeiten, welche zur Sicherung und Stärkung der Beschäftigungsmöglichkeiten bestehen, genutzt werden, indem dem Erhalt und der Stärkung von gemischten Bauflächen und von Gewerbeflächen ein entsprechendes Gewicht eingeräumt wird.

5.2 Pendlerstatistiken

Gemäß dem Jahrbuch des statistischen Landesamtes aus dem Jahr 2021 waren am 30. Juni 2020 in Egling 1.010 sozialversicherungspflichtig Beschäftigte am Arbeitsort zu verzeichnen. Zum gleichen Zeitpunkt wurden 2.261 Beschäftigte am Wohnort erfasst. Das Pendlersaldo betrug demnach 1.251 Einwohner. Im Jahr 2015 lag es bei 1.203 Einwohnern.

Die Flächennutzungsplanung soll einen Beitrag leisten, die Auspendlerquote zu senken.

6. Bauflächen

6.1 Rechtskräftige Bebauungspläne und städtebauliche Satzungen

Im Gemeindegebiet Egling besitzen derzeit die nachfolgend aufgeführten Bebauungspläne und städtebaulichen Satzungen Rechtskraft. Mit diesen sind die bebauten Bereiche der Ortsgemeinden Egling, Deining, Thanning/Öhnböck, Neufahrn, Moosham, Endlhausen, Attenham, Aufhofen, Dettenhausen und Ergertshausen bauleitplanerisch weitgehend abgedeckt.

Bezeichnung	Rechtskraft	Nutzungsart
Gemarkung Egling		
BPL Egling - Gewerbegebiet	2019	G
BPL Nr. 4 Egling - Am Anger	1981	WR
BPL Nr. 9 Egling - Kirchfeldweg mit 3., 4., 5., 6., 7. Änderung	1986-2021	MI; WA
BPL Nr. 12 Egling - Am Moosbach mit 1. Änderung	1990; 1997	WA
BPL Nr. 21 Egling - Am Hochfeld (Teilaufhebung 2022)	1994	WA
BPL Nr. 23 Egling - Schießstättstraße	1994	WA
BPL Nr. 34 Egling - Am Wasserhaus	2001	WA
Gemarkung Deining		
Baulinienplan Deining - Talstraße Nord und Berganger	1959	-
BPL Nr. 1 - Bergstraße und Am Bühel; 4. Änderung	2010; 2021	WA
BPL Nr. 2 - Hochstraße	1964	WA

Bezeichnung	Rechtskraft	Nutzungsart
BPL Nr. 3 Deining - Am Bühel	1971	WR
BPL Nr. 4 Deining - Birkenweg mit 1. Änderung	1974; 1981	WR
BPL Nr. 5 Deining - Laberstraße	1976	WA
BPL Nr. 6 Deining - Talstraße Süd	1982	WA
BPL Nr. 14 Deining - Babenstüberweg	1988	MD
BPL Nr. 20, 2. Änderung - Talstraße Ost und Pater-Paulus-Weg	2011	WA, MI
BPL Nr. 22 Deining - Am Giesenanger mit 1. Änderung	1994; 1997	WA
BPL Nr. 29 Deining - Moosstraße mit 1. Änderung	2001; 2011	WA
BPL Nr. 32 Deining - Alte Tölzer Straße	2001	-
Gemarkung Thanning		
BPL Nr. 24 Öhnböck - Am Kleinfeld mit 1. Änderung	1995; 2020	WA
BPL Nr. 27 Thanning - Ötzstraße	1998	WA
BPL Nr. 28 Öhnböck - Sauerlacher Straße mit 1., 2., 3., 4. Änderung	1996-2021	MD
Nr. 40 Thanning Sportanlagen + Vereinsheim - Dorfanger	2016	GB Sport
Gemarkung Neufahrn		
BPL Nr. 2 Neufahrn - Gartenstraße	1979	WA
BPL Nr. 8 Neufahrn - Kapellenweg mit 1., 2. Änderung	1983-1991	WR
BPL Nr. 17 Neufahrn - Schanzenstraße mit 1. Änderung	1993; 1995	WA
BPL Nr. 18 Neufahrn - Kapellenweg mit 1., 3., 4. Änderung	1994-2023	MD, WA
Gemarkung Moosham		
BPL Nr. 1 Schalkofen - Ziegelweg mit 1., 2. und 3. Änderung	1974-1998	WR
BPL Nr. 7 Moosham - Eglinger Straße mit 1., 2., 3., 4. Änderung	1983-2022	WA
BPL Nr. 13 Siegertshofen - Ascholdinger Straße	1988	WA
BPL Nr. 43 Feldkirchen - SO	2021	SO
Gemarkung Endlhausen		
BPL Nr. 11 Endlhausen - Kagererweg, Wimbauernleiten, Alpenweg mit 1. und 2. Änderung (Aufhebung 2021)	1986-1997	WA
BPL Nr. 19 Endlhausen - Altkirchner Straße	1994	MI
BPL Nr. 25 Attenham, 1. Änderung - Endlhauser Straße	2018	MD
BPL Nr. 35 Attenham, 1. Änderung - Endlhauser Straße	2004	-
Gemarkung Ergertshausen		
BPL Nr. 3 Ergertshausen - Osterbergweg West	1980	WR
BPL Nr. 10 Ergertshausen - Dorfstraße, 1., 2., 3., 4. Änderung	1988-2001	WA, MD
BPL Nr. 38 Ergertshausen - Osterbergweg Ost	2013	WA, MI

Tabelle 5 Rechtskräftige Bebauungspläne im Gemeindegebiet Egling

6.2 Baulücken und Flächenreserven

Die vorhandenen Baulücken sind neben der Bevölkerungsprognose (s. D.1.1) ein relevanter Parameter für die Diskussion der zukünftigen Flächenentwicklung von Egling. Als Informationsgrundlagen für die Ermittlung der vorhandenen Baulücken dienten die Darstellungen des rechtswirksamen Flächennutzungsplanes der Gemeinde Egling, digitale Luftbilder aus dem Jahr 2020 sowie Auskünfte der Gemeindeverwaltung Egling.

In die Bilanzierung des Bauflächenbedarfs (s. D.1.2) wurden die Baulücken, d. h. die Flächen, welche aufgrund des Vorhandenseins eines rechtskräftigen Bebauungsplanes bzw. aufgrund der Lage in einem Gebiet, welches nach § 34 BauGB bebaubar wäre, eingestellt. Zugleich wurde deren Aktivierbarkeit berücksichtigt. Insgesamt sind im Gemeindegebiet Egling ca. 5,73 ha Baulücken in Wohnbau- und gemischten Bauflächen vorhanden, Baulücken in Gewerbebauflächen sind nicht zu verzeichnen. Darüber hinaus sind im rechtswirksamen Flächennutzungsplan in Egling und Neufahrn Flächen für Gemeinbedarf dargestellt (Egling: 1,48 ha; Neufahrn: 0,17 ha) welche noch nicht verbindlich überplant wurden. Reserven an Wohnbauflächen, gemischten Bauflächen und Gewerbeflächen, die im rechtswirksamen Flächennutzungsplan dargestellt, aber noch nicht verbindlich überplant oder nach § 34 BauGB bebaubar wären, sind nicht zu verzeichnen.

Flächengrößen der Flächenreserven / Baulücken in ha							
	Egling	Deining	Thanning	Neufahrn	Moosham	Endl- hausen	Attenham
Baulücken W	0,64	0,59	0,16	0,97	0,24	-	0,09
Baulücken M	0,20	0,93	0,45	0,09	-	0,54	0,23
Baulücken G	-	-	-	-	-	-	-
Reserven W	-	-	-	-	-	-	-
Reserven M	-	-	-	-	-	-	-
Reserven G	-	-	-	-	-	-	-
Reserven GB	1,48	-	-	0,17	-	-	-
	Aufhofen	Detten- hausen	Ergerts- hausen	Hornstein	Schalk- ofen	Siegerts- hofen	Summe Gemein- degebiet
Baulücken W	-	-	0,13	-	-	-	2,82
Baulücken M	0,22	-	0,09	0,06	-	0,10	2,91
Baulücken G	-	-	-	-	-	-	-
Reserven W	-	-	-	-	-	-	-
Reserven M	-	-	-	-	-	-	-
Reserven G	-	-	-	-	-	-	-
Reserven GB	-	-	-	-	-	-	1,65

Tabelle 6 Baulücken und Flächenreserven in Egling und den Ortsteilen

7. Land- und Forstwirtschaft

7.1 Landwirtschaftliche Betriebsstruktur

Aufgrund der günstigen Erzeugungsbedingungen kommt der Landwirtschaft im Gemeindegebiet Egling eine hohe Bedeutung zu. Dennoch spiegelt sich auch in Egling der landesweite Trend eines Rückgangs der Zahl der landwirtschaftlichen Betriebe wieder. So reduzierte sich die Betriebsanzahl zwischen 2005 und 2020 um ca. 29 % von 141 im Jahr 2005 auf 100 Betriebe im Jahr 2020, wobei die größten Rückgänge zwischen 2007 und 2010 zu verzeichnen waren, während zwischen 2010 und 2016 nur noch ein Rückgang um 6 Betriebe zu verzeichnen war. Die landwirtschaftlichen Betriebe verfügen im Durchschnitt über eine landwirtschaftlich genutzte Fläche (LF) von 29 ha (2016), was in etwa dem Durchschnitt im Land-

kreis Bad Tölz-Wolfratshausen entspricht (29,6 ha), jedoch unter dem Landesdurchschnitt liegt. So wurden im Jahr 2016 in Bayern im Durchschnitt 34,7 ha LF von den einzelnen Betrieben bewirtschaftet (Quelle: Statistik kommunal, LfStat 2022).

7.2 Bodennutzung

Im Jahr 2016 betrug die landwirtschaftlich genutzte Fläche 2.960 ha. Dabei dominierte mit ca. 74,4 % (2.202 ha) Dauergrünland. Das Ackerland wird hauptsächlich zum Anbau von Pflanzen zur Grünernte (482 ha), davon hauptsächlich Silomais und Grünmais (236 ha) genutzt. Getreide wird auf einer Fläche von 232 ha angebaut, wobei Wintergerste mit 97 ha von Weizen mit 38 ha gefolgt wird. Ein Vergleich mit den Daten von 2003 zeigt einen leichten Rückgang (um ca. 8 %) der gesamten landwirtschaftlich genutzten Fläche von 3.221 ha (2003) auf 2960 ha (2016). Die Verluste sind insbesondere bei Dauergrünland (um ca. 16 % von 2.626 ha auf 2.202 ha) zu verzeichnen. Beim Mais konnte dagegen ein Flächenzuwachs um ca. 45 % (von 163 ha auf 236 ha) verzeichnet werden. (Quelle: Statistik kommunal, LfStat 2020).

7.3 Viehhaltung

Die im Jahr 2016 gehaltenen ca. 9.910 Tiere setzten sich wie in Abbildung 16 dargestellt, aus Rindern, Schafen, Pferden und Hühnern zusammen.

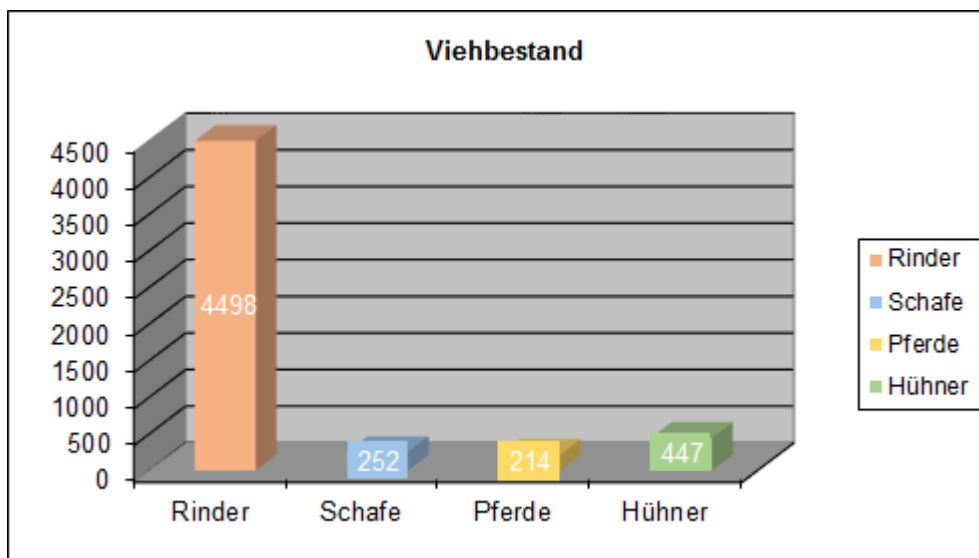


Abbildung 16 Viehbestand in der Gemeinde Egling
(Quelle: Statistik kommunal, LfStat 2022)

Hervorzuheben ist die Entwicklung der Anzahl der Tiere je Halter bei den Rindern. Diese stieg von 45 Tieren je Halter im Jahr 1999 auf 62 Tiere je Halter im Jahr 2016 an. Die Gesamtzahl der rinderhaltenden Betriebe reduzierte sich im gleichen Zeitraum von 116 auf 72 Halter.

7.4 Bedeutung der Landwirtschaft

Neben der ursprünglichen Bedeutung der Landwirtschaft für die Nahrungsmittelerzeugung ist ihr insbesondere im Hinblick auf die Regionalentwicklung und Kulturlandschaftspflege eine herausgehobene Stellung beizumessen. Eine durch die Landwirtschaft geprägte Kulturlandschaft bestimmt das Landschaftsbild und hat darüber hinaus Bedeutung für das Landschaftserleben und die Erholungsfunktion einer Landschaft. Zugleich kommt der Landwirtschaft und der durch sie erzielten Landschaftsgestaltung eine identitätsstiftende Funktion zu. Verstärkt wird diese, wenn die in der Landwirtschaft erzeugten Produkte regional vermarktet werden.

Zu erwähnen ist ferner die Bedeutung landwirtschaftlich genutzter Flächen für das Lokalklima. Offene Acker- und Grünlandflächen sind Voraussetzung für die Kaltluftentstehung, welche in Zusammenschau mit an die landwirtschaftlich genutzten Flächen anschließenden Frischluftschneisen gerade im Umfeld der Siedlungsflächen für die Durchlüftung der Gebiete wichtig sind.

7.5 Forstwirtschaft

Im Gemeindegebiet Egling befinden sich 3.160 ha Wald, was 42,7 % der gesamten Bodenfläche entspricht, die landwirtschaftlich genutzten Flächen nehmen mit 3.168 ha 42,8 % der Bodenfläche ein (Quelle: LfStat 2022). Darunter nimmt der von ca. 750 Eigentümern bewirtschaftete Privatwald eine Fläche von 2.490 ha ein. Der vor allem in den Gemarkungen Neufahrn und Ergertshausen in enger Verzahnung mit dem Privatwald gelegene Stadtwald München umfasst eine Fläche von ca. 210 ha, die Fläche des Staatswaldes eine Fläche von ca. 261 ha. Darüber hinaus sind ca. 543 ha Flächen (Pupplinger Au und Wolfratshausener Forst) gemeindefrei. Der Kommunalwald Egling umfasst eine Fläche von 47 ha. Gemäß dem für den Gemeindewald Egling verfassten Forstbetriebsgutachtens 01.01.2019-31.12.2038 (Hofmann 2020) setzt sich der Gemeindewald im Jahr 2019 wie folgt zusammen:

- 52 % Fichte
- 8 % Kiefer, Lärche und Tanne
- 6 % Edellaubholz
- 18 % Buche
- 10 % Erle
- 6 % Sonstige Laubhölzer

Der Nadelholzanteil nimmt somit ca. 60 %, der Laubholzanteil ca. 40 % ein. Gegenüber 1997 ist die Abnahme des Fichtenanteils um über 5 % (1997: 57,6 %) bemerkenswert. Zugleich stieg der Anteil von Kiefer+Lärche+Tanne um 1,4 %. 1997 betrug der Nadelholzanteil 64,2 %, der Laubholzanteil 35,8 %. Der Anstieg beim Laubholz ist insbesondere auf die Erlenbestände zurück zu führen (1997: 0 %). „Als Ursache sind hier Schadereignisse sowie eine Ernte der in Zeitmischung beigemischten und nun hiebsreifen Fichten zu vermuten. Die Zunahme des Erlenanteils, ist im Herauspflegen ehemaliger Nebenbestandsbäume in den Hauptbestand, sowie dem Ankauf einer Erlenfläche zu erklären. Der Anstieg des Edellaubholzanteils resultiert aus den Anpflanzungen der letzten Jahre.“ (aus: Hofmann 2020).

Aufgrund der Klimaveränderung werden künftige Fichtenreinbestände auf vielen Standorten ein hohes Risiko bedeuten. „Allgemein kann davon ausgegangen werden, dass aufgrund des befürchteten Klimawandels, Baumarten mit einem höheren Wasserbedürfnis zunehmend unter Stress stehen werden. Zusätzlich ist zu befürchten, dass Starkregenereignisse und auf Grund der größeren Temperaturunterschiede Stürme zunehmen und so zur Schädigung und Destabilisierung der Bestände führen. Der Anteil der in den Wäldern vom Menschen eingebrachten Fichte und Kiefer wird aus diesen Gründen in Zukunft im Sinne einer möglichst risikoarmen Bewirtschaftung der Bestände reduziert werden müssen.[...] Zusammenfassend kann gesagt werden, dass die Fichte bzw. die Kiefer und Lärche nur mit Beimischung bzw. als Zeitmischung beteiligt werden können. Umgekehrt ist es wichtig Baumarten zu beteiligen die mit den heutigen bzw. künftigen standörtlichen Bedingungen gut zurechtkommen. Hier sind insbesondere die Buche, die Tanne sowie die Edellaubhölzer zu nennen.“ (aus: Hofmann 2020).

Als allgemeines Bestockungsziel legt das Forstbetriebsgutachten folgende Baumartenzusammensetzung fest:

- 30 % Fichte
- 5 % Kiefer, Lärche
- 5 % Tanne
- 12 % Edellaubholz
- 27 % Buche
- 16 % Erle
- 5 % Sonstige Laubhölzer

Das Verhältnis von Nadelholz zum Laubholz wird auf 40 % zu 60 % festgesetzt. (aus: Hofmann 2020).

Die Waldumbaumaßnahmen sind aufgrund des hohen Wildverbisses sehr aufwändig, so können die meisten Baumarten nur mit kostenintensiven Einzelschutzmaßnahmen gepflanzt werden. Eine Intensivierung der Jagd ist im Hinblick auf den Erhalt des Lebensraumes Wald und im Hinblick auf erforderliche Waldumbaumaßnahmen, die aufgrund des Klimawandel von hoher Dringlichkeit sind, vordringlich (s. auch ausführliche Maßnahmenbeschreibung in [Kap. D 3.2.1](#)).

Neben ihrer Bedeutung als Wirtschaftswald (Stammholz, Industrieholz, Scheitholz, Hack-schnitze, Energieholz), kommen den Wäldern zahlreiche weitere Bedeutungen und Funktionen zu, z. B. als Lebensraum, für das Landschaftsbild, dem Klima-, Immissions-, Lärm- und Bodenschutz sowie für die Erholung. Die Waldbewirtschaftung soll einen Beitrag leisten, diese Funktionen zu stützen.

Die Ausprägung der verschiedenen Waldgesellschaften sowie ihre lokale Differenzierung sind unter dem [Kap. E.2.6 „Pflanzen und Tiere“](#) beschrieben.

8. Infrastruktur

8.1 Versorgungseinrichtungen

8.1.1 Wasserversorgung

Das Trinkwasser für das Gemeindegebiet Egling wird aus fünf Gebieten von nachstehend genannten Wasserversorgern gewonnen. Der Bereich Neukolbing erhält Wasser über die Wasserversorgung der Gemeinde Dietramszell.

Gewinnungsgebiet	Versorger	Versorgungsgebiet
Aumühle	Gemeindewerke Egling	Egling, Deining, Dettenhausen, Ergertshausen, Sachsenhausen, Angermühle, Aumühle, Hornstein, Schönberg, Torfwerk (Gde. Dietramszell)
Harmating	Zweckverband zur Wasserversorgung Harmatinger Gruppe	Moosham, Schalkofen, Siegertshofen, Feldkirchen, Reichertshausen, Harmating, Sägmühle, Wehermühle, Golkofen, Im Thal
Maltheser Holz	Zweckverband zur Wasserversorgung Endlhauser Gruppe	Thanning/Öhnböck, Endlhausen, Attenham, Aufhofen, Egling (Am Schulberg), Eulenschwang, Sonnenham, Wörschhausen, Wiesmaier, Bullreuth
Neufahrn	Wasser- und Bodenverband Neufahrn	Neufahrn, Riedhof
Puppling	Gemeindewerke Egling	Puppling

Tabelle 7 Wasserversorgung im Gemeindegebiet Egling

Die zugehörigen Wasserschutzgebiete bestehen aus dem Fassungsbereich (Zone I), einer engeren (Zone II) und einer weiteren (Zone III) Schutzzone.

Westlich der Ortslage Deining existiert ein 1.300 m³ fassender Hochbehälter, welcher von in der Pupplinger Au, Aumühle gewonnenen Wassers gespeist wird.

Ferner ragt in den Gemeindebereich Egling das Wasserschutzgebiet der Gemeinde Icking.

Nahezu das gesamte Gemeindegebiet ist an die öffentliche Wasserversorgung angeschlossen.

Die Zonen der Wasserschutzgebiete, sowie die Brunnen und der Hochbehälter sind im Flächennutzungsplan dargestellt.

8.1.2 Stromversorgung

Im westlichen Gemeindegebiet Egling verlaufen zwei 110-kV-Leitungen (Ltg. Nr. J168 und Ltg. Nr. B2). Die Leitungsschutzzone der Ltg. Nr. J168 beträgt 27,50 m beiderseits der Leitungssachse. Die Leitungsschutzzone der Ltg. Nr. B2 beträgt 25,00 m beiderseits der Leitungssachse.

Es ist zu berücksichtigen, dass an Hochspannungsfreileitungen, durch die Wirkung des elektrischen Feldes, bei bestimmten Witterungsverhältnissen, insbesondere bei Regen, Nebel oder Raureif, Geräusche entstehen können. Zur Vermeidung einer übermäßigen Lärmbelastigung sind bei der Bestimmung des Mindestabstands zwischen bestehenden Freileitungen und neuen Wohn- bzw. Industrie-/Gewerbegebieten die Grenzwerte nach der „Sechsten Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Bundeslmissionsschutzgesetz“ (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm - TA Lärm) einzuhalten.

Im östlichen Gemeindegebiet sind mehrere 20-kV-Freileitungen zu verzeichnen. Der Schutzzonenbereich der 20-kV-Freileitungen beträgt in der Regel beiderseits zur Leitungssachse je 10 m. Aufgrund geänderter technischer Gegebenheiten können sich gegebenenfalls andere Schutzzonenbereiche ergeben.

Die von der Bayernwerk Netz GmbH betriebenen Stromleitungen sind im Flächennutzungsplan dargestellt. Der Bestand, der Betrieb und die Unterhaltung der bestehenden Anlagen ist zu gewährleisten.

Pläne für Bau- und Bepflanzungsvorhaben jeder Art sind für diese Bereiche aufgrund bestehender Bau- und Bepflanzungsbeschränkungen der Bayernwerk Netz GmbH zur Stellungnahme vorzulegen.

8.1.3 Gasversorgung

Im Gemeindegebiet Egling verläuft keine Gasleitung.

8.2 Entsorgungseinrichtungen

8.2.1 Abfallbeseitigung

Die Gemeinde Egling ist an das Abfall- und Wertstoffsystems des Landkreises Bad Tölz-Wolfratshausen angeschlossen.

Für folgende Müllarten ist ein Holsystem eingerichtet:

- Schwarze Tonne für Restabfall
- Braune Tonne für Bioabfall
- Gelbe Tonne für Verpackungsabfall
- Grüne Tonne für Altpapier

Darüber hinaus gibt es im Gemeindegebiet einen Wertstoffhof mit folgenden Wertstoff-Containern: Papier, Kartonagen, Grobschrott, Glas, Haushaltsbatterien, Naturkork, Kleidung und Schuhe

An folgenden Stellen befinden sich im Gemeindegebiet Egling Glascontainer: Endlhausen, Moosham, Neufahrn, Deining, Öhnböck und Ergertshausen.

Eine Grüngutannahmestelle befindet sich an der Staatsstraße 2072, gegenüber der Abzweigung nach Dettenhausen, 500 m Richtung Ergertshausen.

8.2.2 Altlasten und Altlastenverdachtsflächen

Beim Landratsamt Bad Tölz-Wolfratshausen und im „Altlasten-, Bodenschutz- und Dateninformationssystem“ (ABuDIS) des Landesamtes für Umwelt sind für das Gemeindegebiet Egling verschiedene Flächen als Altlasten und Altlastverdachtsflächen erfasst. Es handelt sich dabei um Deponien sowie Unrat-, Schutt- und Altablagerungen. In nachstehender Kartenübersicht sind die betroffenen Bereiche markiert, detaillierte Informationen sind im Landratsamt Bad Tölz-Wolfratshausen erhältlich.

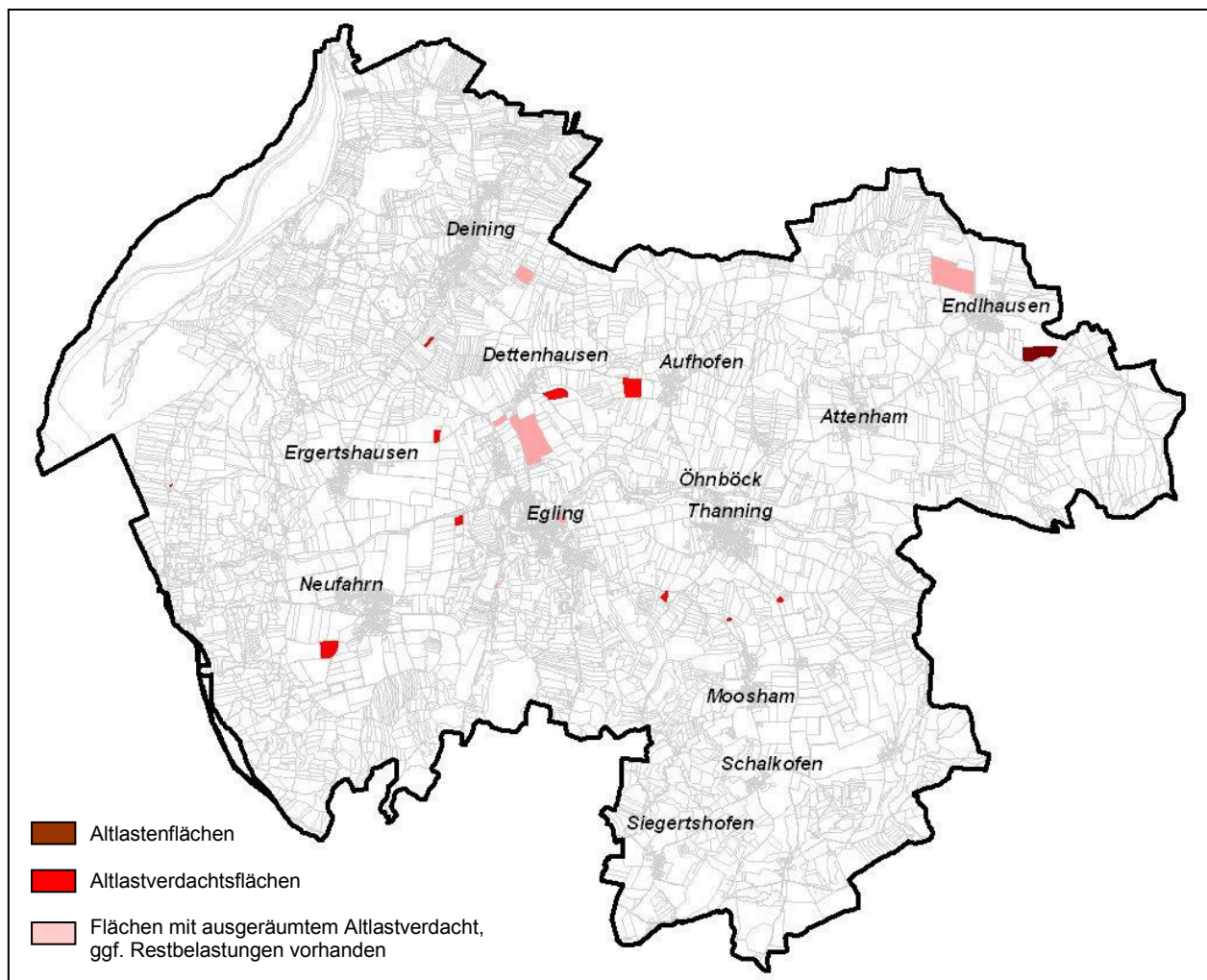


Abbildung 17 Altlasten bzw. Altlastenverdachtsflächen im Gemeindegebiet Egling
(Quelle: LRA Bad Tölz-Wolfratshausen; ABuDIS)

8.2.3 Abwasser / Kläranlagen

Die Beseitigung des Abwassers erfolgt über den Abwasserverband Isar-Loisachgruppe in der Kläranlage Weidach in Wolfratshausen. Dem Abwasserverband gehören sechs Mit-

gliedsgemeinden an, die Kläranlage ist auf 120.000 Einwohnerwerte ausgelegt, was einem Chemischen Sauerstoffbedarfs-Wert (CSB) von 14.4000 kg pro Tag entspricht. Die Gemeinde Egling hat einen Anteil von 6.000 Einwohnerwerten, was 720 kg CSB/Tag und somit einem 5 prozentigem Anteil an der Kläranlage entspricht (Abwasserverband Isar-Loisachgruppe, Interaktive Broschüre 2021, www.ka-wolfratshausen.de).

Keinen Kanalanschluss weisen bislang die Ortsteile Golkofen, Harmating, Reichertshausen, Sägmühle, Thal, Weihermühle, Veiglberg, Geilertshausen, Bullreuth, Neukolbing, Aumühle und Schönberg auf.

8.3 Verkehr

8.3.1 Straße

Durch das Gemeindegebiet Egling verlaufen die die Staatsstraßen St 2368 (Oberhaching - Endlhausen - Dietramszell), St 2070 (Wolfratshausen - Egling - Öhnböck - Attenham - Endlhausen - Sauerlach), St 2071 (Schäftlarn - Dürnstein - St 2072), St 2072 (Straßlach-Dingharting - Deining - Egling - Bad Tölz), St 2073 (St 2070 - Pupplinger Au - Ascholding - Weihermühle - Dietramszell), St 2971 (St 2071 - St 2072) sowie die Kreisstraßen TÖL 18 (St 2070 - Thanning - Feldkirchen - Schalkofen - Siegertshofen - St 2073) und TÖL 21 (St 2072 - Schönberg - Ergertshausen - St 2070).

Die straßenrechtlichen Ortsdurchfahrtsgrenzen gemäß Art. 4 BayStrWG (OD-E, OD-V) für die Staats- und Kreisstraßen sind im Flächennutzungsplan dargestellt.

Entlang der freien Strecke von Bundes-, Staats- und Kreisstraßen besteht für bauliche Anlagen bei Staatsstraßen bis 20 m, bei Kreisstraßen bis 15 m Abstand, gemessen vom äußeren Rand der Fahrbahndecke Bauverbot. Folgende Gesetze bilden die Grundlage für die Anbauverbotszonen:

- für Staatsstraßen 20 m (Art. 23 BayStrWG)
- für Kreisstraßen 15 m (Art. 23 BayStrWG)

Die gesetzlichen Anbauverbotszonen genügen voraussichtlich nicht zum Schutz der Anlieger vor Lärm-, Staub- und Abgasimmissionen. Eventuell erforderliche Lärmschutzmaßnahmen werden vom Straßenbaulastträger nicht übernommen (Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV).

Für Gebiete, die an einer Staats- und Kreisstraße im Verlauf der straßenrechtlichen festgelegten freien Strecke oder im Verknüpfungsbereich liegen, ist die Erschließung der Grundstücke ausschließlich über das untergeordnete Straßennetz vorzusehen (§ 1 Abs. 5 Nr. 8 BauGB i. V. m Art. 18 Abs. 1 und Art. 19 Abs. 1 BayStrWG).

8.3.2 Sonstiger Öffentlicher Personennahverkehr

Das Gemeindegebiet Egling ist über folgende Buslinien des MVV München angeschlossen:



271 - Dietramszell - Egling - Straßlach - Höllriegelskreuth (S-Bahn) und zurück

375 - Endlhausen - Egling - Wolfratshausen (S-Bahn) und zurück

377 - Bad Tölz - Ascholding - Egling - Wolfratshausen (S-Bahn) und zurück

381 - Deisenhofen (S-Bahn, Regionalbahn) - Endlhausen - Dietramszell - Ascholding - Geretsried und zurück

X320 - Wolfratshausen - Abzw. Neufahrn - Egling - Öhnböck - Attenham - Endlhausen - Gerblinghausen - Oberbiberg - Deisenhofen

Abbildung 18 Buslinien im Gemeindegebiet
(Quelle: MVV, Stand: Dezember 2022)

Aus der nachstehend aufgeführten Anzahl der Verbindungen pro Linie wird deutlich, dass der öffentliche Personennahverkehr insbesondere für die Beförderung von Schülern ausgelegt ist.

Linie 271: Montag-Freitag: sieben Verbindungen von Egling nach Höllriegelskreuth und sechs Verbindungen von Höllriegelskreuth nach Egling; Samstag und Sonn-/Feiertag: je drei Verbindungen

Linie 375: Montag-Freitag: vier Verbindungen von Endlhausen nach Wolfratshausen und drei Verbindungen von Wolfratshausen nach Endlhausen; Samstag sowie Sonn- und Feiertag keine Verbindungen

Linie 377: Montag-Freitag: sechs Verbindungen von Egling nach Wolfratshausen und fünf Verbindungen von Egling nach Bad Tölz; Samstag: je drei Verbindungen, Sonn- und Feiertag je zwei Verbindungen

Linie 381: Montag-Freitag: je zwei Verbindungen von Endlhausen nach Geretsried und von Geretsried nach Endlhausen; Samstag sowie Sonn- und Feiertag keine Verbindungen

Seit Dezember 2021 existiert zudem die Expressbuslinie X320, welche von Wolfratshausen über Riedhof, Abzweig Neufahrn, Egling, Öhnböck, Attenham und Endlhausen nach Deisenhofen führt. Der Bus fährt von Montag bis Samstag im 20-Minuten-Takt und Sonntag im 60-Minuten Takt, jeweils zwischen ca. 6 und ca. 22 Uhr. Mit der Expressbuslinie hat sich die Einbindung von Egling in das übergeordnete Netz des öffentlichen Personennahverkehrs erheblich verbessert, insbesondere für die Pendler stellt die Verbindung eine gute Alternative zum Individualverkehr dar, was auch bei der Diskussion über Art und Umfang der geplanten

Bauflächenausweisungen zu würdigen ist.

8.3.3 Radwege

Als überörtlicher Radweg ist der Isar-Radweg zu nennen, welcher z. T. zugleich Teil des Fernradweges München-Venezia ist. Dieser führt als viel genutzter überregionaler Radweg durch die Isarauen. Darüber hinaus verlaufen durch das Gemeindegebiet zahlreiche Radwegeverbindungen des Landkreises Bad Tölz-Wolfratshausen, welche zugleich auch Teilstrecken weiterer Radwegenetze sind (z. B. der Alpenregion Tegernsee Schliersee (RadITraum), des Münchner Erholungsflächenverein e. V.).

Im Auftrag des Landkreises Bad Tölz-Wolfratshausen wurde zudem 2020/2021 ein Radverkehrskonzept entwickelt (topplan 2021), in welchem in Abstimmung mit der Gemeinde ein Alltagsradnetz als Ergänzung des Freizeitwegenetzes hergeleitet wurde und in welchem zugleich Wunschlinien für einen Netzschluss bestehender Lücken herausgearbeitet sind. Das Alltagsradnetz sowie das Freizeitwegenetz sind im Flächennutzungsplan dargestellt.

8.3.4 Ruhender Verkehr

Im Gemeindegebiet Egling sind öffentliche Parkplätze am Dorfplatz Egling, im Ortskern von Thanning und entlang der Staatsstraßen St 2070 und St 2072 vorhanden. Darüber hinaus verfügen die Sportstätten über entsprechende Stellplätze.

8.4 Bildungseinrichtungen

8.4.1 Kindergärten

Im Gemeindegebiet bzw. für Eglinger Kinder gibt es derzeit folgende in nachstehender Tabelle aufgeführte Kinderkrippen, Kindergärten und Kinderhorte.

Name des Kindergartens	Lage	Träger	Plätze
Kindertagesstätte Egling	Wolfratshausener Straße 26 in Egling	Gemeinde Egling	Krippe: 24 (2019) KiGa: 50 (2019) Integrationsgruppe: 15 (2022) Maximale Belegung: 99 Kinder
Kindergarten Deining	Alter Flößerweg 5 in Deining	Gemeinde Egling	Maximale Belegung: 100 Kinder (ab Okt. 2023)
Kindergarten Endlhausen	Dietramszeller Straße 4 in Endlhausen	Gemeinde Egling	25 Kinder
Kindergarten Neufahrn	Kapellenweg 3 in Neufahrn	Gemeinde Egling	25 Kinder
Kindergarten Thanning	Gräfin-Justitia-Str. 7a in Thanning	Pfarrverband Egling - St. Peter und Paul	50 Kinder

Tabelle 8 Kinderkrippen und Kindergärten im Gemeindegebiet Egling

8.4.2 Schulen

Im Egling befindet sich die Grundschule Egling mit ca. 185 Schülern in den Klassenstufen 1 bis 4, aufgeteilt auf 8 Klassen. Weiterführende Schulen finden sich in der Umgebung, z. B. Mittelschulen in Dietramszell, Geretsried und Wolfratshausen, Realschulen in Bad Tölz, Geretsried und Wolfratshausen, Gymnasien in Bad Tölz, Geretsried und Icking. Darüber hinaus gibt es eine Montessori-Schule in Dietramszell, eine Fachoberschule und eine Berufsober- schule in Bad Tölz sowie Sonderpädagogische Förderzentren in Geretsried und Bad Tölz.

8.4.3 Weitere Bildungseinrichtungen

In den benachbarten Mittelzentren Geretsried und Wolfratshausen sind Volkshochschule, städtische Musikschulen sowie Stadtbüchereien ansässig.

8.5 Sportstätten/Freizeiteinrichtungen

• Badeplätze/Hallenbad/Freibad

Im Gemeindegebiet Egling gibt es keine öffentlichen Badplätze, jedoch existieren an den im Gemeindegebiet vorhandenen Weihern einzelne Badestellen, z. B. am Aufhofener Weiher.

Das nächstgelegene Hallenbad befindet sich in der Stadt Geretsried. Dabei handelt es sich um ein im Jahr 2021 in Betrieb genommenes, interkommunales Schwimmbad, das die Stadt Geretsried als Gemeinschaftsprojekt mit den Nachbarkommunen Wolfratshausen, Dietramszell, Egling, Eurasburg, Königsdorf, Münsing, und Icking sowie dem Landkreis Bad Tölz-Wolfratshausen betreibt.

Die nächstgelegenen Freibäder liegen in Bad Tölz (Naturfreibad Bad Tölz) sowie in Unterhaching.

• Sporthallen

Die Gemeinde Egling besitzt in der Grundschule Egling eine Turnhalle.

• Freizeiträume

Räume für Jugendliche stehen in Wolfratshausen (Jugendhaus „La Vida“) und Geretsried (Jugendzentrum „Saftladen“) zur Verfügung. Darüber hinaus bieten die örtlichen Vereine (Sportvereine, Trachtenvereine, Schützenvereine) auch für Jugendliche entsprechende Treffpunkte.

• Sportplätze/Spielplätze

Im Gemeindegebiet Egling befinden sich Sportplätze mit Vereinsheimen in Egling, Deining und Thanning sowie Tennisplätze in Egling. Darüber hinaus verfügt die Grundschule Egling über einen Schulsportplatz.

Öffentliche Spiel- und Bolzplätze sind im Gemeindegebiet nicht vorhanden, teilweise sind jedoch die Spielplätze der gemeindlichen Kindertagesstätten außerhalb der Öffnungszeiten der Kindertagesstätten zur Nutzung freigegeben, was in der Grünflächenbilanz (vgl. Kap. D.1.3.2) entsprechend gewürdigt ist.

8.6 Kirchengemeinden / Religionsgemeinschaften

In den Ortszentren von Egling, Thanning, Deining, Neufahrn und Endlhausen liegen Pfarrkirchen, darüber hinaus prägen zahlreiche Filialkirchen sowie Kapellen in den einzelnen Ortsteilen das Siedlungs- und Landschaftsbild.

Kirche	Lage	Erbauung
Pfarrei St. Martin Egling		
Pfarrkirche St. Martin - Egling	Fl.Nr. 20, Gem. Egling	erstmalige Erwähnung Ende 8. Jhdt.
Pfarrverbandskirche St. Sebald - Egling	Fl.Nr. 129, Gem. Egling	1461
Filialkirche Maria Himmelfahrt - Ergertshausen	Fl.Nr. 16, Gem. Ergertshausen	2. Hälfte 15. Jhdt.
Filialkirche St. Johannes der Täufer - Neufahrn	Fl.Nr. 1, Gem. Neufahrn	1. Hälfte 15. Jhdt.
Filialkirche St. Georg - Puppling	Fl.Nr. 765, Gem. Ergertshausen	Spätgotik
Gemeindliche Marienkapelle in Dettenhausen	Fl.Nr. 1083, Gem. Egling	2. Hälfte 17. Jhdt.
Pfarrei St. Peter und Paul Thanning		
Pfarrkirche St. Peter und Paul - Thanning	Fl.Nr. 5, Gem. Thanning	1786/87
Filialkirche St. Georg - Feldkirchen	Fl.Nr. 135, Gem. Moosham	Spätgotik um 1500
Filialkirche St. Elisabeth - Siegertshofen	Fl.Nr. 546, Gem. Moosham	Spätgotik
Filialkirche St. Valentin - Aufhofen	Fl.Nr. 943, Gem. Thanning	1408
Filialkapelle St. Leonhard - Harmating	Fl.Nr. 1054, Gem. Moosham	Jahr 1680/8
Filialkapelle St. Koloman - Reichertshausen	Fl.Nr. 1120, Gem. Moosham	1517
Kapelle Öhnböck	Fl.Nr. 1628, Gem. Thanning	ca. 1876 (Weihe)
Pfarrei St. Nikolaus Deining		
Pfarrkirche St. Nikolaus - Deining	Fl.Nr. 82, Gem. Deining	1430
Gemeindliche Kapelle St. Georg in Hornstein	Fl.Nr. 1185/12, Gem. Deining	1868
Pfarrei St. Valentin Endlhausen		
Pfarrkirche St. Valentin - Endlhausen	Fl.Nr. 45, Gem. Endlhausen	1755/56
Filialkirche St. Georg - Eulenschwang	Fl.Nr. 1176, Gem. Endlhausen	erste Erwähnung 1534
Filialkirche St. Andreas - Geilertshausen	Fl.Nr. 419, Gem. Endlhausen	Anfang 16. Jhdt.
Gemeindliche Kapelle Zum Heiligen Florian in Attenham	Fl.Nr. 535, Gem. Endlhausen	1862 ff

Tabelle 9 Kirchen des Pfarrverbandes Egling im Gemeindegebiet Egling

8.7 Friedhöfe

Im Gemeindegebiet Egling existieren in Benachbarung zu den jeweiligen Kirchen folgende Friedhöfe.

Name/Lage	Lage	Träger
Friedhof Egling	Wolfratshauer Straße 2, Fl.Nr. 20, Gem. Egling	Pfarrkirchenstiftung Egling; Gemeinde Egling
Friedhof Sebaldsleite mit Leichenhaus	Fl.Nr. 135, Gem. Egling	Gemeinde Egling
Friedhof Deining	Münchner Straße 2, Fl.Nr. 82/0, Gem. Deining	Kirchenstiftung Deining
	Fl.Nr. 102/1, Gem. Deining	Gemeinde Egling

Name/Lage	Lage	Träger
Friedhof Thanning mit Leichenhaus	Hauptstraße 14, Thanning, Fl.Nr. 5, Gem. Thanning	Kirchenstiftung Thanning
	Thanning, Fl.Nr. 7/4, Gem. Thanning	Gemeinde Egling
Friedhof Aufhofen	Kirchbergweg 1, Fl.Nr. 943, Gem. Thanning	Kirchenstiftung Aufhofen
Leichenhaus Aufhofen	Kirchbergweg, Fl.Nr. 945/1, Gem. Thanning	Gemeinde Egling
Friedhof Endlhausen	Endlhausen, Fl.Nr. 41/1, Gem. Endlhausen	Gemeinde Egling
	Attenhamer Straße 1, Fl.Nr. 45, Gem. Endlhausen	Kirchenstiftung Endlhausen
	Raiffeisenstraße, Fl.Nr. 47/3, Gem. Endlhausen	Schulverband Endlhausen
Leichenhaus Endlhausen	Raiffeisenstraße, Fl.Nr. 45/2, Gem. Endlhausen	Gemeinde Egling
Friedhof Neufahrn mit Leichenhaus	Kirchstraße 3, Fl.Nr. 1, Gem. Neufahrn	Kirchenstiftung Neufahrn
	Kapellenweg, Fl.Nr. 10/5, Gem. Neufahrn	Gemeinde Egling
Friedhof Ergertshausen	Dorfstraße 3, Fl.Nr. 16, Gem. Ergertshausen	Kirchenstiftung Ergertshausen
Friedhof Puppling	Am Kaltenbach 6, Fl.Nr. 765, Gem. Ergertshausen	Kirchenstiftung Ergertshausen-Puppling
Leichenhaus Puppling	Am Kaltenbach, Fl.Nr. 768, Gem. Ergertshausen	Gemeinde Egling
Friedhof Feldkirchen mit Leichenhaus	Feldkirchen 3, Fl.Nr. 135, Gem. Moosham	Kirchenstiftung Feldkirchen
	Fl.Nr. 143, Gem. Moosham	Gemeinde Egling
Friedhof Siegertshofen	Eichenweg 4, Fl.Nr. 546, Gem. Moosham	Kath. Filialkirchenstiftung St. Elisabeth

Tabelle 10 Friedhöfe im Gemeindegebiet Egling

In der Grünflächenbilanz (vgl. Kap. D.1.3.2) sind die vorhandenen Friedhöfe dem ermittelten Bedarf gegenübergestellt.

8.8 Freizeit- und Erholungsflächen

Als Flächen für Freizeit und Erholung dienen im Gemeindegebiet Egling im Besonderen die Flächen entlang der Isar und der Weiher, die Moorflächen sowie die Wald- und Offenlandflächen im Umfeld der Ortslagen.

8.9 Kulturelle Einrichtungen

Die zahlreichen Kirchen im Gemeindegebiet (s.o.) zählen neben dem Schloss Harmating und den Keltenschanzen in den Ortsteilen Deining, Neufahrn und Endlhausen zu den wichtigsten Kulturgütern im Gemeindegebiet.

Darüber hinaus sind in gemeindlichen Gebäuden in Deining, Thanning, Neufahrn, Ergertshausen, Endlhausen, Schalkofen v. a. Vereinsheime von Trachten- und Schützenvereinen

beheimatet.

8.10 Gesundheitswesen

In Trägerschaft des Landkreises Bad Tölz-Wolfratshausen befindet sich in Wolfratshausen das nächstgelegene Krankenhaus. Darüber hinaus ist in Bad Tölz die Asklepios Stadtklinik Bad Tölz GmbH ansässig.

8.11 Sonstige Einrichtungen

In den Mittelzentren des Landkreises (Bad Tölz, Geretsried, Wolfratshausen) sind zahlreiche Ämter, wie Amtsgericht, Arbeitsamt, Finanzamt, Landratsamt, Polizei, Schulamt, ansässig.

9. Schutzgebiete

Im Gemeindegebiet Egling sind zahlreiche Schutzgebiete ausgewiesen, welche nachstehend aufgeführt und im Flächennutzungsplan nachrichtlich dargestellt sind.

9.1 Naturschutzgebiet laut § 23 BNatSchG

In das westliche Gemeindegebiet Egling erstreckt sich das Naturschutzgebiet „Isarauen zwischen Schäftlarn und Bad Tölz“, im Landkreis Bad Tölz-Wolfratshausen.

Das Tal der Isar mit den Isarauen zwischen Schäftlarn und Bad Tölz, welches sich auf die Gemeindegebiete Bad Tölz, Dietramszell, Egling, Geretsried, Königsdorf und Wackersberg sowie auf das gemeindefreie Gebiet Pupplinger Au erstreckt, wurde 1985 als Naturschutzgebiet ausgewiesen. Von dem insgesamt 1.663 ha großen Schutzgebiet liegen ca. 528 ha im Gemeindegebiet Egling.

Zweck der Festlegung des Naturschutzgebietes „Isarauen zwischen Schäftlarn und Bad Tölz“ ist es,

die für Mitteleuropa einzigartige naturnahe Wildflusslandschaft, bestehend aus unverbauten Abschnitten der Isar, unverbauten Bächen, Altwässern, Quellgebieten, Uferabbrüchen, Kiesbänken, Hangrutschungen und gebietstypischen naturnahen Vegetationsbeständen im Talgrund, in ihrer Schönheit unverändert zu erhalten,

1. das natürliche Wirkungsgefüge der Auenlandschaft, das insbesondere vom Auftreten starker Hochwässer und in deren Gefolge von Flusslaufveränderungen und Kiesbankumlagerungen sowie vom Grundwasserhaushalt geprägt ist, zu bewahren,
2. die auf einem Großteil der Talbereiche ablaufende natürliche Sukzession, insbesondere von jeglicher Bewirtschaftung, zu verschonen,
3. die vielfach seltenen Pflanzengesellschaften und Tiergemeinschaften, ihre räumliche und ökologische Verknüpfung und die zu ihrer Existenz nötigen Standortbedingungen wie Wasserhaushalt, Nährstoffhaushalt sowie in Teilbereichen die extensive Bewirtschaftung, zu sichern,
4. die große Zahl von seltenen und geschützten oder schutzbedürftigen Pflanzen- und Tierarten sowie die gesamte Artenvielfalt, deren Lebensraum und Lebensbedingungen zu schützen,

5. den Zugang zum Naturschutzgebiet und das Verhalten im Naturschutzgebiet zu ordnen.
(§ 3 Schutzgebietsverordnung)

9.2 Landschaftsschutzgebiet laut § 26 BNatSchG

Im Gemeindegebiet Egling liegen bzw. erstrecken sich folgende Landschaftsschutzgebiete:

Landschaftsschutzgebiet „Schönberg“

Der Schönberg im Bereich der Gemarkungen Deining und Ergertshausen wurde ursprünglich 1973 als Landschaftsschutzgebiet mit einer Gesamtfläche von ca. 214 ha ausgewiesen. Die Verordnung wurde 1984 erneut bekannt gemacht.

„Die Inschutznahme bezweckt nicht nur die Erhaltung des typischen Landschaftsbildes sowie der Pflanzen- und Tierwelt, sondern auch die Schaffung und Offenhaltung von freien Zugängen und Wanderwegen zu den landschaftlichen Schönheiten für die Bevölkerung.“

(§ 1 Schutzgebietsverordnung)

Landschaftsschutzgebiet „Eglinger und Ascholdinger Filze“, Gemeinden Egling und Dietramszell, „Großer Weiher (= Harmatinger Weiher)“, Gemeinde Egling, „Mooshamer Weiher“, Gemeinde Egling

Die in den Gemarkungen Egling und Ascholding (Gemeinde Dietramszell) gelegenen Filze, der in der Gemarkung Moosham gelegene Große Weiher (= Harmatinger Weiher), sowie der in den Gemarkungen Moosham und Thanning gelegene Mooshamer Weiher wurden 1981 als Landschaftsschutzgebiet mit einer Gesamtfläche von ca. 160 ha ausgewiesen. Von der unter Schutz gestellten ca. 59 ha großen Fläche der Eglinger und Ascholdinger Filzen liegen ca. 40 ha auf Eglinger Flur. Der unter Schutz gestellte Große Weiher (= Harmatinger Weiher) weist eine Fläche von ca. 47 ha, der Mooshamer Weiher eine Fläche von ca. 53 ha auf.

„Zweck des Schutzgebietes ist es, die Schönheit, Vielfalt und Eigenart des Landschaftsbildes und der Tier- und Pflanzenwelt in der Eglinger und Ascholdinger Filze, um den Großen Weiher zu bewahren und zu erhalten.“ (§ 2 Schutzgebietsverordnung)

Schutz von Landschaftsteilen im Isartal zwischen Icking und Königsdorf

Das Hanggebiet des Isartales, welches sich auf die Gemeindegebiete Dietramszell, Egling, Geretsried, Icking, Königsdorf und Wolfratshausen sowie auf die gemeindefreien Gebiete Pupplinger Au und Wolfratshausen Forst erstreckt, wurde 1968 als Landschaftsschutzgebiet ausgewiesen. Von dem insgesamt 1.038 ha großen Schutzgebiet liegen ca. 359 ha im Gemeindegebiet Egling in den Gemarkungen Ergertshausen und Neufahrn.

„Mit der Inschutznahme soll das typische Landschaftsbild sowie die Tiere- und Pflanzenwelt des Schutzgebietes erhalten werden. Sie sichert damit gleichzeitig ein notwendiges und bevorzugtes Erholungsgebiet im Raum München.“ (§ 1 Schutzgebietsverordnung).

Schutz von Landschaftsteilen entlang der Isar in den Landkreisen Bad Tölz-Wolfratshausen, München, Freising und Erding

Das im Gebiet der Landkreise Bad Tölz-Wolfratshausen, München, Freising und Erding lie-

gende Tal der Isar mit den Isarauen und Isarleiten wurde unter der Bezeichnung „Isartal“ 1986 als Landschaftsschutzgebiet ausgewiesen. Von dem insgesamt ca. 8890 ha großen Schutzgebiet, welches sich auf die Gemeindegebiete Icking und Egling (Landkreis Bad Tölz-Wolfratshausen), Schäftlarn, Straßlach, Baierbrunn, Grünwald, Pullach i. Isartal, Unterföhring, Ismaning und Garching b. München (Landkreis München), Eching, Neufahrn b. Freising, Hallbergmoos, Stadt Freising, Marzling, Langenbach, Stadt Moosburg a. d. Isar und Wang (Landkreis Freising), Langenpreising, Berglern und Eitting (Landkreis Erding) erstreckt, liegen ca. 502 ha im Gemeindegebiet Egling in den Gemarkungen Deining und Ergertshausen.

Zweck des Landschaftsschutzgebietes „Isartal“ ist es,

1. die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts zu erhalten, insbesondere den Flusslauf auf der Isar samt Seitenbächen, Altwassern, Feuchtflächen, Auenbereichen und Quellaustritten sowie die Standortbedingungen für eine standortgerechte Artenvielfalt in flussbegleitenden Waldungen, Au- und Leitenwäldern, auf Heideflächen und Streuwiesen, Schotterbänken und Kiesbrennen zu sichern,
2. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit des Landschaftsbildes zu bewahren, insbesondere den abwechslungsreichen Talraum der Isar mit Steilhängen und Leiten, den auf Teilstrecken einzigartigen Wildflusscharakter, die ausgedehnten Auenbereiche, die im Hangwald tief eingeschnittenen Bachläufe sowie die typischen geologischen Gesteinsformationen zu erhalten,
3. die besondere Bedeutung für die Erholung zu gewährleisten, insbesondere ein bevorzugtes Naherholungsgebiet und weitläufiges Wandergebiet zu sichern und den Erholungsverkehr zu ordnen und zu lenken. (§ 3 Schutzgebietsverordnung")

9.3 Naturdenkmale laut § 28 BNatSchG

Im Gemeindegebiet Egling wurde im Jahr 1991 eine Eiche auf dem Grundstück Fl.Nr. 10/2, Gemarkung Neufahrn als Naturdenkmal unter Schutz gestellt, da „ihre Erhaltung wegen ihrer hervorragenden Schönheit und Eigenart und ihrem landschaftsbestimmenden Charakter im öffentlichen Interesse liegt.“ (§ 2 Schutzverordnung).

9.4 Geschützte Landschaftsbestandteile laut § 29 BNatSchG; Schutz bestimmter Landschaftsbestandteile laut Art. 16 BayNatSchG; Gesetzlich geschützte Biotope laut § 30 BNatSchG und Art. 23 BayNatSchG

Im Planungsgebiet sind keine per Einzelanordnung nach § 29 BNatSchG geschützten Landschaftsbestandteile vorhanden.

Jedoch existieren im Gemeindegebiet zahlreiche Landschaftsbestandteile, die nach Art. 16 Bay-NatSchG (Schutz bestimmter Landschaftsbestandteile) geschützt sind (z. B. Hecken, Feldgehölze, Kleingewässer, natürliche fließende oder stehende Gewässer, Alleen).

Darüber hinaus sind zahlreiche nach § 30 BNatSchG und Art. 23 BayNatSchG gesetzlich geschützte Biotope vorhanden, z. B. Moore, Magerrasen, extensiv genutzte Obstbaumwiesen, arten- und struktureiches Dauergrünland.

9.5 Natura 2000-Gebiete laut § 32 BNatSchG in Verbindung mit Art. 20 BayNatSchG

Im Gemeindegebiet Egling liegen Teilflächen des FFH-Gebietes Nr. 8034-371 Oberes Isartal sowie Teilflächen des FFH-Gebietes Nr. Nr. 8135-371 Moore zw. Dietramszell und Deining.

Die Abgrenzungen der FFH-Gebiete sind im Flächennutzungsplan dargestellt.

In den folgenden Tabellen sind die für das einzelne Gebiet jeweils geschützten Lebensraumtypen und Arten sowie eine gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele aufgeführt.

8034-371 Oberes Isartal - Gebiet nach FFH-Richtlinie

Größe: ca. 4.678 ha

Naturschutzfachliche Bedeutung: Größte Tamarisken-Lavendelweiden-Buschwald-Bestände (mit Karwendel) in D in Gemenge mit Schotterfluren, größte außeralpine Schneeheide-Kiefernwälder mit Magerrasen und initialen Flachmooren, naturnahe Hangwälder, zahlreiche Anhangs-Arten

Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie (*=Prioritär)

- 3140 Oligo- bis mesotrophe kalkhaltige Gewässer mit benthischer Vegetation aus Armleuchteralgen
- 3220 Alpine Flüsse und ihre krautige Ufervegetation
- 3230 Alpine Flüsse und ihre Ufervegetation mit *Myricaria germanica*
- 3240 Alpine Flüsse und ihre Ufergehölze mit *Salix elaeagnos*
- 3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculion fluitantis* und des *Callitriche-Batrachion*
- 4070* Buschvegetation mit *Pinus mugo* und *Rhododendron hirsutum* (*Mugo-Rhododentretum hirsuti*)
- 5130 Formationen von *Juniperus communis* auf Kalkheiden und -rasen
- 6210* Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (*Festuco-Brometalia*) (* besondere Bestände mit bemerkenswerten Orchideen)
- 6210 Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (*Festuco-Brometalia*)
- 6410 Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden und auf Lehmboden
- 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren bis alpinen Stufe
- 6510 Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)
- 6520 Berg-Mähwiesen
- 7210* Kalkreiche Sümpfe mit *Cladium mariscus* und Arten des *Caricion davallianae*
- 7220* Kalktuff-Quellen (*Cratoneurion*)
- 7230 Kalkreiche Niedermoore
- 8210 Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation
- 9130 Waldmeister-Buchenwald
- 9150 Mitteleuropäische Kalk-Buchenwälder (*Cephalanthero-Fagion*)
- 9180* Schlucht- und Hangmischwälder (*Tilio-Acerion*)
- 91E0* Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)

Tier- und Pflanzenarten nach Anhang II (*=Prioritär)

- | | | |
|------|--------------------------------|-------------------------------------|
| 1337 | <i>Castor fiber</i> | Biber |
| 1061 | <i>Maculinea nausithous</i> | Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling |
| 1902 | <i>Cypripedium calceolus</i> | Frauenschuh |
| 1193 | <i>Bombina variegata</i> | Gelbbauchunke |
| 1163 | <i>Cottus gobio</i> | Groppe |
| 1042 | <i>Leucorrhinia pectoralis</i> | Große Moosjungfer |
| 1044 | <i>Coenagrion mercuriale</i> | Helm-Azurjungfer |

1105	<i>Hucho hucho</i>	Huchen
1614	<i>Apium repens</i>	Kriechender Sellerie
1014	<i>Vertigo angustior</i>	Schmale Windelschnecke
1065	<i>Euphydryas aurinia</i>	Skabiosen-Schneckenfalter

Gebietsbezogene Konkretisierungen der Erhaltungsziele:

	Erhaltungsziele
	Erhalt des Oberen Isartals zwischen der Landesgrenze und München-Sendling als großflächigstes alpines Fluss-Ökosystem Deutschlands mit dem Gerinne der Isar einschließlich der Auen, den spät- und nacheiszeitlichen Terrassen mit typischer, naturnaher Vegetation, naturnahen Taleinhängen mit Felsbildungen, Leitenwäldern, Quellfluren und Hangquellmooren, natürlichen Schwemmfächern der Seitenbäche sowie artenreichen (Mager-) Wiesen, Magerweiden und Buckelfluren in möglichst ursprünglicher Form, auch als Verbundachse landesweiter Bedeutung. Erhalt der Biotopdichte, des unmittelbaren Zusammenhangs der Lebensraumtypen sowie des Vernetzungsgrads der Teillebensräume.
1.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Oligo- bis mesotrophen kalkhaltigen Gewässer mit benthischer Vegetation aus Armleuchteralgen , Erhalt der Isar als Alpiner Fluss mit krautiger Ufervegetation , als Alpiner Fluss mit Ufergehölzen von <i>Myricaria germanica</i> und als Alpiner Fluss mit Ufergehölzen von <i>Salix elaeagnos</i> sowie als Fluss der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculion fluitantis</i> und des <i>Callitricho-Batrachion</i> . Erhalt ggf. Wiederherstellung einer möglichst naturnahen Wasser- und Geschiebeführung, Hochwasserdynamik und Wasserqualität oberhalb sowie einer möglichst naturnahen Wasser- und Geschiebeführung unterhalb des Sylvensteinspeichers.
2.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Naturnahen Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (<i>Festuco-Brometalia</i>) , insbesondere der Bestände mit bemerkenswerten Orchideen , und der Formationen von <i>Juniperus communis</i> auf Kalkheiden und -rasen auf Buckelfluren, Isaralluvionen und Böschungen der Isarterrassen. Erhalt nutzungsgeprägter Ausbildungen, u. a. zwischen Lenggries und Bad Tölz sowie in der Ascholdingen und der Pupplinger Au.
3.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Mageren Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i>, <i>Sanguisorba officinalis</i>) und der Berg-Mähwiesen in ihren charakteristischen, nutzungsgeprägten Bereichen. Erhalt der bestandserhaltenden und biotopprägenden Bewirtschaftung. Erhalt der nährstoffarmen bis mäßig nährstoffreichen Standorte mit ihrer typischen Vegetation. Erhalt des Offenlandcharakters (gehölzfreie Ausprägung des Lebensraumtyps). Erhalt der spezifischen Habitatelemente für charakteristische Tier- und Pflanzenarten.
4.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Buschvegetation mit <i>Pinus mugo</i> und <i>Rhododendron hirsutum</i> (<i>Mugo-Rhododendretum hirsuti</i>) .
5.	Erhalt ggf. Wiederherstellung Feuchter Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe in den weitgehend gehölzfreien Bereichen mit ihren charakteristischen Arten und ihrem Wasserhaushalt.
6.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (<i>Molinion caeruleae</i>) , der Kalkreichen Sümpfe mit <i>Cladium mariscus</i> und Arten von <i>Caricion davallianae</i> und der Kalkreichen Niedermoore mit ihrem spezifischen Wasser-, Nährstoff- und Mineralstoffhaushalt und ihren nutzungsgeprägten Ausbildungen.
7.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Kalktuffquellen (<i>Cratoneurion</i>) mit ihrer hohen Wasserqualität (spezifischer Chemismus, natürlicher Nährstoff- und Mineralstoffhaushalt), Schüttung und ihren Kleinstrukturen (Quellschlenken; Sinter- und Tuffbildungen).
8.	Erhalt der Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation (Dolomit- und Plattenkalkfelsen im Alpenbereich, Nagelfluh-Felsen im Alpenvorland bis einschließlich des Isardurchbruchs südlich Grünwald) in ihrer natürlichen Beschaffenheit und mit der charakteristischen Felsspaltenvegetation. Erhalt ggf. Wiederherstellung von durch Freizeitbetrieb ausreichend unbeeinträchtigten Bereichen.

Erhaltungsziele	
9.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der standortheimischen Waldmeister-Buchenwälder (<i>Asperulo-Fagetum</i>) und der Mitteleuropäischen Orchideen-Kalk-Buchenwälder (<i>Cephalanthero-Fagion</i>) sowie der Schlucht- und Hangmischwälder (<i>Tilio-Acerion</i>) in naturnaher Struktur und Baumarten-Zusammensetzung. Erhalt eines ausreichenden Angebots an Alt- und Totholz.
10.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i>, <i>Alnion incanae</i>, <i>Salicion albae</i>) der Isaralluvionen mit ihrem natürlichen Wasser- und Nährstoffhaushalt. Erhalt der wechsellückigen präalpinen Grauerlenbestände mit ihren zum Berberidion überleitenden Entwicklungsstadien und Kontakt zu offenen Alluvial-Trockenrasen-Formationen. Erhalt sowohl der natürlichen als auch der nutzungsgeprägten Bereiche.
11.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population des Bibers in der Isar mit ihren Auenbereichen, ihren Nebenbächen mit deren Auenbereichen, Altgewässern und in den natürlichen oder naturnahen Stillgewässern. Erhalt ggf. Wiederherstellung ausreichender Uferstreifen für die vom Biber ausgelösten dynamischen Prozesse.
12.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population der Gelbbauchunke . Erhalt der Laichgewässer, ihrer Vernetzung untereinander und mit den umliegenden Landhabitaten.
13.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population der Groppe und des Huchens in klaren, unverbauten, durchgängigen Fließgewässerabschnitten mit reich strukturiertem Gewässerbett, insbesondere mit kiesigem Sohlsubstrat, und natürlicher Dynamik. Erhalt der durchgängigen Anbindung der Nebengewässer.
14.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population der Helm-Azurjungfer u. a. durch Erhalt der hydrologischen und trophischen Qualität der Quellbäche, Quellrinnsale und Quellhangmoore des Gebiets als wichtige Habitatbestandteile. Erhalt der nutzungsabhängigen Bereiche.
15.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population der Großen Moosjungfer und ihrer Habitate in naturnahen offenen Mooren und in für die Fortpflanzung geeigneten Moorgewässern.
16.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Populationen des Skabiosen-Schneckenfalters und des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings . Erhalt der nutzungsabhängigen Habitatbestandteile und eines ausreichenden Verbunds zwischen den Teilpopulationen.
17.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population der Schmalen Windelschnecke . Erhalt ihrer kalkoligotrophen Lebensräume mit hohem Grundwasserstand und gehölzarter Struktur sowie deren Verzahnung im Lebensraumkomplex.
18.	Erhalt ggf. Wiederherstellung des bundesweit bedeutsamen Vorkommens des Frauenschuhs und seiner lichten Wuchsorte.
19.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Vorkommen des Kriechenden Selleries , vor allem durch Erhalt des Wasser- und Nährstoffhaushalts der Quellbäche in den Isaralluvionen.

Tabelle 11 FFH-Gebiet Nr. 8034-371 Oberes Isartal

8135-371 Moore zwischen Dietramszell und Deining - Gebiet nach der FFH-Richtlinie

Größe: ca. 941 ha

Naturschutzfachliche Bedeutung: Für den Verbund von Mooren unverzichtbare Komplexlebensräume, geschlossene Talvermoorungen des Zellerbachtals, bedeutsame Habitate von Anhang II-Arten, einer der größten, vitalen Bestände der Gemeinen Flußmuschel in Bayern

Lebensraumtypen nach Anhang I (*=Prioritär)

3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitions*

3160 Dystrophe Seen und Teiche

- 3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculion fluitantis* und des *Callitricho-Batrachion*
- 6410 Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (*Molinion caeruleae*)
- 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe
- 6510 Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)
- 7110* Lebende Hochmoore
- 7120 Noch renaturierungsfähige degradierte Hochmoore
- 7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore
- 7150 Torfmoor-Schlenken (*Rhynchosporion*)
- 7220* Kalktuffquellen (*Cratoneurion*)
- 7230 Kalkreiche Niedermoore
- 91D0* Moorwälder
- 91E0* Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)

Tier- und Pflanzenarten nach Anhang II (*=Prioritär)

- | | | |
|------|--------------------------------|-------------------------------------|
| 1032 | <i>Unio crassus</i> | Bachmuschel |
| 1061 | <i>Maculinea nausithous</i> | Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling |
| 1193 | <i>Bombina variegata</i> | Gelbbauchunke, Bergunke |
| 1163 | <i>Cottus gobio</i> | Groppe |
| 1042 | <i>Leucorrhinia pectoralis</i> | Große Moosjungfer |
| 1059 | <i>Maculinea teleius</i> | Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling |
| 1044 | <i>Coenagrion mercuriale</i> | Helm-Azurjungfer |
| 1065 | <i>Euphydryas aurinia</i> | Skabiosen-Schreckenfalter |
| 4096 | <i>Gladiolus palustris</i> | Sumpf-Gladiole |
| 1903 | <i>Liparis loeselii</i> | Sumpf-Glanzkraut |

Gebietsbezogene Konkretisierungen der Erhaltungsziele:

	Erhaltungsziele
	Erhalt mehrerer Zweigbeckenvermoorungen mit teilweise naturbelassenen Bachläufen sowie mehrerer Kesselmoore im nordöstlichen ehemaligen Vereisungsgebiet des Wolfratshauer Gletschers als repräsentative Moorvorkommen des Ammer-Loisach-Isar-Vorlands. Besonders bedeutsam sind die großteils im Wasserhaushalt kaum veränderten Hochmoore, Übergangsmoore, Moorwälder, kalkreichen Niedermoore und Kalktuffquellen, die kalkreichen Niedermoore, Pfeifengraswiesen und degradierten Hochmoore in ihrem stellenweise noch weiträumigen Flächenzusammenhang sowie die teilweise sehr gut erhaltenen hochwertigen Bachläufe. Erhalt der Vernetzung der Lebensraumtypen und der Habitate innerhalb des Natura 2000-Gebiets. Erhalt des Verbunds zwischen den Teilgebieten sowie zum Natura 2000-Gebiet „Oberes Isartal“.
1.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Natürlichen eutrophen Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitons sowie der Dystrophen Seen und Teiche mit ihren hydrologischen Eigenschaften. Erhalt der ober- und unterirdischen Zuflüsse. Erhalt ggf. Wiederherstellung eines möglichst natürlichen Wasser-, Nährstoff- und Mineralstoffhaushalts.
2.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculion fluitantis</i> und des <i>Callitricho-Batrachion</i> mit ihrer naturnahen Dynamik, naturbelassenen Ufer- und Sohlstrukturen sowie ihrer guten Gewässerqualität.
3.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Feuchten Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe mit ihrem spezifischen Wasser-, Nährstoff- und Mineralstoffhaushalt.
4.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Mageren Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i>, <i>Sanguisorba officinalis</i>) in ihren vielfältigen kraut- und blütenreichen Ausbildungen (frische artenreiche Fuchsschwanzwiesen, typische Ausbildung der Glatthaferwiesen, trockene Salbei-Glatthaferwiesen). Erhalt ggf. Wiederherstellung des mageren Nährstoffhaushalts sowie der nutzungsgeprägten, weitgehend ge-

Erhaltungsziele	
	hölzfreien Struktur.
5.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Lebenden Hochmoore, Übergangs- und Schwingrasenmoore und der Torfmoor-Schlenken (<i>Rhynchosporion</i>) in ihren natürlichen Strukturen (Bult-Schlenken-Komplexe, natürliche Strukturabfolgen von randlicher Bewaldung zu offenen Moorkernen) und in ihrem spezifischen Wasser-, Nährstoff- und Mineralstoffhaushalt. Erhalt der hydrologisch unversehrten Komplexe mit ihren charakteristischen Pflanzen- und Tierarten, insbesondere der Heidelbeer-Weide (<i>Salix myrtilloides</i>).
6.	Erhalt und ggf. Entwicklung der Noch renaturierungsfähigen degradierten Hochmoore . Erhalt ggf. Wiederherstellung der prägenden Standortbedingungen (vor allem eines naturnahen Wasser-, Nährstoff- und Mineralstoffhaushalts). Erhalt noch offener Torfstiche mit Fortentwicklung einer hoch- und übergangsmoorartigen Vegetation wie etwa Torfmoos-, Schnabelbinsen-, Blumenbinsen- und Wollgrasrasen (<i>Eriophorum vaginatum</i> , <i>E. angustifolium</i>) sowie Seggen-Bestände mit <i>Carex limosa</i> , <i>C. lasiocarpa</i> , <i>C. rostrata</i> samt der Kleintierwelt der Hoch- und Übergangsmoorschlenken.
7.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Kalkreichen Niedermoore und der Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (<i>Molinion caeruleae</i>) mit ihrem spezifischen Wasser-, Nährstoff- und Mineralstoffhaushalt und ihrer nutzungsgeprägten, weitgehend gehölzfreien Struktur. Erhalt ggf. Wiederherstellung eines weiträumigen Flächenzusammenhangs als Streuwiesen genutzter kalkreicher Niedermoore sowie von Pfeifengras-Streuwiesen.
8.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Kalktuffquellen (<i>Cratoneurion</i>) – kalkoligotrophen bis mesotrophen Quellen, Quellbäche und Quellsümpfe – hinsichtlich Nährstoffhaushalt, Wasserqualität, Schüttung und Kleinstrukturen (Kalktuff-Sturzquellen, Sumpfquellen mit Quellschotterbildung).
9.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i>, <i>Alnion incanae</i>, <i>Salicion albae</i>) , insbesondere die naturnahen Vorkommen entlang des Zellerbachs von Dietramzell nach Bairawies, des Mooshamer Weiherbachs, des Harmatinger Bachs und deren Seitenbäche) sowie der Moorwälder mit ihrem naturnahen Wasser- und Nährstoffhaushalt in naturnaher Baumarten-Zusammensetzung und Struktur.
10.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population der Gelbbauchunke . Erhalt der Laichgewässer, ihrer Vernetzung untereinander sowie mit den umliegenden Landhabitaten.
11.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population der Groppe . Erhalt ihrer Habitate in naturnahen, strukturreichen Bachläufen.
12.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population der Großen Moosjungfer . Erhalt der hydrologischen und trophischen Qualität der Moorgewässer sowie notwendiger weiterer Habitatbestandteile.
13.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population der Helm-Azurjungfer . Erhalt ggf. Wiederherstellung eines möglichst natürlichen Wasser-, Nährstoff- und Mineralstoffhaushalts der Quellhangmoore als wichtigste Habitatbestandteile. Erhalt der nutzungsabhängigen Habitatbestandteile.
14.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Populationen des Skabiosen-Scheckenfalters , des Hellen Wiesenknopf-Ameisenbläulings und des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings . Erhalt der nutzungsabhängigen Habitatbestandteile und des Habitatverbunds zwischen den Teilpopulationen.
15.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population der Bachmuschel . Erhalt ggf. Wiederherstellung insbesondere der hohen Habitateignung der Bachläufe des Mooshamer Weiherbachs und des Harmatinger Bachs. Erhalt ggf. Wiederherstellung ausreichender Wirtsfisch-Populationen, insbesondere von Elritzen, Gropen und Döbeln. Ausrichtung einer ggf. erforderlichen Gewässerunterhaltung auf den Erhalt der Bachmuschel und ihre Lebensraumansprüche in von ihr besiedelten Gewässerabschnitten.
16.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population des Sumpf-Glanzkrauts und seiner Wuchsorte in kalkreichen Niedermooren sowie in Schwingrasen- und Übergangs-

	Erhaltungsziele
	mooren hinsichtlich eines natürlichen Wasserhaushalts und oligotropher Nährstoffverhältnisse. Erhalt nutzungsabhängiger Wuchsortbereiche.
17.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population der Sumpf-Gladiole und ihrer Standorte. Erhalt der artspezifisch abgestimmten bestandserhaltenden Nutzung und Pflege ihrer Lebensräume. Erhalt nährstoffarmer Standortverhältnisse.

Tabelle 12 FFH-Gebiet Nr. 8135-371: Moore zwischen Dietramszell und Deining

Für das Natura 2000-Gebiet 8034-371 Oberes Isartal liegt darüber hinaus ein Managementplan (Regierung von Oberbayern, Bayerische Forstverwaltung 20.12.2016) vor.

9.6 Wasserschutzgebiete (WSG)

Das Trinkwasser für das Gemeindegebiet Egling wird aus fünf Wasserschutzgebieten gewonnen (s. Kap. [C.8.1.1](#)). Ferner ragt in den Gemeindebereich Egling das Wasserschutzgebiet der Gemeinde Icking. Genaue Nutzungsaufgaben für die Wasserschutzgebiete sind den entsprechenden Verordnung zu entnehmen. Im Wesentlichen sind alle Handlungen untersagt, die eine Verunreinigung des für die öffentliche Wasserversorgung gedachten Wassers bewirken könnten. Dazu zählen das Verwenden, Lagern, Einleiten und Durchleiten von wassergefährdenden Stoffen allgemein und im Rahmen von landwirtschaftlichen und sonstigen Bodennutzungen.

Die Zonen der Wasserschutzgebiete sind im Flächennutzungsplan dargestellt.

9.7 Überschwemmungsgebiete

Im Flächennutzungsplan sind die Überschwemmungsgebiete von Moosbach und Isar dargestellt. Die Überschwemmungsgebiete basieren auf hydraulischen Modellen des Wasserwirtschaftsamtes Weilheim und sind jeweils für ein 100-jähriges Hochwasser ermittelt. Das Überschwemmungsgebiet des Moosbachs wurde am 23.01.2020 gemäß § 76 Abs. 3 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) und Art. 47 Abs. 2 Bayerisches Wassergesetz vorläufig gesichert (s. 2. Amtsblatt vom 23.01.2020 Landkreis und Landratsamt Bad Tölz-Wolfratshausen).

Überschwemmungsgebiete im Sinne des § 76 Wasserhaushaltsgesetz sind gemäß § 77 WHG in ihrer Funktion als Rückhalteflächen zu erhalten. Gemäß § 78 WHG ist in Überschwemmungsgebieten u. a. die Ausweisung neuer Baugebiete im Außenbereich in Bauleitplänen oder in sonstigen Satzungen nach dem Baugesetzbuch untersagt.

Die Überschwemmungsgebiete sind im Flächennutzungsplan dargestellt.

10. Denkmalpflege

Nach § 1 BauGB sind die Belange des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege bereits in der Bauleitplanung zur berücksichtigen. Aus diesem Grund werden die beim Landesamt für Denkmalpflege verzeichneten Bau- und Bodendenkmäler im Rahmen des Flächennutzungsplans dargestellt.

10.1 Baudenkmäler

In der beim Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege geführten Liste sind im Gemeindegebiet Egling 91 Baudenkmäler erfasst (Stand: 03.02.2022). Zu diesen zählen bäuerliche und kirchliche Gebäude, Bürgerhäuser, Kapellen, eine ehemalige Schule, das Schloss Harmating, eine ehemalige Dorfschmiede sowie ein Stadel mit Getreidekasten. Darüber hinaus sind ein Schleusenwehr an Isar/Isarkanal, ein Kriegerdenkmal und ein Portal in der Denkmalliste erfasst.

Im Flächennutzungsplan sind die denkmalgeschützten Baudenkmäler markiert. Die vollständige Liste ist beim Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege erhältlich.

10.2 Bodendenkmäler

Im Gemeindegebiet Egling sind derzeit 56 verschiedene, z. T. großflächige Bodendenkmäler erfasst (Stand: 03.02.2022). Es handelt sich dabei u. a. um Viereckschanzen der späten Latènezeit, Burgstallanlagen des Mittelalters und der frühen Neuzeit, Grabhügel und Körper- und Tuffplattengräber unterschiedlicher Zeitstellung, Vorgängerbauten und untertägige Befunde heutiger Kirchen und von Schloss Harmating sowie Siedlungen vor- und frühgeschichtlicher Zeitstellung und der römischen Kaiserzeit. Die Bodendenkmäler sind im Flächennutzungsplan in Lage und Ausdehnung gekennzeichnet. Genaue Angaben zu den einzelnen Denkmälern sind der Inventarliste der Bodendenkmäler Bayerns, welche beim Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege geführt wird, zu entnehmen. Die Denkmäler sind auch im digitalen Bayerischen Denkmalatlas dargestellt.

Im Bereich von Bodendenkmälern sowie in Bereichen, wo Bodendenkmäler zu vermuten sind, bedürfen Bodeneingriffe aller Art einer denkmalrechtlichen Erlaubnis gemäß Art. 7 Abs. 1 BayDSchG.

D. KONZEPTIONEN UND ZIELE AUS STÄDTEBAULICHER UND LANDSCHAFTS-PLANERISCHER SICHT

Das folgende Kapitel enthält die Konzeptionen, Ziele und Maßnahmen sowohl aus städtebaulicher als auch aus landschaftsplanerischer Sicht. Diese basieren auf den Ergebnissen der Bestandsaufnahmen und Bewertungen unter Berücksichtigung der städtebaulichen und landschaftsplanerischen Zielsetzungen und Leitbilder übergeordneter Planungen. Für den Bereich der Landschaftsplanung sind die Ergebnisse der Bestandserfassung und Bewertung sowie die übergeordneten Rahmenbedingungen im [Umweltbericht](#) (Kap. E.1.2 und E.2) dargestellt.

Ergänzend zu den übergeordneten Planungsvorgaben hat der Gemeinderat Egling ein kommunales Leitbild erarbeitet, welches, bezogen auf die einzelnen Planungsbereiche bei der Flächennutzungs- und Landschaftsplanung richtungsweisend war und bei zukünftigen Planungen zu berücksichtigen ist.

Leitbild
<ul style="list-style-type: none"> • Moderates Bevölkerungswachstum mit einer gesunden Bevölkerungsstruktur
<ul style="list-style-type: none"> • Moderate und organische Siedlungsentwicklung • Erhalt der dörflichen Strukturen • Konzentration der Siedlungsentwicklung auf größere Ortsteile mit entsprechender Infrastruktur • Sicherung des Baulandbedarfs der ortsansässigen Bevölkerung • Förderung junger Familien (ortsansässige und aus dem Umland) durch Baulandausweisung • Berücksichtigung der Wohnraumsprüche älterer Bewohner durch Förderung von u. a. generationenübergreifenden Wohnformen und Sicherstellung einer entsprechenden Infrastruktur. • Innenverdichtung vor Neuausweisung unter Wahrung einer qualitätsvollen inneren Durchgrünung
<ul style="list-style-type: none"> • Entwicklung der Gemeinbedarfseinrichtungen (Schulen, Kindergärten, Spielplätze etc.) entsprechend der angestrebten Bevölkerungsentwicklung
<ul style="list-style-type: none"> • Stärkung als Arbeitsort => Erhalt von Gewerbeflächen, keine Umwandlung in Wohnbauflächen • Moderate Ausweisung weiterer Gewerbeflächen unter Berücksichtigung des Flächenbedarfs ortsansässiger Handwerksbetriebe
<ul style="list-style-type: none"> • Erhalt und Stärkung funktionsfähiger landwirtschaftlicher Betriebe • Berücksichtigung der Belange der Landwirtschaft bei der Ausweisung von Bauflächen (Immissionsschutz, Beziehung von Hofstelle und Betriebsflächen, Flächenverbrauch) • Berücksichtigung von nicht mehr genutzten Hofstellen bei der Diskussion um Bauflächenausweisungen
<ul style="list-style-type: none"> • Sportstätten: Konzentration an bestehenden Standorten, Ausschöpfung des Potenzials, moderate Entwicklung an neuen Flächen
<ul style="list-style-type: none"> • Erhalt der Kulturlandschaft; keine Zersiedelung • Stärkung bestehender Grünzüge • Eingrünung und Durchgrünung von Bauflächen

Leitbild
<ul style="list-style-type: none"> • Bei Bauflächenausweisungen werden die verkehrlichen Belange im Einzelfall berücksichtigt; dies schließt insbesondere auch die Anbindungsmöglichkeiten an den ÖPNV (Stichwort: Expressbuslinie) ein. • Erhalt und Ausbau des Radwegenetzes
<ul style="list-style-type: none"> • Berücksichtigung von Belangen des Hochwasserschutzes
<ul style="list-style-type: none"> • Erhalt und Stärkung der naturschutzfachlich hochwertigen Bereiche

Tabelle 13 Kommunales Leitbild der Gemeinde Egling für die Flächennutzungsplanung

1. Bauflächen

1.1 Bevölkerungsprognose bis zum Jahr 2040

Grundlage für die Bedarfsabschätzung an Bau-, Gemeinbedarfs-, Grün- und sonstigen im Rahmen der Flächennutzungsplanung festzulegenden Flächenkategorien ist eine Auseinandersetzung mit der Bevölkerungsprognose für die Gemeinde Egling bis zum Jahr 2040. Diese wird im Wesentlichen von den drei Faktoren generatives Verhalten (Fruchtbarkeit, Zahl der Geburten), Sterblichkeit und Wanderungen beeinflusst, wobei letztere aufgrund eines immer geringer werdenden Geburtenüberschusses die Bevölkerungsentwicklung wesentlich bestimmen werden.

Im Rahmen der Diskussion der Bevölkerungsprognose für die Gemeinde Egling wurden folgende Daten/Unterlagen ausgewertet:

- Statistische Daten des Einwohnermeldeamtes der Gemeinde Egling
- Regionalisierte Bevölkerungsvorausberechnung für Bayern bis 2041, Demographisches Profil für den Landkreis Bad Tölz-Wolfratshausen, herausgegeben vom Bayerischen Landesamt für Statistik, Januar 2023 (LfStat 2023)
- Demographie-Spiegel für Bayern, Berechnungen für Gemeinden ab 5.000 Einwohnern bis 2039, Gemeinde Egling, herausgegeben vom Bayerischen Landesamt für Statistik, August 2021 (LfStat 2021)
- Demographie-Spiegel für Bayern, Berechnungen für Gemeinden ab 5.000 Einwohnern bis 2037, Gemeinde Egling, herausgegeben vom Bayerischen Landesamt für Statistik, Juli 2019 (LfStat 2019)
- Demographiebericht der Bertelsmann Stiftung (www.wegweiser-kommune.de), Bevölkerungsentwicklung 2012 bis 2030

Die im Jahr 2019 erstellte Prognose des Bayerischen Landesamtes für Statistik ging zunehmend auf das Jahr 2018 für das Prognosejahr 2035 von einem durchschnittlichen jährlichen mittleren Wachstum von 0,46 % aus. Der jüngste Demographie-Spiegel des Bayerischen Landesamtes für Statistik (LfStat 2021) geht zunehmend auf das Prognosejahr 2039 von einem durchschnittlichen jährlichen mittleren Wachstum von 0,20 % aus.

Die Studie der Bertelsmann Stiftung basiert auf Daten aus dem Jahr 2012 und prognostizierte bis 2030 für die Gemeinde Egling ein durchschnittliches jährliches mittleres Wachstum von 0,32 %. In den Prognosen wurden bereits prognostizierte Veränderungen im generativen Verhalten, in den Sterblichkeitsraten sowie in den Wanderungsbewegungen berücksichtigt.

Die Bertelsmann Stiftung weist darauf hin, dass die Annahmen der Bevölkerungsvorausberechnung auf Daten aus dem Jahr 2012 basieren und damit inzwischen veraltet sind. Die Veröffentlichung einer neuen Vorausberechnung mit Zeithorizont 2040 wird sich gemäß Aussage der Bertelsmann Stiftung aufgrund der schwierigen Datenlage weiter verzögern. Der Veröffentlichungstermin kann noch nicht bestimmt werden.

Die Prognose des Bayerischen Statistischen Landesamtes für den Landkreis Bad Tölz-Wolfratshausen geht, bezogen auf den Prognosezeitraum von 2021 bis 2040, von einem durchschnittlichen jährlichen mittleren Bevölkerungswachstum von 0,46 % aus (LfStat 2023).

Auch unter Berücksichtigung der Tatsache, dass die Gemeinde Egling durch die Einführung des Expressbusses X320 der Münchner Verkehrsgesellschaft (MVG) seit Dezember 2021 eine verbesserte Anbindung an den öffentlichen Personennahverkehr aufweist, wird unter Berücksichtigung der dargestellten Studien zur Bevölkerungsentwicklung der Flächennutzungsplanung ein durchschnittliches jährliches mittleres Bevölkerungswachstum von 0,5 % zugrunde gelegt, was einem durchschnittlichen jährlichen mittleren Wachstum von ca. 27 Einwohnern entspricht, so dass Egling unter Bezugnahme auf die Daten des Ausgangsjahres 2020 im Jahr 2040 ca. 5.955 Einwohner zählen würde. Durch die Festlegung des angestrebten Bevölkerungswachstums wird zugleich das Ziel der Gemeinde Egling abgebildet, dem in jüngster Vergangenheit zu beobachtenden Rückgang der Bevölkerungszahlen, entgegen zu wirken und somit die Abwanderungen von jungen Familien, die auf einen Mangel an Bauraum zurückzuführen sind, zu vermeiden.

1.2 Flächenbedarf

Die Gemeinde Egling hat in Zusammenhang mit der Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes im Mai 2023 eine Befragung der ortsansässigen Bewohner zu deren Bedarf an Wohnraum und Gewerbebauflächen durchgeführt. Nachstehend sind die Ergebnisse der Befragung zusammenfassend dargestellt, eine ausführliche graphische Darstellung ist dem Anhang zu entnehmen:

Wohnraum:

- 127 Rückläufe wurden verzeichnet
- das Interesse am Kauf ist höher als das Interesse an Miete
- Kaufinteresse: 219 Nennungen, davon haben 78% Interesse an einem Haus (40% freistehendes EFH, 28% DHH, 10% RH), 18% an einer Wohnung ab 3 Zimmern (10% 3-4 Zi.-Whg., 8% 5 Zi.-Whg.) und 4% an einer 1-2 Zi.-Whg..
- Mietinteresse: 85 Nennungen, davon haben 37% Interesse an einem Haus (15% freistehendes EFH, 15% DHH, 7% RH), 45% an einer Wohnung ab 3 Zimmern (33% 3-4 Zi.-Whg., 12% 5 Zi.-Whg.) und 18% an einer 1-2 Zi.-Whg..
- als bevorzugte Ortsteile wurden Neufahrn (57 Nennungen), Egling (29 Nennungen), Ergertshausen (25 Nennungen) und Deining (23 Nennungen) genannt.

Gewerbeflächen:

- 28 Rückläufe wurden verzeichnet
- als Unternehmensschwerpunkt wurde am häufigsten der Bereich Handwerk mit 1-5 Mitarbeitern genannt (21 Nennungen)
- als bevorzugte Ortsteile wurden Egling (15 Nennungen) und Thanning/Öhnböck (9 Nennungen) genannt.
- als Gründe für den Bedarf an Gewerbeflächen wurde am häufigsten eine Standorterweiterung genannt (17 von 34 Nennungen). Die meisten benötigen Gewerbefläche von 4.000 m²-5.000 m² (8 von 19 Nennungen).

Unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Befragung wird der Baulandbedarf an Wohn- und Mischbauflächen für die im Zieljahr 2040 zu erwartende Einwohnerzahl von 5.955 Einwohner (s. o.) unter Zugrunde legen von Annahmen zur Wohnungsgröße, Belegungszahl sowie dem Maß der baulichen Nutzung ermittelt. Auf der Basis der statistischen Daten des Bayerischen Statistischen Landesamtes (LfStat 2022a), werden folgende Parameter der Berechnung des Flächenbedarfs zugrunde gelegt:

Durchschnittliche Wohnungsgröße: 120 m²

Durchschnittliche Belegungszahl: 2,30 Einwohner/Wohnung

Geschossflächenzahl (GFZ): in Varianten 0,4 und 0,6

In der Folge ergibt sich ein Flächenbedarf von ca. 7 ha Bruttobauland an Wohn- und Mischbauflächen bis zum Jahr 2040.

Um Bodenpreisspekulationen zu verringern, hat der Gemeinderat Egling am 14.02.2023 beschlossen, den zweifachen Bedarf an Wohn- und gemischte Bauflächen im Flächennutzungsplan vorzuhalten und zugleich gewerbliche Bauflächen in einem adäquaten Verhältnis zu bevorraten. Der angestrebte Flächenumfang ist gerechtfertigt, um der Gemeinde einen hinreichenden Handlungsspielraum bei der Schaffung von verbindlichem Baurecht zu erhalten. Nur so können die voraussehbaren Bedürfnisse, günstigen Wohnraum für alle Bevölkerungsschichten zu schaffen, auch befriedigt werden. Würden sich die Flächenumfänge der neu auszuweisenden Wohn- und Mischbauflächen eng an dem abgeschätzten Bedarf orientieren, ist davon auszugehen, dass die Bodenpreise für die ausgewiesenen Flächen stark ansteigen und die Ziele der Gemeinde Egling, auch günstigen Wohnraum zur Verfügung zu stellen, nicht erfüllt werden könnten. Zudem ist zum Zeitpunkt der Flächennutzungsplanung nicht sichergestellt, dass die ausgewiesenen Flächen auch tatsächlich für eine verbindliche Planung aktiviert werden können.

Den Zielgrößen sind die im rechtswirksamen Flächennutzungsplan dargestellten Bauflächen gegenüberzustellen, welche bislang zwar noch nicht bebaut, jedoch aufgrund eines rechtskräftigen Bebauungsplanes bzw. der Einstufung als Innenbereich gemäß § 34 BauGB bebaubar wären. Zum Zeitpunkt der Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes waren ca. 5,73 ha Wohn- und gemischte Baulücken vorhanden, gewerbliche Baulücken sind im Gemeindegebiet Egling nicht zu verzeichnen (s. Darstellung im Anhang).

Die Gemeinde Egling führte im Mai 2023 eine Befragung der Eigentümer von Baulücken mit folgenden Kernfragen durch:

- Angaben zum Eigentümer/Miteigentümer und Grundstück
- Haben Sie vor, das o. g. Grundstück in näherer Zukunft zu bebauen?
- Welche Gründe haben bisher verhindert, dass das Grundstück bebaut oder verkauft wurde?
- Würden Sie Ihr Grundstück zum Verkauf anbieten?
- Würden Sie Ihr Grundstück ggf. gegen ein für Sie geeigneteres Grundstück tauschen?
- Was wäre aus Ihrer Sicht hilfreich/notwendig, um das Grundstück in näherer Zukunft zu bebauen oder auf dem Grundstücksmarkt anzubieten (Verkauf, Tausch)?

Im Ergebnis kann festgehalten werden, dass von den 5,73 ha Wohn- und gemischten Baulücken 0,79 ha im Planungshorizont des Flächennutzungsplanes aktiviert werden könnten, da die Eigentümer einen entsprechenden Bauwillen formulierten. Die aktivierbaren Baulücken verteilen sich auf die Ortslagen Deining (0,30 ha), Egling (0,20 ha), Aufhofen (0,11 ha), Attenham (0,09 ha) und Neufahrn (0,09 ha). 4,95 ha Wohn- und gemischte Baulücken stehen zum Stand 2023 im Planungshorizont des Flächennutzungsplanes nicht für eine Bebauung zur Verfügung, was bei der Flächenbevorratung entsprechend zu berücksichtigen ist (s. u.).

Zugleich wird die Gemeinde Egling weiterhin Beratungsangebote bieten und eine gezielte Informations- und Öffentlichkeitsarbeit betreiben, um vorhandene Baulücken zu aktivieren. Ferner werden die Möglichkeiten genutzt, in verbindlichen Bebauungspläne durch Festlegungen zum Maß der baulichen Nutzung an (u. a. zulässige Wandhöhen, Zulässigkeit von Außentreppen), zusätzlichen Wohnraum zu ermöglichen. Ebenso werden alte Hofstellen im Innenbereich zur Errichtung von Mehrfamilienhäusern reaktiviert.

Dem demographischen Wandel wird Rechnung getragen, indem dörfliche und kulturelle Strukturen erhalten werden. So werden viele ältere Bewohner von der Familie in ihren ursprünglichen Wohnungen betreut, was durch Einzelhäuser, in denen zwei bis drei Wohneinheiten zugelassen werden, ermöglicht wird. Darüber hinaus werden im Falle von Neuausweisungen vermehrt Mehrfamilienhäuser eingeplant, z. B. im Bereich Deining-NO („Pater-Paulus-Weg“) und Deining-SW („Hochstraße“).

Neben den Baulücken sind bei der Flächenbevorratung auch die Flächenreserven, welche im rechtswirksamen Flächennutzungsplan bzw. seiner rechtswirksamen Änderungen als Bauflächen aufgenommen, bislang jedoch weder in einer verbindlichen Bauleitplanung weitergeführt wurden, noch nach § 34 BauGB bebaubar sind, zu beleuchten. Im rechtswirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Egling ist eine ca. 0,40 ha große Wohnbaufläche im Süden des Ortsteiles Egling enthalten, welche jedoch aufgrund ihrer Lage im Überschwemmungsgebiet des Moosbaches nicht weiterverfolgt, sondern im Rahmen der Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt wird. Reserveflächen für Gemeinbedarf sind im Umfang von ca. 1,5 ha in Egling und ca. 0,17 ha in Neufahrn zu verzeichnen, sie werden für die Erweiterung von Schule und Kindertagesstätte

im Rahmen der Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes beibehalten (s. Themenkarte Baulücken und Flächenreserven im Anhang).

Die anzustrebende Flächengröße für die Neudarstellung von Siedlungsflächen (Wohn- und gemischte Bauflächen) ergibt sich aus den vorgenommenen Berechnungen, durchgeführten Befragungen und Festlegungen zum Flächenbedarf abzüglich der in rechtskräftigen Bebauungsplänen und im Innenbereich noch vorhandenen Baureserven, so dass ein Flächenbedarf von ca. 13 ha verbleibt, welcher durch im Flächennutzungsplan 2040 darzustellende Wohn- und gemischten Bauflächen zu decken ist.

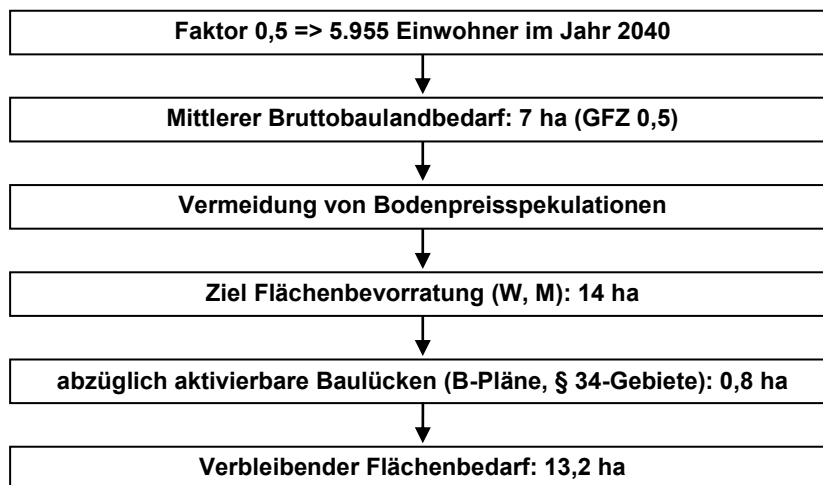


Abbildung 19 Ermittlung des Siedlungsflächenanspruchs (Wohn- und gemischte Bauflächen)

1.3 Entwicklung von Wohn- und gemischten Bauflächen

Aufbauend auf den grundsätzlichen Festlegungen des Gemeinderates Egling wurde unter Berücksichtigung städtebaulicher, landschaftsplanerischer, erschließungstechnischer und wasserschutzrechtlicher Aspekte ein Gesamtkonzept erarbeitet, welches in konkreten Vorschlägen zur Siedlungsentwicklung von Egling mündete:

Für eine Ausweisung von Wohnbauflächen sind dabei grundsätzlich Standorte geeignet, welche an bestehende Bauflächen anbinden und verkehrstechnisch sowie infrastrukturell gut erschlossen sind. Da die Gemeinde Egling insbesondere die Bereitstellung von Wohnraum für junge Familien beabsichtigt, war die Nähe von Schule und Kindergärten bei der Standortwahl ein wesentlicher Faktor. Ein weiterer Fokus lag auf der verkehrlichen Thematik. Die Ortsteile, welche eine gute Anbindung an den öffentlichen Personennahverkehr aufweisen, kommen insbesondere für die Neuausweisung von Siedlungsflächen in Frage. Ferner wurde die aktuelle Bedeutung der Flächen für Natur und Landschaft eingewertet. So schieden Flächen, welche hohe Bedeutungen für den Naturhaushalt erfüllen (Feuchtgebiete, gewässer-nahe Bereiche, Magerstandorte etc.) ebenso aus wie Flächen, welche prägend für das charakteristische Landschaftsbild sind. Zugleich lässt die rechtliche Lage für Flächen, welche in bekannten oder berechneten Überschwemmungsgebieten (faktische Überschwemmungsgebiete) liegen, eine Ausweisung als Wohn- oder Gewerbefläche im Flächennutzungsplan nicht zu. Aus diesem Grund scheidet Standorte in den Überschwemmungsgebieten des Moosba-

Planungsbüro U-Plan

ches für eine wohn- oder gewerbebauliche Entwicklung zum jetzigen Zeitpunkt aus. Weiterhin wurde die Tatsache gewürdigt, dass das Gebiet der Gemeinde Egling neben den Hauptorten Egling und Deining zahlreiche Ortsteile umfasst und die tatsächlichen Bedürfnisse der ortsansässigen, nachwachsenden Bewohner, insbesondere auch unter dem Aspekt der alternden Bevölkerungsstruktur mit zu berücksichtigen waren.

Unter Berücksichtigung der skizzierten Rahmenbedingungen beschloss der Gemeinderat Egling in den einzelnen Ortsteilen, orientiert an den bestehenden Bedürfnissen der ortsansässigen Bewohner, Wohn- und gemischte Bauflächen im Anschluss an die bestehende Bebauung zu bevorraten. Die geplanten Neuausweisungen sind in nachstehender Tabelle dargestellt, sie umfassen insgesamt ca. 9,31 ha. Dabei sind die Rücknahmen und Ergänzungen, die der Gemeinderat Egling aufgrund der Ergebnisse der Behörden-, Träger- und Öffentlichkeitsbeteiligung unter Berücksichtigung der zugrundeliegenden Leitbilder, beschlossen hat, berücksichtigt. Die Änderungen sind nachfolgend blau markiert.

Darüber hinaus hat der Gemeinderat Egling aufgrund von Stellungnahmen der Regierung von Oberbayern und des Landratsamtes Bad Tölz-Wolfratshausen beschlossen, den nicht angebotenen Ortsteil Hornstein, nicht weiter als Baufläche im Flächennutzungsplan darzustellen.

Bereiche für die Entwicklung von Wohn- und Mischbauflächen	Flächengröße	Nutzungsart
Egling NO	2,86 ha 1,84 ha	M
Egling SW	0,62 ha	W
Egling W	0,54 ha	W
Egling W (b)	0,30 ha	W
Deining NO	0,58 ha	W
Deining SW	0,47 ha	W
Öhnböck O	0,29 ha	M
Thanning O	0,31 ha	W
Thanning S	0,26 ha (ohne Bestand)	M
Thanning W	0,21 ha	M
Aufhofen NO	0,14 ha (ohne Bestand)	M
Neufahrn NW	0,45 ha (ohne Bestand)	W/M
Neufahrn NNO	0,30 ha	M
Neufahrn NO	0,36 ha	W/M
Neufahrn O	0,18 ha	M
Neufahrn W	0,30 ha (ohne Bestand)	M
Moosham NW	0,23 ha	W
Moosham SW	0,43 ha	M
Moosham SO	0,06 ha	M

Bereiche für die Entwicklung von Wohn- und Mischbauflächen	Flächengröße	Nutzungsart
Endlhausen O	0,18 ha	M
Attenham N	0,10 ha	M
Attenham SW	0,09 ha	W
Attenham SO	0,06 ha	W
Dettenhausen W	0,14 ha	M
Dettenhausen SW	0,11 ha	M
Ergertshausen S	0,28 ha	W
Ergertshausen SO	0,30 ha	W
Schalkofen	0,72 ha	M

Tabelle 14 Geplante Siedlungsflächen

Jede in der Tabelle aufgeführte Fläche, welche im Flächennutzungsplan 2040 als Wohnbaufläche bzw. als gemischte Baufläche dargestellt wird, wird z. Zt. intensiv landwirtschaftlich, als Garten- oder als Lagerfläche genutzt. Einzelne Gehölzstrukturen weisen die Flächen, „Egling W (b)“, „Thanning W“, „Aufhofen NO“, „Neufahrn O“, „Moosham SO“, „Attenham SW“, „Dettenhausen SW“, „Ergertshausen S“ (westlicher Gebietsrand) und „Schalkofen“ auf.

Die Flächen liegen außerhalb von Überschwemmungsgebieten. Teilflächen der Bereiche „Egling SW“ (Westen), „Deining NO“ (Süden), „Deining SW“, „Neufahrn NW“ (Westen) und „Aufhofen N“, liegen in wassersensiblen Bereichen, d. h. sie sind durch den Einfluss von Wasser geprägt, Überschwemmungen oder hoch anstehendes Grundwasser sind möglich. Die zur Ausweisung vorgesehenen Flächen haben mit Ausnahme der Fläche „Deining SW“ keine besondere Bedeutung für das Landschaftsbild und die Erholungsnutzung. Bei der Fläche „Deining SW“ ist aufgrund des angrenzenden Landschaftsschutzgebietes „Schönberg“ und aufgrund des bestehenden Reliefs der An- und Einbindung der Baufläche im Rahmen der Ausgestaltung des städtebaulichen und grünordnerischen Konzeptes in der verbindlichen Bauleitplanung hohes Gewicht beizumessen.

Alle geplanten Wohnbauflächen verfügen über eine hohe wohnbauliche Attraktivität, so dass davon auszugehen ist, dass die Flächen angenommen werden. Die Erschließung der Flächen kann gewährleistet werden (s. auch Kap. [E. 3](#) und [E. 5](#) im Umweltbericht).

1.4 Entwicklung von Gewerbeflächen

Im Gemeindegebiet Egling sind weder Baulücken in durch einen Bebauungsplan überplantertem Gewerbegebiet noch Reserven, die im rechtswirksamen Flächennutzungsplan bevorratet, aber noch nicht im Rahmen einer verbindlichen Bauleitplanung konkretisiert wurden, vorhanden.

Aufgrund der großen Nachfrage nach gewerblichen Bauflächen, welche an leicht einsehbaren Standorten liegen und welche durch die im Mai 2023 durchgeführten Befragung der Gemeinde Egling bestätigt wurde (s. o.) hat der Gemeinderat beschlossen, im Zuge des Flächennutzungsplans 2040 eine ca. 5,23 ha große Gewerbebaufläche „Egling NO“ sowie eine ca. 1,00 ha große Gewerbebaufläche „Öhnböck SW“ auszuweisen. Im Bereich „Aufhofen N“

soll eine der gewerblichen Nutzung vorbehaltene ca. 0,27 ha große Fläche in die bestehende Mischbaufläche einbezogen werden. Mit Situierung der Gewerbebaufläche „Egling NO“ in unmittelbarer Nachbarschaft zum bestehenden Gewerbegebiet Egling wird die beabsichtigte und verträgliche Trennung von Wohn- und Mischbauflächen im Süden der Staatsstraße St 2070 und Gewerbebauflächen im Norden der Staatsstraße St 2070 weiter gestützt. Aufgrund der bestehenden Staatsstraße St 2072 ist zudem eine gute und kurze Anbindung zwischen Wohn- und Arbeitsort gegeben. Eine Einbindung des Gewerbegebietes in die umgebende Landschaft ist durch entsprechende grünordnerische Maßnahmen (u. a. Einzelbaumpflanzungen an der Ortseinfahrt, s. Kap. [D.3.1.1](#)) planerisch vorbereitet und im Zuge der verbindlichen Bauleitplanung zu konkretisieren.

1.5 Entwicklung von Sondergebietsflächen

Im Nordosten von Ergertshausen wird aktuell die Bauleitplanung für ein ca. 1,89 ha großes Sondergebiet vorbereitet, mit welchem die im Bestand vorhandenen Nutzungen (Landwirtschaft, Gartenbau, Gewerbliche Nutzungen) gestärkt werden sollen.

Zugleich wurden folgende Sondergebietsflächen, für welche rechtswirksame Flächennutzungsplanänderungen vorliegen, in den Flächennutzungsplan übernommen:

- Sondergebiet „Kunststoffverarbeitung“ in Neukolbing (5. Änderung)
- Sondergebiet Agrarzentrum“ in Feldkirchen (12. Änderung)
- Sondergebiet „Photovoltaik“ entlang der Staatsstraße St 2070 westlich des Ortsteiles Egling (16. Änderung)

1.6 Entwicklung von Gemeinbedarfsflächen

Entsprechend der prognostizierten Bevölkerungsentwicklung und der angestrebten Mehrung von Siedlungsflächen, resultiert ein Bedarf an Gemeinbedarfsflächen wie Schule und Kindergärten. Hinsichtlich der Bevorratung von Gemeinbedarfsflächen sind folgende Entwicklungen von Bedeutung:

Schulen

Neben der Entwicklung der Bevölkerung sind für die Prognose des Flächenbedarfs für Schulen insbesondere die aktuellen Umstrukturierungen im Schulablauf von Bedeutung. So ist von einer weiter steigenden Nachfrage nach Ganztagsbetreuungseinrichtungen auszugehen, verbunden mit einem erhöhten Flächenbedarf aufgrund von neu zu errichtenden Mensen, Aufenthaltsräumen etc. Diesem steigenden Bedarf stehen der aktuelle Rückgang der natürlichen Bevölkerungsentwicklung und eine Zunahme der Bevölkerung durch Zuwanderung gegenüber. Die Gemeinde Egling strebt die Sanierung der Grundschule und eine Weiterentwicklung der Tagesbetreuung an, die ab 2026 verpflichtend anzubieten ist. Ein Konzept für die Grundschule mit Neubau für eine Ganztagsbetreuung kann im Rahmen der im Flächennutzungsplan enthaltenen Flächenreserve der Gemeinbedarfsfläche realisiert werden, die Neuausweisung von weiteren Flächen für Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung Schule ist nicht erforderlich.

Kinderkrippen, Kindergärten, Kinderhort

Um die Voraussetzungen für eine bessere Vereinbarkeit von Familie und Erwerbstätigkeit zu schaffen, werden auch im Rahmen des Planungshorizontes des Flächennutzungsplanes vermehrt Kinderkrippen- und Kinderhortplätze zur Verfügung zu stellen sein.

In Deining wurde im Jahr 2022 ein Kindergarten neu gebaut und bezogen, aktuell wird der Altbestand umgebaut und saniert, so dass nach Abschluss ca. 100 Plätze zur Verfügung stehen.

Mit den weiteren bereits im rechtswirksamen Flächennutzungsplan bevorrateten Gemeinbedarfsflächen für Kindergärten in Egling, Thanning, Neufahrn und Endlhausen ist dem entsprechende Flächenbedarf im Planungshorizont des Flächennutzungsplanes hinreichend Rechnung getragen.

1.7 Belange des Immissionsschutzes

Im Hinblick auf den Immissionsschutz sind die an den geplanten Siedlungsflächen zu erwartenden Schallimmissionswerte aufgrund von Straßenlärm abzuschätzen (s. Tabelle 15).

Die Werte können zur Beurteilung der Verträglichkeit des prognostizierten Straßenlärms mit den Siedlungsentwicklungen herangezogen werden. Die Berechnung basiert auf den Orientierungswerten der DIN 18005. Die DTV-Werte zu den übergeordneten Straßen stammen aus der deutschlandweit durchgeführten Straßenverkehrszählung 2021, welche im Bayerischen Straßeninformationssystem abrufbar sind (www.baysis.bayern.de).

Bei der Bewertung der in der Tabelle dargelegten Werte ist zu berücksichtigen, dass die tatsächlichen Werte höher liegen werden. So wird bei einem Planungshorizont von 15 Jahren ein Zunahmefaktor des Verkehrsaufkommens von 10 % angenommen. Des Weiteren ist die konkrete Tag- und Nachtverteilung sowie der prozentuale LKW-Anteil an den jeweiligen relevanten Straßen zu berücksichtigen. Bei der verbindlichen Bauleitplanung ist für die Beurteilung der Schallimmissionen die DIN 18005 mit Beiblatt 1 zugrunde zu legen. Die dort niedergelegten Orientierungswerte für Verkehrslärm sind um 4 dB(A) niedriger als die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV. Es ist im jeweiligen Einzelfall zu entscheiden, ob im Rahmen der städtebaulichen Abwägung eine Überschreitung der Orientierungswerte aus Beiblatt 1 für Verkehrsgeräusche toleriert werden kann. Die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV - Verkehrslärmschutzverordnung -, die für den Bau von Straßen gilt, definieren im Rahmen der Bauleitplanung i. d. R. die Obergrenze des Abwägungsspielraums.

Gemäß der in Tabelle 15 dargelegten Ergebnisse ist in der verbindlichen Bauleitplanung vor allem bei der Neuausweisung der Misch- und Gewerbebauflächen in „Egling NO“, der Gewerbebaufläche „Öhnböck SW“ sowie der Wohnbauflächen „Egling SW“ und „Attenham SW“ entlang der Staatsstraßen St 2070 und St 2072 (Egling SW) durch entsprechende Maßnahmen oder Abstände der Baufenster vom Immissionsschwerpunkt den Beeinträchtigungen durch Lärm entgegen zu wirken.

Lage der Neuausweisungen	Straße	Baufläche	DTV	Straßengattung	Höchstgeschwindigkeit	Abstand zur Mitte des Fahrstreifens	Mittelungspegel		Orientierungswerte DIN 18005		Differenz	
							dB(A)-Tag	dB(A)-Nacht	dB(A)-Tag	dB(A)-Nacht	Tag	Nacht
Egling NO (M)	St 2070	M	5.859	Staatsstraße	50	25	62,2	51,2	60	50	2,2	1,2
Egling NO (G)	St 2070	G	5.859	Staatsstraße	50	25	62,2	51,2	65	55	-2,8	-3,8
Egling SW	St 2072	W	4.041	Staatsstraße	50	25	60,6	49,6	55	45	5,6	4,6
Öhnböck SW	St 2070	G	5.520	Staatsstraße	100	25	65,4	55,0	65	55	0,4	0
Endlhausen O	St 2070	M	5.520	Staatsstraße	50	80	54,9	43,8	60	50	- 5,1	- 6,2
Attenham SW	St 2070	W	5.520	Staatsstraße	50	25	62,0	51,0	55	45	7,0	6,0
Attenham SO	St 2070	W	5.520	Staatsstraße	50	80	54,9	43,8	55	45	- 0,1	- 1,2
Ergertshausen S	TÖL 21	W	1.918	Kreisstraße	50	160	46,4	35,4	55	45	- 8,6	- 9,6

Tabelle 15 Belange des Immissionsschutzes aufgrund von Straßenlärm

2. Verkehrsflächen

Aufgrund der großen Verkehrsbelastung im Bereich der Ortslage Deining wurde bereits im rechtswirksamen Flächennutzungsplan eine denkbare Trasse für eine Ortsumfahrung Deining vorgehalten. Im Jahr 2018 wurde zudem im Rahmen einer wissenschaftlichen Arbeit zur Erlangung des Grades eines Bachelor of Science im Bauingenieurwesen an der Technischen Universität München eine Voruntersuchung für eine Ortsumfahrung Endlhausen durchgeführt, welche in einer Vorzugsvariante mündete (Zehetner 2018).

Im Rahmen der Neuauflage des Flächennutzungsplanes werden die Trassen der Ortsumfahrungen für Deining und Endlhausen als Planungsabsicht verankert. Auch wenn aktuell nicht prognostiziert werden kann, ob und wenn ja, wann die Planungen konkretisiert und realisiert werden, wird durch die Aufnahme in den Flächennutzungsplan ein Vorrang gegenüber anderen Nutzungen dokumentiert.

3. Landschaftsplanerische Leitbilder, Ziele, Maßnahmen

In Bezug auf die übergeordneten Ziele und das landschaftsplanerische Leitbild wird auf die Ausführungen unter Kapitel [B.1](#) und [E.1.2](#) verwiesen. Dort sind die Vorgaben des Landesentwicklungsprogramms und des Regionalplanes dargelegt. Diese werden nachfolgend im Rahmen der Maßnahmenplanung detailliert und konkretisiert. Es wird unterschieden zwischen Maßnahmen in Siedlungen und im direkten Umfeld der Siedlungsbereiche sowie in Maßnahmen in der freien Landschaft. Neben dem landschaftsplanerischen Leitbild ist für die Ableitung der Maßnahmen die Bestandserfassung und Bewertung des aktuellen Zustandes von Natur und Landschaft maßgeblich. Diese ist in Kapitel [E.2](#) im Rahmen des Umweltberichts dargestellt.

3.1 Maßnahmen in Siedlungen und im direkten Umfeld der Siedlungsbereiche

Funktionale, ästhetische und ökologische Gesichtspunkte fließen in der Betrachtung der folgenden Themenschwerpunkte zusammen. Ziel ist es, Ansätze zur Erhaltung und Förderung gesunder Umweltbedingungen im ländlichen Lebensraum aufzuzeigen und die Möglichkeiten zur Erholung im engeren und weiteren Wohnumfeld anzubieten.

3.1.1 Eingrünung der Siedlungsbereiche sowie der Ortsein- und -ausfahrten

Im Gemeindegebiet von Egling ist es Ziel, die charakteristische Siedlungsstruktur im ländlichen Raum zu erhalten, eine Zersiedlung der Landschaft zu verhindern, einen hohen Auslastungsgrad der vorhandenen Infrastruktur zu erreichen, Konflikte zwischen Gewerbe-/ Wohnbebauung und der angrenzenden Landwirtschaft durch Erhalt, Erweiterung bzw. Neugestaltung der Ortsrandeingrünungen zu vermeiden, Ortseinfahrten besonders in den für die Erholung bedeutsamen Bereichen (z. B. im Bereich der Fuß- und Radwege) attraktiver zu gestalten.

Im Einzelnen sind folgende Maßnahmen vorgesehen und im Landschaftsplan dargestellt:

A. Baumpflanzungen zur Markierung der Ortsein- und -ausfahrten:

- Entlang der St 2070 im Bereich der Ortsein- und -ausfahrten von Egling, Thanning/ Öhnböck, Attenham und Endlhausen
- Entlang der St 2072 im Bereich Ortsein- und -ausfahrten von Egling und Deining
- Entlang der St 2368 im Bereich der Ortsein- und -ausfahrten von Endlhausen
- Entlang der Kreisstraße TÖL 21 im Bereich der Ortsein- und -ausfahrten von Deining und Ergertshausen
- Entlang der Kreisstraße TÖL 18 im Bereich der Ortsein- und -ausfahrten von Schalkofen, Siegertshofen und Thanning
- Entlang der Eglinger Straße (Gemeindestraße) im Bereich der Ortsein- und -ausfahrt von Moosham
- Entlang der Hofmarkstraße und Eulenschwanger Straße (Gemeindestraße) im Bereich der westlichen und östlichen Ortsein- und -ausfahrt von Aufhofen
- Entlang der Keltenstraße (Gemeindestraße) im Bereich der nördlichen Ortsein- und -ausfahrt von Neufahrn
- Entlang der Marienstraße (Gemeindestraße) im Bereich der westlichen und östlichen Ortsein- und -ausfahrt von Dettenhausen

B. Eingrünung der Ortsränder, um einen landschaftsverträglichen Übergang zwischen Bebauung und freier Landschaft zu schaffen. Insbesondere in den Bereichen, in denen die bestehende oder zukünftige Bebauung direkt an die landwirtschaftliche Flur angrenzt, ist eine Eingrünung der Bebauung von besonderer Bedeutung. Im Landschaftsplan sind die Bereiche durch Schraffur gekennzeichnet. Im Zuge der verbindlichen Bauleitplanung sind die Ortsränder durch Erhalt und Pflanzung von standortgerechten und heimischen Bäumen und Sträuchern landschaftsgerecht zu gestalten.

3.1.2 Öffentliche Grünflächen / Flächen für Erholung

Freiflächen für Freizeit und Erholung im Siedlungsraum und der umliegenden freien Landschaft müssen ein breites Spektrum unterschiedlicher Freiraumansprüche abdecken. Dabei ist vorrangig der Bedarf der eigenen Bevölkerung mit den je nach Alterszugehörigkeit und Interessenslage unterschiedlichen Nutzergruppen zu decken.

Folgende Kriterien sind für eine qualitative und quantitative Einschätzung des Grün- und Freiflächenangebotes für Freizeit und Erholung zu betrachten:

Nutzergruppe	Kinder, Jugendliche, Erwachsene, Senioren
Ausstattung	Multifunktion oder Monofunktion, Ausstattungselemente und deren Güte
Erreichbarkeit	Zeitdauer, Distanztoleranz, per Rad oder fußläufig erreichbar, Kinderwagen- und Rollstuhlgängigkeit, Wohnungsnähe, Siedlungsnähe
Nutzungseinschränkung, Zeitbezug	jahreszeitlich, tageszeitlich, an Vereinszugehörigkeit gebunden, Feierabend-, Wochenend-Erholung
Räumliche Verteilung und Anbindung	Vernetzung der Flächen untereinander durch zusammenhängende Grünzüge und Verzahnung mit dem Umland

Die folgende Zusammenstellung enthält die im Gemeindegebiet sowie in den Ortsteilen erfassten Grünflächen, die einer bestimmten Funktion gewidmet sind. Darüber hinaus gibt es eine Vielzahl weiterer Freiflächen, die im Flächennutzungsplan und Landschaftsplan als Grünflächen dargestellt sind, wie z. B. Grünstreifen entlang größerer Straßenzüge, größere private Grünflächen innerhalb der bebauten Grundstücke sowie bislang noch unbebaute Freiflächen im Siedlungsbereich.

Ortsteil/Gemarkung	Art der Grünfläche / Bezeichnung	Fläche
Spielplätze und Bolzplätze		
Keine öffentlichen Spiel- und Bolzplätze, teilweise sind die Spielplätze der gemeindlichen KiTa außerhalb der Öffnungszeiten der Kita zur Nutzung freigegeben.		
Sportplätze		
Egling	Sportplatz Egling an der Staatsstraße 2072	29.958 m ²
	Tennisplatz Egling westlich des Gewerbegebietes	6.689 m ²
Deining	Sportplatz Deining, Pater-Paulus-Weg	15.768 m ²
Thanning	Sportplatz Thanning	24.670 m ²
Thanning	Eisplatz Thanning	1.828 m ²
Endlhausen	Sportplatz Endlhausen	4.567 m ²
Golfplatz		
Ergertshausen und Neufahrn	Golfplatz Riedhof	57,60 ha
Friedhöfe		
Egling	Sebaldsleite (in gemeindlicher Trägerschaft)	6.508 m ²
	Friedhof an der Wolfratshauer Straße (innerhalb der Gemeinbedarfsfläche der Kirche, Kiesfläche)	1.136 m ²
Deining	Friedhof Deining	1.747 m ²
	Friedhof Deining (innerhalb der Gemeinbedarfsfläche der Kirche, Kiesfläche)	1.233 m ²
Thanning	Friedhof Thanning (innerhalb der Gemeinbedarfsfläche der Kirche)	987 m ²
	Friedhof Thanning (innerhalb der Gemeinbedarfsfläche der Kirche, weitgehend Kiesfläche)	1.265 m ²
Neufahrn	Friedhof Neufahrn (innerhalb der Gemeinbedarfsfläche der Kirche)	1.717 m ²
Moosham	Friedhof Feldkirchen (um die Kirche, weitgehend Kiesfläche)	946 m ²
Moosham	Friedhof Siegertshofen (innerhalb der Gemeinbedarfsfläche der Kirche)	695 m ²
Endlhausen	Friedhof Endlhausen (innerhalb der Gemeinbedarfsfläche der Kirche, teilweise Kiesfläche)	1.390 m ²
Aufhofen	Friedhof Aufhofen (innerhalb der Gemeinbedarfsfläche der Kirche, weitgehend Kiesfläche)	654 m ²
Ergertshausen	Friedhof Ergertshausen (innerhalb der Gemeinbedarfsfläche der Kirche)	607 m ²
Ergertshausen	Friedhof Puppling (um die Kirche)	586 m ²

Tabelle 16 Grünflächenbestand im Gemeindegebiet Egling

In der folgenden Grünflächenbilanz sind die im Gemeindegebiet Egling vorhandenen Grünflächen und der nach den einschlägigen Normen und Richtlinien ermittelte Bedarf für die einzelnen Grünflächentypen gegenübergestellt.

Grünflächenbilanz für die Gemeinde Egling (incl. Ortsteile)			
Art der öffentlichen Freifläche	Bestand/Bedarf	Egling (5.415 EW*)	Anmerkungen
Kinderspielplatz (6-12 Jahre)	Bestand	0 qm	Im Gemeindegebiet Egling existieren zwar keine öffentlichen Kinderspielplätze und, bis auf den Skaterplatz beim Sportplatz Egling, keine Bolz-/ Spielplätze für Jugendliche, jedoch sind die Spielplatzbereiche der Kindertagesstätten teilweise außerhalb der Öffnungszeiten für die Öffentlichkeit zugänglich. Zudem ist davon auszugehen, dass aufgrund der ländlichen Prägung des Gemeindegebietes ein deutlich reduzierter Bedarf an öffentlichen Spielplätzen und Bolz-/ Spielplätzen für Jugendliche bestehen. Darüber hinaus werden Flächen im Privateigentum als Spiel- und Bolzplatz genutzt.
	Bedarf gemäß ARGEBAU (1): 1-2 qm/EW (incl. abschirmender Grünflächen)	5.415 - 10.830 qm	
Bolz-/ Spielplatz für Jugendliche (12-17 Jahre)	Bestand	150 qm	Zusätzlich zu den erfassten Sportplätzen (s. Tabelle 16) stehen die Sportanlage der Schule zur Verfügung.
	Bedarf gemäß ARGEBAU (1): 1-2 qm/EW (incl. abschirmender Grünflächen)	5.415 - 10.830 qm	
Sportplätze	Bestand	83.480 qm	Zusätzlich zu den erfassten Sportplätzen (s. Tabelle 16) stehen die Sportanlage der Schule zur Verfügung.
	Bedarf nach Richtlinien der DOG (2) u. Nohl (3): 6 qm/EW (davon 2qm Nebenflächen)	32.490 qm	
Friedhof	Bestand	19.471 qm	Für die Ermittlung der bestehenden Friedhofsflächen wurde die gemeindlichen und kirchlichen Friedhöfe berücksichtigt (s. Tabelle 16). Aufgrund neuer Bestattungsformen (z. B. Urnenbeisetzung) kann der tatsächliche Bedarf erheblich von den bisherigen Richtwerten abweichen.
	Bedarf ca. 3 - 3,5 qm/EW nach Nohl (3) bzw. Richter (4)	16.245 - 18.953 qm	

* Einwohnerzahl am 31.12.2020 gemäß Statistik kommunal (LfStat 2022a)

- (1) ARGEBAU (1987): Mustererlass der Arbeitsgemeinschaft der Minister für Bau-, Wohnungs- und Siedlungswesen vom 03.06.1987.
- (2) Deutsche Olympische Gesellschaft (1976): Richtlinien für die Schaffung von Erholungs-, Spiel- und Sportanlagen, Frankfurt /M.
- (3) Nohl, W. (1993): Kommunales Grün in der ökologisch orientierten Stadterneuerung, München
- (4) Richter, G. (2002): Vortrag „Friedhof der Zukunft“

Tabelle 17 Grünflächenbilanz für das Gemeindegebiet Egling

Zusammenfassend lassen sich folgende Ergebnisse der Grünflächenbilanz festhalten. Auch wenn im Gemeindegebiet Egling keine öffentlichen Kinderspielplätze und Bolz-/ Spielplätze zu verzeichnen sind, ist zu berücksichtigen, dass durch private Spielplätze, durch Spielplätze der Kindertagesstätten, welche außerhalb der Öffnungszeiten teilweise öffentlich zugänglich sind, durch großzügige innerörtliche Freiflächen und teils lockerer Bebauung mit großen Gartenflächen sowie durch die naturnahe Umgebung das Defizit weitgehend kom-

pensiert werden kann.

Im Zuge der Realisierung der geplanten Neubauflächen ist zu prüfen, ob auch unter Berücksichtigung der Erreichbarkeit der bestehenden Spiel- und Bolzplätze eine ausreichende Versorgung gegeben ist.

Dagegen überschreitet bezogen auf das gesamte Gemeindegebiet der Bestand an Sportplätzen den vorhandenen Bedarf. Ergänzend bereichert der Golfplatz Riedhof das Angebot an Sportstätten.

Die im Gemeindegebiet Egling bestehenden Friedhofsflächen decken den gemäß den einschlägigen Richtwerten ermittelten Bedarf ab. Zudem sind für den tatsächlichen Bedarf weitere Faktoren, wie der Anteil an Feuerbestattungen und die Ruhezeiten der einzelnen Grabstätten von Bedeutung. Allgemein ist der Bedarf an Friedhofsflächen in den letzten Jahren u. a. aufgrund neuer Bestattungsformen und einer Zunahme an Urnenbestattungen rückläufig.

In Bezug auf die Erholung ist auf die Waldflächen, die landwirtschaftlich genutzten Bereiche im Siedlungsumfeld, die Moorgebiete sowie die Gewässer hinzuweisen, welche vielfältige Möglichkeiten für eine naturgebundene Erholung bieten, wobei durch entsprechende Besucherlenkung potentiellen Konflikten zwischen Erholung und Naturschutz entgegen zu wirken ist (vgl. Kapitel [D. 3.2.4](#)).

3.1.3 Grünverbindungen

Die Grünverbindungen, welche im Gemeindegebiet Egling in Ansätzen bereits existieren, werden im Rahmen der Flächennutzungs- und Landschaftsplanung aufgegriffen und durch geplante weitere Baum- und Gehölzpflanzungen sowie durch die Anlage von Feldrainen gestärkt.

3.1.4 Fuß- und Radwegesystem

Auf ein gut funktionierendes, attraktives Fuß- und Radwegesystem ist im Hinblick auf Verkehrsvermeidung besonderer Wert zu legen. Dabei sind nach Möglichkeit Trassen abseits der Verkehrsstraßen zu suchen, die wesentlich weniger gefahrenträchtig sind und zugleich einen höheren Erholungswert besitzen.

Für den Landkreis Bad Tölz-Wolfratshausen wurde ein Radverkehrskonzept erarbeitet und mit den Gemeinden abgestimmt (topplan 2021). In diesem sind für das Gemeindegebiet Egling neben bestehenden Streckenabschnitten des Alltagsradnetzes, Abschnitte zum Lückenschluss, deren Bau bereits geplant ist sowie gewünschte Verbindungen zum Lückenschluss und deren Anschlüsse an das bestehende Netz dargestellt. Darüber hinaus ist das Freizeitradwegenetz erfasst.

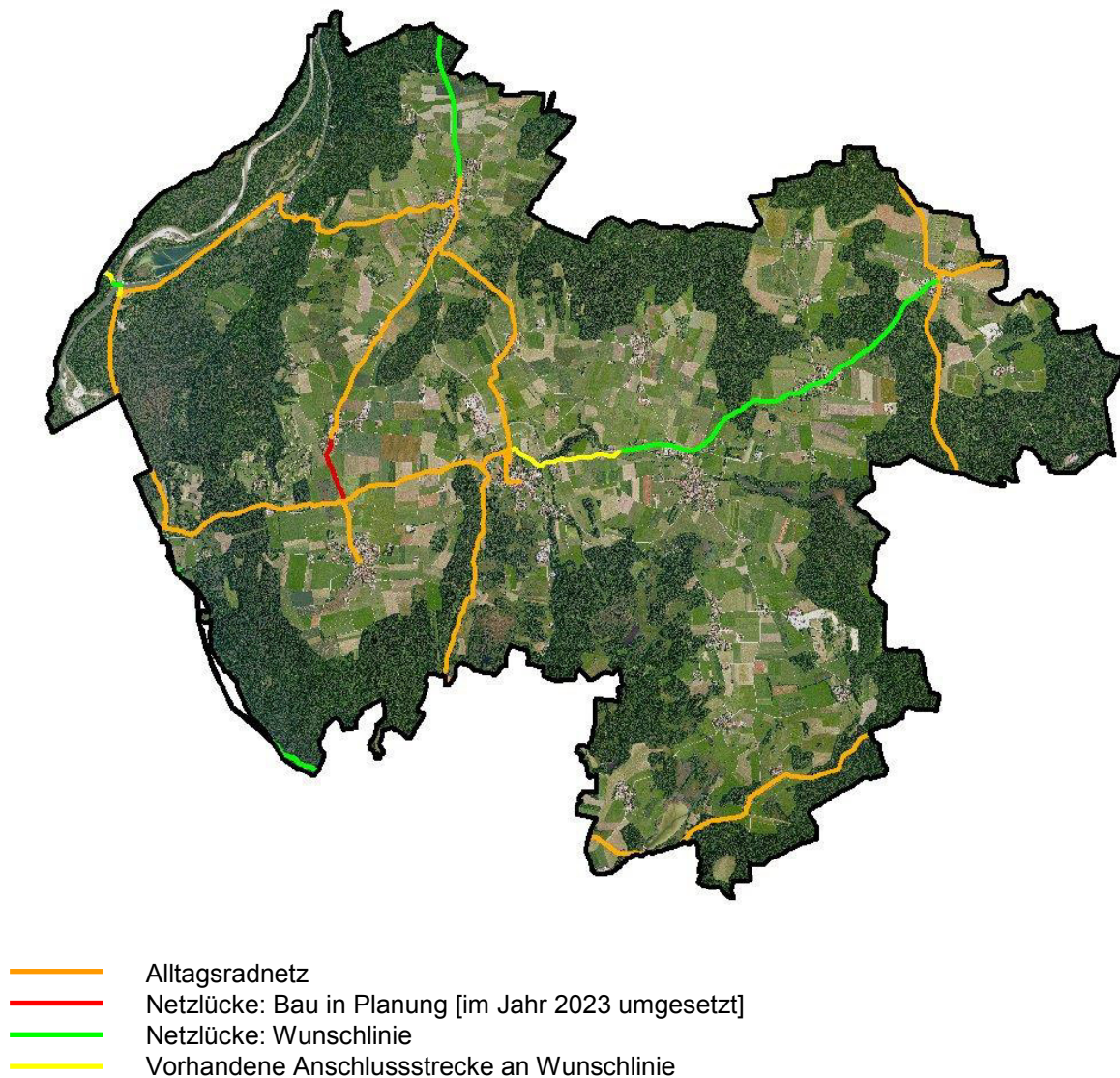


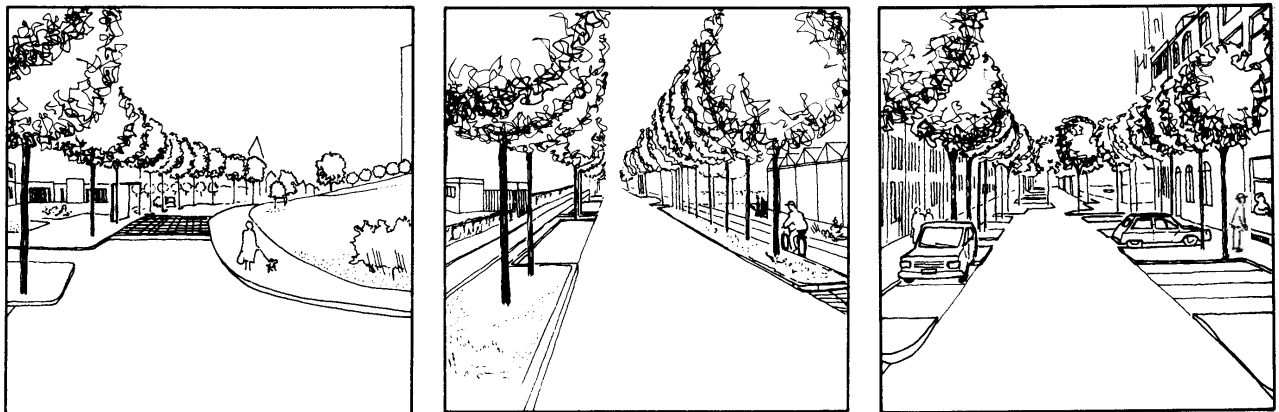
Abbildung 20 Alltagsradnetz gemäß Radverkehrskonzept des Landkreises Bad Tölz-Wolfratshausen
(Datenquelle: topplan 2021)

Darüber hinaus sind im Gemeindegebiet Egling eine große Zahl an Wegeverbindungen für den nicht motorisierten Verkehr vorhanden. Allerdings ist die Qualität der bestehenden Fuß- und Radwege sehr unterschiedlich. Einzelne Abschnitte z. B. im Bereich der Isarauen, entlang der Gewässer und durch die Moorgebiete sind von hoher landschaftlicher Attraktivität. Andere Wegeverbindungen, wie z. B. im Bereich bestehender Wohnstraßen oder in der intensiv genutzten Agrarlandschaft, weisen keine, oder nur unzureichende Grünstrukturen auf.

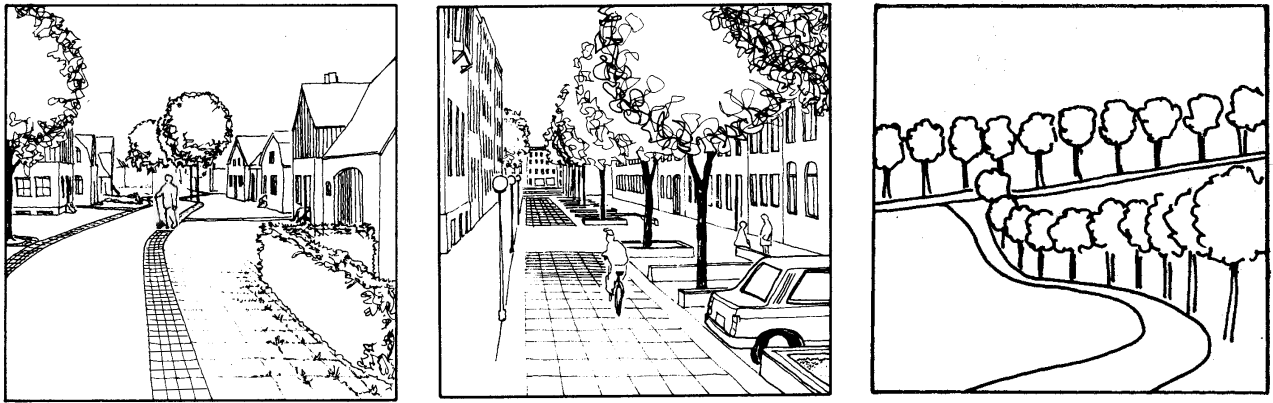
Neben dem Ausbau des Wegenetzes liegt die Priorität im Gemeindegebiet Egling v. a. in der Verbesserung der Qualität der bestehenden Wegeverbindungen, sowohl im besiedelten Bereich als auch in der freien Landschaft.

Bestehende Fuß- und Radwegeverbindungen innerhalb der Siedlungsbereiche können über folgende Maßnahmen im Sinne von Grünzügen weiterentwickelt werden¹ :

- Pflanzung von straßenparallelen Baumreihen und Alleen mit der Funktion als optische Leitlinie sowie zur Verbesserung der Grünstruktur,
- Zusammenlegung zweier zum Bepflanzen zu schmaler Gehwege zu einem breiteren bepflanzbaren Weg,
- Ausweisung von reinen Fuß- und Radwegen, die durch einen bepflanzten Grünstreifen von den Straßenverkehrsflächen getrennt sind,
- Bei stark frequentierten Wegeverbindungen: Trennung der Verkehrswege für Fußgänger und Radfahrer,
- Verkehrsberuhigung in Wohnstraßen mit Grünzugsfunktion durch Verschwenkung der Straßenachse und Reduzierung der Straßenbreite (Anlage von Pflanzflächen und Baumreihen, ggf. in Verbindung mit Parkplätzen),
- Optische Führung des Fußgängers entlang schwach befahrener Ortsstraßen durch Art des Wegebelauges (z. B. Pflasterbelag),
- Betonung der Vorrangfunktion für Fußgänger und Radfahrer in verkehrsberuhigten Wohn- und Spielstraßen mittels durchgehendem Wegebelaug (z. B. Plattenbelag/ Pflaster),
- Aufweitung des Straßenraumes in Wohngebieten zur Gestaltung attraktiver Platzsituationen mit Aufenthaltsqualität und Nutzfunktion (z. B. Sitzbänke, Kinderspielplatz),
- Miteinbeziehung der privaten Vorgärten in den Straßenraum durch offene Gestaltung (Verzicht auf hohe Hecken und Mauern an der Grundstücksgrenze).



¹ Abbildungen zur Gestaltung von Straßenräumen aus: Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen - Arbeitsgruppe Straßenentwurf (1996): Empfehlungen für die Anlage von Erschließungsstraßen EAE 85/95, Ausgabe 1985, Ergänzte Fassung 1995, Köln.



In der freien Landschaft können folgende Maßnahmen zur Aufwertung bestehender Wegeverbindungen beitragen:

- Trennung der Fußgänger und Radfahrer vom Straßenverkehr auf stark befahrenen Straßen durch Anlage eigenständiger, straßenparalleler Fuß- und Radwege,
- Pflanzung von Hecken und Baumreihen entlang von Wegen und schwach befahrenen Straßen zur optischen Führung und räumlichen Gliederung (zusätzliche Windschutz- und Lebensraumfunktion),
- Aufstellen von Sitzbänken an Aussichtspunkten und geeigneten Rastplätzen,
- Ausbau / Befestigung landwirtschaftlicher Wege nur mit wassergebundenem Belag.

Ein weiterer Ausbau des Wegenetzes im Bereich der Moorgebiete ist aufgrund der Empfindlichkeit dieser ökologisch wertvollen Landschaftsteile abzulehnen. Im Bereich der intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen erscheint dagegen eine Ergänzung der bestehenden Wegeverbindungen sinnvoll.

3.1.5 Siedlungsentwicklung / von Bebauung freizuhaltenen Bereiche

Aus landschaftsplanerischen Gründen sollte im Hinblick auf Baugebietsneuausweisungen / -erweiterungen auf folgende Aspekte das Augenmerk gerichtet werden:

- Berücksichtigung natürlicher Landschaftselemente, wie topographische Elemente, z. B. Hangkanten, landschaftsbildprägende Gehölze und Einzelbäume,
- Freihaltung ökologischer bedeutsamer Flächen, z. B. Auen- und Niedermoorstandorte, Flächen mit hoher Bedeutung für den Biotopverbund und Artenschutz, Flächen mit hoher Bedeutung für die Belüftung der Siedlungsgebiete,
- Sicherung eines typischen Orts- und Landschaftsbildes, z. B. dörfliche Ortssilhouetten, Ortsränder, kleinstruktureller Formenwechsel.

Demzufolge bieten sich für eine bauliche Entwicklung die ökologischen Raumeinheiten Jungmoränenlandschaft des Ammer-Loisach-Hügellandes sowie Altmoränenlandschaft der Münchner Ebene an. Diese zeichnen sich weitgehend durch versickerungsfähige Schotterböden und hohe Grundwasserflurabstände aus. Aus landschaftsplanerischer Sicht sollte sich die bauliche Entwicklung auf das Schließen von Baulücken und eine maßvolle Nachverdichtung- bzw. Ortsabrundung unter Wahrung einer qualitätsvollen Durchgrünung beschränken.

Dagegen sollen aus landschaftsplanerischer Sicht folgende Bereiche nicht für eine Bebauung in Anspruch genommen werden:

- Bereiche, welche in Überschwemmungsgebieten liegen (z. B. Moosbach),
- Bereiche, welche in wassersensiblen Bereichen liegen,
- Bereiche, welche im oder am Rand von Schutzgebieten (Natura-2000-Gebiete, Naturschutzgebiete, Landschaftsschutzgebiete) liegen,
- Bereiche mit sehr günstigen landwirtschaftlichen Standortbedingungen.

3.2 Maßnahmen in der freien Landschaft (Naturhaushalt und Landschaftsbild / Erholungsnutzung)

Die Maßnahmen, welche für die verschiedenen Biotop- und Nutzungsformen in der freien Landschaft formuliert werden, leiten sich aus den Darstellungen des Arten- und Biotopschutzprogrammes Bad Tölz-Wolfratshausen ab und konkretisieren die dort genannten Zielsetzungen für das Gemeindegebiet Egling. Zugleich waren für die Maßnahmenherleitung die Ergebnisse der Bestandserfassung und Bewertung der Schutzgüter des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes von Relevanz. Diese sind im Umweltbericht (Kapitel [E.2](#)) dargestellt.

In gesetzlich geschützten Biotopen gemäß § 30 BNatSchG i. v. m. Art. 23 BayNatSchG sowie in Landschaftsbestandteilen, die nach Art. 16 BayNatSchG geschützt sind, gelten die einschlägigen Schutzbestimmungen. So sind in gesetzlich geschützten Biotopen grundsätzlich nur Handlungen zulässig, die nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen des jeweiligen Biotops führen können. Bei der konkreten Ausgestaltung der nachfolgend genannten Maßnahmenvorschläge, ist dies zu berücksichtigen.

3.2.1 Wälder / Forstwirtschaft (Sicherung naturschutzfachlich wertvoller Wälder, Umbau von Nadelforsten zu Laub- bzw. Laubmischwäldern, Entwicklung von gestuften Waldrändern)

Sicherung naturschutzfachlich wertvoller Bestände

Im Gemeindegebiet Egling sind noch naturschutzfachlich wertvolle Wälder vorhanden, welche in ihrem Bestand gesichert und im Sinne des für die Bayerischen Staatsforsten aufgelegten Naturschutzkonzeptes (Bayerische Staatsforsten AöR, 2009) behandelt werden sollen.

Im Einzelnen handelt es sich dabei um:

- Die Auwaldreste an der Isar: Prüfung aller Möglichkeiten zur Reaktivierung der Gewässerdynamik und der Aue; Erhalt eines lichten Bestandscharakters in den Schneeheide-Kiefernwäldern; Weiterführung bzw. Wiederaufnahme der Weidenutzung
- Die Moor-, Moorrand- und Bruchwälder im Umfeld der wertvollen Moorkomplexe und Moorlandschaften

Umbau von Nadelforsten zu Laub- bzw. Laubmischwäldern

Laub- bzw. Laubmischwälder mit standortgerechter Baumartenzusammensetzung erfüllen wichtige ökologische Funktionen und sind auch für das Landschaftserleben (Erholungsnutzung) aufgrund ihrer Vielfalt von hohem Wert. Auch wenn die Forderung nach mittel- bis

langfristiger Entwicklung stabiler Mischwaldbestände mit einer standortgerechten Baumartenzusammensetzung grundsätzlich für alle Misch- und Nadelwälder im Gemeindegebiet Egling gilt, ist aufgrund der herausgehobenen Bedeutung der Fließgewässer und ihrer Uferwälder im Naturhaushalt der dortige Waldumbau vorrangig. Damit soll das besondere ökologische Potential der fließgewässernahen Standorte als wertvoller Lebensraum für Tiere und Pflanzen und als durchgängige Biotopverbundachse innerhalb der Landschaft ausgeschöpft

werden. Zudem wird ein standortgerechter Laub- bzw. Laubmischwald entlang von Gewässern auch der Nutzungsfunktion des Waldes am besten gerecht. Weiterhin kommt dem Waldumbau in den Natura 2000-Gebieten eine herausgehobene Bedeutung zu.

Ferner wird der Klimawandel im Raum Egling besonders für Fichten auf geringeren, mittleren und sogar auf guten Waldstandorten bis zum Jahr 2100 zu teils sehr hohen Anbaurisiken führen. Die Notwendigkeit, Fichtenbestände in Mischwaldbestände umzubauen, wird bei zunehmenden Klimawandel auf fast allen Waldstandorten im Raum Egling immer bedeutender werden. Für den Gemeindewald Egling führt das Forstbetriebsgutachten 01.01.2019 – 31.12.2038 folgendes aus:

Im Hinblick auf die künftige Baumartenzusammensetzung (Allgemeines Bestockungsziel „ABZ“) ist es wichtig, neben den waldbaulichen Zielen der Gemeinde Egling und wirtschaftlichen Kriterien insbesondere die standörtlichen Eigenschaften sowie das Klima bzw. den erwarteten Klimawandel zu berücksichtigen.

Wie an anderer Stelle [...] bereits angeführt wurde, kann im Hinblick auf den Klimawandel davon ausgegangen werden, dass vor allem Baumarten mit einem höheren Wasserbedürfnis während der Sommermonate unter zunehmenden Stress geraten. Zusätzlich werden Starkregenereignisse und auf Grund der größeren Temperaturunterschiede Stürme zunehmen und so zur Schädigung instabiler Bestände führen. Der Anteil der in den Wäldern vom Menschen eingebrachten Fichte und Kiefer wird aus diesen Gründen in Zukunft im Sinne einer möglichst risikoarmen Bewirtschaftung der Bestände reduziert werden müssen.

Allgemein führt eine breite Baumartenauswahl zu einem geringeren Risiko. Wie uns die Vergangenheit lehrt, ist auch mit unerwarteten Problemen (z.B. Ulmensterben oder Eschentriebsterben) bei einzelnen Baumarten zu rechnen.

Folgende Überlegungen sind für die einzelnen Baumarten zu berücksichtigen:

Der Anteil der Buche sollte im Anhalt an die natürliche Baumartenzusammensetzung erhöht werden. Die Verjüngung der Buche gelingt am besten bei langfristiger Arbeit unter Schirm. Diese Entwicklung läuft bereits durch die zahlreiche Buchennaturverjüngung unter Schirm mit Ausnahme des Distrikts Arget. Der Anteil der Buche kann zudem durch die Übernahme gut geformter Individuen aus dem Neben- in den Hauptbestand erfolgen.

Auch der Anteil der Edellaubhölzer und im geringem Umfang der Eiche sollte möglichst erhöht werden. Standörtlich wie auch aus ökonomischen, sowie ökologischen Gründen stellen

diese eine wichtige Bereicherung dar. Die Verjüngung der Edellaubhölzer bereitet keine größeren Probleme, so dass deren Anteil einfach zu erhöhen sein wird. Bei der Eiche sollten insbesondere Mastjahre zur Verjüngung genutzt werden, aber auch durch Schadereignisse entstandene Freiflächen zur künstlichen Einbringung der Eiche vorgesehen werden.

Die Tanne ist als stabilisierende Baumart zu beteiligen. Wegen ihrer Seltenheit aber auch ihrer Wuchsleistung ist es wichtig, deren Anteil in der Verjüngung noch weiter zu erhöhen. Die Verjüngung der Tanne gelingt am besten bei langfristiger Arbeit unter Schirm.

Der Anteil der Kiefer sowie der Lärche wird sich bei den heutigen langfristigen Verjüngungsverfahren schwer halten lassen. Es sollte deshalb über den Überhalt versucht werden, einen gewissen Anteil dieser Baumarten zumindest temporär zu halten.

Die „sonstigen Laubhölzer“ wie z.B. Birke haben durchaus auch künftig ihre Berechtigung. Der bisherige Anteil der „sonstigen Laubhölzer“ sollte deshalb beibehalten werden. Der Anteil der Schwarzerle soll dagegen erhöht werden. Diese Baumart kommt mit den oftmals vernässten Flächen hervorragend zurecht.

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass die Fichte bzw. die Kiefer und Lärche nur mit Beimischung bzw. als Zeitmischung beteiligt werden können. Umgekehrt ist es wichtig Baumarten zu beteiligen die mit den heutigen bzw. künftigen standörtlichen Bedingungen gut zurechtkommen. Hier sind insbesondere die Buche, die Tanne sowie die Edellaubhölzer zu nennen“ (aus: Hofmann 2020).

Über die ökologisch sensiblen und potentiell wertvollen Flächen hinaus sind aus Sicht des Naturschutzes für die Waldflächen generell folgende Entwicklungsziele zu formulieren:

- Naturschutzfachlich hochwertige Waldwiesen sollen durch entsprechende Nutzungen (Mahd, Beweidung) erhalten werden.
- Totholz (Weichlaubholz, Erle, Birke, Kiefer) ist im Wald zu belassen und, wo aus Verkehrssicherungsgründen und unter Berücksichtigung der Borkenkäferthematik möglich, zu fördern. Neben der ökologischen Bedeutung solcher Lebensräume wird dadurch auch die Vielfalt der Wälder für die Erholungsfunktion aufgewertet.
- Die Erschließung mit Waldwegen soll auf ein sinnvolles Mindestmaß beschränkt werden, wobei die gleichzeitige Nutzung für die Erholung zu beachten ist.
- Im Bereich steilerer Hanglagen sind größere unbestockte Flächen durch eine angepasste plenterwaldartige Nutzung zu vermeiden (Verhinderung von Erosion). Falls steilere Hanglagen als Bodenschutzwald nach Art. 15 Abs. 1 BayWaldG festgelegt sind, sind die damit verbundenen Bewirtschaftungsaufgaben zu beachten.

Entwicklung von gestuften Waldrändern

Für den Arten- und Biotopschutz sind naturnahe Waldränder von großer Bedeutung. Diese Übergangszonen zwischen Wald und Freiland bieten einer Vielzahl von Tieren Nahrungs- und Brutbiotope und sind Rückzugsraum für gefährdete Tierarten. Intakte Waldränder sind wichtige Vernetzungslinien für den Biotopverbund. Darüber hinaus übernehmen sie gewis-

Planungsbüro U-Plan

sermaßen Schutzfunktion für den angrenzenden Wald vor Wind und Sonne und bereichern nicht zuletzt das Landschaftsbild (erhöhte Pflanzen- und Tierartenvielfalt). Der Aufbau sollte gestuft sein: Krautsaum - Strauchzone - Baum; Strauchzone mit vorwiegend Bäumen II. Ordnung - Wirtschaftsholzart. Optimal ist ein ca. 20 m breiter Rand (vgl. [Abb. 21](#)). Waldränder gehören nach dem Bayerischen Waldgesetz zum Wald.

Auch wenn Waldränder grundsätzlich allen Wäldern im Übergangsbereich zur landwirtschaftlichen Nutzung vorgelagert sein sollten, stellt sich die Forderung nach ihrer Anlage insbesondere für die Bereiche, in denen Waldränder landschaftsbildwirksam werden. Dies ist z. B. in Nachbarschaft zu größeren bebauten Ortsteilen, im Umfeld der Erholungswege sowie in Wäldern, die im Waldfunktionsplan mit besonderer Bedeutung für das Landschaftsbild ausgewiesen sind, der Fall. Zudem sollte bei der Auswahl der Wälder, entlang derer Waldränder entwickelt werden sollten auch ihre Bedeutung im Hinblick auf einen verstärkten Schutz gegen Windbruch in westexponierten Lagen als Auswahlkriterium berücksichtigt werden. Sofern Waldränder bereits in Ansätzen vorhanden sind (z. B. Strauchunterwuchs am Waldrand) sollen diese erweitert werden; andernfalls ist ein neuer Aufbau erforderlich.

Bzgl. der Pflanzenauswahl ist zu beachten, ob auf der Schatten- oder der Sonnenseite ein Waldrand aufgebaut werden soll. Der Waldrand ist sonn- und schattseitig durch entsprechende Vorpflanzungen (Initialpflanzung) zu entwickeln.

Die angesprochenen Maßnahmen können durch Fördermöglichkeiten des BayStMELF unterstützt werden.

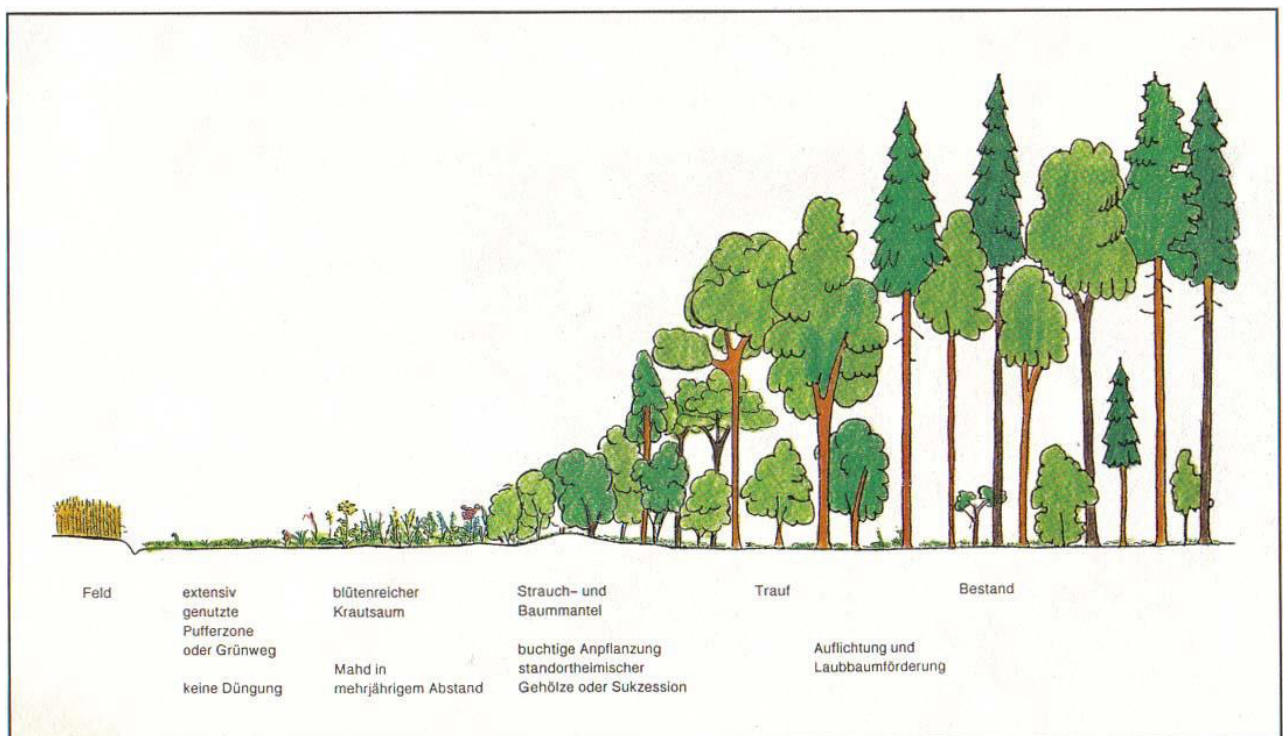


Abbildung 21 Idealzustand eines gestuften Waldrandes
(Quelle: Landschaftspflegeverband Mittelfranken, 1993)

Forstwirtschaft

Der Waldanteil liegt in Egling mit ca. 43 % der Bodenfläche zwar unter dem prozentualen Verhältnis im Landkreis Bad Tölz-Wolfratshausen (ca. 54 %), jedoch deutlich über dem Verhältnis im Freistaat Bayern (ca. 35%). Dennoch sollte insbesondere unter Berücksichtigung der positiven Aspekte für das Klima, der Erhalt und - sofern keine naturschutzfachlichen Gründe entgegen stehen - die Neubegründung von Waldflächen im Gemeindegebiet Egling Ziel der Forstwirtschaft sein. Insbesondere sind für eine Waldneubegründung Flächen im Isartal, auf welchen Auwälder zu entwickeln sind, geeignet. Von einer Waldneubegründung regelmäßig auszuschließen sind die Feucht- und Nasslebensräume sowie trockene Magerstandorte, welche einen hohen naturschutzfachlichen Wert aufweisen, wie die Bereiche in den Eglinger Filzen.

Grundsätzlich sind für die Neubegründung standortgerechte Arten zu verwenden, ebenso sollten nicht standortgerechte Fichtenforste in Mischwälder mit überwiegend heimischen Baumarten umgebaut werden. Die Baumartenzusammensetzung soll sich vorrangig an der potenziell natürlichen Vegetation der Region unter Berücksichtigung eines an den Klimawandel angepassten Baumartenspektrums orientieren.

Bei der Anlage von Kurzumtriebsplantagen ist eine Inanspruchnahme von naturschutzfachlich wertvollen Standorten (z. B. Moorbereiche, Feuchtwiesen, Bachauen, Brachflächen, Magerrasen, Wiesenbrüteregebiete) zu vermeiden, ebenso sollte zu wertvollen Biotoptypen ein ausreichender Mindestabstand eingehalten werden. Die Energieholzflächen sollten auf Ackerland errichtet werden, klein und strukturiert sein und vielfältige Alters- und Randstrukturen aufweisen. Bevorzugt sollten unterschiedliche Baumarten Verwendung finden. Die Standortanforderungen gelten neben den Kurzumtriebsplantagen grundsätzlich für alle nachwachsenden Rohstoffe.

Da ein hoher Wildverbiss, insbesondere durch Rehwild, u. a. die sich selbst aussamende Tanne regelmäßig an der Ausbildung eines entsprechenden Bestandes hindert und sowohl bei Neubegründungs- als auch bei Umbaumaßnahmen kostenintensive Einzelschutzmaßnahmen vor allem für die Tanne und die Edellaubholzarten erforderlich werden, ist die Rehwildjagd zu optimieren. Waldumbaumaßnahmen sollten gerade auch unter Berücksichtigung des Klimawandels verstärkt durchgeführt werden, da nur durch sie der Lebensraum Wald mit seinen Funktionen erhalten werden kann.

3.2.2 Gehölze (Hecken, Feldgehölze, Einzelbäume und Streuobstbestände)

Gehölzbestände übernehmen im Naturhaushalt vielfältige Funktionen. Sie sind Lebensraum für Pflanzen und Tiere, tragen zur Strukturvielfalt der Landschaft bei, stellen Orientierungspunkte dar und besitzen Bedeutung für die Erholungsnutzung. Darüber hinaus dienen sie zur Sicherung des Bodens in erosionsgefährdeten Steillagen und entlang von Gewässern. Entlang von Gewässern dienen sie zudem zur Erhöhung der Selbstreinigungskraft, zur Beschattung der Wasserläufe und zur Verbesserung der Kleinstrukturen und leisten als Trittstein einen Beitrag zum Biotopverbundsystem.

Viele der im Gemeindegebiet Egling vorkommenden Gehölze sind in der Biotopkartierung bzw. im Arten- und Biotopschutzprogramm (BayStMLU 1997) erfasst. Diese sollen dauerhaft erhalten und durch weitere Gehölze ergänzt werden.

Zur Planung und Entwicklung von Hecken und Feldgehölzen innerhalb der landwirtschaftlichen Flur sind folgende Leitlinien zu beachten:

- Um einen möglichst hohen ökologischen Nutzen der Pflanzungen zu gewährleisten, sollten Heckenpflanzungen und die Anlage von Feldgehölzen bevorzugt im Verbund mit den im Raum noch vorhandenen Gehölzlebensräumen stehen.
- Vor allem Wegränder (Feldwege, Wanderwege) und Gewässer sind mit Gehölzsäumen und Heckenpflanzungen zu versehen, hier ist der Landverbrauch privater Flächen geringer.

Die Hecken sollten folgendermaßen aufgebaut werden:

- Es sollte eine unruhige Firstlinie angestrebt werden (Überhälter überragen in Abständen die mittlere Höhe des Heckenstreifens). Sie sollten mindestens als 3-reihige Pflanzung angelegt werden und das Artenspektrum der natürlich vorkommenden Waldgesellschaften bzw. ihrer Ersatzgesellschaften als Ausgangspunkt für die Artenauswahl berücksichtigen (vgl. [E.2.6.1](#)),
- die „Vogelgehölze“ Weißdorn, Schlehe, Wildrose sollen in größerer Zahl vorkommen,
- alle Altersklassen der Gehölze sollen vorhanden sein,
- bei einer mittleren Flächendichte von Hecken (z. B. 80 m Hecke/ha) führen zahlreiche Kleinhecken von 10 bis 15 m Länge in möglichst geringem Abstand zu einer besseren ökologischen Wirksamkeit als wenige lang gezogene Hecken.

Im Gemeindegebiet Egling sollen Hecken/Gehölzsäume insbesondere in den landwirtschaftlich genutzten Bereichen und entlang der Bäche entwickelt werden. Angestrebt wird ein Netzwerk von Gehölzen in Zusammenhang mit bereits bestehenden Gehölzstrukturen. Neben ökologischen sollen dabei auch landschaftsästhetische Aspekte Berücksichtigung finden, indem sich die Neuanlage der Gehölze auch an den Hauptwander- und Radwegen orientiert.

Neben Feldgehölzen und Hecken bereichern Einzelbäume, Baumreihen und Alleen den Naturhaushalt und das Landschaftsbild. Solitärbäume finden sich oftmals an markanten (Ausichts-) Punkten und stellen für den Menschen erhaltenswerte Identifikationspunkte dar. Ein wirkungsvoller Schutz des gesamten Baumbestandes in Egling erfordert die Einrichtung eines Baumkatasters.

Alleen und Baumreihen besitzen raumgliedernde Funktion und dienen gleichfalls als lineare Vernetzungselemente. Straßen können durch Alleen optisch geführt und bereichert werden. Baumreihen und Alleen stellen dabei typische Elemente für den Übergang von den bebauten Bereichen in die freie Landschaft dar.

In Gemeindegebiet von Egling sollen Einzelbäume, Baumreihen bzw. Alleen insbesondere in folgenden Bereichen gepflanzt werden:

- Im Bereich der Ortsränder,
- an den Ortsein- und -ausfahrten im Bereich der Hauptverkehrswege (vgl. [D.3.1.1](#), [D.3.1.3](#) und [D.3.1.4](#)).

Streuobstbestände finden sich insbesondere in den Privatgärten der ländlich geprägten Ortsteile. Sowohl für das Landschaftsbild als auch für den Artenschutz sind die häufig historischen Streuobstbestände von hoher Bedeutung und sollen erhalten werden.

Extensiv genutzte Obstbaumwiesen oder -weiden aus hochstämmigen Obstbäumen mit einer Fläche ab 2.500 Quadratmetern (Streuobstbestände) mit Ausnahme von Bäumen, die weniger als 50 Meter vom nächstgelegenen Wohngebäude oder Hofgebäude entfernt sind, sind nach Art. 23 BayNatSchG geschützt.

3.2.3 Gewässer (Quellen, Fließgewässer, Gräben, Stillgewässer) / Wasserwirtschaft Quellen

Quellen stellen seltene Lebensräume für hoch spezialisierte Arten dar (vgl. [E.2.6.2](#)). Quellen reagieren äußerst sensibel auf Störungen. Obwohl sie nach den Wasserschutzbestimmungen und dem BayNatSchG ein hohes Gut darstellen, offenbaren aktuelle Bilanzen (vgl. Arten- und Biotopschutzprogramm), dass Quellen zu einem hohen Prozentsatz verloren gegangen sind oder naturschutzfachlich entwertet wurden. Häufigste Ursachen für die Gefährdung naturnaher, unbelasteter Quellen sind:

- Trockenlegung von Quellen,
- Fassung von Quellen zur Trink- und Brauchwassergewinnung,
- Qualitätsverschlechterung durch Grundwasserverschmutzung,
- Versiegelung von Oberflächen,
- Verfüllung und Überdeckung durch Ablagerungen,
- Aufforstungen.

Im Gemeindegebiet Egling sind vor allem die aufgrund der individuenreichen Vorkommen des Gefärbten Laichkrauts landesweit bedeutsamen Tümpel- und Fließquellen im Aubach bei Aumühle zu nennen. Darüber hinaus sind aufgrund ihrer Intaktheit und ihrer Artenausstattung Quellkomplexe und Quellfluren in der Mühleite westlich Hornstein, 2 km südwestlich in der Isarleite und südlich Egling an der Waldstraße bedeutsam.

Für alle im Gemeindegebiet zu verzeichnenden Quellen sind folgende Maßnahmen vorzusehen:

- Erhalt von hydrologisch bisher unversehrten Quellen und Quellkomplexen; Verzicht auf Maßnahmen zur Trinkwassergewinnung und zur Anlage von Fischteichen,
- Freihaltung der hydrologischen Einzugsgebiete der Quellen von Stoffbelastungen,
- Schaffung von ausreichend breiten Pufferzonen im Umgebungsbereich von Quellkomplexen, die von landwirtschaftlichen Nutzflächen umgeben sind,
- Auszäunung der Quellfluren und Quellkomplexe in Koppelweiden; Aussparung von der unmittelbaren Beweidung
- Aussparung von Wald-Quellbereichen und deren Umgebung von Maßnahmen wie Wald-

wegebau sowie Holzbringung durch Fahrzeuge mit hohem Bodendruck

- Beseitigung von standortfremden Fichten-Aufforstungen in der unmittelbaren Umgebung von Quellen (ggf. Rodungserlaubnis erforderlich)
- Beseitigung von Schuttablagerungen im Quellflurbereich
- Auflösung einzelner bestehende Quellfassungen in Quellkomplexen; Zulassen einer natürlichen Entwicklung

Quellbereiche sind heute nach § 30 BNatSchG vor direkten Eingriffen geschützt.

Fließgewässer

Fließgewässer stellen natürliche Verbindungslinien für den Biotopverbund dar. In diesem Sinne kommt den im Gemeindegebiet vorhandenen Flüssen, Bächen und Gräben eine hohe Bedeutung als Ausbreitungsbahn für Tiere und Pflanzen zu. Neben den im Gewässer lebenden Organismen (Fischfauna, Muscheln, Fließgewässerlibellen etc.) sind Fluss- und Bachauen auch Lebensraum und Nahrungshabitat für zahlreiche andere Tiergruppen (z. B. Vögel), die an naturnahe Gewässersysteme gebunden sind.

Als bedeutende Verbindungslinien gelten im Gemeindegebiet Egling insbesondere die Isar, der Isarkanal, die Loisach, der Moosbach, der Aumühlbach, das Dieterbachel, der Dreibrunnenbach, der Eisgraben, der obere und untere Holzbach, der Kaltenbach, der Leutgraben, der Mooshamer Weiherbach, der Riedbach, der Rothbach, der Schindergraben und der Weiherbach. Die jeweiligen Zuflüsse schaffen netzartige Verästelungen in die anschließende Landschaft. Die Fließgewässer bilden somit das Grundgerüst eines großräumig angelegten Biotopverbunds, welcher erhalten und ausgebaut werden sollte.

Spezielle Fachplanungen zu Fließgewässern und deren Bezug zum Landschaftsplan

Für die Isar wurden umfassende Maßnahmenkonzepte erarbeitet. So existiert für das Natura 2000-Gebiet 8034-371 Oberes Isartal ein Managementplan (Regierung von Oberbayern, Bayerische Forstverwaltung 20.12.2016). Darüber hinaus wurde für die Gewässer III. Ordnung ein Gewässerentwicklungskonzept (GEK) erarbeitet (Planungsbüro U-Plan 2018).

Als Detailziele und Maßnahmen für die Gewässer lassen sich formulieren:

Für die Isar (vgl. Managementplan Oberes Isartal 2016):

- Erhalt ggf. Wiederherstellung der Oligo- bis mesotrophen kalkhaltigen Gewässer mit benthischer Vegetation aus Armleuchteralgen,
- Erhalt der Isar als Alpiner Fluss mit krautiger Ufervegetation, als Alpiner Fluss mit Ufergehölzen von *Myricaria germanica* und als Alpiner Fluss mit Ufergehölzen von *Salix elaeagnos* sowie als Fluss der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculus fluitans* und des *Callitriche-Batrachion*.
- Erhalt ggf. Wiederherstellung [...] einer möglichst naturnahen Wasser- und Geschiebeführung [...].

Für alle Fließgewässer:

- Weitere Verbesserung der Gewässergüte und Reduktion des Nährstoffeintrages in allen Fließgewässern,
- Rückentwicklung verrohrter und technisch verbauter Bachabschnitte in der Feldflur und im Wald.
- Sicherung und Entwicklung von durchgängigen, natürlichen Vegetationsbeständen von mindestens 10 m Breite im Ufer- und Niederungsbereich, v. a. im Bereich der Siedlungen,
- Schaffung durchgehender Uferstreifen (ab 100 m Länge ökologisch bedeutsam) mit deutlich herabgesetzter Nutzungsintensität (v. a. keine ackerbauliche Nutzung). Die Breite derartiger Pufferzonen kann je nach Gewässergröße und örtlicher Situation zwischen 5 und 50 m je Uferseite schwanken. Die Einrichtung derartiger Pufferzonen ist von ausschlaggebender Bedeutung für die Reinhaltung der Gewässer. Die Gestaltung der Uferstreifen soll den Lebensraumsprüchen der dort im und am Bach vorkommenden Arten angepasst sein. So sollen arten- und strukturreiche Gehölz- und Hochstaudenufersäume von mindestens 5 m Breite je Uferseite an Teilstrecken der Bäche geschaffen werden, in anderen Bereichen ist eine extensive Grünlandnutzung zu betreiben,
- schrittweise Unterbindung jeglicher Einleitung ungeklärter Abwässer aus Haushalten, Industrie und Landwirtschaft,
- Rückentwicklung verrohrter und technisch verbauter Bachabschnitte in der Feldflur und im Wald. Eine Beseitigung aller Verrohrungen außerhalb des Siedlungsbereiches ist als langfristiges Ziel anzustreben. Gegebenenfalls kommen hierfür in Konfliktfällen auch Bachverlegungen in Frage. Dabei ist besonderer Wert auf die Erhöhung der Nischenvielfalt im Bach zu legen.
- Beachtung folgender Grundsätze im Rahmen anstehender wasserbaulicher Maßnahmen:
 - Verzicht auf technisch orientierte Sohlen- oder Uferverbauung.
 - Erhalt der Fließgewässerdynamik einschließlich der Beibehaltung bzw. Ausweisung von Hochwasserfluträumen zumindest im unmittelbaren Uferbereich.
 - Verzicht auf und Rückbau von Begradigungen. Es sollen zumindest Teilabschnitte geschaffen werden, in denen ein freies Mäandrieren des Baches ermöglicht wird (ggf. mit Hilfe von Leitdämmen als Grenze zur anschließenden Feldflur).
 - Verzicht auf Stau- und Rückhalteeinrichtungen u. a. in Quell- und Oberlaufbereichen. Bestehende Hindernisse müssen z. B. durch Fischtreppen für Wasserorganismen überwindbar gemacht werden. Soweit Bäche bereits aufgestaut sind, muss ein Graben um die Teiche herumgeführt werden, der durch Belassen einer ausreichenden Restwassermenge als Fließgewässer erhalten bleibt. Außerdem müssen negative Auswirkungen auf die Gewässergüte ausgeschlossen sein.
- Anlage von Wurzelraumkläranlagen im Anschluss an bestehende herkömmliche Kläranlagen und im Bereich von Streusiedlungen zur Verbesserung der Abwasserqualität.
- Entfernung standortfremder Gehölzpflanzungen im Bereich der Bachoberläufe (Beeinträchtigung von Uferbewuchs, Boden- und Wasserchemismus). Entweder Ersatz durch extensiv genutztes Grünland (evtl. Rodungserlaubnis erforderlich) oder Förderung bzw. Begründung naturnaher Waldgesellschaften. Gewährleistung eines durchgängigen Luft- raumes über dem Bach, da viele Wasserinsekten als Imagines bachaufwärts gerichtete

Schwärmflüge unternehmen.

- Einschränkung bzw. Verbot von Besitzmaßnahmen in Gewässern mit „natürlichen“ Fisch- und Krebsbeständen der Forellen- und Äschenregion. Besitzmaßnahmen sollen ausschließlich auf ursprünglich heimische bzw. nachrangig auch alteingebürgerte, biotopgemäße Arten und Rassen beschränkt werden. Besitz mit Aalen, Hechten und Signalkrebs soll keinesfalls zugelassen werden. Übermäßige Besatzdichten sind durch Mengenbeschränkungen auszuschließen.

Die Ziele und Maßnahmen, welche im Rahmen des für die Gewässer III. Ordnung erarbeiteten Gewässerentwicklungskonzeptes hergeleitet wurden, sind in Kapitel [B.2](#) dargestellt.

Speziell für die Gräben:

Schutz- und Entwicklungsziele für Gräben sind auf jeden Fall mit der Zielsetzung der Erhaltung von Feuchtlebensräumen abzustimmen (Moore, Feuchtwiesen, -wälder). So wird es in vielen Fällen wünschenswert sein, Gräben aufzulassen (z. B. bei Entwässerung wertvoller Streuwiesen). Insbesondere im Bereich der Eglinger Filze sollen die Gräben nicht erweitert, vertieft oder neue Gräben gezogen werden. Zugleich ist dort eine Sanierung der Moorböden anzustreben.

An allen sonstigen Gräben ist auf folgende Ziele und Maßnahmen hinzuwirken:

- Schaffung bzw. Erhaltung einer möglichst strukturreichen Sohlen- und Ufergestalt zur Verbesserung der Lebensbedingungen für alle Arten der Feuchtlebensräume. Anlage bzw. Ausformung flacher Uferausprägungen und Wassertiefen unter 50 cm in Teilbereichen bzw. in ausreichend großen Abschnitten von Grabensystemen.
- Bei Unterhaltungsmaßnahmen sind folgende Grundsätze zu beachten:
 - In Zusammenarbeit mit den Naturschutzbehörden sind für die Gewässerunterhaltung, v. a. der ökologisch wertvollsten Abschnitte, Pflegepläne auf der Grundlage ökologischer Bestandserhebungen zu erstellen.
 - Keine Veränderung der Gewässercharakteristik durch die Unterhaltung (verändernde Maßnahmen bedürfen der Planfeststellung).
 - Keine Eintiefung der Gewässersohle, lediglich Entfernen von Auflandungen und Wasserpflanzen.
 - Erhalt des unregelmäßigen Verlaufs des Gewässers und der Gewässerböschung.
 - Erhalt des Stauden-, Schilf- und Gehölzbewuchses am Gewässerufer zur Uferbefestigung und als wesentliches Qualitätsmerkmal des Lebensraumes.
 - Bei notwendigen Verbaumaßnahmen vorzugsweise Verwendung biologischer Baustoffe wie Jutegeflecht, Kokosmatten, Weiden- und Erlensteckhölzer und Faschinen. Steinverbauungen sollen nur zur Sicherung von Bauwerken eingesetzt werden.
 - Besondere Sorgfalt in Gewässern, die Lebensraum geschützter bzw. gefährdeter Pflanzen- und Tierarten sind. Unter Umständen sollen solche Abschnitte von Unterhaltungsmaßnahmen ganz ausgenommen werden. Es gibt jedoch Gewässerabschnitte, wo eine regelmäßige Mahd der Bestände zu ihrer Erhaltung erforderlich ist.
 - Räumungs- und Entlandungsmaßnahmen sollen außerhalb der Fischlaichzeit und der Amphibienvermehrung stattfinden. Geeignet ist der Zeitraum zwischen 15.08.-30.09. jeden Jahres.

- Räumungsmaßnahmen dürfen aufgrund der großen Schäden am Naturhaushalt nicht mit der Grabenfräse erfolgen.
 - Räumungs- und Entlandungsmaßnahmen sollen immer nur abschnittsweise erfolgen, damit sich die Tier- und Pflanzenwelt wieder regenerieren kann.
 - Die Arbeitsrichtung bei der Räumung soll der Fließrichtung des Gewässers entsprechen.
 - Aushubmaterial, das bei Räumungen anfällt, darf keinesfalls auf benachbarte ökologisch bedeutsame Flächen aufgetragen werden. Empfohlen wird eine konzentrierte Ablagerung an einzelnen zentralen Sammelstellen im Gebiet.
 - Grabenräumungen sind in möglichst langen Zeitintervallen durchzuführen; zwischen zwei Grabenräumungen sollen Zeiträume von mind. 7 - 10 Jahren verstreichen.
- Sofern im Zuge landwirtschaftlicher Meliorationsmaßnahmen Entwässerungen unumgänglich sind, ist die Anlage offener Gräben einer Entwässerung mit Drainageröhren vorzuziehen.
 - Ausweisung und Entwicklung von ungenutzten oder nur extensiv genutzten Pufferstreifen entlang der Gräben (insbesondere in ackerbaulich genutzten Gebieten) mit einer Mindestbreite von 5 m, um oberflächige Einschwemmungen von Düngemitteln oder anderen Chemikalien in Gräben und von dort aus in die größeren Fließgewässer zu verhindern, ggf. unter Einsatz des Vertragsnaturschutzprogramms. Ein Ankauf von Uferstrandstreifen wird vom Freistaat Bayern gefördert.
 - Durchführung von Maßnahmen zur Minderung der Unterhaltsaufwendungen und zur Verbesserung des Gewässerstandes, z. B. durch abschnittsweise Bepflanzung der Gewässerufer mit Erlen und Weiden zur Beschattung (verminderte Verkräutung) und zur Uferbefestigung.

Anschluss von Wege- und Straßenentwässerungen an Gräben - insbesondere bei stark belasteten Straßen - nur über Rückhalteeinrichtungen, um die Belastungen zu minimieren.

Stillgewässer

Folgende Zielsetzungen sind für die im Gemeindegebiet Egling zu verzeichnenden Stillgewässer aus Sicht der Landschaftsplanung zu verfolgen:

- Erhalt mit naturnahen Verlandungszonen in der bestehenden Biotopstruktur unter Beibehaltung und Förderung einer extensiven Nutzung,
- Fortbestand und Extensivierung der fischereilichen Nutzung, Verzicht auf Besatz mit Graskarpfen,
- Anlage von mindestens 10 m breiten Pufferstreifen ohne Nutzung um extensiv genutzte oder ungenutzte Teiche und Weiher zur Minderung des Nährstoff- und Pestizideintrags aus landwirtschaftlichen Flächen,
- Keine gleichartige Nutzung aller Einzelteiche von Teichgruppen, Teiche und Weiher: Es ist ein Nutzungsmosaik hinsichtlich Dauer und Frequenz des Ablassens der Teiche bzw.

der Bespannungszeiten, Besatzdichten der Nutzfische, zeitweiliger Nutzungsauffassung usw. anzustreben.

- Für Teichketten ist zu prüfen, welcher der beiden folgenden Maßnahmen der Vorzug zu geben ist oder ob beide Maßnahmen durchführbar sind:
 - A. Nutzungsauffassung und Reservierung des ersten noch unbelasteten Teiches für Naturschutzzwecke, um auf Eutrophierung sehr empfindlich reagierende Organismen zu schützen;
 - B. Verhinderung von Eutrophierung des unterhalb einer Teichkette liegenden Fließgewässerabschnittes, indem der letzte Teich nicht bewirtschaftet wird und durch die Anlage einer ausgedehnten Röhrlichtzone eine Reinigung des Wassers erfolgt.Allgemein sollte in den obersten Teichen weniger gekalkt, gedüngt und gefüttert werden.
- Ausbildung mindestens einer flach verlaufenden Uferseite in den randlichen Teichen einer Teichkette; die Dämme der zentral liegenden Teiche sollen so flach verlaufen, dass sich ein schmaler Röhrlichtsaum ausbilden kann,
- Zulassen einer natürlichen Vegetationsentwicklung der Ufer- und Verlandungsvegetation,
- Keine weiteren Genehmigungen für die Anlage von Teichen in naturschutzfachlich hochwertigen Lebensräumen, z.B. an Quellen und Quellbächen, in Streuwiesen sowie in Au- und Bruchwäldern.

Für besonders wertvolle Stillgewässer wird zudem, die (erweiterte) Ausweisung als Schutzgebiet empfohlen, z. B. Mooshamer Weiher (Bachmuschelvorkommen), Harmatinger Weiher.

3.2.4 Feucht-/Nasslebensräume

Bei den im Gemeindegebiet Egling vorhandenen Feuchtstandorten handelt es sich um Hochmoore, Niedermoore, Quellmoore, Streuwiesen, Feucht- und Nasswiesen, Röhrlichte sowie um Großseggenrieder und Mädesüß-Hochstaudenfluren. Dabei kommt insbesondere der Sicherung der bestehenden Moore sowie der Entwicklung von zusammenhängenden Verbundsystemen eine herausgehobene Bedeutung zu. In Bezug auf die Sicherung der Moore „Eglinger Filze“, „Deiningener Filze“, „Spatenbräufilz“ sei insbesondere auf die zahlreichen Aktivitäten des Landkreises Bad Tölz-Wolfratshausen (Projekt Tölzer Moorachse), sowie des Landesbundes für Vogelschutz verwiesen (s. Kap. [B.3](#)). Neben den positiven Wirkungen, welche Moore für Arten und als Lebensräume aufweisen, rückt immer mehr auch der positive Beitrag, den intakte Moore als CO₂-Senke für den Klimaschutz aufweisen, in den Fokus.

Aus landschaftsplanerischer Sicht sind allgemein folgende Ziele und Maßnahmen für die genannten Feuchtstandorte zu beachten:

Für die Hochmoore und Übergangsmoore:

- Zulassen einer natürlichen Entwicklung in Hoch- und Übergangsmooren als natürliche, von menschlicher Nutzung und Pflege unabhängige Ökosysteme,
- Extensive Nutzung von naturnahen und wenig gestörten Moor- und Bruchwaldrandzonen, die eine Regeneration der Moorflächen unterstützt. Auch für die bewaldeten

Randbereiche der Hoch- und Übergangsmoore gilt das Vorrangziel „Natürliche Entwicklung“,

- Sanierung des Wasserhaushaltes in hydrologisch angeschlagenen Hoch- und Übergangsmooren, um der ansonsten weiter fortwirkenden Entwässerung und somit einer weiteren schleichenden Entwertung entgegenzuwirken. Alte Entwässerungssysteme sollen unwirksam gemacht werden. Dies gilt vordringlich für Hochmoore, in deren Wasserhaushalt bisher lediglich durch Ringgräben in der Moorwaldzone eingegriffen wurde und deren Hochflächen noch nicht gestört erscheinen. Hier sollen die Ringgräben unwirksam gemacht und eventuelle Ableitungen des Ringsystems blockiert werden,
- Anlage von mind. 100 - 200 m breiten Pufferzonen um Hoch- und Übergangsmoore zur Vermeidung von Nährstoffeinträgen,
- Erhalt und Entwicklung abgestufter Übergangsbereiche für Hoch- und Übergangsmoor-Gebiete, die in Niedermoorlandschaften eingebettet sind. Vordringlich sind Maßnahmen insbesondere dort, wo die Niedermoore als Streuwiesen gepflegt, die Hoch- und Übergangsmoore aber der natürlichen Entwicklung überlassen werden sollen,
- Entwicklung einer naturnahen Bestockung an Stelle naturferner Randbewaldungen (z. B. angepflanzte Fichtenforste statt ehemals dort verbreiteter Spirkenbestände),
- Verzicht auf Erschließungsmaßnahmen für den Erholungsbetrieb in empfindlichen Hoch- und Übergangsmooren,
- Verzicht auf Wegebauten (z. B. forstliche Wirtschaftswege) und Bachregulierungen in der hydrologisch wirksamen Moorumgebung,
- Auflassung von Wildfutterstellen.

Für Niedermoore und Streuwiesen:

- Vermeidung weiterer Streuwiesenverluste, Erhalt und Optimierung der vorhandenen Verbundsysteme,
- Integration der Streuwiesenpflege in Nutzungsabläufe der landwirtschaftlichen Betriebe,
- Abstimmung der Nutzung bzw. Pflege und Abpufferung auf die hydrologische Rahmensituation der Niedermoor- und Streuwiesengebiete,
- Sorgfältige Prüfung der Notwendigkeit und der Auswirkungen von Pflegemaßnahmen
- Erhalt der Vielfalt in Streuwiesen-Lebensräumen,
- Pflege und Entwicklung von Streuwiesen im Verbund mit anderen Lebensraumtypen,
- Pufferung bzw. Erweiterung kleiner Streuwiesen-Restflächen, Schaffung von Kontaktzonen zu weiteren gleichartigen Beständen und Ergänzungslebensräumen, z. B. Gewässern, Magerrasen, Bruchwäldern, Torfstichen, Übergangs- und Hochmooren,
- Besondere Berücksichtigung von Übergangszonen (Ökotonen) bei der Pflege,
- Vordringliche Sanierung eines gestörten Wasserhaushalts,
- Verzicht auf zusätzliche Entwässerungen zur Erleichterung von Pflegemaßnahmen,
- Prüfung der Beweidung als Alternative zu Brache in streuwiesenreichen Gebieten auf tragfähigem Untergrund,
- Verzicht auf Aufforstungen in intakten Streuwiesengebieten,
- Prüfung der Möglichkeiten zur Rücknahme bestehender Aufforstungen innerhalb wertvoller Lebensraumkomplexe,

- Orientierung des Pflegemodus an der traditionellen Nutzung,
- Vermeidung von Störungen während der Vogelbrutzeit.

Für Quellmoore:

- Förderung geeigneter Vegetationsstrukturen zum Erhalt der charakteristischen Lebensgemeinschaften,
- Erhalt der morphologischen Eigenstrukturen,
- Verzicht auf Pflege von Natur aus baumfreier Quellmoore
- Weitestgehender Verzicht auf maschinelle Mahd oder Beweidung der Quellschlenkenbereiche, der Quellrinnsale und Quellaustritte
- Regelmäßige Mahd der Kleinseggen- und Kopfbinsenrieder,
- Besondere Berücksichtigung seltener Arten bei der Quellmoor-Pflege,
- Weiterführung der Beweidung in traditionell weidegenutzten Quellmooren,
- Entwicklung einer Schutzzone um unerwünschte Nährstoffeinträge von diesen Quellmooren fernzuhalten und einen intakten Wasserhaushalt zu gewährleisten.

Für Nass- und Feuchtwiesen:

- Mahd der verbliebenen Feuchtwiesen-Reste alljährlich in der Zeit zwischen Juni bis Anfang August,
- Weitestgehender Verzicht auf Zudüngung,
- Regeneration von Feuchtgrünland, das noch Feuchtwiesenarten wie Kuckucks-Lichtnelke, Sumpf-Vergissmeinnicht und Wiesen-Schaumkraut enthält,
- Anlage von Pufferzonen um hochwertige Feuchtwiesen mit Magerzeigerarten im Kontakt zu intensiv genutzten Wirtschaftsgrünland,
- Schaffung von Verbundsystemen der Feuchtwiesen-Reste mit verwandten Wiesentypen wie Streuwiesen aller Art,
- Sanierung von nährstoffbelasteten Bachläufen, die hydrologisch mit Feuchtwiesen korrespondieren,
- Anhebung des Grundwasserstandes in Feuchtwiesengebieten mit Entwässerungsschäden, z. B. durch Maßnahmen wie Grabenanstau.

Für Röhrichte, Großseggenrieder und Hochstaudenfluren:

- Erhalt der Verlandungszonen der Stillgewässer, Vermeidung bzw. Verringerung von Störungen und Beeinträchtigungen,
- Entflechtung von Nutzungskonflikten, u. a. durch Erstellung und Umsetzung von Pufferzonen- und Nutzungskonzepten mit Besucherlenkung,
- Verhinderung von Stoffeinträgen aus angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzflächen,
- Erhalt und Entwicklung von Staudenfluren und Röhrichten als ergänzende Habitatstrukturen und Pufferzonen in größeren Feuchtgebietskomplexen,
- Entwicklung und Ergänzung von Hochstaudenfluren und Röhrichten als Verbund- und Rückzugsstrukturen und als Pufferzonen an Fließ- oder Stillgewässern, v. a. im Kontakt zu landwirtschaftlichen Nutzflächen,
- Vermeidung von Störungen in Röhrichten und Großseggenriedern während der Brutzeit

(Anfang März bis Mitte August),

- Verzicht auf landwirtschaftliche Nutzung und Düngung an Grabenrändern, Uferbereichen, im Umfeld von Tümpeln, Quellen,
- Verbund isolierter Feuchtstandorte, z. B. durch ungenutzte Uferstreifen entlang von Fließgewässern oder Gräben als Verbund- und Trittsteinbiotope, als Mindestbreite der Pufferstreifen sind an Gewässern 3. Ordnung 5 - 10 m, an Gewässern 2. Ordnung 20 m anzustreben.

3.2.5 Magerrasen und Trockenlebensräume

Für den Erhalt und die Pflege der im Gemeindegebiet Egling vorhandenen Mager- und Trockenstandorte gelten folgende Ziele und Maßnahmen:

- Vermeidung weiterer Kalkmagerrasen-Verluste,
- Vermeidung bzw. Beendigung einer Eutrophierung von Kalkmagerrasen,
- Erhalt von Landschaftsbildern in Kalkmagerrasen-Lebensräumen, die auf ehemalige, heute nicht mehr oder nur noch ausnahmsweise betriebene Nutzungsformen zurückgehen,

- Orientierung der Pflege der Kalkmagerrasen an der traditionellen Nutzung,
- Weiterführung der Mahd von intakten Mahd-Halbtrockenrasen; keine Umwandlung in Weide-Halbtrockenrasen,
- Pflege und Entwicklung auch kleiner Kalkmagerrasen-Reste in Kalkmagerrasen-Defizitgebieten,
- Verzicht auf die Verwendung von Ansaatmischungen einer fremden oder unbekanntes Herkunft zur Neubegründung von Kalkmagerrasen,
- Besondere Berücksichtigung von Übergangszonen zu anderen wertvollen Biotoptypen bei der Pflege und Entwicklung; Förderung von Verbundsituationen mit anderen Lebensraumtypen,
- Pflege bzw. Wiederherstellung traditioneller Biotop-Anbindungen und Verbundsysteme,
- Abstimmung der Mähzeitpunkte auf den Vegetationstyp, die Nährstoffsituation und bedeutende Artvorkommen.

3.2.6 Landwirtschaftlich genutzte Flächen

Für die landwirtschaftlich genutzten Flächen, welche in weiten Bereichen das Bild der Kulturlandschaft um Egling prägen sind im Hinblick auf den Boden-, Wasser-, und Naturschutz sowie für das Landschaftsbild insbesondere folgende Zielsetzungen und Maßnahmen von Bedeutung:

- Bodenschutz: Stark geneigte Flächen mit hoher Erosionsgefährdung sind in Dauergrünland umzuwandeln bzw. ganz aus der landwirtschaftlichen Nutzung zu nehmen (z. B. Brauche, Aufforstung). Die landwirtschaftlich genutzten größeren Hänge, welche eine Hangneigung über 18 % aufweisen, sind im Landschaftsplan entsprechend gekennzeichnet. Bei der Bewirtschaftung schwach bis mäßig geneigter Flächen gelten die folgenden Vorgaben zum Schutz vor Bodenerosion: Auswahl von Fruchtfolgen, die den Boden möglichst ganzjährig bedecken (z. B. Einbeziehung von Winterbegrünung in die Fruchtfolge), hangparalleles Pflügen, Verringerung der Hanglängen, z. B. durch Anlage von dauerhaft

bepflanzten Gras- oder Gehölzstreifen quer zum Hang.

- **Gewässerschutz:** Die Talauen von Fließgewässern sind von Natur aus mit Auwald bestanden. Die traditionelle landwirtschaftliche Nutzung der Fluss- und Bachauen bildete über viele Jahrhunderte hinweg die extensive Grünlandnutzung (einschürige Mähwiesen, Weiden). Im Zuge der Intensivierung der Landwirtschaft wurden viele dieser Standorte entwässert und in Intensivgrünland und Äcker umgewandelt. Bei Hochwasserereignissen besteht nun die Gefahr von Bodenabschwemmung und Nährstoffeintrag in das Gewässersystem. Ziel ist es, in den Auenbereichen über die Umwandlung von Ackerflächen in Dauergrünland und die Extensivierung der bislang intensiv genutzten Grünlandflächen naturnahe, standortgerechte Nutzungsformen wiederaufzunehmen, negative Auswirkungen auf die Gewässer zu beseitigen und die für den Arten- und Biotopschutz bedeutsamen Talauen naturschutzfachlich aufzuwerten.
- **Naturschutz:** Schaffung von Pufferstreifen um naturschutzfachlich hochwertige Bereiche, Entwicklung extensiver, artenreicher Kraut- und Staudensäume, Pflege durch gelegentliche Mahd (max. 1 Mahd / Jahr), Anlage von Trittsteinbiotopen innerhalb der landwirtschaftlichen Flur. Förderung artenreicher Wiesen durch entsprechendes Mahdregime.
- **Landschaftsbild:** Die Anreicherung der landwirtschaftlichen Flur mit Einzelbäumen, Gehölzgruppen und Hecken wirkt sich neben den positiven Wirkungen für den Artenschutz auch positiv auf das Landschaftsbild aus.

3.2.7 Landschaftsbildqualität / Erholung

Neben den unmittelbar notwendigen Grunderfordernissen für gesunde Lebensbedingungen wie reines Wasser und saubere Luft stellt der Mensch auch Anforderungen an das Erscheinungsbild und die Erreichbarkeit der Landschaft als wichtige Voraussetzung für Lebensqualität und Erholung.

Das Schutzgut Landschaftsbild und die Erholungsvorsorge ist mehr als alle anderen Schutzgüter auf den Menschen ausgerichtet. Gleichzeitig bestehen vielfältige Wechselwirkungen zu anderen auf den Naturhaushalt ausgerichteten Schutzgütern, weshalb eine ökologisch orientierte Landschaftsplanung auch eine Ästhetik besitzt, die dem Bedürfnis des Menschen entspricht (LfU 1988).

Die Charakteristika der Landschaftsbildeinheiten im Gemeindegebiet Egling werden in Kapitel [E.2.5](#) erläutert. Mit dem Ziel, das Landschaftsbild in seinen Komponenten Vielfalt, Eigenart und Schönheit aufzuwerten, ergeben sich folgende Leitvorstellungen und Zielsetzungen (vgl. auch [D.3.1](#)):

- Einbindung der Siedlungsbereiche in die Landschaft (Anlage von Ortsrandeingrünungen, Pflanzung von Baumreihen und Alleen an den Ortseingängen),
- Durchgrünung der Siedlungsbereiche zur Steigerung der Lebensqualität und für die Erholung (ausreichendes Angebot an innerstädtischen Grünflächen, Verbindung über Grünzüge etc.),
- Erhalt markanter Geländestrukturen und naturbetonter Landschaftseinheiten (Einschränkung der Siedlungsentwicklung in Fluss- und Bachauen, im Bereich von Hangkanten),
- Erhalt der noch vorhandenen, naturnahen Laub- und Laubmischwälder, z. B. in der Isara-

- ue (hohe Bedeutung für die Erholungsnutzung),
- Umbau von Fichtenreinbeständen in standortgerechte Laub- und Mischwälder,
 - Anlage gestufter Waldränder und extensiver, blütenreicher Säume zur Aufwertung der für das Landschaftsbild bedeutsamen Übergangszone Wald - Offenland,
 - Anreicherung der weiterhin landwirtschaftlich genutzten Bereiche durch punktuelle und lineare Strukturen (Ackerrandstreifen, Grassäume, Einzelbäume, Hecken, Feldgehölze, etc.), Verknüpfung mit bestehenden Gehölz- und Biotopstrukturen (Biotopverbund),
 - Erhalt und Entwicklung blütenreicher Halbtrockenrasen und Altgrasfluren, z. B. an Reliefkanten, Talhängen, Böschungen und Wegrändern,
 - Erhalt und Neuanlage von Feuchtbiotopen und Stillgewässern mit naturnahen Verlandungs- und Röhrichtzonen als attraktives Landschaftselement,
 - Renaturierung naturferner Fließgewässer (z. B. Öffnung verrohrter Bachabschnitte), Wiederherstellung der natürlichen Gewässerdynamik, Erlebarmachung der Gewässerläufe in der Landschaft durch Ufergehölze und naturnahe Uferstrandstreifen (Röhrichte, Großseggenriede und Hochstaudenfluren),
 - Extensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung v. a. innerhalb der Bachauen, Entwicklung blütenreicher Feucht- und Mähwiesen.

Die genannten Ziele und Maßnahmen zur Aufwertung des Landschaftsbildes sind zugleich auch naturschutzfachlich orientiert und wurden in den vorstehenden Kapiteln zu den einzelnen Lebensraumtypen näher erläutert.

3.2.8 Maßnahmen zum Schutz des Wassers sowie Maßnahmen zum Schutz des lokalen Klimas

Die Ziele und Maßnahmen zum Schutz des Wassers wurden in Kapitel [D.3.2.3](#) in Zusammenhang mit den Gewässerlebensräumen angeführt. Die Maßnahmen zum Schutz des lokalen Klimas in Kapitel [D.3.1.5](#) „Von Bebauung freizuhaltende Bereiche“ bzw. in Kapitel [E.2.4.2](#) „Lokalklima“.

Grundsätzlich sollen an Bächen und Flüssen an geeigneter Stelle Retentionsräume für eventuelle Hochwässer vorgesehen werden, die den Abfluss des Wassers verzögern und so zur Dämpfung von Hochwasserspitzen beitragen. Gleichfalls reduziert ein mäandrierender Fließgewässerverlauf die Abflussgeschwindigkeit und trägt auf diese Weise zur Wasserrückhaltung bei.

So sind die noch unbebauten Überschwemmungsgebiete zu schützen und zu erhalten. Es dürfen keine Auffüllungen oder Einengungen vorgenommen werden. Bei Baumaßnahmen in Gewässernähe beziehungsweise im Auenbereich der Gewässer ist das Wasserwirtschaftsamt als Sachverständiger und Unterhaltungspflichtiger für diese Gewässer heranzuziehen.

In Bezug auf das lokale Klima kommt insbesondere dem Erhalt intakter Wälder und Moore sowie deren Regeneration eine herausgehobene Bedeutung zu, da diese einen wertvollen Beitrag als CO₂-Senke und zur Frisch- bzw. Kaltluftproduktion leisten.

3.2.9 Vorschläge für die Ausweisung neuer Schutzgebiete

Die Moore zwischen Egling und Ascholding werden für eine Unterschutzstellung als Naturschutzgebiet nach § 23 BNatSchG vorgeschlagen.

Als geschützte Landschaftsbestandteile gemäß § 29 BNatSchG sollten folgende Bereiche ausgewiesen werden (vgl. auch Schutzgebietsvorschläge ABSP und Themenkarte Schutzgebietsvorschläge).

Großflächigere Bereiche:

- Ascholdinger Moos, Südteil westl. Moosbach (Kopfbinsen- und Kleinseggenrieder Pfeifengraswiese)
- „Eglinger und Ascholdinger Filze“ südlich Egling mit Flachmoor an der Straße Egling - Oberegling
- „Sachsenhausener Moos“ nordöstlich Sachsenhausen
- Aufgelassene Kiesgrube nördlich Puppling
- Erweiterungsflächen des NSG "Pupplinger Au", nördlich und südlich Puppling
- Feuchtgebietskomplex "Großer Weiher, Weiher- und Ziegelmoos" nördlich Weihermühle
- Hochmoorkomplex „Großer Filz“ südlich Egling
- Moorkomplex westlich Moosham mit Moosamer Weiher
- Moosbach südlich Egling
- Quellgebiet des Moosbaches
- Streuwiesenkomplex „Südliches Moosamer Moos“ nördlich Siegertshofen
- Westteil des „Deiningen Filzes“

Kleinflächigere Bereiche:

- Alter Teich 500 m nördlich Moosham
- Aufgelassene Kiesgrube nördlich Puppling
- Deiningen Filz
- Extensivwiesen nordwestlich Thanning
- Feuchtflächen nordwestlich Egling
- Feuchtgebietskomplex „Großer Weiher, Weiher- und Ziegelmoos“ nördlich Weihermühle
- Flachmoor-Komplex im „Langen Moos“
- Flachmoor-Nasswiesen-Komplex am nordwestlichen Ortsrand von Egling
- Flachmoor und Kalkmagerrasen im Bereich Oberegling
- Hochmoor in den "Oberen Lochhölzern"
- „Im Hohen Moos“ - Kalkquellmoor zwischen Reuth und Reichertshausen
- Kalkflachmoor südöstlich Puppling
- Moorkomplex in den "Talwiesen" zwischen Moosham und Thanning
- Moorkomplex südöstlich Harmating
- Naturnahe Waldreste an der Isar-Handgleite nördlich Hornstein
- Streuwiesen am Randes des „Großen Filzes“
- Streuwiesen bei Aumühle

- Weiher mit Gewässerbegleitgehölz südwestlich Schönberg

3.3 Gebietsbezogene Darstellung der landschaftsplanerischen Ziele für die Gebiete „Isartal“ und „Moore im Raum Deining-Egling-Moosham“

Nachstehend werden für die Bereiche „Isartal“, „Moore im Raum Deining-Egling-Moosham“ und „Wälder der Münchener Ebene“ auf der Basis der Darstellung des derzeitigen Bestandes und vorherrschender Konflikte die landschaftsplanerischen Ziele zusammenfassend dargestellt.

3.3.1 Landschaftsplanerische Ziele für das „Isartal“

Bestand:

Die größtenteils als Naturschutzgebiet ausgewiesene Isaraue bildet mit der Pupplinger und Ascholdinger Au als ihren Kerngebieten trotz der durch den Isarausbau eingeschränkten Flusssynamik eine der großflächigsten Wildflusslandschaften Bayerns und ist mit ihrer Vielfalt an auetypischen Vegetationsgesellschaften, insbesondere ausgedehnten Schneeheide-Kiefernwäldern, von landesweiter Bedeutung. Durch Eingriffe in die natürliche Flusssynamik (Tölzer Stausee, Sylvensteinspeicher) ist die Vegetation heute insbesondere durch Schneeheide-Kiefernwälder, Weidengebüsche und Rohrglanzgrasfluren geprägt. Besonders anspruchsvolle Arten offener und halboffener Kiesbänke im Bereich der Pupplinger Au, wie z. B. die Flusseeeschwalbe und die Deutsche Tamariske sind ganz oder weitgehend verschwunden. Durch Wiederaufnahme der früher üblichen Rinderbeweidung in den Schneeheide-Kiefernwäldern der Pupplinger Au im Rahmen von Pilotprojekten konnten Verbrachungsprozesse zugunsten hochwertiger Arten reduziert werden.

In Flutmulden sind Kalklachmoorkomplexe in Verzahnung mit den Pfeifengras- und Seggen-Schneeheide-Kiefernwäldern vorhanden, an den Isar-Leitenhängen zudem naturnahe mesophile Buchenwälder. Kleinflächigere Hangquellmoore und Kalkmagerrasen sind zudem entlang der flussbegleitenden Leitenhänge und Terrassenkanten zu verzeichnen, teilweise liegen diese jedoch brach.

Planaussagen von übergeordneter Planungen und von Fachplanungen:

Das Isartal ist gemäß FFH-Richtlinie als Natura 2000-Gebiet Nr. 8034-371 ausgewiesen. Ein entsprechender Managementplan liegt vor (s. o.). Die Hangleitenwälder der Isar sind zudem im Wald funktionsplan als Wälder mit besonderer Bedeutung dargestellt.

Konflikte:

Zu den heutigen Gefährdungspotentialen zählt eine Veränderung der Vegetation aufgrund der Beeinträchtigungen der natürlichen Flusssynamik aufgrund des Sylvensteinspeichers und des Tölzer Stausees, wodurch Hochwässer und Geschiebe weitgehend zurückgehalten werden. In der Folge sinkt auch der Grundwasserspiegel aufgrund der Eintiefung des Flusses ab.

Der sehr hohe Erholungsdruck in der Isaraue stellt eine Gefährdung insbesondere von störungsempfindlichen Arten, wie dem Flussuferläufer dar.

Durch Aufgabe der Weidenutzung können sich Brachegräser stark ausbreiten, wobei hier durch Pilotprojekte, z. B. mit Beweidung durch Murnau-Werdenfelder Rindern bereits gegen-

gesteuert wird.

Durch die hohe Nährstofffracht der Isar wirken Hochwässer eutrophierend und drängen auf nährstoffarme Standorte angewiesene Arten zurück.

Landschaftsplanerische Ziele:

- Weitestmögliche Verbesserung der Flusssdynamik
- Weiterer Ausbau des Konzeptes zur Besucherlenkung
- Verbesserung der Wasserqualität zur Förderung der Restbestände oligotropher Pflanzengesellschaften im Flussbereich
- Erhalt einer lichten Bestandsstruktur und der typischen Krautvegetation in Schneeheide-Kiefernwäldern; Wiederaufnahme der Beweidung in ausgewählten Teilbereichen oder Durchführung einer Pflegemahd
- Pflege der Hangquellmoore und Kalkmagerrasen; Anlage von Pufferzonen; Verbesserung der Verbundsituation der Magerrasen
- Erhalt naturnaher Buchenwaldgesellschaften

3.3.2 Landschaftsplanerische Ziele für die „Moore im Raum Deining-Egling-Moosham“

Bestand:

Die in Egling zu verzeichnenden großflächigen, zusammenhängenden Moorgebiete sind Schwerpunktgebiete des Naturschutzes. Es lassen sich die Zweigfurchenmoore des Eglinger und Deininger Beckens sowie das Mooshamer Moos mit dem Spatenbräufilz ausgrenzen. Die beiden Bereiche sind über Quellhangmoorrester und einzelne Streuwiesen im Hangfussbereich des Schalkofener Zweigspornes zwischen dem Mooshamer Weiherbach und dem Moosbach lose miteinander verbunden.

A) Bestand der Moore des Eglinger und Deininger Beckens

Der großflächige, komplex aufgebaute, zusammenhängenden Moorkomplex in der Eglinger Moorsenke wird von dem noch naturnah mäandrierenden Moosbach diagonal geteilt. In der Eglinger Senke befinden sich einige Hochmoorbereiche, die jedoch v. a. durch Entwässerungen und Torfabbau in der Vergangenheit stark beeinträchtigt wurden.

Größere Feuchtwälder aus Fichte, Moor-Birke und Wald-Kiefer sowie Faulbaum-Grauweiden-Ohrweiden-Gebüsche gibt es vor allem in der Osthälfte der Eglinger Moorsenke, v. a. auf ehemaligen Streuwiesenarealen, die zwischen 1950 und 1970 brachgefallen sind.

Die Typenvielfalt der Streuwiesen ist hoch. Die Streuwiesen werden durch zahlreiche Pflegeprojekte gestärkt.

Der unverbaute und naturbelassende Moosbach trägt auch aufgrund seiner Bedeutung für die submerse Vegetation des Baches und als Lebensraum für Libellen-Arten wesentlich zum Charakter und dem naturschutzfachlichen Wert der Eglinger Moorsenke bei.

Aufgrund der Biotopgröße und der Strukturvielfalt gehört die Eglinger Moorsenke zu den faunistisch landesweit bedeutsamen Moorgebieten (z. B. Kreuzotter, bedeutsame Tagfalter-Heuschrecken- und Libellenvorkommen).

Im selben Talzug befindet sich das Deininger Filz, welches im Wesentlichen durch Moor-Flechtenheiden und sekundären Fichten-Moorbirken-Waldkiefern-Bruchwäldern, die aus stark entwässerten ehemaligen Übergangsmoor- und Hochmoorkomplexen hervorgegangen sind, zusammensetzt.

B) Bestand des Mooshamer Moooses mit Spatenbräufilz und des Weihergebietes bei Harmating

Westlich von Moosham befindet sich auf dem Zweigsporn, der im Westen sehr auffällig durch die Eglinger Moorsenke, im Süden und Südosten etwas weniger markant durch die nur angedeutete Schalkofener Moorsenke begrenzt wird, das Mooshamer Moos, welches vom Mooshamer Weiherbach durchflossen wird. Den Kern dieses Mooregebietes bildet das sogenannte „Spatenbräufilz“, welches in seiner entwässerten Osthälfte durch einen Wechsel von offenen, mit Heidekraut verheideten Bereichen und dichten Waldkieferbereichen, denen einzelne Fichten und Moor-Birken beigemischt sind, geprägt ist. Zudem finden sich hier zahlreiche Torfstiche. Dagegen verfügt der Westen des Spatenbräufilzes über einen weitgehend intakten Wasserhaushalt und ist flächig von hochmoorbildenden Torfmoosen durchzogen.

An den Randseiten wird das Spatenbräufilz von Streuwiesen umrahmt, die sich teilweise bereits im Zustand fortgeschrittener Sukzession (Bulten, Verbuschung) befinden.

Im Zentrum des Gebietes befinden sich einige Streuwiesen, die zu kalkreichen Kleinseggenriedern überleiten.

Im Mooshamer Weiherbach der östlich des Spatenbräufilzes fließt, ist im Bereich südlich des Weihers eine Bachmuschelpopulation vorhanden, die zu den wertvollsten Vorkommen in Bayern zählt.

Vom südlichen Mooshamer Weiherbach liegt der Feuchtgebietskomplex „Großer Weiher, Weiher- und Ziegelmoos“ nördlich Weihermühle nur etwa 500 m entfernt. Dieser Feuchtgebietskomplex liegt in einer weiten Talmulde zwischen den Ortschaften Siegertshofen, Schalkofen, Harmating und Weihermühle und umfasst die Wasserfläche des Großen Weihers mit den nördlich anschließenden Moorflächen. Die unmittelbare Umgebung der Weiher wird von Schilfröhrichten, und Riedern geprägt, in weiterer Entfernung treten floristisch reichhaltige Streuwiesen an Stelle der Röhrichte und Großseggenrieder.

In Bezug auf die Fauna sind Ringelnatter und zahlreiche bedrohte Libellenarten, die hier ihren Lebensraum haben, hervorzuheben.

Konflikte:

Durch ein in Teilbereichen noch funktionierendes Grabensystem schreitet die Entwässerung und Entwertung auch durch zunehmende Gehölzsukzession fort. Die Streuwiesen verbrauchen und sind durch Sukzession zu sekundären Bruchwäldern gefährdet. Durch Verkleinerung der Biotope und durch Verluste von Kleinstreuwiesen in günstiger Verbundlage besteht die Gefahr des Verlustes des Vernetzungszusammenhangs für einzelne Tierarten.

Planaussagen von übergeordneter Planungen:

Die „Eglinger, Ascholdinger und Deininger Filze“ sind im Regionalplan als landschaftliches Vorbehaltsgebiet ausgewiesen, so dass bei allen überörtlich und raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen dem Naturschutz und der Landschaftspflege ein besonderes Gewicht

beizumessen ist. Im Arten- und Biotopschutzprogramm des Landkreises Bad Tölz-Wolfratshausen sind die „Moore im Raum Deining-Egling-Moosham“ ein Schwerpunktgebiet des Naturschutzes, welchem besonders aufgrund seiner hochwertigen ökologischen Ausstattung eine besondere Rolle im Naturschutz zukommt.

A) Landschaftsplanerische Ziele für Eglinger und Deininger Moore:

Folgende Ziele werden durch den Landschaftsplan gestützt:

- Bewahrung intakter Hochmoorteile im Norden der Eglinger Senke vor Eingriffen in den Gebietswasserhaushalt
- Erhalt des morphologisch naturnahen Abschnittes des Moosbaches in der Eglinger Senke; Verzicht auf Verbauung; Reduktion der Einleitung von Nährstoffen, um den Bach allmählich wieder in einen nährstoffärmeren Zustand zu überführen.
- Wiedervernässung weiter Bereiche der Eglinger Senke zur langfristigen Erhaltung und Verbesserung der Biotopqualität
- Erarbeitung eines hydrologischen Sanierungskonzeptes für das Deininger Filz einschließlich der Durchführung von Ansturmaßnahmen des entlang der Längsachse dies Filzes verlaufenden Entwässerungsgrabens.
- Wiederaufnahme der Nutzung bzw. Pflege in den brachliegenden Streuwiesen der Eglinger Senke und des Deininger Filzes insbesondere bei Lage in Zusammenhang mit wertvollen, Hochmoorbereichen, Magerrassen sowie dem Moosbach
- Erhaltung und sachgerechte Pflege der letzten in der Eglinger Moorsenke erhalten gebliebenen Magerrassen-Reste
- Verbesserung des Verbundes der Moore der Egling-Deininger Zweigfurche mit dem Mooregebiet westlich Moosham durch Entwicklung von Verbundstrukturen vom Mooshamer Weiherbach auf Höhe Siegertshofen westwärts in Richtung der Südausläufer der Eglinger Moorsenke

B) Landschaftsplanerische Ziele für das Mooshamer Moos mit Spatenbräufilz und das Weihergebiet bei Harmating:

Folgende Ziele werden durch den Landschaftsplan gestützt:

- Offenhaltung der brachgefallenen Streuwiesen in der näheren Umgebung des Spatenbräufilzes, um die faunistisch wertvollen Zonationskomplexe von Hochmoorbiotopen zu Streu- und Nasswiesen zu erhalten bzw. wiederherzustellen
- Unversehrte Erhaltung des hochwertigen Mooshamer Weiherbaches überall dort, wo er noch unverbaut ist und eine naturnahe Morphologie besitzt; Renaturierung der wenigen wasserbaulich veränderten Abschnitte
- Anstau der Grabensysteme im Spatenbräufilz
- Freistellung der näheren Umgebung der Torfstiche in der Osthälfte des Spatenbräufilzes von Baumbewuchs zur Verhinderung einer übermäßigen Beschattung
- Reduktion der Belastungen der Verlandungsvegetation an den Weihern auf ein unvermeidliches Minimum

3.4 Umsetzungshinweise

Für die im Landschaftsplan vorgeschlagenen Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft gibt es Fördermöglichkeiten, welche die Umsetzung von Maßnahmen gemäß dem Landschaftsplan erleichtern. Förderungen gewährt die Forstverwaltung für Aufforstungen, den Umbau von standortfremden Forsten, die Neubegründung standortgerechten Waldes oder die Anlage von Waldrändern, die Landwirtschaftsverwaltung für Nutzungsextensivierungen, Einschränkung von Dünger- und Pestizideinsatz, Anpflanzen von Hecken und Feldgehölzen, Entwicklung von Säumen oder die Anlage von Streuobstwiesen, die Naturschutzverwaltung für die Entwicklung und Pflege von Feucht- und Trockenstandorten, sowie die Wasserwirtschaftsverwaltung für Maßnahmen zur Aufwertung von Gewässern (Hochwasserfreilegung, Anlegung von Retentionsräumen etc.). Die Förderrichtlinien sind bei den entsprechenden Ämtern erhältlich. Ergänzend ist in Tabelle 21 in Zusammenhang mit den Hinweisen zur Umsetzung und Konzeption von Ausgleichsmaßnahmen für die einzelne Maßnahme aufgeführt, ob diese gefördert werden kann und ob sie grundsätzlich als naturschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme geeignet ist.

E. UMWELTBERICHT

1. Einleitung

Die Gliederung des vorliegenden Umweltberichts orientiert sich an der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB. Derer zufolge werden zunächst die wichtigsten Ziele des Flächennutzungs- und Landschaftsplanes skizziert sowie die in Landesentwicklungsprogramm und Regionalplan festgelegten umweltrelevanten Ziele dargestellt. Daran anschließend werden die Ergebnisse der Bestandsaufnahme, welche zugleich die Grundlage für die Herleitung des städtebaulichen und landschaftsplanerischen Gesamtkonzeptes bildeten (vgl. [Kap. D](#)), beschrieben. Darauf aufbauend erfolgt die Prognose der Umweltauswirkungen bei Umsetzung der im Flächennutzungs- und Landschaftsplan verankerten Nutzungen und Maßnahmen. Für die prognostizierten erheblichen Umweltauswirkungen werden Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung und zum Ausgleich abgeleitet. Zugleich werden die Ergebnisse einer im Planungsprozess zu den zukünftigen Bauflächen geführten Standortdiskussion skizziert. Der Umweltbericht endet mit einer Beschreibung der verwendeten Methodik, Hinweisen auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken, Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring) sowie einer allgemein verständlichen Zusammenfassung.

1.1 Kurzdarstellung der wichtigsten Ziele des Flächennutzungsplanes

Der Flächennutzungsplan stellt die zukünftigen Nutzungen im Gemeindegebiet Egling dar. Dazu gehören Bauflächen (Wohnbauflächen, gemischte Bauflächen, gewerbliche Bauflächen, Sonderbauflächen), Flächen für Gemeinbedarf, Grünflächen, Verkehrsflächen, Flächen für Ver- und Entsorgung, Flächen für die Land- und Forstwirtschaft sowie Flächen mit Bedeutung für den Naturschutz. Ferner sind die Schutzgebiete (Denkmalschutz, Wasserschutz, Naturschutz) nachrichtlich übernommen und es sind Planungen, Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft dargestellt.

Für die Prognose der Umweltauswirkungen des Flächennutzungsplanes sind insbesondere die in den Flächennutzungsplan aufgenommen Bauflächen sowie die im rechtswirksamen Flächennutzungsplan enthaltenen Flächenreserven, welche weiterverfolgt werden sollen, von Bedeutung. Diese sind folgende:

Bereiche für die Entwicklung von Wohn- und Mischbauflächen	Flächengröße	Nutzungsart
Egling NO	1,84 ha	M
Egling SW	0,62 ha	W
Egling W (b)	0,30 ha	W
Deining NO	0,58 ha	W
Deining SW	0,47 ha	W
Öhnböck O	0,29 ha	M
Thanning O	0,31 ha	W
Thanning S	0,26 ha (ohne Bestand)	M

Bereiche für die Entwicklung von Wohn- und Mischbauflächen	Flächengröße	Nutzungsart
Thanning W	0,21 ha	M
Aufhofen NO	0,14 ha (ohne Bestand)	M
Neufahrn NW	0,45 ha (ohne Bestand)	W/M
Neufahrn NNO	0,30 ha	M
Neufahrn NO	0,36 ha	W/M
Neufahrn O	0,18 ha	M
Neufahrn W	0,30 ha (ohne Bestand)	M
Moosham NW	0,23 ha	W
Moosham SW	0,43 ha	M
Moosham SO	0,06 ha	M
Endlhausen O	0,18 ha	M
Attenham N	0,10 ha	M
Attenham SW	0,09 ha	W
Attenham SO	0,06 ha	W
Dettenhausen W	0,14 ha	M
Dettenhausen SW	0,11 ha	M
Ergertshausen S	0,28 ha	W
Ergertshausen SO	0,30 ha	W
Schalkofen	0,72 ha	M
Bereiche für die Entwicklung von Gewerbe- und Sonderbauflächen	Flächengröße	Nutzungsart
Egling NO	5,23 ha	G
Öhnböck SW	1,00 ha	G
Aufhofen N	0,27 ha	M ²
Ergertshausen NO	1,89 ha (ohne Bestand)	SO
Bereiche für die Entwicklung von Gemeinbedarfsflächen	Flächengröße	Nutzungsart
Egling Flächenreserve Schulerweiterung	1,48 ha	GB-Schule
Neufahrn Flächenreserve Kindergartenerweiterung	0,17 ha	GB-Kindergarten

Tabelle 18 Bauflächenausweisungen im Flächennutzungsplan 2040

Zugleich wird eine ca. 0,4 ha große Fläche im Süden des Ortsteiles Egling, welche im rechtswirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Egling aus dem Jahr 1993 als Wohnbaufläche dargestellt ist, aufgrund ihrer Lage im Überschwemmungsgebiet des Moosbaches im Flächennutzungsplan 2040 als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt.

² Der in die bestehende gemischte Baufläche einbezogene Bereich wird gewerblich genutzt werden.

1.2 Darstellung der in Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten umweltrelevanten Ziele und ihre Begründung

Im Folgenden werden die im Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP) und im Regionalplan Oberland benannten Ziele, die für die Beurteilung der Umweltauswirkungen sowie für die Ableitung des landschaftsplanerischen Konzeptes von Bedeutung sind, zusammenfassend dargestellt. Die Zielsetzungen von LEP und Regionalplan, welche für die Ableitung des städtebaulichen Konzeptes maßgeblich waren, sind in Kap. [B.1.1](#) und [B.1.2](#) beschrieben.

1.2.1 Landesentwicklungsprogramm Bayern

Von den im LEP genannten Zielen und Grundsätzen der raumstrukturellen Entwicklung sind, bezogen auf die im Rahmen der Landschaftsplanung und in der Umweltprüfung zu behandelnden Themen, insbesondere folgende von Bedeutung:

5.4 Land- und Forstwirtschaft

5.4.1 Erhalt land- und forstwirtschaftlicher Nutzflächen

(G) Die räumlichen Voraussetzungen für eine vielfältig strukturierte, multifunktionale und bäuerlich ausgerichtete Landwirtschaft und eine nachhaltige Forstwirtschaft in ihrer Bedeutung für die verbrauchernahe Versorgung der Bevölkerung mit nachhaltig erzeugten Lebensmitteln, erneuerbaren Energien und nachwachsenden Rohstoffen sowie für den Erhalt der natürlichen Ressourcen und einer attraktiven Kulturlandschaft und regionale Wirtschaftskreisläufe sollen erhalten, unterstützt und weiterentwickelt werden.

(G) Land- und forstwirtschaftlich genutzte Gebiete sollen in ihrer Flächensubstanz erhalten werden. Insbesondere für die Landwirtschaft besonders geeignete Flächen sollen nur in dem unbedingt notwendigen Umfang für andere Nutzungen in Anspruch genommen werden.

5.4.2 Wald und Waldfunktionen

(G) Wälder, insbesondere große zusammenhängende Waldgebiete, Bannwälder und landeskulturell oder hinsichtlich ihrer Funktionen besonders bedeutsame Wälder sollen vor Zerschneidungen und Flächenverlusten bewahrt werden.

(G) Die Waldfunktionen sollen gesichert und verbessert werden. Waldumbaumaßnahmen sollen schonend unter Wahrung bestands- und lokalklimatischer Verhältnisse erfolgen.

5.4.3 Beitrag zu Erhalt und Pflege der Kulturlandschaft

(G) Eine vielfältige land- und forstwirtschaftliche sowie jagdliche Nutzung soll zum Erhalt und zur Pflege der Kulturlandschaft beitragen.

7. Freiraumstruktur

7.1 Natur und Landschaft

7.1.1 Erhalt und Entwicklung von Natur und Landschaft

(G) Natur und Landschaft sollen als unverzichtbare Lebensgrundlage und Erholungsraum des Menschen erhalten und entwickelt werden.

7.1.3 Erhalt freier Landschaftsbereiche

(G) In freien Landschaftsbereichen soll der Neubau von Infrastruktureinrichtungen möglichst vermieden und andernfalls diese möglichst gebündelt werden. Durch deren Mehrfachnutzung soll die Beanspruchung von Natur und Landschaft möglichst vermindert werden. Unzerschnittene verkehrssarme Räume sollen erhalten werden.

7.1.4 Regionale Grünzüge und Grünstrukturen

(G) Insbesondere in verdichteten Räumen sollen Frei- und Grünflächen erhalten und zu zusammenhängenden Grünstrukturen mit Verbindung zur freien Landschaft entwickelt werden.

7.1.5 Ökologisch bedeutsame Naturräume

(G) Ökologisch bedeutsame Naturräume sollen erhalten und entwickelt werden. Insbesondere sollen

- Gewässer erhalten und renaturiert,
- geeignete Gebiete wieder ihrer natürlichen Dynamik überlassen,
- ökologisch wertvolle Grünlandbereiche erhalten und vermehrt und
- Streuobstbestände erhalten, gepflegt und neu angelegt werden.

7.1.6 Erhalt der Arten- und Lebensraumvielfalt, Biotopverbundsystem

(G) Lebensräume für wildlebende Tier- und Pflanzenarten sollen gesichert und insbesondere auch unter dem Aspekt des Klimawandels entwickelt werden. Die Wanderkorridore wildlebender Arten an Land, im Wasser und in der Luft sollen erhalten und wiederhergestellt werden.

(Z) Ein zusammenhängendes Netz von Biotopen ist zu schaffen und zu verdichten.

7.2 Wasserwirtschaft

7.2.1 Schutz des Wassers

(G) Es soll darauf hingewirkt werden, dass das Wasser seine vielfältigen Funktionen im Naturhaushalt und seine Ökosystemleistungen auf Dauer erfüllen kann.

(G) Gewässer und das Grundwasser sollen als raumbedeutsame Strukturen geschützt und nachhaltig bewirtschaftet werden.

7.2.2 Schutz des Grundwassers

(G) Grundwasser soll bevorzugt der Trinkwasserversorgung dienen. Der Trinkwasserversorgung soll bei der Grundwassernutzung, insbesondere vor der Bewässerung und in Trockenzeiten, der Vorzug gegeben werden.

(G) Die Widerstandsfähigkeit der Gewässer hinsichtlich klimatisch bedingter Veränderungen und damit verbundener Auswirkungen auf das Temperaturregime, die Ökologie und Qualität der Gewässer soll durch geeignete Maßnahmen gesteigert werden. Die thermische Belastung der Gewässer durch Wärmeeinleitungen soll reduziert werden.

7.2.5 Hochwasserschutz

(G) Die Risiken durch Hochwasser sollen soweit als möglich verringert werden. Hierzu sollen

- die natürliche Rückhalte- und Speicherfähigkeit der Landschaft erhalten und verbessert,
- Rückhalteräume an Gewässern von mit dem Hochwasserschutz nicht zu vereinbarenden Nutzungen freigehalten sowie
- bestehende Siedlungen vor einem mindestens hundertjährigen Hochwasser geschützt werden.

(G) Zur Kappung von Hochwasserspitzen aus kleinen Einzugsgebieten und zum Boden- und Ressourcenschutz sollen im Freiraum zusätzliche rückhaltende und abflussbremsende Strukturelemente eingebaut werden.

(Auszug aus dem Landesentwicklungsprogramm Bayern 2013, geändert 2023)

1.2.2 Regionalplan Oberland

In Kapitel [B.1.2](#) wurden die für den Flächennutzungsplan Egling relevanten Grundsätze und Ziele des Regionalplans Oberland dargestellt. Für den Landschaftsplan als Fachplan und als Basis für den Flächennutzungsplan von Bedeutung sind die Ziele und Grundsätze Natur und Landschaft. So formuliert der Regionalplan Oberland für die Region folgendes landschaftliches Leitbild:

„Es ist anzustreben, die Natur- und Kulturlandschaften der Region Oberland und ihre natürlichen Lebensgrundlagen als Lebensraum und Existenzgrundlage der ansässigen Bevölkerung sowie der Tier- und Pflanzenwelt in ihrer einzigartigen Vielfalt, Eigenart und Schönheit

zu erhalten und - wo nötig - wiederherzustellen.

Bei der weiteren Entwicklung der Region Oberland ist anzustreben, der herausragenden Bedeutung als attraktiver Lebens- und Wirtschaftsraum der ansässigen Bevölkerung und als Erholungsraum für die Besucher aus Nah und Fern ebenso Rechnung zu tragen wie dem Schutz von Natur und Landschaft vor daraus erwachsenden Belastungen.

Es ist anzustreben,

- „die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts, die Vielfalt, Eigenart und Schönheit des Landschaftsbildes sowie den Erhalt der historisch gewachsenen Natur- und Kulturlandschaft durch eine pflegliche und angemessene Landnutzung zu sichern,
- Überbeanspruchungen von Natur und Landschaft zu vermeiden,
- bereits aufgetretene Schäden, soweit möglich, zu beseitigen oder durch geeignete Pflege- und Rekultivierungsmaßnahmen auszugleichen“.

Des Weiteren formuliert der Regionalplan zur Sicherung und Entwicklung der natürlichen Lebensgrundlagen Grundsätze und Ziele für die Bereiche Boden und Geologie, Wasser, Luft und Klima, wildlebende Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume, landwirtschaftliche Erzeugungsgebiete, Berggebiete und Wälder, Siedlungsgebiete und Einrichtungen der Infrastruktur.

Zur Sicherung der Landschaft weist der Regionalplan landschaftliche Vorbehaltsgebiete aus und stellt das Schutzgebietssystem (Naturschutzgebiet, Landschaftsschutzgebiet, Naturdenkmäler) nachrichtlich dar.

Im Gemeindegebiet Egling sind die Eglinger, Ascholdinger und Deininger Filze als landschaftliche Vorbehaltsgebiete erfasst.

In den landschaftlichen Vorbehaltsgebieten ist den Belangen des Naturschutzes und der Landschaftspflege bei allen überörtlich raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen ein besonderes Gewicht beizumessen.

Die Grundsätze und Ziele des Regionalplans wurden im Rahmen der Landschaftsplanung und Flächennutzungsplanung berücksichtigt und für den Maßstab einer kommunalen Planung konkretisiert.

2. Bestandsaufnahme und Bewertung

2.1 Naturräumliche Gliederung

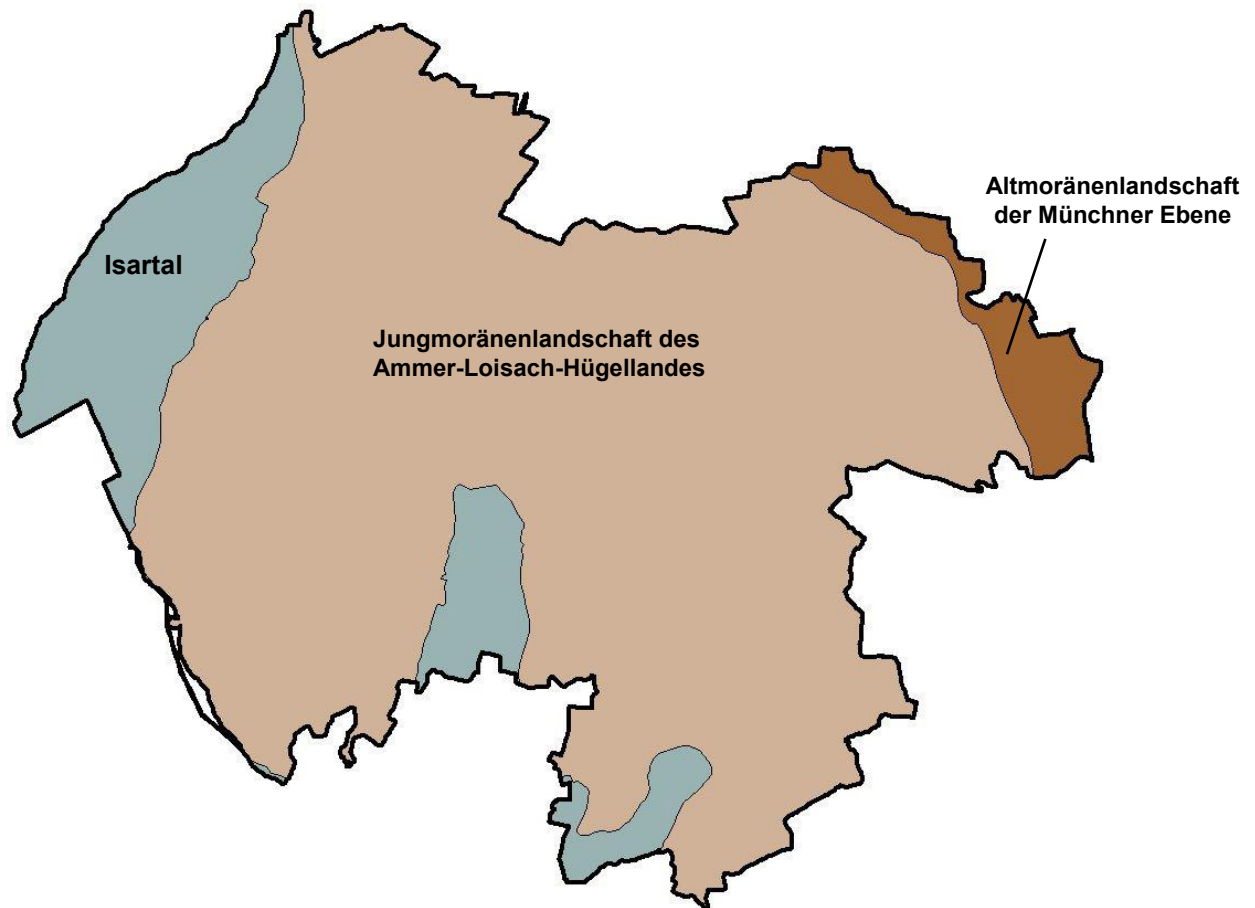


Abbildung 22 Naturraumeinheiten gemäß Arten- und Biotopschutzprogramm im Gemeindegebiet Egling
(Datenquelle: BayStMLU 1997)

Das Gemeindegebiet Egling ist nach Meynen/Schmithüsen (1953) weitgehend der Naturraumeinheit Nr. 037 Ammer-Loisach-Hügelland und im Nordosten der Naturraumeinheit Nr. 051 Münchener Ebene zugeordnet. Auf der Basis der natürlichen Grundlagen lassen sich die Haupteinheiten gemäß Arten- und Biotopschutzprogramm in folgende ökologische Raumeinheiten weiter differenzieren.

- 051-D: Altmoränenlandschaft der Münchner Ebene
- 037-A: Jungmoränenlandschaft des Ammer-Loisach-Hügellandes
- 037-C: Isartal

2.2 Relief, Geologie, Boden

Für das Relief, die geologischen Verhältnisse sowie für die im Gemeindegebiet Egling vorkommenden Bodenarten war die Würmeiszeit das prägende Ereignis. So ist der zentrale Teil des Gemeindegebietes durch eine wellige Moränenlandschaft (weitgehend Jungmoränen, im nordöstlichen Bereich Altmoränen) gekennzeichnet. Zwischen den Moränenrücken konnte sich das Wasser sammeln. So trifft man in diesen Bereichen Gley- und Moorböden an (s. Themenkarte Boden).

Im westlichen Gemeindegebiet befindet sich die Talau der Isar.

Die Bodentypen haben sich entsprechend der Ausgangsmaterialien entwickelt. Auf den höhergelegenen Moränenflächen und Drumlins herrschen Parabraunerden und Braunerden vor. Zwischen den Drumlins sind häufig Gley- und Moorböden anzutreffen. Die Geschiebemergel werden von Gleyböden bedeckt, die steileren Hanglagen von flachgründigen Rendzinen und Pararendzinen. Im Bereich der Isaraue trifft man fruchtbare Auenböden an.

2.3 Wasserhaushalt

2.3.1 Grundwasser

Die Grundwasserstände im Gemeindegebiet Egling sind sehr unterschiedlich. Insbesondere im Bereich der Moränenlandschaft, welche durch größere Reliefunterschiede charakterisiert ist, kommen Bereiche mit hohen Grundwasserflurabständen neben Bereichen mit oberflächennahem Grundwasserstand vor. Regelmäßig oberflächennah steht das Grundwasser im Bereich der Isaraue, den größeren Bachläufen wie dem Moosbachtal sowie im Bereich der Moore an. Nachstehend sind die Bereiche im Gemeindegebiet Egling dargestellt, welche gemäß dem Umweltatlas des Bayerischen Landesamtes für Umwelt als wassersensible Bereiche anzusprechen sind. Diese Gebiete sind durch den Einfluss von Wasser geprägt. Aufgrund von über die Ufer tretenden Flüssen und Bächen, Wasserabfluss in sonst trockenen Tälern oder hoch anstehendem Grundwasser kann es zu Überschwemmungen und Überspülungen kommen.

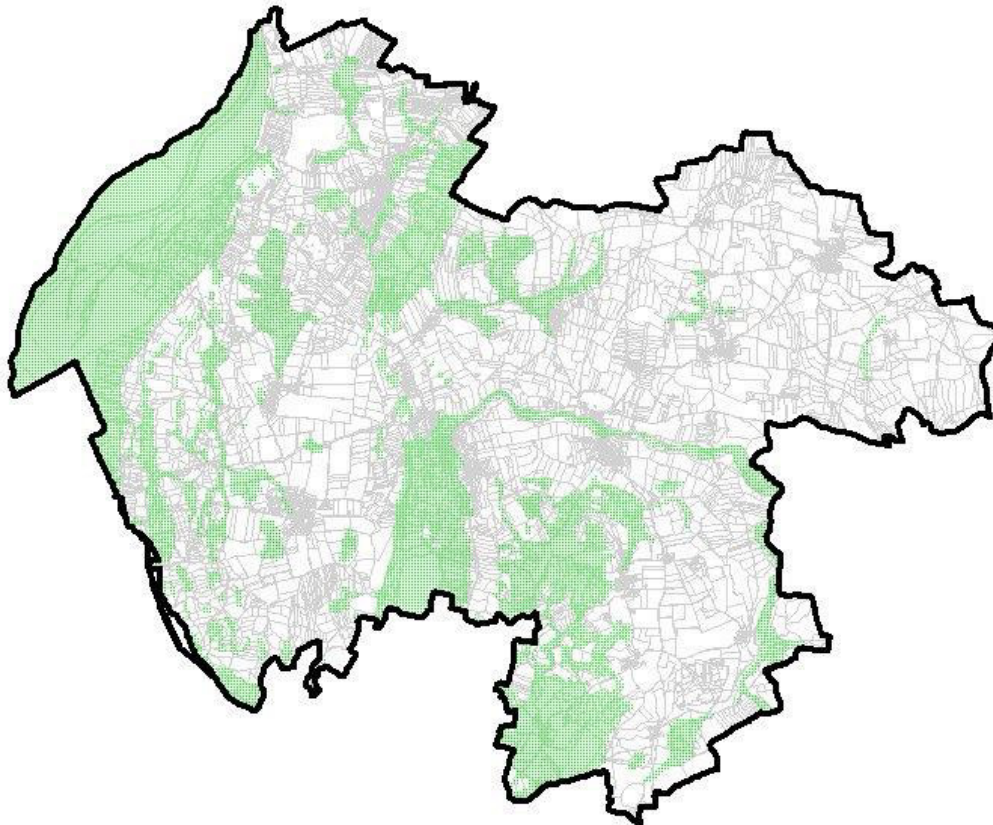


Abbildung 23 Wassersensible Bereiche im Gemeindegebiet Egling
Quelle: Umweltatlas des Bayerischen Landesamtes für Umwelt

2.3.2 Oberflächengewässer

Die Isar ist der Hauptvorfluter des Planungsraumes. Darüber hinaus sind im Gemeindegebiet Egling der Isarkanal, die Loisach, der Moosbach, der Aumühlbach, das Dieterbachel, der Dreibrunnenbach, der Eisgraben, der obere und untere Holzbach, der Kaltenbach, der Leutgraben, der Mooshamer Weiherbach, der Riedbach, der Rothbach, der Schindergraben und der Weiherbach als Oberflächengewässer zu nennen.

Im Rahmen der Erstellung des Gewässerentwicklungskonzeptes für die Gewässer III. Ordnung im Gemeindegebiet Egling (Planungsbüro U-Plan 2018) wurden 28 Bäche und Gräben mit einer Gesamt-Fließgewässerstrecke von ca. 80,7 km im Hinblick auf die Ökosystembausteine „Abflussgeschehen“, „Feststoffhaushalt“, „Morphologie“, „Wasserqualität“ und „Lebensgemeinschaften“ erfasst. Zugleich wurden für Moosbach und Mooshamer Weiherbach vorliegende Daten der Gewässerstrukturkartierung ausgewertet. Im Ergebnis wurde festgestellt, dass im Gemeindegebiet Egling noch zahlreiche attraktive und naturnahe Bachläufe vorhanden sind, die sich in den Moorbereichen besonders konzentrieren.

Für den Bereich des Moosbachs ist zudem ein Überschwemmungsgebiet festgesetzt, welches nachrichtlich im Flächennutzungsplan dargestellt ist.

Im Gemeindegebiet Egling sind mit dem Aufhofener Weiher, den Thanninger Weihern, dem Mooshamer Weiher, dem Harmatinger Weiher (Großer Weiher) und dem Siegertshofer Weiher Stillgewässer vorhanden, welche als Angel- und Badegewässer genutzt werden und wel-

chen zugleich aus naturschutzfachlicher Sicht eine hohe Bedeutung beizumessen ist. So sind der Mooshamer, Harmatinger, Mitterweiher, Ziegelweiher und Siegertshofer Weiher naturschutzrechtlich geschützt, indem sie in ausgewiesene Landschaftsschutz- und Natura 2000-Gebiete eingebunden sind, zugleich sind sie, ebenso, wie der Aufhofener Weiher und Teile der Verlandungsbereiche der Thanninger Weiher in der amtlichen Biotopkartierung des Landesamtes für Umwelt erfasst.

2.4 Klima

2.4.1 Großklima

Das Gemeindegebiet gehört großräumig zum Klimabezirk des Oberbayerischen Alpenvorlandes. Charakteristisch für diesen Klimabezirk sind die Stau- und Föhneffekte, die aufgrund der Beeinflussung der Luftströmungen durch die Alpen entstehen. Die mittlere Niederschlagsmenge beträgt 1.214 mm, die mittlere Lufttemperatur 8,5 °C (Angaben Meteostat, Station Attenkam, Zeitraum 2021). Es dominieren Süd- und Westwinde. Das Klima von Egling ist durch einen gleichlaufenden Jahrgang von Niederschlag und Temperatur, durch ein Temperatur- und Niederschlagsmaximum im Juli sowie durch ein Temperatur- und Niederschlagsminimum im Januar gekennzeichnet. Egling gehört innerhalb der Region zu einer Gemeinde mit häufigen Hagelschäden. Die Moorbereiche sowie der Talraum der Isar stellen zudem Bereiche mit erhöhter Nebelbildung dar.

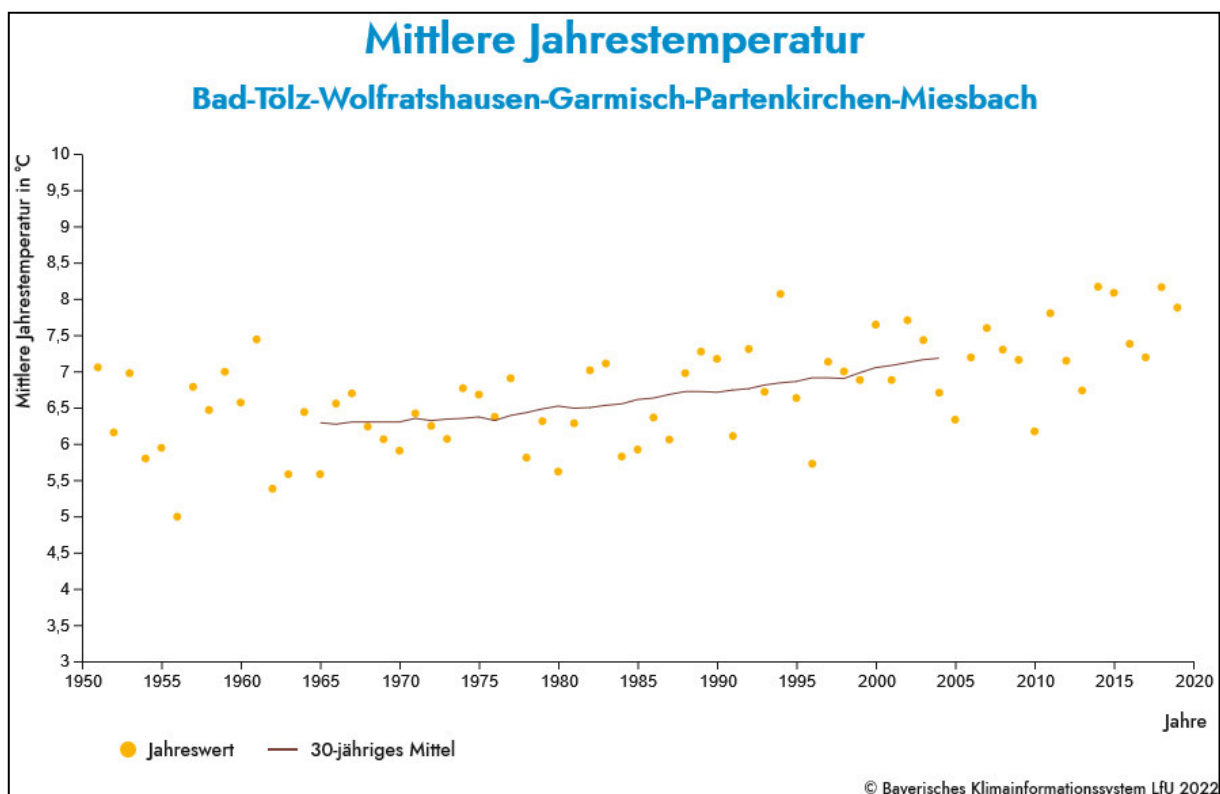


Abbildung 24 Veränderung der mittleren Jahrestemperatur in °C in der Vergangenheit für die Region Oberland
(Quelle: Bayerisches Landesamt für Umwelt (2022a) <https://klimainformationssystem.bayern.de/klimatool/klimatool-der-vergangenheit>)

Klimawandel

Das im Bayerischen Klimainformationssystem des Landesamtes für Umwelt verankerte Klimatool der Vergangenheit liefert einen Überblick über die beobachtete Klimaentwicklung von 1951 bis 2019. Wie aus Abbildung 24 für die Region Oberland ersichtlich, betrug der Anstieg der mittleren Jahrestemperatur im 30-jährigen Mittel ca. 1 ° C.

In Bezug auf den Klimawandel wurden im Bayerischen Klimainformationssystem Modellrechnungen bei Annahme verschiedener Klimaszenarien erstellt.

Derer zufolge ist bei einem Szenario ohne Klimaschutzmaßnahmen für die Region Oberland in naher Zukunft (2021-2050) von einer Zunahme der durchschnittlichen Jahresmitteltemperatur von Minimum 0,9° C und Maximum 2,3° C auszugehen. Demgegenüber steht ein Szenario mit Klimaschutzmaßnahmen („2° C-Obergrenze wird eingehalten“), bei welchem von einer Zunahme der durchschnittlichen Jahresmitteltemperatur von Minimum 0,8 °C und Maximum 1,5° C auszugehen ist (LfU 2022).

Bei der Herleitung der in der Flächennutzungsplan zu berücksichtigenden landschaftsplanerischen Ziele und Maßnahmen (s. Kapitel [D.3](#)), wurden die Auswirkungen, die landschaftsplanerische Maßnahmen auf das Klima haben, gewürdigt. So kann z. B. durch Wiedervernässung der Moore ein wesentlicher Beitrag zur Reduktion der klimawirksamen Gasemissionen geleistet werden.

2.4.2 Lokalklima

Für die Aussagen eines Landschaftsplans und seiner Bedeutung im Hinblick auf die Bauleitplanung ist neben der großklimatischen Situation insbesondere das Lokalklima von Interesse. In Abhängigkeit von Geländeform, Bodenverhältnissen, Exposition und der jeweiligen Flächennutzung ist dieses kleinräumig differenziert ausgeprägt:

Kaltluftentstehungsgebiete

Auf größeren, landwirtschaftlich genutzten Flächen mit niedrigen Pflanzendecken (Acker und Grünland) sowie auf schlecht wärmeleitenden Böden (z. B. Moorböden) kühlt sich in klaren (nicht bewölkten), windarmen Strahlungsnächten die Luft in Bodennähe stark ab (Kaltluftproduktion). Verstärkt wird die Entstehung von Kaltluft zusätzlich durch feuchte Oberflächen bei Tau oder Reif. In der bodennahen Schicht bildet sich dann Kaltluft (bis ca. 2 m Höhe), die schwerer als die umgebenden Luftmassen dem Relief folgend abfließt. Solche Flächen sind aus klimatischer Sicht insbesondere dann für Siedlungsgebiete von Bedeutung, wenn sie etwas höher gelegen sind und so die schwerere, kalte Luft in die bebauten Bereiche einströmen kann. In den Bereichen, in die die Kaltluft einfließt, sorgt sie einerseits für einen Temperatúrausgleich (Kühlung der im Sommer tagsüber aufgeheizten Versiegelungsflächen), andererseits für eine Durchmischung bzw. Verdünnung von schadstoffbelasteten Luftmassen.

Im Gemeindegebiet Egling kommt grundsätzlich allen landwirtschaftlichen Flächen eine Bedeutung für die Kaltluftentstehung zu. Herausgehoben ist diese, wenn die Flächen auf erhöhten Lagen im direkten Anschluss an die besiedelten Bereiche liegen und nicht durch z. B. geschlossene Waldflächen, die einen Kaltluftabfluss verhindern, von diesen getrennt

sind.

Flächiger Kaltluftabfluss bzw. Abfluss in Kaltluftbahnen (Taleinschnitten)

Die abgekühlte Luft ist spezifisch schwerer und fließt daher grundsätzlich von höheren Lagen dem Relief folgend ab. Je nach geomorphologischer Situation sammelt sich die Kaltluft in Taleinschnitten und fließt konzentriert in so genannten Kaltluftabflussbahnen ab. Sofern keine Abflussbahnen vorhanden sind, strömt die Kaltluft flächig entsprechend der Flächenneigung ab. Dem auf bestimmte Taleinschnitte konzentrierten Kaltluftabfluss kommt, da hier die Kaltluftentstehung von großen Flächen gebündelt ist, eine größere Bedeutung zu als dem flächigen Abfluss.

Kaltluftbarrieren/Kaltluftseen

Barrieren, zu welchen vor allem quer zum Kaltluftstrom verlaufende Gebäude, Straßendämme sowie Hecken und Waldflächen gehören, behindern den Kaltluftabfluss. Das kann zu Stauwirkungen führen, die hinter den Barrieren die Frostgefahr erhöhen, unterhalb derselben diese vermindern können. Mit dem Kaltluftanstau können insbesondere durch die erhöhte Frostgefahr folgende negative Auswirkungen verbunden sein:

- Ertragsminderung oder Ertragsausfall auf landwirtschaftlich genutzten Flächen (v. a. auf Äckern),
- Beeinträchtigung von Flächen, die für den Arten- und Biotopschutz von Bedeutung sind,
- Erhöhung der Glatteisgefahr auf Straßen.

Im Siedlungsbereich bzw. am Siedlungsrand behindern die Barrieren den Luftaustausch, eine notwendige Frischluftzufuhr wird abgeriegelt.

Frischluffproduktionsgebiete

Von der Kaltluftproduktion ist die Frischluftproduktion zu trennen. Letztere bezeichnet die Funktion der Wälder als Produzenten von Sauerstoff und als Filter für Schadstoffe und Staub. Zugleich üben die Wälder eine puffernde und ausgleichende Wirkung auf das Lokalklima aus: So verhindert Wald eine nächtliche Abkühlung und Kaltluftbildung und bietet Schutz vor Wind und starker Verdunstung. Luftfeuchtigkeit und Temperatur im Wald weisen nur geringe Schwankungen auf. Klimaextreme bei Temperatur und Feuchte werden durch Wälder abgemildert, was sich auf angrenzende bebaute oder landwirtschaftlich genutzte Flächen positiv auswirkt. Die Bedeutung von Wäldern kommt besonders zum Tragen, wenn die Frischluft aus den Wäldern mit anderen Luftströmungen in Siedlungsbereiche transportiert werden kann.

Im Gemeindegebiet Egling sind für den Luftaustausch insbesondere die das Offenland und den Siedlungsbereich verbindenden Freiflächen von Bedeutung und sollten von einer Bebauung freigehalten werden.

Gebiete erhöhter Wärmeproduktion

Dicht bebaute Gebiete mit einem hohen Versiegelungsgrad des Bodens (Baukörper, asphaltierte Straßen und Plätze sowie weitgehend vegetationslose Flächen) bewirken eine starke Aufheizung der umgebenden Luft. Die Minimaltemperaturen sind höher als im umgebenden Umland. Ein Luftaustausch zwischen dieser wärmeren, z. T. verunreinigten Luft der Sied-

lungsflächen und frischer, sauerstoffreicher Luft aus der Umgebung ist notwendig.

Immissionsgebiete

Zu den Immissionsgebieten zählen die engeren Korridore an stark befahrenen Straßen, sowie einzelne, stärker versiegelte Gewerbestandorte und landwirtschaftliche Betriebe. Im Bereich von Egling sind insbesondere die Staatsstraßen St 2368, St 2070, St 2071, St 2072, St 2073, St 2971 sowie die Kreisstraßen TÖL 18 und TÖL 21 als Immissionsgebiete anzusehen.

In der Themenkarte Klima sind die einzelnen für das Klima relevanten Flächenkategorien dargestellt.

2.5 Siedlungs- und Landschaftsbild

Die Ortskerne von Egling, Deining, Thanning, Moosham/Feldkirchen/Siegertshofen, Endlhausen/Attenham, Aufhofen, Dettenhausen und Ergertshausen sind geprägt durch denkmalgeschützte Kirchen und Kapellen. Darüber hinaus bestimmen stattliche Bauernhäuser, Gasthöfe sowie Mühlen und das Schloss Harmating das Siedlungsbild.

Die Landschaft um die Ortskerne sowie das Wechselspiel von Moränenzügen, Gewässerläufen, Mooren und Wäldern sind darüber hinaus für die herausragende Attraktivität des Landschaftsbildes maßgeblich und teilweise für die Erholungsnutzung durch Wander- und Spazierwege erschlossen.

Als strukturierende Elemente in der intensiv genutzten landwirtschaftlichen Flur wirken Gehölze und Einzelbäume, welche jedoch aufgrund von Nutzungsansprüchen (Landwirtschaft, Verkehr, Siedlung) in Teilbereichen unterrepräsentiert sind.

Darüber hinaus kommt den meisten im Gemeindegebiet Egling vorkommenden Waldflächen eine besondere Bedeutung für das Landschaftsbild zu.

Die in die Landschaft eingestreuten Gehöfte und Weiler sowie Seen tragen des Weiteren zur Vielgestalt der Landschaft bei.

Die im Gemeindegebiet Egling vorhandenen landschafts- und ortsbildprägenden Elemente lassen sich in Einzelemente mit „Natur“- und Einzelemente mit „Kultur“- Charakter systematisieren. Ergänzt werden die Einzelemente durch Ensembles, Komplexe und als Teillandschaften in Erscheinung tretende Einheiten der Kulturlandschaft. Entsprechend dieser Systematik sind nachfolgend einige Beispiele der im Gemeindegebiet Egling zu verzeichnenden Einheiten beschrieben und illustriert.

2.5.1 Einzelemente mit „Natur“- Charakter

Gewässer

Natürlich wirkendes Gewässer, mit geringem erkennbaren menschlichen Einfluss



Ausdruck für die Dynamik und Naturgewalt des Wassers in der Landschaft; Symbol für das lebensnotwendige Element Wasser; Anziehungskraft für Erholungssuchende

Vegetationselemente

Vegetation, die vom Menschen weitgehend unbeeinflusst wirkt



Kontrast zur nutzungsüberprägten Landschaft; Zeugnis für die Dynamik natürlicher Vegetationsentwicklung; Bedeutung durch Seltenheit in der heutigen Kulturlandschaft; Ablesbarkeit unterschiedlicher Standortbedingungen

Geländestrukturen

Markante Geländestrukturen, wie Kuppe, Terrassenkante, Moräne



Markante Zeichen in der Landschaft; Ablesbarkeit landschaftlicher/erdgeschichtlicher Entwicklungsprozesse (hier insbesondere glaziale und hydrogeologische Prägung)

2.5.2 Einzelelemente mit „Kultur“- Charakter

Gewässer und wasserbauliche Elemente

Wasserbauliche Anlagen



Sinnbild für Landschaftselemente, die unsere Vorfahren geschaffen haben; technische Leistungen früherer Zeiten; „Umweltfreundliche“ Technik; Mythologische Bedeutung, z. B. Brunnen; Bedeutung als gewachsener bzw. reizvoller Teil der Kulturlandschaft

Gehölzstrukturen

Von Nutzung geprägte Gehölzstrukturen, oft geordnetes, gepflegtes Aussehen, markante Einzelercheinungen



Betonung besonderer Punkte in der Landschaft; Bereicherung des Landschaftsbilds; Symbol für Nutzungen und Funktionen in früheren Zeiten, für landschaftsgerechte Nutzung in heutiger Zeit (Streuobstwiese, Krautgärten)

Elemente mit Ortsbezug

Markante Plätze, historische Bauwerke



Bedeutung für gesellschaftliches Leben und Erholung; Identität durch Verwendung landschaftstypischer Materialien und Farbgebung

Agrarische/forstliche Nutzungsformen

Zeugnis landschaftsgerechter Nutzungsformen



Typische, eigenartprägende Strukturen; Hinweis auf besondere Landnutzungsgeschichte; Eindruck landschaftsangepasster Landwirtschaft; Erholung; Stille

Wege, Verkehrsanlagen

Historische Verbindungen



Zeugnis für frühere wirtschaftliche Beziehungen; Erkennbarkeit des Alters einer Wegeverbindung (Hohlweg)

Weitere kulturhistorisch wertvolle Elemente

aus Religion, Militär, Gewerbe



Zeugnis früherer Nutzungsformen; Verwendung landschaftstypischer Materialien; markante Zeichen der Landschaft; Ablesbarkeit landeskultureller Entwicklungsprozesse; Kirchweg: frühere Verbindung/Beziehung zwischen Gemeindeteilen

2.5.3 Ensembles, Komplexe, Teillandschaften - Kulturlandschaft

Regionaltypische Landschaftsbilder

landschaftstypische Strukturierung von Nutzungen und Landschaftselementen



Unverwechselbarkeit; Identifikation; Zusammenhang von natürlichen Gegebenheiten und Erscheinungsbild; ausgeprägte Eigenart; Ausdruck herkömmlicher standortangepasster und landschaftstypischer Nutzungsweisen

Historische Ensemblelandschaften

typische historische Landschaftselemente und Strukturierung noch vorhanden; Einheit von Dorf- und Flurstruktur bzw. von baulicher Anlage und landschaftlicher Umgebung



historische Ensembles zeigen die Gesamtheit früherer Lebensformen

Leitstrukturen/Gliederungselemente

Strukturen mit optischer Gliederungs- und Verbindungsfunktion, z. B. Bach- und Flusslauf, Waldrand, Hangbereich



landschaftliche Orientierung; optische Grenze; Verbindungsstrukturen in der Landschaft; visuelle Leitung/Führung; räumliche Trennung und Ordnung

2.5.4 Erlebbarkeit - Beeinträchtigungen/Störungen

Ablesbarkeit/Sichtbarkeit

Die visuelle Wahrnehmbarkeit ist bei den meisten Elementen die Grundvoraussetzung für die Erlebbarkeit. Das reine Vorhandensein reicht nicht aus. So wird beispielsweise der Bachlauf innerhalb der Feldflur erst durch die ihn begleitenden Gehölze deutlich und ein gut ausgeprägter typischer Ortsrand kann seine Wirkung auf das Landschaftsbild nur entfalten, wenn er von weitem sichtbar und nicht verbaut ist. Gleiches gilt für wesentliche Sichtbeziehungen, beispielsweise auf die Kirchtürme der einzelnen Ortsteile.

Hören, Riechen, Spüren, Schmecken

Die visuellen Wahrnehmungsmöglichkeiten werden durch weitere sinnliche Wahrnehmungen ergänzt, zu welchen u. a. das Rauschen eines Baches oder das Riechen einer frisch gemähten Wiese gehört. Beeinträchtigt werden diese „natürlichen“ Sinneseindrücke teilweise durch Verkehrslärm, durch industrielle Gerüche (z. B. Emissionen von Industriebetrieben, Pestizide in der landwirtschaftlichen Flur), bzw. durch Elemente, die mit gesundheitlichen Beeinträchtigungen in Verbindung gebracht werden.



Erreichbarkeit

Bei vielen Elementen ist die Wahrnehmung aus der Ferne nicht ausreichend, sondern für die optimale Erlebbarkeit ist eine direkte Erreichbarkeit erforderlich. Entsprechend sollten z. B. natürliche Bachläufe leicht erreichbar und nicht durch Straßen getrennt sein. Im Einzelfall ist zu prüfen, ob die Förderung der Erreichbarkeit mit den Belangen des Naturschutzes bzw. bei Denkmälern mit dem Denkmalschutz vereinbar ist.

2.6 Pflanzen- und Tierwelt

2.6.1 Potentielle natürliche Vegetation

Die potentiell natürliche Vegetation (PNV) stellt die Vegetation dar, die sich ohne menschlichen Einfluss an einem Ort aufgrund der standörtlichen Gegebenheiten und des dort herrschenden Klimas einstellen würde. Die PNV gibt damit Hinweise für die Bewertung der aktuell vorkommenden Vegetation, in dem an ihr gemessen werden kann, was an einem bestimmten Ort standortgerecht ist. Damit ist sie auch Grundlage für die standortgerechte Pflanzenauswahl bei Neuaufforstungen, Rekultivierungen, Straßen- und Grundstücksbepflanzungen.

In der Regel handelt es sich in Mitteleuropa bei der potentiell natürlichen Vegetation eines Standortes um Wälder. Im Gemeindegebiet Egling finden sich die in Abbildung 25 dargestellten und in Tabelle 19 charakterisierten PNV-Einheiten³. Die in der Tabelle den einzelnen Einheiten zugeordneten Baum- und Straucharten stellen wichtige Hinweise für die Auswahl der standortgerechter Gehölzarten für Pflanzungen in den jeweiligen Gebieten dar.

³ Die Darstellung berücksichtigt die wesentlichen Einheiten auf der Basis des geologischen Untergrundes. Kleinräumige Besonderheiten wurden daher nicht berücksichtigt.

	Potentielle natürliche Vegetation						
	Buchenwälder			Auenwälder		Sumpfwälder und Bruchwälder	
	Waldgersten-Tannen-Buchenwald im Komplex mit Waldmeister-Tannen-Buchenwald örtlich mit Rundblattlabkraut-Tannenwald [N6aT]	Waldgersten-Tannen-Buchenwald im Komplex mit Waldmeister-Tannen-Buchenwald örtlich mit Giersch-Bergahorn-Eschenwald oder Grauerlen-(Eschen-) Sumpfwald [N6bT]	Hainsimsen-Tannen-Buchenwald im Komplex mit Waldmeister-Tannen-Buchenwald; örtlich mit Rundblattlabkraut- oder Beerstrauch-Tannenwald sowie vereinzelt mit Schwarzerlen-Eschen-Sumpfwald [L6bT]	Grauerlen-Auenwald im Komplex mit Giersch-Bergahorn-Eschenwald und Grauerlen-(Eschen-) Sumpfwald; örtlich mit Silberweiden-Auenwald [E6a]	Grauerlen-Auenwald im Komplex mit Giersch-Bergahorn-Eschenwald örtlich mit Lavendelweiden-Gebüsch und Buntreitgras-Kiefernwald [E6b]	Walzenseggen-Schwarzerlen-Bruchwald im Komplex mit Torfmoos-Fichtenwald; örtlich mit waldfreier Hochmoor-Vegetation und Hainsimsen-Fichten-Tannenwald; punktuell Latschen- und Spirken-Moorwald [D4b]	Grauerlen-(Eschen-) Sumpfwald im Komplex mit Giersch-Bergahorn-Eschenwald; örtlich mit Walzenseggen-Schwarzerlen-Bruchwald [E2b]
Vorkommen im Gemeindegebiet	Moränenlandschaft östlich von Egling	Moränenlandschaft westlich von Egling einschließlich der Leitenhänge zum Isartal	Moränen- und Schottergebiete nordwestlich und südöstlich von Endlhäusern	Isartal nördlicher Teil (nördlich Isarspitz / Schindergraben)	Isartal südlicher Teil (von Wolfratshausen bis auf Höhe Isarspitz / Schindergraben)	Moorgebiet nördlich von Dettenhausen (Deining Filz), Moorgebiet südlich von Egling im Talraum des Moosbachs (Eglinger und Ascholdinger Filz), Vermoorungen nördlich, westlich und südlich von Moosham (Mooshamer Weiher) bis südlich Schalkofen	Ortsbereich von Deining und südwestlich angrenzende Bereiche bis Sachsenhausen, Bereich nördlich von Egling bis Dettenhausen, Gebiet südlich Siegertshofen (Großer Weiher / Harmatinger Weiher)
Kennzeichnung	Typische Abfolge von Tannen-Buchenwäldern (mit wechselndem Tannenanteil) auf Standorten mit wechselnder Bodenfeuchte und Kalkeinfluss	Typische Abfolge von Tannen-Buchenwäldern (mit wechselndem Tannenanteil) auf Standorten mit wechselnder Bodenfeuchte und Kalkeinfluss; höherer Anteil an Feucht- und Nassstandorten im Vergleich zu N6aT	Vegetationskomplex der schwach bis örtlich stark grundwasserbeeinflussten Bereiche in mäßig basenarmen Silikatgebieten im Tannenareal	Auenkomplex entlang der Voralpenflüsse im Übergang von der Montan- zur Submontanstufe	Formenreicher Auenkomplex entlang der Alpenflüsse vom Hochgebirge bis in das vorgelagerte Jungmoorareal	Nadelholzreicher Mischwald auf bodensauren Moor- und Nassstandorten	Vegetationskomplex montaner, basenreicher Feucht- bis Nassstandorte

	Potentielle natürliche Vegetation						
	Buchenwälder			Auenwälder		Sumpfwälder und Bruchwälder	
	<p>Waldgersten-Tannen-Buchenwald im Komplex mit Waldmeister-Tannen-Buchenwald örtlich mit Rundblattlabkraut-Tannenwald [N6aT]</p>	<p>Waldgersten-Tannen-Buchenwald im Komplex mit Waldmeister-Tannen-Buchenwald örtlich mit Giersch-Bergahorn-Eschenwald oder Grauerlen-(Eschen-) Sumpfwald [N6bT]</p>	<p>Hainsimsen-Tannen-Buchenwald im Komplex mit Waldmeister-Tannen-Buchenwald; örtlich mit Rundblattlabkraut- oder Beerstrauch-Tannenwald sowie vereinzelt mit Schwarzerlen-Eschen-Sumpfwald [L6bT]</p>	<p>Grauerlen-Auenwald im Komplex mit Giersch-Bergahorn-Eschenwald und Grauerlen-(Eschen-) Sumpfwald; örtlich mit Silberweiden-Auenwald [E6a]</p>	<p>Grauerlen-Auenwald im Komplex mit Giersch-Bergahorn-Eschenwald örtlich mit Lavendelweiden-Gebüsch und Buntreitgras-Kiefernwald [E6b]</p>	<p>Walzenseggen-Schwarzerlen-Bruchwald im Komplex mit Torfmoos-Fichtenwald; örtlich mit waldfreier Hochmoor-Vegetation und Hainsimsen-Fichten-Tannenwald; punktuell Latschen- und Spirken-Moorwald [D4b]</p>	<p>Grauerlen-(Eschen-) Sumpfwald im Komplex mit Giersch-Bergahorn-Eschenwald; örtlich mit Walzenseggen-Schwarzerlen-Bruchwald [E2b]</p>
Zusammensetzung	<p>Zumeist grundfrische Ausbildungen von Waldmeister- und Waldgersten-Tannen-Buchenwald. Im Bereich von Verebnungen (die zur Staunässe neigen) Rundblattlabkraut-Tannenwald bzw. breite Übergänge zum entsprechenden Tannen-Buchenwald. Am Rande zur Submontanstufe kann die Tanne zugunsten von Edellaubhölzern oder auch der Hainbuche zurücktreten.</p>	<p>Zumeist grundfrische Ausbildungen von Waldmeister- und Waldgersten-Tannen-Buchenwald. Im Bereich von staunassen Verebnungen Grauerlen-(Eschen-)Sumpfwald mit breiten Übergängen zum Giersch-Bergahorn-Eschenwald.</p>	<p>Vorherrschender Hainsimsen-Buchenwald (Typische und Flattergras-Ausbildung) im Wechsel mit Waldmeister-Tannen-Buchenwald, überwiegend grundfrisch bis wechselfeucht; örtlich Übergang und im Wechsel zu feuchtem (Beerstrauch- oder Rundblattlabkraut-) Tannenwald; örtlich erlenreicher Sumpfwald.</p>	<p>Ursprünglich vorherrschender Grauerlen-Auenwald mit sekundär (nach Flussregulierungen) hohem Anteil an Giersch-Bergahorn-Eschenwald; in nassen Senken stets beigemischt sind Anteile an Eschen-Grauerlen-Sumpfwald (selten auch Bruchwald). In der Weichholzaue sowie vor allem an verlandenden Altgewässern baut die Silberweide örtlich eigene Bestände auf und vermittelt damit zur Vegetation der Tieflandflüsse. Eingeschlossen sind mittlere Buchenwaldstandorte mit nicht quantifizierbaren Anteilen.</p>	<p>Hauptbestandteil ist der Grauerlen-Auenwald als Reifestadium. Infolge der (zumindest ehemals) hohen Auen- dynamik sind zahlreiche Pioniereinheiten enthalten, von denen stellvertretend das Lavendelweiden-Gebüsch genannt sei. Verbreitet sind auch Schneeheide-Kiefernwälder, die aber nur ein Zwischenstadium auf unreifen Böden darstellen.</p>	<p>Auf Moor- und Nassstandorten Komplex aus Walzenseggen-Erlen-Bruchwald und Torfmoos-Fichtenwald mit geringer Beimengung von Vogelbeere und Moor-Birke; schwellige (Torf)Moosrasen prägen den Aspekt. Dazwischen immer wieder floristische Hochmooranflüge und örtlich auch (kleine) Hochmoore sowie punktuell auch Latschen- und Spirken-Moorwald. In den trockeneren Bereichen Hainsimsen-Fichten-Tannenwald.</p>	<p>Führender Schwarzerlen-Eschen-Sumpfwald (gebietsweise mit Grauerlen) mit zahlreichen Übergängen zum Giersch-Bergahorn-Eschenwald; daneben immer wieder Nassstandorte mit Walzenseggen-Erlen-Bruchwald.</p>

	Potentielle natürliche Vegetation						
	Buchenwälder			Auenwälder		Sumpfwälder und Bruchwälder	
	Waldgersten-Tannen-Buchenwald im Komplex mit Waldmeister-Tannen-Buchenwald örtlich mit Rundblattlabkraut-Tannenwald [N6aT]	Waldgersten-Tannen-Buchenwald im Komplex mit Waldmeister-Tannen-Buchenwald örtlich mit Giersch-Bergahorn-Eschenwald oder Grauerlen-(Eschen-)Sumpfwald [N6bT]	Hainsimsen-Tannen-Buchenwald im Komplex mit Waldmeister-Tannen-Buchenwald; örtlich mit Rundblattlabkraut- oder Beerstrauch-Tannenwald sowie vereinzelt mit Schwarzerlen-Eschen-Sumpfwald [L6bT]	Grauerlen-Auenwald im Komplex mit Giersch-Bergahorn-Eschenwald und Grauerlen-(Eschen-)Sumpfwald; örtlich mit Silberweiden-Auenwald [E6a]	Grauerlen-Auenwald im Komplex mit Giersch-Bergahorn-Eschenwald örtlich mit Lavendelweiden-Gebüsch und Buntreitgras-Kieferwald [E6b]	Walzenseggen-Schwarzerlen-Bruchwald im Komplex mit Torfmoos-Fichtenwald; örtlich mit waldfreier Hochmoor-Vegetation und Hainsimsen-Fichten-Tannenwald; punktuell Latschen- und Spirken-Moorwald [D4b]	Grauerlen-(Eschen-)Sumpfwald im Komplex mit Giersch-Bergahorn-Eschenwald; örtlich mit Walzenseggen-Schwarzerlen-Bruchwald [E2b]
Standorte	Rendzina-Braunerden, kalkreiche Braunerden in bevorzugt ebener Lage; oft erschweren auch Lössschleier oder dünne Lössauflagen die Basen- bzw. Kalkzufuhr im Oberboden. In Verebnungen und Senken (Tannenwald) nährstoff- und basenreiche sowie vernässende und schwere, tonige Böden; Pelosol, Pseudogley.	Rendzina-Braunerden, kalkreiche Braunerden in bevorzugt ebener Lage; oft erschweren auch Lössschleier oder dünne Lössauflagen die Basen- bzw. Kalkzufuhr im Oberboden. In Verebnungen und Senken (Grauerlen-(Eschen-)Sumpfwald) nährstoff- und basenreiche sowie vernässende und schwere, tonige Böden; Pelosol, Pseudogley sowie örtlich Nass- und Anmoor-Gley.	Mäßig basen- und nährstoffarme Böden der Silikatgebiete; Grundwassereinfluss schwach bis örtlich stark ausgeprägt.	Auen und Altauen der mittleren bis größeren Flusstäler vom Jungmoränengebiet bis zur Submontanstufe im Tertiärhügelland.	Vorherrschend kiesige (i. d. R. kalkhaltige) Substrate mit ausgeprägt unterschiedlichem Grundwasserstand, daher große Variationsbreite von nassen (örtlich vermoorten) bis trockenen Standorten; Bodenbildung unterschiedlich weit fortgeschritten. Bei fehlender Auendynamik ist mit Bodenreifung mit entsprechender Vegetationsentwicklung zu rechnen.	Feuchte bis mäßig nasse mineralische Weichböden und Torfe auf Verebnungen und schwachen Hanglagen; vorzugsweise in spätfrostgefährdeten Mulden, Senken und Tallagen; auch an quelligen Hängen. Überwiegend Nass- und Anmoorgleye, Nieder- und Zwischenmoor mit schwach zersetzten Torfen.	Wechsel von mineralisch geprägten, stark grundwasserbeeinflussten und oft wasserzügigen Nassstandorten mit Bereichen tendenziell eher temporären Grundwassereinflusses. Vorherrschend sind Gleyböden unterschiedlicher Ausprägungen (Nassgley, Anmoorgley, Moorgley; örtlich Niedermoor) auf der einen Seite sowie andererseits Pseudogley bis Pseudogley-Braunerden. In den nassen Bereichen steht das Grundwasser ganzjährig hoch an und tritt zeitweise auch über die Geländeoberfläche.

	Potentielle natürliche Vegetation						
	Buchenwälder			Auenwälder		Sumpfwälder und Bruchwälder	
	Waldgersten-Tannen-Buchenwald im Komplex mit Waldmeister-Tannen-Buchenwald örtlich mit Rundblatlabkraut-Tannenwald [N6aT]	Waldgersten-Tannen-Buchenwald im Komplex mit Waldmeister-Tannen-Buchenwald örtlich mit Giersch-Bergahorn-Eschenwald oder Grauerlen-(Eschen-) Sumpfwald [N6bT]	Hainsimsen-Tannen-Buchenwald im Komplex mit Waldmeister-Tannen-Buchenwald; örtlich mit Rundblatlabkraut- oder Beerstrauch-Tannenwald sowie vereinzelt mit Schwarzerlen-Eschen-Sumpfwald [L6bT]	Grauerlen-Auenwald im Komplex mit Giersch-Bergahorn-Eschenwald und Grauerlen-(Eschen-) Sumpfwald; örtlich mit Silberweiden-Auenwald [E6a]	Grauerlen-Auenwald im Komplex mit Giersch-Bergahorn-Eschenwald örtlich mit Lavendelweiden-Gebüsch und Buntreitgras-Kiefernwald [E6b]	Walzenseggen-Schwarzerlen-Bruchwald im Komplex mit Torfmoos-Fichtenwald; örtlich mit waldfreier Hochmoor-Vegetation und Hainsimsen-Fichten-Tannenwald; punktuell Latschen- und Spirken-Moorwald [D4b]	Grauerlen-(Eschen-) Sumpfwald im Komplex mit Giersch-Bergahorn-Eschenwald; örtlich mit Walzenseggen-Schwarzerlen-Bruchwald [E2b]
<p>Charakteristische Baumarten</p> <p>Charakteristische Baumarten der Haupteinheiten (in der Spaltenüberschrift fett gedruckt).</p> <p>Hauptbaumarten (Stetigkeitsklassen IV-V, >60-100 %) sind unterstrichen, weitere Arten (Stetigkeitsklassen I – III, ≥10-60 %) sind mit Standardschrift dargestellt, seltener vorkommenden Arten (Stetigkeit 5-10 %) sind in eckige Klammern gesetzt.</p>	<p><u>Fagus sylvatica (Rotbuche)</u></p> <p>Abies alba (Weißtanne) Acer campestre (Feld-Ahorn) Acer pseudoplatanus (Berg-Ahorn) Carpinus betulus (Hainbuche) Fraxinus excelsior (Gemeine Esche) Ulmus glabra (Berg-Ulme) Sorbus aucuparia (Eberesche) Picea abies (Gemeine Fichte) Prunus avium (Vogel-Kirsche) Quercus petraea (Trauben-Eiche) Quercus robur (Stiel-Eiche)</p> <p>[Acer platanoides (Spitz-Ahorn)] [Alnus glutinosa (Schwarz-Erle)] [Betula pendula (Hänge-Birke)] [Betula pubescens (Moor-Birke)] [Pinus sylvestris (Waldkiefer)] [Populus tremula (Zitter-Pappel)] [Prunus padus (Gewöhnliche Traubenkirsche)] [Taxus baccata (Gemeine Eibe)] [Tilia cordata (Winter-Linde)] [Tilia platyphyllos (Sommer-Linde)] [Ulmus minor (Feld-Ulme)]</p>			<p><u>Alnus incana (Grau-Erle)</u> <u>Fraxinus excelsior (Gemeine Esche)</u> <u>Acer pseudoplatanus (Berg-Ahorn)</u></p> <p>Acer platanoides (Spitz-Ahorn) Alnus glutinosa (Schwarz-Erle) Fagus sylvatica (Rot-Buche) Picea abies (Gemeine Fichte) Prunus padus (Gewöhnliche Traubenkirsche) Quercus robur (Stiel-Eiche) Sorbus aucuparia (Vogelbeere) Tilia platyphyllos (Sommer-Linde) Ulmus glabra (Berg-Ulme)</p> <p>[Acer campestre (Feld-Ahorn)] [Betula pendula (Hänge-Birke)] [Betula pubescens (Moor-Birke)] [Carpinus betulus (Hainbuche)] [Populus tremula (Zitter-Pappel)] [Prunus avium (Vogel-Kirsche)] [Salix alba (Silber-Weide)] [Salix fragilis (Bruch-Weide)] [Tilia cordata (Winter-Linde)] [Ulmus laevis (Flutter-Ulme)] [Ulmus minor (Feld-Ulme)]</p>		<p><u>Alnus glutinosa (Schwarz-Erle)</u> <u>Fraxinus excelsior (Gemeine Esche)</u> <u>Acer pseudoplatanus (Berg-Ahorn)</u></p> <p>Acer platanoides (Spitz-Ahorn) Alnus incana (Grau-Erle) Betula pubescens (Moor-Birke) Fagus sylvatica (Rot-Buche) Picea abies (Gemeine Fichte) Pinus mugo agg. (Latsche) Pinus sylvestris (Waldkiefer) Prunus padus (Gewöhnliche Traubenkirsche) Quercus robur (Stiel-Eiche) Sorbus aucuparia (Vogelbeere) Tilia platyphyllos (Sommer-Linde) Ulmus glabra (Berg-Ulme)</p> <p>[Acer campestre (Feld-Ahorn)] [Betula pendula (Hänge-Birke)] [Carpinus betulus (Hainbuche)] [Populus tremula (Zitter-Pappel)] [Prunus avium (Vogel-Kirsche)] [Salix alba (Silber-Weide)] [Salix fragilis (Bruch-Weide)] [Tilia cordata (Winter-Linde)] [Ulmus laevis (Flutter-Ulme)] [Ulmus minor (Feld-Ulme)]</p>	

	Potentielle natürliche Vegetation						
	Buchenwälder			Auenwälder		Sumpfwälder und Bruchwälder	
	Waldgersten-Tannen-Buchenwald im Komplex mit Waldmeister-Tannen-Buchenwald örtlich mit Rundblattlabkraut-Tannenwald [N6aT]	Waldgersten-Tannen-Buchenwald im Komplex mit Waldmeister-Tannen-Buchenwald örtlich mit Giersch-Bergahorn-Eschenwald oder Grauerlen-(Eschen-) Sumpfwald [N6bT]	Hainsimsen-Tannen-Buchenwald im Komplex mit Waldmeister-Tannen-Buchenwald; örtlich mit Rundblattlabkraut- oder Beerstrauch-Tannenwald sowie vereinzelt mit Schwarzerlen-Eschen-Sumpfwald [L6bT]	Grauerlen-Auenwald im Komplex mit Giersch-Bergahorn-Eschenwald und Grauerlen-(Eschen-) Sumpfwald; örtlich mit Silberweiden-Auenwald [E6a]	Grauerlen-Auenwald im Komplex mit Giersch-Bergahorn-Eschenwald örtlich mit Lavendelweiden-Gebüsch und Buntreitgras-Kiefernwald [E6b]	Walzenseggen-Schwarzerlen-Bruchwald im Komplex mit Torfmoos-Fichtenwald; örtlich mit waldfreier Hochmoor-Vegetation und Hainsimsen-Fichten-Tannenwald; punktuell Latschen- und Spirken-Moorwald [D4b]	Grauerlen-(Eschen-) Sumpfwald im Komplex mit Giersch-Bergahorn-Eschenwald; örtlich mit Walzenseggen-Schwarzerlen-Bruchwald [E2b]
<p>Charakteristische Straucharten</p> <p>Charakteristische Straucharten (incl. Kletterpflanzen) der Haupteinheiten (in der Spaltenüberschrift fett gedruckt).</p> <p>Häufige Straucharten sind im ersten Block dargestellt, seltener vorkommenden Arten (Stetigkeit 5-10 %) sind in eckige Klammern gesetzt.</p>	<p>Cornus sanguinea (Roter Hartriegel) Corylus avellana (Hasel) Crataegus laevigata (Zweigr. Weißdorn) Daphne mezereum (Seidelbast) Lonicera xylosteum (Rote Heckenkirsche) Hedera helix (Efeu) Ribes uva-crispa (Stachelbeere) Rubus fruticosus agg. (Brombeere) Rubus idaeus (Himbeere) Sambucus nigra (Schwarzer Holunder) Sambucus racemosa (Roter Holunder) Viburnum opulus (Gemeiner Schneeball)</p> <p>[Berberis vulgaris (Berberitze)] [Clematis vitalba (Gemeine Waldrebe)] [Crataegus monogyna (Eingr. Weißdorn)] [Cytisus scoparius (Besenginster)] [Euonymus europaea (Pfaffenhütchen)] [Frangula alnus (Faulbaum)] [Ligustrum vulgare (Liguster)] [Lonicera nigra (Schwarze Heckenkirsche)] [Prunus spinosa (Schlehe)] [Ribes alpinum (Alpen-Johannisbeere)] [Rosa arvensis (Kriechende Rose)] [Rosa canina (Hunds-Rose)] [Rosa pendulina (Alpen-Hecken-Rose)] [Rubus caesius (Kratzbeere)] [Viburnum lantana (Wolliger Schneeball)]</p>	<p>Berberis vulgaris (Berberitze) Cornus sanguinea (Roter Hartriegel) Corylus avellana (Hasel) Crataegus monogyna (Eingr. Weißdorn) Daphne mezereum (Seidelbast) Euonymus europaea (Pfaffenhütchen) Frangula alnus (Faulbaum) Hedera helix (Efeu) Humulus lupulus (Echter Hopfen) Ligustrum vulgare (Liguster) Lonicera xylosteum (Rote Heckenkirsche) Rubus caesius (Kratzbeere) Rubus fruticosus agg. (Brombeere) Rubus idaeus (Himbeere) Sambucus nigra (Schwarzer Holunder) Salix elaeagnos (Lavendel-Weide) Viburnum lantana (Wolliger Schneeball) Viburnum opulus (Gemeiner Schneeball)</p> <p>[Clematis vitalba (Gemeine Waldrebe)] [Crataegus laevigata (Zweigr. Weißdorn)] [Euonymus latifolia (Breitblättr. Pfaffenhütchen)] [Rhamnus cathartica (Purgier-Kreuzdorn)] [Ribes nigrum (Schwarze Johannisbeere)] [Ribes rubrum (Rote Johannisbeere)] [Ribes uva-crispa (Stachelbeere)] [Rosa arvensis (Kriechende Rose)] [Rosa pendulina (Alpen-Hecken-Rose)] [Salix aurita (Ohr-Weide)] [Salix cinerea (Grau-Weide)] [Salix eleagnos (Lavendel-Weide)] [Salix purpurea (Purpur-Weide)] [Sambucus racemosa (Roter Holunder)]</p>	<p>Berberis vulgaris (Berberitze) Cornus sanguinea (Roter Hartriegel) Corylus avellana (Hasel) Crataegus monogyna (Eingr. Weißdorn) Daphne mezereum (Seidelbast) Euonymus europaea (Pfaffenhütchen) Frangula alnus (Faulbaum) Hedera helix (Efeu) Humulus lupulus (Echter Hopfen) Ligustrum vulgare (Liguster) Lonicera xylosteum (Rote Heckenkirsche) Rubus caesius (Kratzbeere) Rubus fruticosus agg. (Brombeere) Rubus idaeus (Himbeere) Salix cinerea (Grau-Weide) Sambucus nigra (Schwarzer Holunder) Viburnum lantana (Wolliger Schneeball) Viburnum opulus (Gemeiner Schneeball)</p> <p>[Clematis vitalba (Gemeine Waldrebe)] [Crataegus laevigata (Zweigr. Weißdorn)] [Euonymus latifolia (Breitblättr. Pfaffenhütchen)] [Rhamnus cathartica (Purgier-Kreuzdorn)] [Ribes nigrum (Schwarze Johannisbeere)] [Ribes rubrum (Rote Johannisbeere)] [Rosa arvensis (Kriechende Rose)] [Rubus caesius (Kratzbeere)] [Salix aurita (Ohr-Weide)] [Salix purpurea (Purpur-Weide)] [Sambucus racemosa (Roter Holunder)]</p>				

Tabelle 19 Potentiell natürliche Vegetation im Gemeindegebiet Egling

(Quelle: Potentielle Natürliche Vegetation Bayerns - Erläuterungen zur Übersichtskarte 1:500.000, Bayerisches Landesamt für Umwelt 2012)

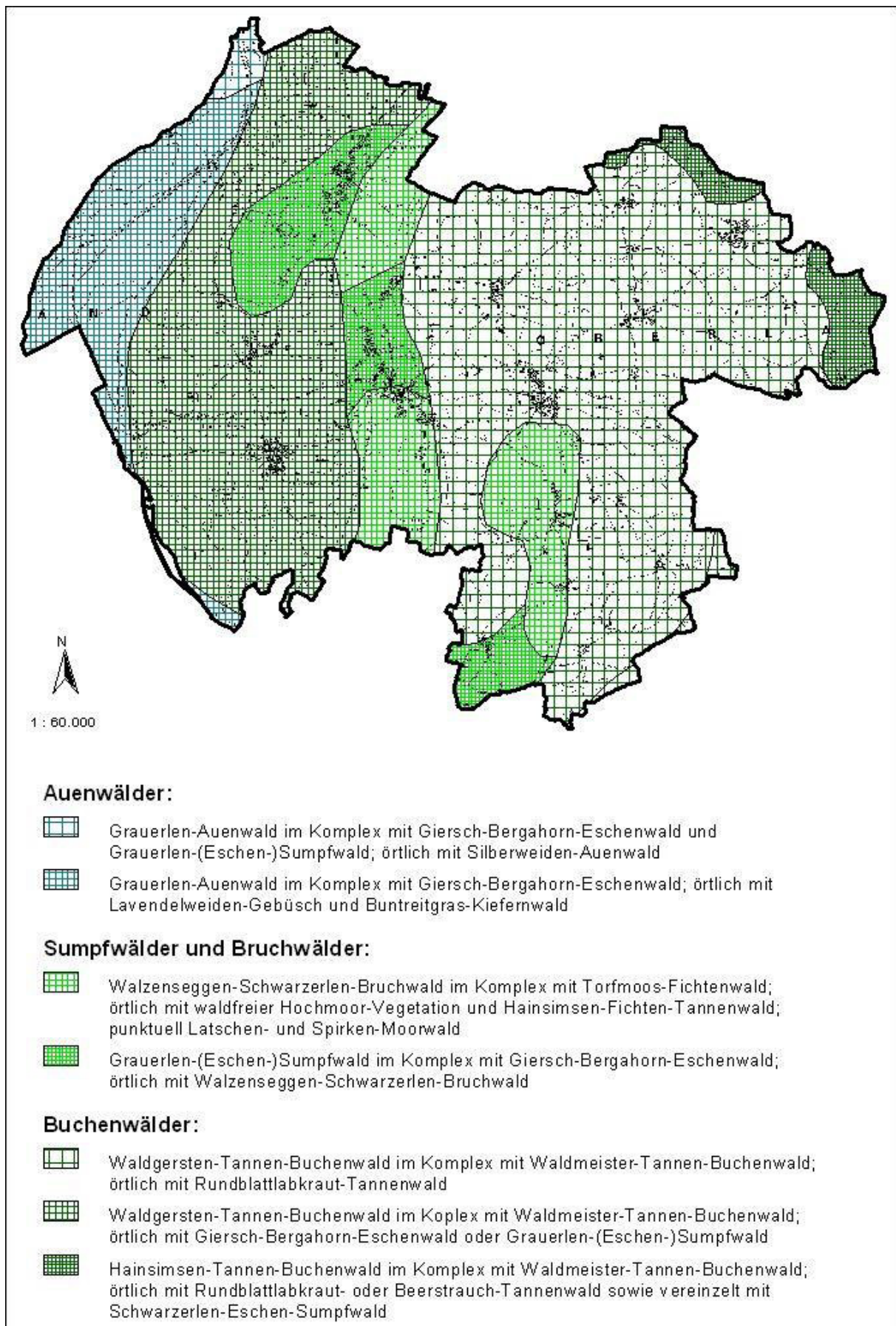


Abbildung 25 Potentiell natürliche Vegetation im Gemeindegebiet Egling
(Datenquelle: Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU), 2022b)

2.6.2 Bestandsbeschreibung und Bewertung der Lebensräume und Fauna

Im Gemeindegebiet Egling sind nur noch vereinzelt Relikte der potentiell natürlichen Vegetation anzutreffen, z. B. die Auwaldrestbestände entlang der Isar und mesophile Buchenwälder an den Isarleitenhängen. Zu nennen sind ferner die großflächigen Moorgebiete, wobei diese durch Entwässerung und Torfabbau gegenüber ihrem natürlichen Zustand teilweise deutlich verändert sind. Flächen mit noch intaktem Moorwasserhaushalt und entsprechender Vegetationsausbildung sind nur noch selten anzutreffen.

Die durch menschliche Nutzung entstandenen Sekundärgesellschaften (z. B. orchideenreiche Streuwiesen, Halbtrockenrasen) können im Falle einer hohen Biotop- und Artenvielfalt von gleicher oder höherer naturschutzfachlicher Bedeutung als die Primärgesellschaften sein. Daneben kommen im Plangebiet auch Vegetations- und Nutzungstypen vor, die dadurch entstanden sind, dass sie nicht mehr genutzt und bewirtschaftet werden. Hierzu zählen z. B. Sukzessionsstadien nicht mehr genutzter Streu- und Nasswiesen sowie Ruderalfluren. Ferner haben die vom Menschen durch Nutzung geschaffenen Vegetationseinheiten (Wirtschaftswälder, landwirtschaftliche Flächen, Hecken etc.) einen großen Flächenanteil an der Gesamtnutzung.

Im Folgenden werden die verschiedenen Einheiten näher charakterisiert. Als Informationsquellen dienten u. a. das Arten- und Biotopschutzprogramm des Landkreises Bad Tölz-Wolfratshausen (BayStMLU 1997) sowie Auskünfte des Landesbundes für Vogelschutz e. V., Kreisgruppe Bad Tölz-Wolfratshausen (LBV 2021).

Waldflächen

Die Waldflächen im Gemeindegebiet Egling nehmen 42,7 % der gesamten Bodenfläche ein. Größere zusammenhängende Waldgebiete mit besonderer naturschutzfachlicher Bedeutung befinden sich vor allem im westlichen Teil des Gemeindegebietes im Isartal und im Bereich der angrenzenden Leitenhänge. Die Isarauen zwischen Schäftlarn und Bad Tölz sind als Naturschutzgebiet ausgewiesen. Teile des Isartals und die angrenzenden Leitenwälder stehen unter Landschaftsschutz und sind zudem als FFH-Gebiet ausgewiesen. Gemäß dem Waldfunktionsplan kommen den Waldbeständen im Isartal vielfältige Waldfunktionen zu (z. B. Erholungswald, Schutzwald für Immissionen, Lärm und das lokale Klima sowie eine besondere Bedeutung als Lebensraum und für das Landschaftsbild).

Die in der Vergangenheit erfolgten Eingriffe in die natürliche Flussdynamik (Tölzer Stausee, Sylvensteinspeicher) und die damit verbundene Hochwasserfreilegung führten zu einem Verlust der auenspezifischen Substrat- und Vegetationsdynamik. Davon sind alle Typen von Auwäldern in unterschiedlich starkem Umfang betroffen. Bei dem am stärksten auf ungestörte Morphodynamik angewiesenen Typ alluvialer Gehölzbestände, der Weiden-Tamariskenflur, kam es bereits zu starken Flächen- und Qualitätsverlusten. Aber auch alle übrigen heute in Restbeständen noch vorhandenen Auwaldgesellschaften (Grauerlenauwälder, Lavendelweidengebüsche) unterliegen infolge fehlender oder abgeschwächter Auendynamik einer zunehmenden Vergreisung und der damit einhergehenden Sukzession hin zu rein terrestrisch geprägten Waldtypen. Die derzeit dominierenden Schneeheide-Kiefernwälder sind wohl nur als Zwischenstadium der Sukzession anzusehen. Auf nicht mehr überfluteten Standorten ist somit eine Weiterentwicklung in reifere Waldgesellschaften anzunehmen. Das Isartal im

Landkreis Bad Tölz-Wolfratshausen bildet aktuell den bayernweiten Schwerpunkt der Schneeheide-Kiefernwälder in Flussauen.

Verbleiben feinerdereiche Auesedimente im Schwankungsbereich des Grundwasserspiegels, so können sich hier anstelle der pionierhaften Weidengebüsche stellenweise Grauerlen-Auwälder etablieren, die je nach Stand der Sukzession noch einzelne Weiden oder schon einzelne Edellaubholzarten (z. B. Esche, Berg-Ahorn) enthalten. Auf höhergelegenen, aktuell nicht mehr überfluteten Terrassen finden sich Eschen-Ahornwälder mit vorherrschender Esche, Berg-Ahorn und Berg-Ulme. Nicht selten ist die wüchsige, auf den karbonatreichen Standorten jedoch besonders von Rotfäule betroffene Fichte vertreten. Fichtenreinbestände auf entsprechenden Standorten sind als standortwidrig und waldbaulich ungeeignet zu betrachten. An den Isar-Leitenhängen sind in unterschiedlicher Ausdehnung naturnahe mesophile Buchenwälder anzutreffen. Wärmeliebende Buchenwälder finden sich beispielsweise an der Isar-Hangleite nördlich Hornstein und südwestlich von Neufahrn.

Neben den Auwäldern im Isartal sind im Gemeindegebiet Egling auch die noch vorhandenen Moor-, Bruch- und Feuchtwälder im Umfeld der wertvollen Moorkomplexe von besonderer naturschutzfachlicher Bedeutung. Größere Feuchtwälder aus Fichte, Moor-Birke und Wald-Kiefer sowie Faulbaum-Grauweiden-Ohrweiden-Gebüsche finden sich beispielsweise in der Osthälfte der Eglinger Moorsenke, v.a. auf ehemaligen Streuwiesenarealen, die zwischen 1950 und 1970 brachgefallen sind (Eglinger und Ascholdinger Filze südlich Egling). Auch im Deininger Filz östlich von Deining kommen sekundäre Fichten-Moorbirken-Waldkiefern-Bruchwälder vor, die aus stark entwässerten ehemaligen Übergangsmoor- und Hochmoorkomplexen hervorgegangen sind. Hervorzuheben ist im Deininger Filz außerdem das Vorkommen der seltenen Strauch-Birke (*Betula humilis*). Einzelne Moorstandorte wurden in der Vergangenheit mit Fichten aufgeforstet.

Bei den übrigen Waldbeständen im Gemeindegebiet handelt es sich überwiegend um fichtendominierte Forste bzw. Mischwälder mit hohem Fichtenanteil. Naturnahe Tannen-Buchenwälder, die der potentiellen natürlichen Vegetation entsprechen, sind nur noch selten anzutreffen. Stellenweise wurde bereits mit einem Umbau der Fichtenforste zu stabileren Mischwaldbeständen begonnen.

Bewertung Wälder

Grundsätzlich sind Waldflächen als bedeutsam für den Naturschutz und die Landschaftspflege zu werten. Wälder erfüllen eine besondere ökologische Funktion im Naturhaushalt, indem sie den Schutz der natürlichen Lebensgrundlagen Wasser, Boden und Luft im Vergleich zu anderen Landnutzungsformen am besten gewährleisten. Darüber hinaus kommt dem Wald als Produktionsstätte für den nachwachsenden Rohstoff Holz (Nutzungsfunktion) und für die Erholungsnutzung eine herausgehobene Bedeutung zu. Auch die für den privaten Waldbesitzer wichtige Nutzungsfunktion des Waldes kann am besten durch einen naturnahen Mischwald aus standortgerechten Laub- und Nadelhölzern erfüllt werden. Zugleich ist der Anteil der Tanne in allen Waldgesellschaften mit Ausnahme der Moor- und Auwälder zu stärken. Die Tanne ist inzwischen zu einer seltenen Baumart geworden, da kaum noch Altbäume vorhanden sind und zudem der starke Wildverbiss die Verjüngung massiv behindert.

Gleichfalls bieten Wälder, insbesondere die naturnah ausgeprägten Waldbestände, wertvollen Lebensraum für Tiere, Pflanzen und Pilze. Als Kennzeichen naturnah ausgeprägter Wälder können folgende gelten:

- hoher Tannen- bzw. Laubholzanteil entsprechend den Standortverhältnissen,
- erhöhter Tot- und Altholzanteil durch Anhebung der Altersklassen (erhöhte Umtriebszeiten),
- Beteiligung von Pionierbaumarten (Aspe, Birke, Weide) als Tot- und Altholz,
- plenterartiger Bestandsaufbau durch ein kleinräumiges Nebeneinander von Bäumen verschiedener Alters- und Stärkeklassen,
- lichte Bestandsstruktur und charakteristische Krautschicht in Schneeheide-Kiefernwäldern (Erhalt/Pflege durch Beweidung).

Als für den Arten- und Biotopschutz besonders bedeutsame Wälder im Gemeindegebiet von Egling sind zu nennen:

- die Auwälder und Hangleitenwälder im FFH-Gebiet „Oberes Isartal“,
- die Moor- und Auwälder im FFH-Gebiet „Moore zwischen Dietramszell und Deining“.

Weiteren Waldflächen im Gemeindegebiet Egling ist eine besondere Bedeutung als Lebensraum und für das Landschaftsbild beizumessen. Die Waldflächen, welchen gemäß Waldunktionsplan eine besondere Bedeutung zukommt, sind im Flächennutzungsplan als solche gekennzeichnet.

Gehölzstrukturen (Hecken, Gebüsche, Feldgehölze, Initialgebüsche, Einzelbäume)

Im Gemeindegebiet Egling zählen Hecken, Gebüsche und Feldgehölze zu den eher selteneren Lebensraumtypen. Hervorzuheben sind die Einzelgehölze und Einzelbäume in der landwirtschaftlichen Flur sowie im Umfeld der Ortschaften.

Bewertung Gehölze

Gehölze übernehmen im Funktionsgefüge des Naturhaushaltes vielfältige Funktionen: Sie bieten Tieren und Pflanzen vielfältige Lebensräume. Sie sind innerhalb der oftmals ausgeräumten landwirtschaftlichen Flur Standorte für seltene Pflanzen und stellen bedeutsame Teillebensräume (Nistplatz, Deckung und Schutz, Nahrungsangebot, Ansitz) für Tiere dar. Typische Besiedler von Hecken und Gebüsch sind Vögel (z. B. Neuntöter, Dorngrasmücke, Rebhuhn). Neben den Vögeln finden u. a. Tagfalterarten im Bereich der Gehölze und der Saumgesellschaften wertvolle Lebensräume. Gehölze tragen in der Landschaft zur Erhöhung der Strukturvielfalt bei und besitzen damit eine Bedeutung für die Erholungsnutzung. Ferner kommt ihnen eine Funktion als Verbindungselement von Waldbereichen, als Leitstruktur bei Ausbreitungs- bzw. Besiedlungsvorgängen (Nahrungsrevier, Rendezvous-Bereich, Überwinterungsort usw.) und als Pufferstruktur gegen Einflüsse aus intensiv genutzten Bereichen (Agrarflächen und Gewerbeanlagen) zu.

Gewässer

- Quellen

Naturschutzfachlich bedeutsame Quellstandorte befinden sich im Gemeindegebiet Egling beispielsweise im Aubach bei Aumühle. Die dortigen Tümpel- und Fließquellen sind vor allem aufgrund der individuenreichen Vorkommen des Gefärbten Laichkrauts landesweit bedeutsam. Weitere Quellfluren und Quellkomplexe, die aufgrund ihrer Intaktheit und ihrer Artenausstattung eine besondere naturkundliche Bedeutung aufweisen, finden sich in der Mühleite westlich Hornstein sowie 2 km südwestlich von Neufahrn in der Isarleite und südlich von Egling an der Waldstraße. Weitere Quellstandorte finden sich mit einem Schwerpunkt im westlichen und südlichen Teil des Gemeindegebietes vornehmlich in Wäldern, z. B. am Dreibrunnenbach im Isarauwald, in Hangleitenwäldern südlich von Neufahrn und südlich von Egling am Unteren Holzbach sowie südlich des Mühlbergs südwestlich von Moosham am Mooshamer Weiherbach. Deutlich seltener sind Quellen innerhalb der landwirtschaftlichen Flur anzutreffen. Hier stellt die landwirtschaftliche Nutzung eine Gefährdung für die Quellstandorte dar. Aber auch durch die Fassung von Quellen für die Trinkwassergewinnung und durch die Anlage von Fischteichen werden Quellstandorte erheblich beeinträchtigt. Der Landesbund für Vogelschutz in Bayern e. V. (LBV) hat sich im Rahmen des Hotspot-Projektes „Alpenflusslandschaften“ u. a. für den Schutz von Hangquellmooren an den Isarleiten eingesetzt (Projektdauer: Oktober 2014 bis März 2021, s. auch Kapitel [B.3](#)) Die Pflege- und Revitalisierungsmaßnahmen werden auch nach dem Ende des Hotspot-Projektes weitergeführt.

Bewertung Quellen

Aufgrund ihrer Seltenheit, ihrer Bedeutung als Lebensraum für bestimmte Tierarten (z. B. Libellen) und der Tatsache, dass der Lebensraumtyp der typischen Quellfluren nicht wiederhergestellt werden kann, sind alle im Plangebiet noch vorhandenen Quellen von hoher Schutzbedürftigkeit und hohem naturschutzfachlichem Wert.

- Flüsse

Der nordwestliche Teil des Plangebietes wird durch den Gewässerlauf der Isar und das breite Isartal geprägt. Die natürliche Flusssdynamik der Isar ist durch die in der Vergangenheit erfolgten wasserbaulichen Maßnahmen (Tölzer Stausee, Sylvensteinspeicher) deutlich verändert. Auch die Ausleitung des Isarkanals auf Höhe Icking stellt einen erheblichen Eingriff in das natürliche Gewässersystem dar. Der Managementplan für das Natura 2000-Gebiet „Oberes Isartal“ sieht in diesem Zusammenhang den Erhalt und ggf. die Wiederherstellung einer möglichst naturnahen Wasser- und Geschiebeführung vor (Regierung von Oberbayern, Bayerische Forstverwaltung 20.12.2016), s. auch Kapitel [C.9.5](#).

Im Zuge des Hotspot-Projektes „Alpenflusslandschaften“ (2014-2021) sowie des Interreg-Projektes „Wildflusslandschaften“ (2018-2020) wurde u. a. eine Kartierung von Kiesbankpionierarten durchgeführt, ein Monitoring des Flussuferläufers sowie ein Wiederansiedlungsversuch der Flussseeschwalbe (LBV 2021).

Bewertung Flüsse

Trotz der eingeschränkten Flusssdynamik stellt die größtenteils als Naturschutzgebiet ausge-

wiesene Isaraue mit der Pupplinger und Ascholdinger Au als ihren Kerngebieten eine der großflächigsten Wildflusslandschaften Bayerns dar und ist mit ihrer Vielfalt an auetypischen Vegetationsgesellschaften von landesweiter Bedeutung. Die Isar ist außerdem als überregional bis landesweit bedeutsames Verknüpfungselement des Gewässersystems einzustufen (Funktion als Ausbreitungsweg für gewässergebundene Organismen). Zudem hat sie eine besondere Bedeutung als Nahrungsrevier (z. B. für an Gewässer gebundene Vogelarten, Libellen) und stellt einen prägenden Faktor für die begleitenden Talauen bzw. deren spezifische Lebensräume dar.

Im Hinblick auf die Freizeit- und Erholungsnutzung im Isartal wurde im Rahmen des Hotspot-Projektes „Alpenflusslandschaften“ (Maßnahme Mensch Fluss - Fluss Mensch) festgestellt, dass die Anstrengungen zum Schutz und Erhalt der Isar und ihrer Tier- und Pflanzenwelt durch eine Fortführung der Aufklärung, der Umweltbildung, aber vor allem auch durch eine angemessene Besucherlenkung verstärkt werden müssen (LBV 2021).

- Bäche und Gräben

Das Gemeindegebiet Egling ist vor allem durch die Gewässerläufe des Moosbachs sowie des Mooshamer Weiherbaches und deren Zuläufe geprägt. Der Moosbach entspringt östlich von Thanning und durchfließt zunächst die Siedlungsbereiche von Thanning und Egling und verläuft dann im Bereich der Eglinger und Ascholdinger Filze. Der Mooshamer Weiherbach entspringt nördlich von Moosham und speist dann den Mooshamer Weiher, welcher sich im Bereich eines Moorgebietes befindet (Mooshamer Moos). Der Moosbach und der Mooshamer Weiherbach münden gemeinsam bei Ascholding in die Isar. Als weiterer Gewässerlauf im Gemeindegebiet ist der Riedbach zu nennen, der westlich von Neufahrn entspringt und dann zusammen mit dem Dreibrunnenbach südwestlich Aumühle in den Isarkanal mündet. Darüber hinaus finden sich im Bereich der Isarleite zahlreiche weitere Bachläufe (z. B. Eisgraben, Kaltenbach, Rothbach, Schindergraben), die der Isar zufließen. Östlich von Deining verläuft der Zulaufgraben, der zusammen mit dem Weiherbach den Deininger Weiher speist.

Für die Gewässer III. Ordnung im Gemeindegebiet Egling liegt ein Gewässerentwicklungskonzept vor (Planungsbüro U-Plan 2018, s. auch Kapitel [B.2](#)). Darin wurden 28 Bäche und Gräben mit einer Gesamt-Fließgewässerstrecke von ca. 80,7 km näher untersucht. Die Untersuchung kommt zu dem Ergebnis, dass insbesondere die Bäche in den Abschnitten, in welchen sie durch Moorgebiete verlaufen, noch relativ naturnah ausgebildet sind. Vor allem der Moosbach ist im Bereich der Eglinger Moorsenke hinsichtlich seiner morphologischen Gestalt weitgehend naturnah belassen und weist einen stark mäandrierenden Verlauf auf. Dies gilt auch für einzelne Teilabschnitte des Mooshamer Weiherbaches. Gemäß den Angaben im Arten- und Biotopschutzprogramm für den Landkreis Bad Tölz-Wolfratshausen (BayStMLU 1997) finden sich im Mooshamer Weiherbach unterhalb des Weihers noch einige Populationen der bayernweit stark gefährdeten Bachmuschel (*Unio crassus*). Wegen der hohen Individuenzahl und der noch vorhandenen Verjüngung zählt dieser Bestand der Bachmuschel zu den wertvollsten Vorkommen in ganz Bayern.

Naturnah ausgeprägte Bachabschnitte finden sich darüber hinaus auch innerhalb von Waldgebieten (z. B. Isarleitenhänge). Dagegen sind die Gewässer in den Ortslagen meist stärker

verbaut oder sogar verrohrt. Bei den Bächen und Gräben, welche durch die landwirtschaftliche Flur verlaufen, sind häufig keine Gewässerrandstreifen zu verzeichnen. Als Folge der Düngereinschwemmung dominieren auf den Bachböschungen nitrophile Staudenfluren mit Nährstoffeigern wie Brennnessel (*Urtica dioica*), Mädesüß (*Filipendula ulmaria*), Kohldistel (*Cirsium oleraceum*) und Wasserdost (*Eupatorium cannabinum*) oder Neophyten wie das Indische Springkraut (*Impatiens glandulifera*). Die im Plangebiet vorhandenen Gräben wurden meist zur Entwässerung von Feucht- und Mooregebieten angelegt und stellen somit typische Elemente der Kulturlandschaft dar.

Bewertung Bäche und Gräben

Unbeeinflusst stellen Bäche arten- und strukturreiche Komplexlebensräume dar, die auf engstem Raum eine Vielzahl unterschiedlichster Standorte bieten können. Bäche beherbergen in naturnahem Zustand besonders artenreiche Lebensgemeinschaften mit einem sehr hohen Anteil eng biotopgebundener (stenotoper) Arten. Neben ihrer Bedeutung für eine spezielle Flora und Fauna ist besonders die hohe Bedeutung der Bäche als Vernetzungselement hervorzuheben.

Bäche sind durch verschiedene Faktoren gefährdet. Dazu gehören Eutrophierung durch Siedlungsabwässer, Düngemittelintrag von landwirtschaftlichen Nutzflächen, Begradigung bzw. Abflussbeschleunigung, Wasserableitung für Fischteiche und zur Abwasserverdünnung und damit verbunden eine Beeinflussung von Wasserchemismus und Wassertemperatur, Bachverbauung und teilweise Verrohrung besonders im Siedlungsbereich, wasserbauliche Maßnahmen wie Stauanlagen, übermäßige Besatzmaßnahmen mit stark räuberischen Fischarten.

Gräben können grundsätzlich ökologisch wertvolle Ersatzlebensräume darstellen und eine naturschutzfachliche Funktion als Vernetzungselemente einnehmen. Sofern die Gräben jedoch durch naturschutzfachlich hochwertige Feuchtflächen verlaufen, spielt die Funktion als Ersatzlebensraum keine Rolle. Ebenso haben in den Mooregebieten der Klimaschutz und die Wiederherstellung eines intakten Wasserhaushaltes größere Priorität als die potenzielle Vernetzungsfunktion der Gräben.

- Stillgewässer

Im Gemeindegebiet Egling gibt es eine Vielzahl von Stillgewässern, wie beispielsweise die Thanninger Weiher, den Aufhofener Weiher, den Mooshamer Weiher, den Harmatinger Weiher (Großer Weiher) und den Siegertshofer Weiher, die als Angel- und Badegewässer genutzt werden.

Der Mooshamer Weiher liegt innerhalb eines größeren Moorkomplexes (Mooshamer Moos) und ist aufgrund der Schwimmblatt- und Unterwasservegetation sowie der randlichen Verlandungsröhrichte und Großseggenrieder als Biotop kartiert. Dem Mooshamer Weiher kommt zudem eine besondere naturschutzfachliche Bedeutung zu, da im Mooshamer Weiherbach unterhalb des Weihers noch die bayernweit stark gefährdete Bachmuschel vorkommt. Gemäß den Angaben im ABSP dient der Mooshamer Weiher möglicherweise als „Nitratfalle“ und wirkt somit als Puffer gegenüber negativen Nährstoffeinflüssen und sichert

damit möglicherweise den Bestand der Bachmuschel im Mooshamer Weiherbach. Auch dem Harmatinger Weiher ist zusammen mit dem angrenzenden Feuchtgebietskomplex aus natur-schutzfachlicher Sicht eine hohe Bedeutung beizumessen. Dieser Bereich ist ebenfalls in der amtlichen Biotopkartierung des Landesamtes für Umwelt erfasst („Großer Weiher, Weiher- und Ziegelmoos nördlich Weihermühle“). Der Aufhofener Weiher ist aufgrund der Unterwasser- und Schwimmblattvegetation und der Verlandungsröhrichte ebenfalls als Biotop kartiert. Die Röhrichtufer der Weiher bilden Brutplätze für einzelne Schilfbewohner und Wasservogel (z.B. Reiherente, Teichrohrsänger, Rohrammer).

Weitere kleinere Teiche und Fischzuchtanlagen finden sich über das gesamte Gemeindegebiet verteilt. Zwischen Isar und Isarkanal befindet sich unmittelbar unterhalb der Ausleitung des Isarkanals der Ickinger Stausee, der auch als „Eisweiher“ bezeichnet wird.

Die Pflanzen- und Tierwelt der Teiche und Weiher ist weniger durch den Verlust des Lebensraumes bedroht, als vielmehr durch Beeinträchtigungen wie Eutrophierung durch eingeschwemmte Düngemittel bzw. Abwässer, Trittbelastungen und Zerstörung der Ufervegetation sowie Störungen durch Freizeitnutzung und Sportangler.

Bewertung Stillgewässer

Die Seen und Weiher stellen Lebensräume seltener Sumpf- und Wasservogel dar. Sie bieten Rast- und Überwinterungsplätze für viele Zugvögel. Sie sind Laichgewässer stark gefährdeter Amphibienarten, Lebensraum von Ringelnatter, verschiedenen Kleinfischarten, vieler Libellenarten, Wasserkäfer-, Wasserwanzen. Auch die Muscheln und Wasserschnecken sind bei entsprechender Ausprägung in beachtlichem Individuen- bzw. Artenreichtum vertreten.

Feuchtlebensräume

Im Gemeindegebiet Egling wurde eine Vielzahl von Feuchtbiotopen in der amtlichen Biotopkartierung erfasst. Dabei handelt es sich um Hoch- und Übergangsmoore, Flach- und Quellmoore, Streuwiesen, Feucht- und Nasswiesen, Röhrichte sowie um Großseggenrieder und Hochstaudenfluren. Diese Biotoptypen sind teilweise eng miteinander verzahnt. Großflächige Talvermoorungen finden sich vor allem in der sog. „Eglinger Moorsenke“ südlich von Egling (Großer Filz und Eglinger und Ascholdinger Filze), im Talzug östlich von Deining (Deininger Filze), im Bereich Mooshamer Moos / Spatenbräufilz westlich von Moosham sowie im Umfeld des Harmatinger Weihers nördlich Weihermühle (Feuchtgebietskomplex Großer Weiher, Weiher- und Ziegelmoos).

- Hochmoore/Übergangsmoore

Vor allem in der Westhälfte der Eglinger Moorsenke befinden sich einige Hochmoorbereiche, die jedoch durch Entwässerungen und Maßnahmen zur Torfgewinnung mehr oder weniger stark beeinträchtigt sind. Das im Mittelteil des Gebietes bei Oberegling liegende „Große Filz“ ist aufgrund der vorhandenen Entwässerungsgräben teilweise extrem trocken und daher mit einer homogenen bultigen Heidevegetation bewachsen. Die typischen Hochmoorarten wurden hier stark zurückgedrängt. Vor allem im Südteil des Großen Filzes und im angrenzenden Ascholdinger Filz haben sich schon geschlossene sekundäre Birkenbruchwälder entwickelt, welche die dort gelegenen Torfstichgebiete zunehmend beschatten. Im Nordwesten des Ge-

bietes südlich von Egling gibt es noch Hochmoorkomplexe, die weniger verändert und vom Torfabbau verschont geblieben sind. Auf noch gut durchfeuchtetem Standort wechseln sich weitgehend gehölzfreie und z. T. naturnah mit Latschenkiefern bestockte Biotopteile miteinander ab. In den gehölzfreien Bereichen dominiert die typische Hochmoor-Vegetation aus Scheidigem Wollgras (*Eriophorum vaginatum*) und hochmoorbildenden Torfmoosen (z. B. *Sphagnum magellanicum*). Im Bereich der Eglinger Moorsenke kommt auch die seltene und bayernweit stark gefährdete Strauch-Birke (*Betula humilis*) vor. Die Moorheideflächen des Großen Filzes beherbergen Vorkommen typischer und teils hochgradig gefährdeter Insektenarten. Auch die Torfstiche des Gebietes sind vielfältig strukturiert und von einer Reihe bedrohter Libellenarten besiedelt, z. B. der Großen Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*), der Sibirischen Winterlibelle (*Sympecma paedisca*) oder der Speer-Azurjungfer (*Coenagrion hastulatum*). Aufgrund der Biotopgröße und der Strukturvielfalt gehört die Eglinger Moorsenke gemäß ABSP zu den faunistisch landesweit bedeutsamen Mooregebieten (z. B. Kreuzotter, bedeutsame Tagfalter-, Heuschrecken- und Libellenvorkommen). Im Zeitraum 2003 - 2005 wurden vom LBV umfangreiche Renaturierungsmaßnahmen im Eglinger Filz auf einer Fläche von insgesamt 90 ha durchgeführt. Dabei wurden die vorhandenen Entwässerungsgräben verschlossen und zahlreiche kleinere Torfwälle und größere Dämme angelegt, um eine Wiedervernässung des Mooregebietes zu erreichen. Heute sind die meisten Gräben bis zur Geländeoberfläche mit Wasser gefüllt. Auch im großen Torfstich sammeln sich enorme Mengen an Regenwasser, die besonders bei hohen Niederschlagsmengen zurückgehalten und nur langsam in den Moosbach abgegeben werden. Das Moor wirkt somit großflächig als natürlicher Wasserspeicher und trägt zum lokalen Hochwasserschutz bei.

Im selben Talzug wie die Eglinger Moorsenke befindet sich etwa 2 km weiter nördlich das Deiningener Filz, das aufgrund des in der Vergangenheit erfolgten Torfabbaus stark degradiert ist. Ein etwa 3 m breiter und 1,5 m tiefer Entwässerungskanal, welcher entlang der Längsachse des Moores angelegt wurde, führte zusammen mit den Seitengräben zu einer durchgreifenden Entwässerung nahezu des gesamten Moorkörpers. Das südliche und mittlere Deiningener Filz setzt sich daher heute im Wesentlichen aus Moor-Flechtenheiden und sekundären Fichten-Moorbirken-Waldkiefern-Bruchwäldern zusammen, die aus stark entwässerten ehemaligen Übergangsmoor- und Hochmoorkomplexen hervorgegangen sind. Ehemals zählte das Deiningener Moos zu den floristisch wertvollsten Mooren Bayerns und enthielt Seltenheiten wie die Glazialrelikte Moor-Steinbrech (*Saxifraga hirculus*), Heidelbeer-Weide (*Salix myrtilloides*), Torf-Segge (*Carex heleonastes*), Kopf-Segge (*Carex capitata*) und Steife Miere (*Minuartia stricta*), die heute allesamt verschwunden sind. Von den selteneren Moorpflanzen sind lediglich noch einige Überbleibsel der weniger entwässerungsempfindlichen Strauch-Birke (*Betula humilis*) im Deiningener Filz erhalten. Auch wenn das Deiningener Filz bereits stark degradiert ist, ist es gemäß ABSP aufgrund seiner Flächengröße und wegen des Vorkommens seltener Arten wie der Strauch-Birke als „landesweit bedeutsam“ einzustufen.

Westlich von Moosham befindet sich mit ca. 50 Hektar Flächenausdehnung eines der größten zusammenhängenden Mooregebiete des Dietramszeller-Neufahrner Hügellandes, das „Mooshamer Moos“. Den Kern dieses Mooregebietes bildet das sogenannte „Spatenbräufilz“, das diesen Namen der Torfnutzung durch die gleichnamige Brauerei verdankt. Das Spaten-

bräufilz ist durch Entwässerungsgräben vor allem in seiner Osthälfte deutlich beeinträchtigt (Angaben gemäß ABSP 1997). Es wechseln sich dort offene mit bestockten Geländepartien ab; die offenen Geländeteile sind dicht mit Heidekraut (*Calluna vulgaris*) bewachsen, ansonsten haben sich dichte Bestände der Waldkiefer (*Pinus silvestris*) entwickelt, denen einzelne Fichten und Moor-Birken beigemischt sind. In der Osthälfte des Filzes befinden sich zahlreiche Torfstiche. Die vorherrschende Pflanzengemeinschaft dieser Torfstiche stellen Bestände der Schnabel-Segge (*Carex rostrata*) dar. Die Bereiche mit noch weitgehend intaktem Wasserhaushalt im Westen des Spatenbräufilzes werden flächig von hochmoorbildenden Torfmoosen (z. B. *Sphagnum magellanicum*) durchzogen; auch sonst sind dort die hochmoortypischen und zugleich gegen Entwässerung empfindlichen Pflanzenarten wie beispielsweise die Rosmarinheide (*Andromeda polifolia*) und das Weiße Schnabelried (*Rhynchospora alba*) vertreten. Neben Restvorkommen des Hochmoor-Gelblings (*Colias palaeno*) ist v. a. die Libellenfauna der Torfstiche von Bedeutung; zu nennen sind hier z. B. die Sibirische Winterlibelle (*Sympecma paedisca*), die Kleine Moosjungfer (*Leucorrhinia dubia*) und die Speer-Azurjungfer (*Coenagrion hastulatum*).

Auf Anregung der Gemeinde Egling führte der LBV mit Unterstützung durch die untere und die höhere Naturschutzbehörde von 1995 bis 2001 umfangreiche Renaturierungsmaßnahmen im Spatenbräufilz durch. Dabei wurden zunächst in Teilbereichen die aufgewachsenen Fichten, Kiefern und Faulbäume entnommen. Um die Entwässerungsgräben zu verschließen und die ehemaligen Torfstiche wieder zu vernässen, wurden 70 Dämme aus Torf und Holz eingebaut. Seit 2001 wird die Wiedervernässung unter Beteiligung der Grundeigentümer schrittweise fortgeführt. Verbrachte, ehemalige Streuwiesen werden nun wieder regelmäßig gemäht. Um die Verbuschung in Teilbereichen mit zu niedrigem Moorwasserstand aufzuhalten, werden diese Flächen mit Schafen (Moorschnucken) beweidet.

Weitere kleinere Hochmoorbildungen finden sich beispielsweise südöstlich von Harmating, zwischen Siegertshofen und Schalkofen, im Waldgebiet „Obere Lochhölzer“ nordwestlich von Deining sowie im Gemeindeholz nordwestlich von Attenham.

Bewertung Hochmoore/Übergangsmoore

Grundsätzlich kommt Hoch- und Übergangsmooren eine herausgehobene naturschutzfachliche Bedeutung zu. Zum einen bieten sie Lebensraum für eine sehr spezialisierte Flora und Fauna, zum anderen wirken sie sich positiv auf den gesamten Naturhaushalt aus: Sie stellen durch die spezifischen Eigenschaften der Torfmoose einen natürlichen Wasserspeicher dar und wirken sich als Kohlenstoffsенke positiv auf das Klima aus. Nicht zuletzt sind sie aufgrund der konservierenden Eigenschaft der Torfe von allgemein naturkundlicher, aber auch kulturgeschichtlicher Bedeutung. So können die in Hochmooren enthaltenen Pflanzenreste, Baumpollen und kulturellen Artefakte Hinweise zur nacheiszeitlichen Vegetationsgeschichte und zur frühen Kulturgeschichte des Raumes liefern.

Für den Rückgang der Hochmoore sind neben dem Torfabbau vor allem die in der Vergangenheit stattgefundenen Kultivierungsbemühungen verantwortlich.

- Flach-/Niedermoore⁴, Streuwiesen und Quellmoore⁵

Im Gemeindegebiet Egling befinden sich noch zahlreiche Flächen mit Niedermoorvegetation, die in der amtlichen Biotopkartierung als „Flachmoor/Streuwiese“ bzw. als „Flachmoore und Quellmoore“ erfasst wurden. Größere zusammenhängende Niedermoorbereiche finden sich im Umfeld des Harmatinger Weihers (Großer Weiher, Weiher- und Ziegelmoos) nördlich Weihermühle, im Mooshamer Moos, am Rand des Großen Filzes südlich von Egling sowie im Sachsenhausener Moos nördlich von Sachsenhausen.

Der Feuchtgebietskomplex „Großer Weiher, Weiher- und Ziegelmoos“ liegt in einer weiten Talmulde zwischen den Ortschaften Siegertshofen, Schalkofen, Harmating und Weihermühle und umfasst die Wasserfläche des Harmatinger Weihers (Großer Weiher), des Mitterweihers und des Ziegelweihers sowie die daran anschließenden Moorflächen. Dabei handelt es sich überwiegend um Flachmoore und Streuwiesenbereiche, Röhrichte und Großseggenrieder. Torfmoosrasen mit Arten der Übergangsmoore wie Faden-Segge (*Carex lasiocarpa*) und Weißes Schnabelried (*Rhynchospora alba*) sind in diesem Bereich nur kleinflächig anzutreffen. Die unmittelbare Umgebung der Weiher wird von Schilfröhrichtern und Großseggenriedern eingenommen. Mit zunehmender Entfernung von den Weihern nimmt der Schilfanteil ab und es treten Kopfried- und Pfeifengras-dominierte Streuwiesen an Stelle der Röhrichte und Großseggenrieder. Diese Streuwiesen sind floristisch reichhaltig, da sie die typischen Arten der kalkreichen Kopfbinsen- und Kleinseggenrieder sowie der Pfeifengraswiesen enthalten. Als seltenere Art der Niedermoore kommt dort die Natternzunge (*Ophioglossum vulgatum*) vor.

Auch in dem Moorkomplex westlich von Moosham („Mooshamer Moos“) finden sich größere Streuwiesenbereiche, insbesondere an den Rändern des Spatenbräufilzes. Dies sind jedoch bereits überwiegend brachgefallen bzw. befinden sich teilweise im Zustand fortgeschrittener Sukzession. Die ehemaligen Streuwiesen sind stark verfilzt, verbultet und teilweise schon stark mit Faulbaum, Fichte und Moor-Birke verbuscht. Trockene, eher saure Streuwiesen mit Vorkommen von Arnika (*Arnica montana*) finden sich heute nur noch auf kleinen Restflächen (Angaben gemäß ABSP 1997). Im Zentrum des Gebietes befinden sich einige Streuwiesen, die zu den kalkreichen Kleinseggenriedern überleiten mit den für Kalkquellmoore und Kalkquellriede typischen Arten wie Breitblättriges Wollgras (*Eriophorum latifolium*), Davall-Segge (*Carex davalliana*), Rostrottes Kopfried (*Schoenus ferrugineus*), Saum-Segge (*Carex hostiana*), Mehlprimel (*Primula farinosa*) und einigen Vertretern dieses Lebensraum-Typs wie Alpen-Fettkraut (*Pinguicula alpina*) und Clusius-Enzian (*Gentiana clusii*). Als floristische Besonderheit dieser Streuwiesen entlang des Mooshamer Weiherbaches sind die Vorkommen des Blauen Sumpfsterns (*Swertia perennis*) hervorzuheben. Auch diese kleinseggenreichen

⁴ Mit dem Begriff „Flachmoor“ bzw. „Niedermoor“ wird ein Vegetations- und Standorttyp beschrieben, während mit dem Begriff „Streuwiese“ ein Nutzungstyp beschrieben wird, der durch eine Mahd im Spätsommer/Herbst zur Streugewinnung charakterisiert ist. Unter dem Begriff „Niedermoorvegetation/Streuwiese“ werden hier Kleinseggenriede, Kopf- und Haarbinsenriede, Großseggenriede und vor allem die zur Streugewinnung genutzten Pfeifengraswiesen zusammengefasst.

⁵ Quellmoore sind Vermoorungen an sickerfeuchten Quellhorizonten. An kalkhaltigen, vermoorten Quellen wird die Vegetation von Davallseggenrieden gebildet.

Streuwiesen liegen fast ausnahmslos brach (Stand 1997). Gemäß dem ABSP ist das Spaltenbräufilz aufgrund seines Komplexzusammenhanges zu den Bachaustreuwiesen entlang des Mooshamer Weiherbaches als „landesweit bedeutsam“ einzustufen.

Zwischen dem „Mooshamer Moos“ und dem Feuchtgebietskomplex „Großer Weiher, Weiher- und Ziegelmoos“ sowie in deren Umgebung befindet sich eine große Anzahl kleinerer Feuchtgebiets- und Streuwiesenreste. Diese sind insbesondere für die Vernetzung von Einzelpopulationen verschiedener Kleintierarten von besonderer Bedeutung, da dies die Überlebenschancen dieser Arten erhöht.

In der Eglinger Moorsenke kommen Streuwiesen vor allem am Rand des „Großen Filzes“ sowie entlang des Moosbaches vor. Dabei handelt es sich um kopfbinsreiche Streuwiesen mit den charakteristischen Arten der Kalkflachmoore sowie dealpinen Arten wie Alpenfettkraut (*Pinguicula alpina*), Clusius-Enzian (*Gentiana clusii*) und Alpenhelm (*Bartsia alpina*). Einige der trockenen Pfeifengraswiesen leiten bereits zu den Magerrasen über und enthalten Vertreter der bodensauren Magerrasen wie die Gewöhnliche Kreuzblume (*Polygala vulgaris*). Der tendenziell saure Charakter dieser trockenen Pfeifengraswiesen wird durch die oftmals erheblichen Bestandesanteile der Haabinse (*Trichophorum cespitosum*) unterstrichen. In der Osthälfte der Eglinger Moorsenke wurden früher deutlich größere Areale als Streuwiesen genutzt. Auf diesen Flächen, die etwa zwischen 1950 und 1970 brachgefallen sind, haben sich zwischenzeitlich durch natürliche Sukzession Feuchtwälder aus Fichte, Moor-Birke und Wald-Kiefer sowie Faulbaum-Grauweiden-Ohrweiden-Gebüsche entwickelt. Im Rahmen der vom Landesbund für Vogelschutz durchgeführten Renaturierungsmaßnahmen im Eglinger Filz wurden 2004/2005 auch ehemalige Streuwiesen am Hochmoorrand entbuscht (LBV 2021). Diese Flächen mit einer Größe von etwa 2 ha werden seitdem wieder der traditionellen Herbstmahd unterzogen. Mit diesen Maßnahmen werden die typischen Arten der Streuwiesen wie Enziane, Orchideen und Mehlprimeln gefördert und zudem eine möglichst großflächige Biotopvernetzung für Pflanzen, Vögel und Kleintiere erreicht, die sowohl das Hochmoor als auch die angrenzenden Streuwiesen als Lebens- und Nahrungsraum benötigen.

Im westlichen Teil des Deininger Filzes existiert noch eine größere zusammenhängende Streuwiesenfläche mit Davallseggen- und Fadenseggen-Beständen, die an die ehemaligen, durch Torfnutzung stark degradierten Hoch- und Übergangsmoorflächen anschließt.

Das „Sachsenhauser Moos“ (auch „Sachsenhauser Filz“ genannt) ist ein Niedermoorgebiet, das im Gemeindebereich Egling zwischen Sachsenhausen, Hornstein und Schönberg in einer Senke liegt. In den 1960er Jahren wurden Teile des Randbereichs drainiert. In den 1980er Jahren wurde die Mahd der nassen Bereiche aufgegeben. Teile des Gebietes verbuschten und sind heute mit Faulbaum, Weide, Birke und Fichte bestanden. Die ehemals im Gebiet vorkommenden Bodenbrüter (Feldlerche, Braunkehlchen, Kiebitz, Bekassine) sind verschwunden. Seltene Pflanzen wie der Lungenenzian, Heuschrecken und Schmetterlinge sind aber noch zu finden. Der LBV konnte Teilflächen im Sachsenhauser Moos erwerben und führte dort in den Jahren 2019-2021 Entbuschungsmaßnahmen durch, um die Voraus-

setzungen dafür zu schaffen, dass sich in dem Mooregebiet wieder bodenbrütende Vogelarten wie Kiebitz und Braunkehlchen ansiedeln können. Ehemalige Streuwiesenflächen werden seit 2016 durch den LBV wieder regelmäßig gemäht.

Weitere kleinere Flach- und Quellmoore sowie Streuwiesenreste finden sich über das Gemeindegebiet verteilt mit einem Schwerpunkt an den Isar-Leitenhängen sowie im Quellgebiet des Moosbachs und im Isartal. Der LBV betreut eine Reihe von Hangquellmooren an den Isarleiten (z. B. bei Puppling) und führt dort entsprechende Pflegemaßnahmen durch (Mahd, Entbuschung). Auch in Flutmulden im Isartal im Bereich der Pupplinger Auf finden sich kleinflächige Kalkflachmoorkomplexe. Diese sind eng verzahnt mit Schneeheide-Kiefernwäldern, Grauerlen-Auwäldern und Lavendelweidengebüschen sowie Altwassern unterschiedlicher Trophie.

Bewertung Flach-/Niedermoore, Streuwiesen und Quellmoore

Den Niedermooren, Streuwiesen und Quellmooren im Gemeindegebiet Egling kommt aufgrund ihrer hohen Artenvielfalt eine herausgehobene Bedeutung zu. Als seltene und gefährdete Arten kommen hier beispielsweise die Natterzunge (*Ophioglossum vulgatum*), der Blaue Sumpfstern (*Swertia perennis*), Arnika (*Arnica montana*) und Enzianarten (*Gentiana clusii*, *Gentiana pneumonanthe*) vor.

Auch faunistisch sind die Streuwiesen- und Niedermoorgebiete von besonderer Bedeutung, da sie Lebensräume für bodenbrütende Vogelarten wie Feldlerche, Braunkehlchen, Kiebitz und Bekassine darstellen. Streuwiesen-Gebiete, die mit Hochmooren in enger räumlicher Verbindung stehen, stellen außerdem Teillebensräume von Kreuzotterpopulationen dar. Die Insektenfauna der Streuwiesen ist (neben der der Kalkmagerrasen) die mannigfaltigste aller Nutzökosysteme.

Neben ihrer Bedeutung für den Artenschutz kommt den Niedermooren, Streuwiesen und Quellmooren eine Bedeutung für den gesamten Naturhaushalt und für das Landschaftsbild zu.

Die Intensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung (Technisierung, Umstellung von Mist- auf Güllewirtschaft, moderne Stallbauten auf streugewidmeten Niedermoor- und Nasswiesenbereichen, Flurbereinigung) aber auch Aufforstungen führten insbesondere in der Vergangenheit zu einem starken Rückgang der Streuwiesen und Niedermoore. Zudem wurden Streuwiesen häufig in Wirtschaftsgrünland umgewandelt. Zu den heutigen Gefährdungspotentialen zählen insbesondere Flächenverluste durch straßenbauliche Maßnahmen, Brachfallen, randliche Eutrophierung aufgrund von Kleinteiligkeit und Nährstoffeinträgen aus benachbarten landwirtschaftlich intensiv genutzten Bereichen, schleichende Entwässerung aufgrund von Grabenräumungen und dadurch ausgelöster Tieferlegungen der Grabensohlen sowie Überschwemmungen mit nährstoffbelastetem Wasser.

- Nass- und Feuchtwiesen

Seggen- und binsenreiche Nasswiesen kommen im Gemeindegebiet Egling vor allem in Vergesellschaftung mit weiteren Feuchtflächen vor, z. B. im Verlandungsbereich der Thanningener Weiher, im Mooshamer Moos, im Randbereich des Großen Filzes südlich von Egling sowie im Umfeld des Deininger Filzes. Weitere kleinflächige Nass- und Feuchtwiesenreste

finden sich im Gemeindegebiet Egling auch isoliert innerhalb der ansonsten intensiv landwirtschaftlich genutzten Flur.

Feuchtwiesen stellen Ersatzgesellschaften von Erlen-Bachauwäldern, stellenweise auch von Erlen-Eschen-Quellnischenwäldern dar. Aufgrund der Niedermoorstandorte im Gemeindegebiet Egling dominiert hier jedoch die Streuwiesennutzung. Von den Streuwiesen unterscheiden sich die Feuchtwiesen hinsichtlich ihrer Nutzung dadurch, dass das Mähgut als Futter und nicht als Einstreu verwendet wird. Feuchtwiesen sind im Alpenvorland vor allem für häufig überschwemmte, natürlich nährstoffreiche Bachtäler typisch.

Bewertung Nass- und Feuchtwiesen

Heute gehören nicht aufgedüngte und nicht entwässerte Feuchtwiesen zu den ausgesprochen seltenen und zugleich hochgefährdeten Wiesengemeinschaften, die nur noch in bescheidenen Restflächen vorgefunden werden können. Der ehemalige Flächenzusammenhang entlang der Bachläufe ist längst verloren gegangen, die ehemalige Verbundsituation in der Landschaft unterbrochen. Die Feuchtwiesen-Restflächen sind heute vielfach stark durch schleichende Eutrophierung gefährdet, zum Beispiel durch Nährstoffeinträge aus angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzflächen, aber auch durch Überschwemmungen von mit Nährstoffen belasteten Bachläufen.

- Röhrichte, Großseggenriede und feuchte Hochstaudenfluren

Röhrichte, Großseggenriede und feuchte Hochstaudenfluren kommen häufig miteinander vergesellschaftet vor.

Röhrichte treten im Plangebiet in den Verlandungsbereichen von Stillgewässern sowie in Überflutungsbereichen von Bächen auf. Daneben zeigen ungenutzte Streuwiesen sowie Flach- und Quellmoore die Tendenz vom Schilf (*Phragmites australis*) überwachsen zu werden und wandeln sich so zu Schilfröhrichten um. Auch die pflanzensoziologisch oft eintönigen Rohrglanzgrasbestände (*Phalaris arundinacea*) gehören zu den Röhrichten, die an nährstoffreichen Standorten an Gewässern mit stärker wechselnden Wasserständen auftreten. Hochstaudenfluren sind meist kleinflächig entwickelte Vegetationsstrukturen entlang der Gewässer, Gräben oder in Niedermoorgebieten.

Röhrichte und Großseggenriede finden sich im Gemeindegebiet Egling beispielsweise im Verlandungsbereich des Harmatinger Weihers (Großer Weiher), am Mooshamer Weiher, am Aufhofener Weiher, im Umfeld der Thanninger Weiher und im Quellgebiet des Moosbachs sowie an verschiedenen kleineren (z. T. verlandeten) Teichen. Feuchte und nasse Hochstaudenfluren wurden im Rahmen der amtlichen Biotopkartierung an verschiedenen Stellen im Gemeindegebiet erfasst, beispielsweise entlang verschiedener Bachläufe (z. B. Weiherbach südlich Weihermühle, Bäche und Gräben nordwestlich Aufhofen und südlich Sägmühle), an einem Weiher südwestlich Schönberg, an Bach- und Grabensystemen im Isartal (z. B. Dreibrunnenbach), im Bereich eines verbrachten Hangquellmoors an der Isarleite sowie an verschiedenen Stellen im Deininger Filz.

Bewertung Röhrichte, Großseggenriede und feuchte Hochstaudenfluren

Großseggenriede und Röhrichtbestände stellen ein wichtiges Glied in Verlandungsserien meso- bis eutropher Gewässer dar und leisten einen wesentlichen Beitrag zur Selbstreinigungskraft der Gewässer; außerdem tragen sie zum Hochwasserschutz (Verminderung der Bodenerosion, Verlangsamung des Wasserstroms) und zur Grundwasserneubildung bei und schützen die Gewässer vor Einschwemmungen.

Von hoher Bedeutung für den Naturschutz sind Hochstaudenfluren und Großseggenriede als Pufferzonen für Mooregebiete oder Streuwiesen gegenüber intensiv bewirtschafteten Bereichen. Auch als Säume entlang von Bächen und Flüssen können begleitende Uferstreifen eine Beeinträchtigung der Fließgewässer vermeiden oder zumindest verringern.

Röhrichtgürtel und Großseggenbestände bieten Lebensraum für zahlreiche gefährdete Pflanzen- und Tierarten. Sie sind Lebensraum von Röhrichtbewohnern, z. B. Teichrohrsänger, Rohrammer, Bekassine. Die Bestände sind auch als Schlafplatz (z. B. für Stare, Mehl-, Rauch- und Uferschwalben), Nahrungshabitat für überwinterte Kleinvögel, Ruhe- oder Deckungsraum für Jungvögel und mausernde Altvögel von hoher naturschutzfachlicher Bedeutung. Ferner sind sie Nahrungs- und Laichhabitat für Amphibien, Lebensraum für Reptilien (Ringelnatter) und Kleinsäuger (Wasser- und Sumpfspitzmaus), Fortpflanzungs- und Nahrungshabitat vieler Libellenarten, Nahrungs-, Brut- und Lebensraum für verschiedene schilfphytophage Insekten. In Großseggenriedern sind u. a. stark gefährdete Heuschreckenarten wie die Sumpfschrecke (*Mecostethus grossus*) und die Langflügelige Schwertschrecke (*Conocephalus discolor*) vertreten. Sie stellen ein Winterquartier für Spinnen und Asseln und bieten die Grundlage für die Wasserfauna.

Hochstaudenfluren können bei vielschichtigem Aufbau (vertikale Vegetationsschichtung) relativ artenreiche Tiergesellschaften beherbergen. Hervorzuheben sind Raupen verschiedener Tagfalter, Blattkäfer, Wanzen und kleine bis mittelgroße Räuber, z. B. verschiedene Radnetzspinnen und Raubwanzen. Manche Vogelarten wie das Braunkehlchen finden am Rande solcher Bestände ihr Optimalhabitat.

Durch ihren Blütenreichtum sind Hochstaudenfluren in größeren Mooregebieten, z. B. entlang von Gräben, von hohem Wert. Viele Tagfalter wie der Hochmoorgelbling (*Colias palaeno*) sind auf diese Bestände als Nahrungshabitat angewiesen. Von hoher Bedeutung sind vor allem die großflächigen Großseggen- und Röhrichtbestände im Verlandungsbereich von Stillgewässern.

Die bedeutendste Beeinträchtigung und Gefährdung bilden an Fließgewässern und Gräben oder im Umfeld von Mooren und Streuwiesen Entwässerung und intensive Nutzung. Durch die Mahd derartiger Randstrukturen, Saumbereiche und Grabenränder gehen wichtige Habitatstrukturen, z. B. für röhrichtbewohnende Vogelarten oder Insekten, verloren.

Magerrasen und Trockenstandorte

Magerrasen und Trockenstandorte gehören im Gemeindegebiet Egling zu den selteneren Biotoptypen. Die meisten Vorkommen von Kalk-Magerrasen befinden sich im Isartal im Bereich der Pupplinger Au. So existieren auf trockenen Isar-Alluvionen in der Pupplinger Au innerhalb der Schneeheide-Kiefernwälder größere Lichtungen mit Silberwurz-Graulöwenzahn-Erdseggenrasen mit einigen wärmebedürftigen Tieflagenarten wie der Spinnen-Ragwurz (*Ophrys sphegodes*). Stellenweise sind diese teils sehr trockenen Rasen mit Flutrinnen durchzogen, in denen ein feinkörnigeres Substrat vorherrscht und die im Standortcharakter deutlich frisch sind, so dass dort Wechselfrische- und Wechselfeuchte-Zeiger wie Spargelschote (*Tetragonolobus maritimus*), Fliegen-Ragwurz (*Ophrys insectifera*) und Schlauch-Enzian (*Gentiana utriculosa*) gedeihen können. Die besonders hochwertigen Rasen mit den letzten Vorkommen der Spinnen-Ragwurz in Oberbayern werden von den Schneeheide-Kiefernwald-Beständen vollständig umrahmt, so dass auch die Kontaktvegetation dieser Magerrasen als überaus wertvoll gelten kann.

Bewertung Magerrasen und Trockenstandorte

Die Kalkmagerrasen im Isartal sind eng verzahnt mit Kalkflachmoorkomplexen, Schneeheide-Kiefernwäldern, Grauerlen-Auwäldern, Lavendelweidengebüschen sowie Altwässern unterschiedlicher Trophie. Sie gehören zu den besonders artenreichen Lebensräumen Bayerns. Fast noch höher ist die relative Bedeutung der Kalkmagerrasen für die Erhaltung einiger Insektengruppen. Magerrasen und Trockenlebensräume zeichnen sich durch ihre extremen Standorteigenschaften (starke Sonneneinstrahlung, Trockenheit und Nährstoffarmut) aus. Eine Vielzahl gefährdeter Tier- und Pflanzenarten ist auf derartige Standorte angewiesen, wie beispielsweise verschiedene Spinnen-, Schnecken-, Käfer- und Heuschreckenarten. Auch Wildbienen und Schmetterlinge, Vögel und Reptilien finden hier einen geeigneten Lebensraum vor.

Gefährdet sind Trocken- und Halbtrockenrasen insbesondere durch Nährstoffeintrag (z. B. aus intensiver landwirtschaftlicher Nutzung), durch Verbuschungstendenzen auf nicht mehr gemähten oder beweideten Flächen oder durch Aufforstungen. Im Bereich der Isaraue stellt die Förderung einer natürlichen Flussdynamik mit Hochwasserereignissen die Voraussetzung für einen längerfristigen Erhalt von Pionierstandorten auf den Fluss-Schottern dar. Die Weiterführung bzw. Wiederaufnahme einer extensiven Beweidung im Bereich des Isartals ist neben dem Erhalt der lichten Schneeheide-Kiefernwälder auch im Hinblick auf die Pflege der Kalkmagerrasen sinnvoll.

Landwirtschaftliche Nutzflächen (Acker, Grünland, Gartenland)

Der größte Teil des Plangebietes außerhalb der bewaldeten Bereiche wird landwirtschaftlich genutzt. Unter den intensiver genutzten Flächen lassen sich

- Fettwiesen und Fettweiden/Mähweiden (Grünland) und
- Ackerflächen

unterscheiden.

Gemäß der landwirtschaftlichen Standortkartierung finden sich Ackerstandorte mit günstigen Erzeugungsbedingungen insbesondere östlich und südlich von Ergertshausen, südlich von

Aufhofen und Attenham sowie bei Endlhausen. In Gebieten mit durchschnittlichen oder ungünstigen Erzeugungsbedingungen dominiert dagegen eher die Grünlandnutzung.

Fettwiesen finden sich auf entwässerten Böden oder auf Standorten, bei denen der Grundwasserstand nicht in den Wurzelraum reicht. Sie werden regelmäßig gedüngt und häufig gemäht. Pflanzensoziologisch sind Fettwiesen der Gesellschaft der Glatthaferwiesen (Dauco-Arrhenateretum) zuzuordnen, wobei je nach Intensität der Bewirtschaftung das vorkommende Artenspektrum verarmt. Während auf trockeneren Standorten Arten der Salbei-Glatthaferwiese vorkommen, finden sich auf feuchteren Standorten Kohldisteln eingemischt. Bei starker Düngung mit Gülle und Jauche kommen die weißblühenden Doldengewächse Wiesenkerbel (*Anthriscus sylvestris*) und Bärenklau (*Heracleum mantegazzianum*) zur Dominanz und prägen vor dem 1. und 2. Schnitt das Landschaftsbild.

Fettweiden nehmen die gleichen Standorte wie Fettwiesen ein. Bedingt durch die Beweidung werden hier tritt- und verbissempfindliche Arten zu Gunsten der „Weideunkräuter“ zurückgedrängt. Kennzeichnend ist die Gesellschaft der Weißklee-Weidelgrasweiden mit dem Vorkommen von Weißklee (*Trifolium pratense*) und dem deutschen Weidelgras (*Lolium perenne*). Reine Weiden sind selten; häufiger sind Mähweiden anzutreffen, die nach der Beweidung noch geschnitten werden und deren Artenspektrum zwischen den Wiesen und Weiden liegt.

Artenreiches Extensivgrünland ist im Gemeindegebiet Egling nur noch sehr vereinzelt anzutreffen. Die Bestände wurden im Rahmen der amtlichen Biotopkartierung erfasst und befinden sich beispielsweise nordwestlich von Thanning östlich von Siegertshofen, bei Kaltenbach, nördlich Feldkirchen sowie am Isardamm südlich Aumühle.

Arten- und strukturreiches Dauergrünland ist nach Art. 23 BayNatSchG geschützt.

Bewertung Landwirtschaftliche Nutzflächen

Äcker und Grünland prägen aufgrund ihrer flächenhaften Verbreitung als Kulturlandschaft im Gemeindegebiet Egling entscheidend das Landschaftsbild. Zusammen mit anderen Vegetations- und Nutzungsstrukturen bereichern sie die Landschaft und besitzen eine Bedeutung für die Naherholungsnutzung.

In Bezug auf den Arten- und Biotopschutz kommt den intensiv genutzten, artenarmen landwirtschaftlich genutzten Flächen nur geringe Bedeutung zu. Bisweilen wirken sie sich nachteilig aus, indem sie Verbindungen und Austauschbeziehungen zwischen Biotopflächen unterbrechen und für weniger mobile Arten unüberwindbare Ausbreitungsbarrieren darstellen.

3. Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich Prognose bei Durchführung der Planung

Sowohl bei der Erarbeitung des städtebaulichen und landschaftsplanerischen Gesamtkonzeptes für das Gemeindegebiet Egling als auch im Planungsprozess zum Flächennutzungsplan wurde den Umweltbelangen und der Prognose etwaiger Umweltauswirkungen potentieller Bauflächenneuausweisungen großes Gewicht eingeräumt. Dies führt dazu, dass die im Flächennutzungsplan 2040 schlussendlich neu dargestellten Bauflächen mit insgesamt weitgehend geringen Umweltauswirkungen verbunden sein werden. Nachstehend sind zusammenfassend für diese Gebiete deren Darstellung im rechtswirksamen Flächennutzungsplan, die aktuelle Bestandssituation sowie die durch die Planung ausgelösten Umweltauswirkungen, differenziert in die Schutzgüter Pflanzen und Tiere, Boden, Wasser, Klima/Luft, Landschaftsbild, Kultur- und Sachgüter sowie Mensch dargestellt:

Darstellung der Flächen im rechtswirksamen Flächennutzungsplan

Die Flächen, welche im Rahmen des Flächennutzungsplanes 2040 neu als Bauflächen bevoorratet werden, sind im rechtswirksamen Flächennutzungsplan weitgehend als Flächen für die Landwirtschaft dargestellt. Für die Bereiche „Egling W (b)“, „Deining SW“, „Thanning W“, „Neufahrn NW“ (Teilfläche), „Neufahrn W“, „Neufahrn O“, „Endlhausen O“ (Teilfläche) sowie „Attenham SW“ und „Attenham SO“ sind im rechtswirksamen Flächennutzungsplan Grünflächen, teilweise mit Gehölzen verankert. Ergänzend sind für den Bereich „Thanning S“ eine vorhandene Schutz- und Leitenpflanzung sowie für den Bereich „Neufahrn NW“ eine Schutz- und Leitenpflanzung im Westen des bestehenden Gehöfts als Planungsziel dargestellt.

Schutzgutbezogene Bedeutung der Flächen sowie Umweltauswirkungen

Pflanzen, Tiere:

Die geplanten Neuausweisungen von Wohn-, Misch-, Gewerbebau- und Gemeinbedarfsflächen werden aktuell weitgehend intensiv landwirtschaftlich genutzt. Einzelne Gehölzstrukturen weisen die Flächen, „Egling W (b)“, „Thanning W“, „Aufhofen NO“, „Neufahrn O“, „Moosham SO“, „Attenham SW“, „Dettenhausen SW“ und „Ergertshausen S“ (westlicher Gebietsrand) auf. Demzufolge kommt ihnen im Hinblick auf das Schutzgut Pflanzen und Tiere gemäß dem Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ (StMB, 15.12.2021) eine geringe Bedeutung, den gehölzbestandenen Teilflächen eine mittlere Bedeutung zu.

Für alle geplanten Neuausweisungen gilt, dass durch die Darstellung der Flächen als Bauflächen im Flächennutzungsplan eine zukünftige Bebauung planerisch vorbereitet wird. Damit verbunden ist der Verlust der Vegetationsdecke in den bebauten Bereichen. Zugleich wird durch Ein- und Durchgrünungsmaßnahmen innerhalb der Baugebiete, im Bereich der derzeit intensiv genutzten Flächen deren naturschutzfachliche Bedeutung für Pflanzen und Tiere aufgewertet.

Artenschutzrechtliche Aspekte:

In Bezug auf den Artenschutz sind ggf. die in den geplanten Bauflächen „Egling W (b)“, „Thanning W“, „Aufhofen NO“, „Neufahrn O“, „Moosham SO“, „Attenham SW“, „Dettenhau-

sen SW“ und „Ergertshausen S“ vorhandenen Siedlungsgehölze, insbesondere großkronige Bäume von artenschutzrechtlicher Relevanz, da sie von heimischen, häufig vorkommenden Vogelarten (z. B. Amsel, Buchfink, Kohlmeise, Star) als Nist-, Brut-, Wohn- und Zufluchtstätte genutzt werden oder den Fledermäusen als Tagesverstecke dienen können. Dagegen kommt den Gebieten in Bezug auf die Flora keine artenschutzrechtliche Bedeutung zu.

Da es nach § 44 BNatSchG verboten ist, wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen, zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören, sind bei Rodungsmaßnahmen und Abbruch-, Sanierungs- und Umgestaltungsarbeiten die artenschutzrechtlichen Verbote nach § 44 BNatSchG zu beachten.

Boden, Wasser, Klima/Luft:

Die Böden in den geplanten Neubaugebieten sind aufgrund langjähriger Nutzung als landwirtschaftliche Flächen und als Grünflächen anthropogen überprägt, was eine mittlere Bedeutung bedingt.

Die Flächen liegen außerhalb von Überschwemmungsgebieten. Teilflächen der Bereiche „Egling SW“ (Westen), „Deining NO“ (Süden), „Deining SW“, „Neufahrn NW“ (Westen) und „Aufhofen N“ liegen in wassersensiblen Bereichen, d. h. sie sind durch den Einfluss von Wasser geprägt, Überschwemmungen oder hoch anstehendes Grundwasser sind möglich.

Klimatisch kommt den Flächen aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzung eine allgemeine Bedeutung für die Kaltluftentstehung zu. Die Flächen liegen nicht im Bereiche von bedeutsamen Frischluftbahnen mit Siedlungsanschluss.

Im Zuge einer Bebauung der Gebiete wird Boden versiegelt bzw. in seiner derzeitigen Ausprägung verändert, versickerungsaktive Fläche und Kaltluftentstehungsfläche gehen verloren.

Landschaftsbild

Für das Landschaftsbild und die Erholungseignung haben die meisten Flächen aufgrund weitgehend fehlender strukturierender Elemente, wie Einzelbäume und Gehölze eine geringe Bedeutung. Positiv auf das Ortsbild wirken aufgrund im Bestand vorhandener umfänglicherer innerörtlicher Gehölzstrukturen Gebiete „Neufahrn O“ und „Thanning W“. Bei einzelnen Teilflächen ist das Landschaftsbild aufgrund angrenzender Verkehrsflächen sowie durch oberirdische Versorgungsleitungen vorbelastet. Im Falle der geplanten Wohnbaufläche „Deining SW“ ist aufgrund der Nähe des Landschaftsschutzgebietes „Schönberg“ und des bewegten Reliefs einer qualitätsvollen An- und Einbindung der geplanten Bebauung im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung ein hohes Gewicht beizumessen. Gleiches gilt für die geplante Gewerbebaufläche „Egling NO“.

Das Landschaftsbild wird durch die Neubaufächen verändert, aufgrund der Lage der Flächen im Anschluss an eine bestehende Bebauung und aufgrund einer teilweisen Vorbelastung durch benachbarte Verkehrsflächen ist von insgesamt geringen bis mittleren Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes auszugehen.

Kultur- und Sachgüter

Innerhalb der geplanten Bauflächen liegen keine Bau- und Bodendenkmäler. Somit werden im Falle einer Realisierung der Bebauung keine negativen Auswirkungen ausgelöst.

Mensch

Die geplanten Bauflächen werden aktuell landwirtschaftlich genutzt und liegen im Anschluss an bestehende Bauflächen. Gemäß landwirtschaftlicher Standortkartierung handelt es sich bei den durch die geplanten Neuausweisungen in Anspruch genommenen Flächen weitgehend um Grünlandstandorte mit durchschnittlichen Erzeugungsbedingungen. Grünlandstandorte mit ungünstigen Erzeugungsbedingungen liegen im Bereich „Egling W (b)“ und „Öhnböck SW“ (südöstliche und westliche Teilfläche) vor. Die zur Neuausweisung geplanten Bauflächen in Ergertshausen („Ergertshausen NO“, „Ergertshausen SO“ und „Ergertshausen S“) sind als Ackerstandorte mit günstigen Erzeugungsbedingungen in der landwirtschaftlichen Standortkartierung erfasst, der Bereich „Endlhausen O“ als Ackerstandort mit durchschnittlichen Erzeugungsbedingungen.

Die landwirtschaftlich genutzten Flächen gehen zugunsten von Bauflächen, mit denen der Bauraumbedarf vor allem der ortsansässigen Bewohner gedeckt wird, verloren. Eine gewisse Beeinträchtigung wird durch die geplante Bebauung zudem für die Bewohner der aktuell im Übergang zur freien Landschaft liegenden Gebäude ausgelöst, indem deren Sichtbeziehungen in die freie Landschaft beeinträchtigt werden. Da diese Auswirkung jedoch zum einen nur eine geringe Zahl von Bewohnern betrifft, und die Auswirkung im Falle einer Neuausweisung von Baugebieten im Anschluss an die bestehende Bebauung zum anderen regelmäßig unvermeidbar ist, ist die Auswirkung nicht entscheidungserheblich.

Alle geplanten Wohnbauflächen verfügen über eine hohe wohnbauliche Attraktivität, so dass davon auszugehen ist, dass die Flächen angenommen werden. Die Standorte für die geplanten Gewerbebauflächen wurden so gewählt, dass kurze Wege zwischen Wohn- und Arbeitsort möglich sind, ohne, dass eine Beeinträchtigung der Wohngebiete durch die Gewerbegebiete ausgelöst wird.

Im Hinblick auf die Gesundheit des Menschen wurden die Schallimmissionswerte an den geplanten Siedlungsflächen beurteilt. In Kapitel [D.1.7](#) ist das Ergebnis der prognostizierten Schallimmissionen an den geplanten Siedlungsflächen dargestellt. Der Prognose zufolge sind im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung vor allem bei der Neuausweisung der Misch- und Gewerbebauflächen in „Egling NO“, der Gewerbebaufläche „Öhnböck SW“ sowie der Wohnbauflächen „Egling SW“ und „Attenham SW“ entlang der Staatsstraßen St 2070 und St 2072 („Egling SW“) durch entsprechende Maßnahmen oder Abstände der Baufenster vom Immissionsschwerpunkt den Beeinträchtigungen durch Lärm entgegen zu wirken.

4. Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Im Falle einer Nichtbebauung der im Flächennutzungsplan 2040 dargestellten Neubauflächen würden diese in ihrem derzeitigen Zustand als weitgehend landwirtschaftlich genutzte Flächen erhalten bleiben. Ein besonderes Biotopentwicklungspotential ist für die Flächen nicht festzustellen.

5. Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich

Nachfolgend sind die für die Ebene des Flächennutzungsplanes relevanten Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung der Eingriffe genannt, zugleich sind der Ausgleichsbedarf abgeschätzt und geeignete Ausgleichsmaßnahmen aufgeführt.

5.1 Schutzgutbezogene Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung

Auf der Ebene der Flächennutzungsplanung besteht die wesentliche Maßnahme zur Vermeidung/Minderung nachteiliger Umweltauswirkungen in der Standortwahl. In der Tatsache, dass die geplanten Bebauungen an bestehende Bauflächen angrenzen und außerhalb von Flächen liegen, die für Natur und Landschaft und das Landschaftsbild bzw. die Erholungseignung von besonderer Bedeutung sind, ist ein wesentlicher Beitrag für die Vermeidung von Beeinträchtigungen geleistet. Ferner tragen die im Landschaftsplan fixierten Maßnahmen zur Ortsrandeingrünung zur weiteren Verringerung der Umweltauswirkungen bei. Eine Konkretisierung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen ist in der verbindlichen Bauleitplanung durch entsprechende grünordnerische Gesamtkonzepte zu vollziehen.

5.2 Ausgleich

Nach § 14 BNatSchG und § 1 a Abs. 3 BauGB sind Städte und Gemeinden verpflichtet, Eingriffe in Natur und Landschaft - sofern sie nicht vermieden werden können - durch Aufwertung anderweitiger Flächen auszugleichen (Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung). Die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung ist im Bauleitplanverfahren in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen.

Um die abwägungsrelevanten Informationen zu ermitteln, wird der Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ (StMB, 15.12.2021 in Verbindung mit BayStMLU 2003) auf die im Flächennutzungsplan geplanten Neuausweisungen angewendet.

In Tabelle 20 ist für die im Flächennutzungsplan 2040 geplanten Neuausweisungen der Ausgleichsflächenbedarf dargestellt. Gemäß der Maßstäblichkeit der Planungsebene des Flächennutzungsplans kann der Bedarf an Ausgleichsflächen im Rahmen der vorbereitenden Bauleitplanung jedoch nur überschlägig abgeschätzt werden. Erst die nachfolgende Bebauungsplanung und die darin fixierten Vermeidungsmaßnahmen entscheiden darüber, welcher Ausgleichsfaktor angemessen ist. Zudem können erst in der verbindlichen Bauleitplanung die eingriffsneutralen Bereiche (versiegelte Flächen, Grünflächen, die in ihrem Bestand erhalten werden, etc.), für die kein Ausgleichsbedarf entsteht, ausdifferenziert werden. Ein Teil des in nachstehender Tabelle dargestellten Bedarfs wird zudem innerhalb des jeweiligen Geltungsbereichs des Bebauungsplans umgesetzt werden können. Für die Abschätzung des naturschutzrechtlichen Ausgleichsbedarfs findet der Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ in der Ausgabe von 2003 Anwendung, da die ihm zugrunde liegende Methodik zu einer ungefähren Angabe der Größe der erforderlichen Ausgleichsfläche führt. Im verbindlichen Bebauungsplanverfahren ist der Ausgleichsbedarf nach dem Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ in der Ausgabe vom 15.12.2021 zu ermitteln, d. h. der Ausgleichsbedarf wird zunächst in Wertpunkten ermittelt und die Größe der Ausgleichsfläche

von der Art der Ausgleichsmaßnahme bestimmt.

Bereits zu konkreten Eingriffsvorhaben festgesetzte naturschutzrechtliche Ausgleichsflächen sind dem Ökoflächenkataster, welches beim Bayerischen Landesamt für Umwelt geführt wird, zu entnehmen (<http://www.lfu.bayern.de/natur/oekoelaechenkataster/index.htm>).

Spalte 1	Spalte 2	Spalte 3	Spalte 4	Spalte 5	Spalte 6	Spalte 7
Bezeichnung/Lage	Größe [ha]	Bestand [Kategorie]	Eingriffs- schwere [Typ]	Erforderlicher Ausgleichsbedarf		
				Minimal [ha]	Maximal [ha]	Zwischen- summe [ha]
Wohnbau- und Gemischte Bauflächen						
Egling NO - M	1,84 ha	intensiv genutzte lw. Fläche; Lage an St 2070; ausgeräumte Flur; keine Besonderheiten der Schutzgüter Boden, Wasser, Klima [Zusammenschau: Kategorie I]	Typ A (GRZ > 0,35)	0,55 ha (Faktor 0,3)	1,10 ha (Faktor 0,6)	0,55 - 1,10 ha
Egling SW - W	0,62 ha	intensiv genutzte lw. Fläche; Lage an der St 2072; ausgeräumte Flur; weitgehend Gley- und Moorböden; wassersensibler Bereich im Westen; keine Besonderheit des Schutzgutes Klima [Zusammenschau: Kategorie II]	Typ A (GRZ > 0,35)	0,50 ha (Faktor 0,8)	0,62 ha (Faktor 1,0)	0,50 - 0,62 ha
Egling W (b) - W	0,30 ha	intensiv genutzte Gartenfläche mit Siedlungsgehölzen; keine Besonderheiten der Schutzgüter Boden, Wasser, Klima [Zusammenschau: Kategorie I]	Typ A (GRZ > 0,35)	0,09 ha (Faktor 0,3)	0,18 ha (Faktor 0,6)	0,09 - 0,18 ha
Deining NO - W	0,58 ha	intensiv genutzte lw. Fläche; ausgeräumte Flur; Gleyböden und wassersensibler Bereich im Süden, des weiteren keine Besonderheiten der Schutzgüter Boden, Wasser, Klima [Zusammenschau: Kategorie I]	Typ A (GRZ > 0,35)	0,17 ha (Faktor 0,3)	0,35 ha (Faktor 0,6)	0,17 - 0,35 ha
Deining SW - W	0,47 ha	bewegtes Relief; Grünfläche; wassersensibler Bereich; Lage am Landschaftsschutzgebiet „Schönberg“; Gleyböden; keine Besonderheit des Schutzgutes Klima [Zusammenschau: Kategorie II]	Typ A (GRZ > 0,35)	0,38 ha (Faktor 0,8)	0,47 ha (Faktor 1,0)	0,38 - 0,47 ha
Öhnböck O - M	0,29 ha	intensiv genutzte lw. Fläche; ausgeräumte Flur; keine Besonderheiten der Schutzgüter Boden, Wasser, Klima [Zusammenschau: Kategorie I]	Typ B (GRZ ≤ 0,35)	0,06 ha (Faktor 0,2)	0,15 ha (Faktor 0,5)	0,06 - 0,15 ha
Thanning O - W	0,31 ha	intensiv genutzte lw. Fläche; ausgeräumte Flur; Mittelspannungsfreileitung am östlichen Gebietsrand; keine Besonderheiten der Schutzgüter Boden, Wasser, Klima [Zusammenschau: Kategorie I]	Typ A (GRZ > 0,35)	0,09 ha (Faktor 0,3)	0,19 ha (Faktor 0,6)	0,09 - 0,19 ha
Thanning S - M	0,26 ha (ohne Bestand)	intensiv genutzte lw. Fläche; ausgeräumte Flur; keine Besonderheiten der Schutzgüter Boden, Wasser, Klima [Zusammenschau: Kategorie I]	Typ B (GRZ ≤ 0,35)	0,05 ha (Faktor 0,2)	0,13 ha (Faktor 0,5)	0,05 - 0,13 ha
Thanning W - M	0,21 ha	innerörtliche Grünfläche mit einzelnen Gehölzen; keine Besonderheiten der Schutzgüter Boden, Wasser, Klima [Zusammenschau: Kategorie I Gehölze: Kategorie II]	Typ B (GRZ ≤ 0,35)	0,12 ha (Faktor 0,5)	0,17 ha (Faktor 0,8)	0,11 - 0,17 ha

Spalte 1	Spalte 2	Spalte 3	Spalte 4	Spalte 5	Spalte 6	Spalte 7
Bezeichnung/Lage	Größe [ha]	Bestand [Kategorie]	Eingriffs- schwere [Typ]	Erforderlicher Ausgleichsbedarf		
				Minimal [ha]	Maximal [ha]	Zwischen- summe [ha]
Aufhofen NO - M	0,14 ha (ohne Bestand)	intensiv genutzte lw. Fläche; ausgeräumte Flur am Ortsrand; keine Besonderheiten der Schutzgüter Boden, Wasser, Klima [Zusammenschau: Kategorie I]	Typ B (GRZ <= 0,35)	0,03 ha (Faktor 0,2)	0,07 ha (Faktor 0,5)	0,03 - 0,07 ha
Neufahrn NW - W/M	0,45 ha (ohne Bestand)	leicht bewegtes Relief; intensiv genutzte lw. Fläche; ausgeräumte Flur; Gleyböden, Kolluvien und wassersensibler Bereich im Westen; des weiteren keine Besonderheiten der Schutzgüter Boden, Wasser, Klima [Zusammenschau: Kategorie I]	Typ A (GRZ > 0,35)	0,14 ha (Faktor 0,3)	0,27 ha (Faktor 0,6)	0,14 - 0,27 ha
Neufahrn NNO - M	0,30 ha	bewegtes Relief; intensiv genutzte lw. Fläche; ausgeräumte Flur; keine Besonderheiten der Schutzgüter Boden, Wasser, Klima [Zusammenschau: Kategorie I]	Typ B (GRZ <= 0,35)	0,06 ha (Faktor 0,2)	0,15 ha (Faktor 0,5)	0,06 - 0,15 ha
Neufahrn NO - W/M	0,36 ha	intensiv genutzte lw. Fläche; ausgeräumte Flur; keine Besonderheiten der Schutzgüter Boden, Wasser, Klima [Zusammenschau: Kategorie I]	Typ A (GRZ > 0,35)	0,11 ha (Faktor 0,3)	0,22 ha (Faktor 0,6)	0,11 - 0,22 ha
Neufahrn O - M	0,18 ha	Gartenfläche mit Gehölzen und Streuobstbestand; innerörtliche Grünfläche; keine Besonderheiten der Schutzgüter Boden, Wasser, Klima [Zusammenschau: Kategorie II]	Typ B (GRZ <= 0,35)	0,09 ha (Faktor 0,5)	0,14 ha (Faktor 0,8)	0,09 - 0,14 ha
Neufahrn W - M	0,30 ha (ohne Bestand)	intensiv genutzte lw. Fläche; ausgeräumte Flur; keine Besonderheiten der Schutzgüter Boden, Wasser, Klima [Zusammenschau: Kategorie I]	Typ B (GRZ <= 0,35)	0,06 ha (Faktor 0,2)	0,15 ha (Faktor 0,5)	0,06 - 0,15 ha
Moosham NW - W	0,23 ha	intensiv genutzte lw. Fläche; ausgeräumte Flur; keine Besonderheiten der Schutzgüter Boden, Wasser, Klima [Zusammenschau: Kategorie I]	Typ A (GRZ > 0,35)	0,07 ha (Faktor 0,3)	0,14 ha (Faktor 0,6)	0,07 - 0,14 ha
Moosham SW - M	0,43 ha	bewegtes Relief; intensiv genutzte lw. Fläche; ausgeräumte Flur; keine Besonderheiten der Schutzgüter Boden, Wasser, Klima [Zusammenschau: Kategorie I]	Typ A (GRZ > 0,35)	0,13 ha (Faktor 0,3)	0,26 ha (Faktor 0,6)	0,13 - 0,26 ha
Moosham SO - M	0,06 ha	intensiv genutzte lw. Fläche; ausgeräumte Flur am Ortsrand; keine Besonderheiten der Schutzgüter Boden, Wasser, Klima [Zusammenschau: Kategorie I]	Typ B (GRZ <= 0,35)	0,01 (Faktor 0,2)	0,03 (Faktor 0,5)	0,01 - 0,03 ha
Endlhausen O - M	0,18 ha	intensiv genutzte lw. Fläche; ausgeräumte Flur; keine Besonderheiten der Schutzgüter Boden, Wasser, Klima [Zusammenschau: Kategorie I]	Typ B (GRZ <= 0,35)	0,04 ha (Faktor 0,2)	0,09 ha (Faktor 0,5)	0,04 - 0,09 ha

Spalte 1	Spalte 2	Spalte 3	Spalte 4	Spalte 5	Spalte 6	Spalte 7
Bezeichnung/Lage	Größe [ha]	Bestand [Kategorie]	Eingriffs- schwere [Typ]	Erforderlicher Ausgleichsbedarf		
				Minimal [ha]	Maximal [ha]	Zwischen- summe [ha]
Attenham N - M	0,10 ha	leicht bewegtes Relief; intensiv genutzte lw. Fläche; ausgeräumte Flur; Mittelspannungsfreileitung am nördlichen Gebietsrand; keine Besonderheiten der Schutzgüter Boden, Wasser, Klima [Zusammenschau: Kategorie I]	Typ B (GRZ <= 0,35)	0,03 ha (Faktor 0,3)	0,06 ha (Faktor 0,6)	0,03 - 0,06 ha
Attenham SW - W	0,09 ha	bewegtes Relief; intensiv genutzte lw. Fläche mit Gehölzen; keine Besonderheiten der Schutzgüter Boden, Wasser, Klima [Zusammenschau: Kategorie I Gehölze: Kategorie II]	Typ A (GRZ > 0,35)	0,07 ha (Faktor 0,8)	0,09 ha (Faktor 1,0)	0,07 - 0,09 ha
Attenham SO - W	0,06 ha	intensiv genutzte lw. Fläche; ausgeräumte Flur; keine Besonderheiten der Schutzgüter Boden, Wasser, Klima [Zusammenschau: Kategorie I]	Typ A (GRZ > 0,35)	0,02 ha (Faktor 0,3)	0,04 ha (Faktor 0,6)	0,02 - 0,04 ha
Dettenhausen W - M	0,14 ha	leicht bewegtes Relief; intensiv genutzte lw. Fläche; ausgeräumte Flur; keine Besonderheiten der Schutzgüter Boden, Wasser, Klima [Zusammenschau: Kategorie I]	Typ B (GRZ <= 0,35)	0,03 ha (Faktor 0,2)	0,07 ha (Faktor 0,5)	0,03 - 0,07 ha
Dettenhausen SW - M	0,11 ha	intensiv genutzte Gartenfläche mit Siedlungsgehölzen; keine Besonderheiten der Schutzgüter Boden, Wasser, Klima [Zusammenschau: Kategorie I]	Typ B (GRZ <= 0,35)	0,02 (Faktor 0,2)	0,06 (Faktor 0,5)	0,02 - 0,06 ha
Ergertshausen S - W	0,28 ha	leicht bewegtes Relief; intensiv genutzte lw. Fläche mit Gehölzen am westlichen Gebietsrand; keine Besonderheiten der Schutzgüter Boden, Wasser, Klima [Zusammenschau: Kategorie I]	Typ A (GRZ > 0,35)	0,08 ha (Faktor 0,3)	0,17 ha (Faktor 0,6)	0,08 - 0,17 ha
Ergertshausen SO - W	0,30 ha	intensiv genutzte lw. Fläche; ausgeräumte Flur; keine Besonderheiten der Schutzgüter Boden, Wasser, Klima [Zusammenschau: Kategorie I]	Typ A (GRZ > 0,35)	0,09 ha (Faktor 0,3)	0,18 ha (Faktor 0,6)	0,09 - 0,18 ha
Schalkofen - M	0,72 ha	intensiv genutzte lw. Fläche; ausgeräumte Flur; keine Besonderheiten der Schutzgüter Boden, Wasser, Klima [Zusammenschau: Kategorie I]	Typ B (GRZ <= 0,35)	0,14 ha (Faktor 0,2)	0,36 ha (Faktor 0,5)	0,14 - 0,36 ha
Summe: Geplante Wohn- und Gemischte Bauflächen	9,31 ha	Summe: Ausgleichsbedarf Wohn- und Gemischte Bauflächen				3,21 - 5,89 ha

Spalte 1 Bezeichnung/Lage	Spalte 2 Größe [ha]	Spalte 3 Bestand [Kategorie]	Spalte 4 Eingriffs- schwere [Typ]	Spalte 5 Spalte 6 Spalte 7 Erforderlicher Ausgleichsbedarf		
				Minimal [ha]	Maximal [ha]	Zwischen- summe [ha]
Gewerbe- und Sonderbauflächen						
Egling NO - G	5,23 ha	intensiv genutzte lw. Fläche; Lage an St 2072; ausgeräumte Flur; keine Besonderheiten der Schutzgüter Boden, Wasser, Klima [Zusammenschau: Kategorie I]	Typ A (GRZ > 0,35)	2,79 ha (Faktor 0,3)	5,59 ha (Faktor 0,6)	1,57 – 3,14 ha
Öhnböck SW - G	1,00 ha	intensiv genutzte lw. Fläche; Lage an St 2070; ausgeräumte Flur; keine Besonderheiten der Schutzgüter Boden, Wasser, Klima [Zusammenschau: Kategorie I]	Typ A (GRZ > 0,35)	0,30 ha (Faktor 0,3)	0,60 ha (Faktor 0,6)	0,30 - 0,60 ha
Aufhofen N - M	0,27 ha	intensiv genutzte lw. Fläche; ausgeräumte Flur; Gleyböden und wassersensibler Bereich; keine Besonderheiten des Schutzgutes Klima [Zusammenschau: Kategorie II]	Typ B (GRZ <= 0,35)	0,05 ha (Faktor 0,2)	0,14 ha (Faktor 0,5)	0,05 - 0,14 ha
Ergertshausen NO - SO	1,89 ha (ohne Bestand)	intensiv genutzte lw. Fläche; ausgeräumte Flur; keine Besonderheiten der Schutzgüter Boden, Wasser, Klima [Zusammenschau: Kategorie I]	Typ A (GRZ <= 0,35)	0,57 ha (Faktor 0,3)	1,13 ha (Faktor 0,6)	0,57 - 1,13 ha
Summe: Geplante Gewerbe- und Sonderbauflächen	8,39 ha	Summe: Ausgleichsbedarf Gewerbe- und Sonderbauflächen				2,49 - 5,01 ha
Gesamtsumme: Bauflächen	17,70 ha	Gesamtsumme: Ausgleichsbedarf				ca. 6 - 11 ha

Tabelle 20 Abschätzung des Ausgleichsbedarfs für die im FNP neu aufgenommenen Bauflächen

Für die im Flächennutzungsplan neu dargestellten Wohn- und gemischten Bauflächen (ca. 9,3 ha) wird ein Ausgleichsbedarf zwischen 3,21 ha und 5,89 ha Fläche erforderlich. Die geplanten gewerblichen Bauflächen und Sonderbauflächen (ca. 8,4 ha) führen zu einem Ausgleichsbedarf zwischen 2,49 ha und 5,01 ha. Zusätzlich sind Ausgleichsflächen für die im rechtswirksamen Flächennutzungsplan bereits enthaltenen Flächenreserven für Gemeinbedarf (1,65 ha) im Umfang zwischen 0,5 und 1,0 ha zu erbringen. Insgesamt ergibt sich somit für die Summe an neu geplanten Siedlungsflächen ein Ausgleichsbedarf zwischen 6 ha und 11 ha, welcher sich bei Berücksichtigung der Flächenreserven für Gemeinbedarf auf 6,5 bis 11,5 ha erhöht. Der genaue Flächenbedarf ist im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung zu ermitteln. Grundsätzlich gilt, dass umfassend durchgeführte Vermeidungsmaßnahmen den Bedarf an Ausgleichsflächen reduzieren. Geeignete Maßnahmen zur Vermeidung von erheblichen und nachhaltigen Beeinträchtigungen sind im Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ zusammengestellt. Unter anderem gehört dazu die Summe an grünordnerischen Maßnahmen sowie Maßnahmen, die die Auswirkung der Versiegelung reduzieren, wie beispielsweise Festsetzungen von versickerungsfähigen Belägen sowie Dach- und Fassadenbegrünungen in Gewerbegebieten.

Hinweise zur Umsetzung und Konzeption von Ausgleichsmaßnahmen

Das Bayerische Naturschutzgesetz verpflichtet Verursacher von Eingriffen in Natur und Landschaft, welche die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes oder das Landschaftsbild erheblich oder nachhaltig beeinträchtigen, Ausgleich oder Ersatz für nicht vermeidbare Beeinträchtigungen zu schaffen (Art. 15 BayNatSchG).

Dies gilt für Vorhaben, die einer Planfeststellung, Genehmigung oder einer sonstigen behördlichen Gestattung unterliegen. Gleichfalls ist die Eingriffsregelung bei der Aufstellung oder Änderung von Bebauungsplänen anzuwenden und in der Abwägung nach § 1a Abs. 3 BauGB zu berücksichtigen.

Konzeption für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Vor diesem rechtlichen Hintergrund werden die Kommunen im Rahmen ihrer bauleitplanerischen und sonstigen Entwicklungsvorhaben immer wieder konkret mit der Problematik von Eingriff und Ausgleich konfrontiert. Die im Landschaftsplan genannten Maßnahmen, welche dem landschaftsplanerischen Leitbild entsprechen und eine naturschutzfachliche Aufwertung von Flächen bedingen, sind regelmäßig zum Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft geeignet. Dennoch sollte aus naturschutzfachlicher Sicht eine Konzentration der Ausgleichsflächen im Bereich der Moore, in Kontaktzonen zu Biotopflächen und auf brachgefallene und verbuschte Biotopflächen, soweit diese auch ökologisch aufwertbar sind, konzentrieren, da dort die ökologische Aufwertung von Flächen mit aktuell noch geringer Bedeutung für Natur und Landschaft und aufgrund z. T. benachbarter hochwertiger Flächen im Besonderen den Belangen von Natur und Landschaft gerecht wird und zugleich einen Beitrag zum Klimaschutz leisten.

Nachstehend ist für einzelne aus landschaftsplanerischer Sicht sinnvolle Maßnahmen dargestellt, ob diese zum Ausgleich geeignet sind und ob zu deren Umsetzung Fördermittel zur Verfügung stehen. Zugleich bieten sich im Hinblick auf den Erhalt der landwirtschaftlichen Nutzfläche auch produktionsintegrierte Maßnahmen zum Ausgleich an.

Maßnahmen des Landschaftsplans	Erstinstandsetzungsmaßnahmen	Pflegemaßnahmen	als ökologischer Ausgleich geeignet	Fördermittel ⁶ für die Umsetzung verfügbar
Aufforstung	Aufforstung mit standortgerechten Laubbäumen, ggf. Wildschutzmaßnahmen	Fertigstellungspflege und Entwicklungspflege (Ausmähen, Wässern)	teilweise	ja
Waldumbau	Ernten der Fichten, Aufforstung mit standortgerechten Laubbaumarten; alternativ auch Waldumbau durch Förderung des entsprechenden Unterwuchses, Naturverjüngung	Fertigstellungspflege und Entwicklungspflege (Ausmähen, Wässern)	ja	ja
Entwicklung von Waldrändern	Anpflanzen von Saumgehölzen, Entwicklung eines Krautsaumes durch Aushagerung bisher intensiv landwirtschaftlich genutzter Flächen	Mahd des Saumes 1x je 2-3 Jahre, Auslichten von randständigen Überhältern	ja	ja
Ortsrandeingrünung	Anpflanzen von Gehölzen (Baumgruppen, Hecken, Obstwiesen)	Gehölzpflege	ja (ab einer Breite > 5 m)	nein
Entwicklung von Trittsteinbiotopen in der landwirtschaftlich genutzten Flur	Anpflanzen von Gehölzen als Hecken oder Gebüsche, Anpflanzen von Einzelbäumen, Entwicklung von Grassäumen und Ackerrandstreifen	Mahd der Grassäume 1x je 2-3 Jahre, Verjüngung der Gehölze in langen Zeitabständen („auf den Stock setzen“)	ja	ja
Entwicklung von Pufferstreifen um Gewässer	Entwicklung eines Krautstreifens durch Aushagerung von landwirtschaftlichen Flächen im direkten Umfeld von Gewässern	Mahd 1x je 2-3 Jahre	ja	ja
Extensive Grünlandnutzung in potentiellen Überschwemmungsgebieten	Aushagerung bislang intensiv landwirtschaftlich genutzter Flächen durch mehrmalige jährliche Mahd über einen Zeitraum von ca. 5 Jahren, Verzicht auf Düngung	1 - 2 jährige Mahd	ja	ja

Tabelle 21 Erstinstandsetzungs- und Pflegemaßnahmen für im Landschaftsplan dargestellte Maßnahmen; Eignung zum ökologischen Ausgleich, Verfügbarkeit von Fördermitteln

⁶ Die Anerkennung als ökologische Ausgleichsmaßnahme bei gleichzeitiger Inanspruchnahme von Fördermitteln schließt sich aus.

6. Alternative Planungsmöglichkeiten

Die im Flächennutzungsplan 2040 neu dargestellten Bauflächen stellen eine unter Umweltgesichtspunkten optimierte Standortwahl dar: Sie schließen an bestehende Bauflächen an, liegen außerhalb von Bereichen, welche für den Naturhaushalt, das Landschaftsbild und den Wasserschutz von besonderer Bedeutung sind und können effizient erschlossen werden. Zugleich wurde eine Baufläche, welche im rechtswirksamen Flächennutzungsplan aus dem Jahre 1993 dargestellt war, bislang jedoch nicht realisiert wurde, aufgrund ihrer Lage im Überschwemmungsgebiet des Moosbach im Zuge der Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes nicht mehr als Baufläche, sondern als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt.

7. Methodisches Vorgehen und Schwierigkeiten

Im Rahmen der Umweltprüfung kam in Bezug auf die Ermittlung der Eingriffe in Natur und Landschaft der Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ (StMB, 15.12.2021 in Verbindung mit BayStMLU 2003) sowie die Planungshilfe „Die Eingriffsregelung auf der Ebene der Flächennutzungs- und Landschaftsplanung“ (LfU 2001) zur Anwendung.

Im Weiteren wurde die Gliederung des Umweltberichtes gemäß dem Leitfaden „Der Umweltbericht in der Praxis“ in der ergänzten Fassung vom Januar 2007 (Oberste Baubehörde 2007) vollzogen.

8. Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)

Auf der Ebene der Flächennutzungsplanung sind keine Überwachungsmaßnahmen erforderlich, die über die allgemeine Umweltbeobachtung hinausgehen. Im Rahmen der allgemeinen Umweltbeobachtung ist insbesondere der Entwicklung in den wassersensiblen Bereichen Aufmerksamkeit zu schenken. Als wassersensibler Bereich gemäß der Karte der Hochwassergefahrenflächen des Landesamtes für Umwelt sind die geplante Baufläche „Deining SW“, sowie Teilflächen der geplanten Bauflächen „Egling SW“, „Deining NO“, „Neufahrn NW“ und „Aufhofen N“ dargestellt.

9. Allgemeinverständliche Zusammenfassung des Umweltberichtes

Der Flächennutzungsplan 2040 stellt die zukünftigen Flächennutzungen im Gemeindegebiet Egling dar. Dabei sind es die Neudarstellungen von Siedlungsflächen, welche bei Realisierung mit erheblichen, nachteiligen Umweltauswirkungen verbunden sein werden. So geht durch die ermöglichte Versiegelung ein Verlust von versickerungsfähiger Boden- und Vegetationsfläche sowie der Verlust von Kaltluftentstehungsfläche einher. Zugleich führt die Bebauung zu einer Beeinträchtigung des Landschaftsbildes. Auch wenn die Standortwahl für die Bauflächen unter Umweltgesichtspunkten optimiert wurde und durch diese sowie durch die geplanten Ortsrandeingrünungen ein wesentlicher Beitrag zur Vermeidung negativer Umweltauswirkungen geleistet wird, verbleiben erhebliche, nachteilige Umweltauswirkungen, die im Zuge der nachfolgenden Planungen weiter zu mindern und auszugleichen sind. Im

Landschaftsplan wurden Maßnahmen zur naturschutzfachlichen Aufwertung von Flächen hergeleitet, die teilweise zugleich Ausgleichsfunktion für die durch die Bebauung ausgelösten Beeinträchtigungen erfüllen können. Beispielsweise handelt es sich dabei um Baum- und Gehölzpflanzungen, Extensivierung der Nutzung in naturschutzfachlich bedeutsamen oder empfindlichen Bereichen, wie Überschwemmungsgebieten und Gewässerrandstreifen sowie um die Anlage von Grünzügen. Letztlich verbleibt es Aufgabe der nachfolgenden Planungsebenen, die im Flächennutzungsplan und Landschaftsplan dargestellten Maßnahmen im Rahmen von grünordnerischen Konzepten und Ausgleichskonzepten zu konkretisieren und in verbindliches Recht zu überführen.

Literaturverzeichnis

Abwasserverband Isar-Loisachgruppe (2021): Interaktive Broschüre
(www.ka-wolfratshausen.de)

Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Kitzingen-Würzburg (2023): Waldfunktionskartierung (Online: www.bayernatlas.de)

ARGEBAU (1987): Mustererlass der Arbeitsgemeinschaft der Minister für Bau-, Wohnungs- und Siedlungswesen vom 03.06.1987

Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege (03.02.2022): Liste der Bau- und Bodendenkmäler

Bayerisches Landesamt für Statistik - LfStat (2023): Beiträge zur Statistik Bayerns, Heft 555 Regionalisierte Bevölkerungsvorausberechnung für Bayern bis 2041 - Demographisches Profil für den Landkreis Bad Tölz-Wolfratshausen

Bayerisches Landesamt für Statistik - LfStat (2022a): Statistik kommunal 2021, Gemeinde Egling

Bayerisches Landesamt für Statistik - LfStat (2022b): Statistik kommunal 2021, Landkreis Bad Tölz- Wolfratshausen

Bayerisches Landesamt für Statistik - LfStat (2021): Beiträge zur Statistik Bayerns, Heft 553 Demographie-Spiegel für Bayern, Gemeinde Egling Berechnungen bis 2039

Bayerisches Landesamt für Statistik - LfStat (2019): Beiträge zur Statistik Bayerns, Heft 550 Demographie-Spiegel für Bayern, Gemeinde Egling Berechnungen bis 2037

Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft (2020): Landwirtschaftliche Standortkartierung

Bayerisches Landesamt für Umwelt (2022a): Klimainformationssystem
(<https://klimainformationssystem.bayern.de/klimatool/klimatool-der-vergangenheit>)

Bayerisches Landesamt für Umwelt (2022b):

Bayerisches Landesamt für Umwelt (2012): Potentielle Natürliche Vegetation Bayerns - Erläuterungen zur Übersichtskarte 1:500000

Bayerische Landesbibliothek (2021): Ortsdatenbank
(www.bayerische-landesbibliothek-online.de)

Bayerische Staatsforsten AöR (2009): Naturschutzkonzept der Bayerischen Staatsforsten

Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen (BayStMLU) (1997): Arten- und Biotopschutzprogramm Bayern (ABSP), Landkreis Bad Tölz-Wolfratshausen

Bayerische Staatsregierung (2023): Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP)

Bayerische Vermessungsverwaltung (Landesamt für Digitalisierung, Breitband und Vermessung): Digitale Flurkarte, Digitale Orthophotos im digitalen Bayernatlas

Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen (2003): Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft-Eingriffsregelung in der Bauleitplanung. Ein Leitfaden (Ergänzte Fassung)

Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr (StMB) (15.12.2021): Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft-Eingriffsregelung in der Bauleitplanung. Ein Leitfaden

Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr: Bayerisches Straßeninformationssystem BAYSIS

Bertelsmann Stiftung (2023): www.wegweiser-kommune.de: Bevölkerungsentwicklung Gemeinde Egling (2012 bis 2030)

Deutsche Olympische Gesellschaft (1976): Richtlinien für die Schaffung von Erholungs-, Spiel- und Sportanlagen

Gemeinde Egling (2021a): Ortsgeschichte der Gemeinde Egling

Gemeinde Egling (2021b): Ortsteile der Gemeinde Egling (www.egling.de)

Hofmann, R. (2020): Forstbetriebsgutachten 01.01.2019 - 31.12.2038, Gemeindewald Egling

Landesbund für Vogelschutz in Bayern e. V. (LBV) (2021): Informationen zu Projekten des LBV - Kreisgruppe Bad Tölz-Wolfratshausen im Gemeindegebiet Egling

Landkreis und Landratsamt Bad Tölz-Wolfratshausen (23.01.2020). 2. Amtsblatt: „Vorläufige Sicherung des Überschwemmungsgebietes der Gewässer III. Ordnung Moosbach und Mooshamer Weiherbach in den Gemeinden Dietramszell und Egling“

Münchner Verkehrs- und Tarifverbund GmbH (MVV) (2022): Verkehrslinienplan Region München

Nohl, W. (1993): Kommunales Grün in der ökologisch orientierten Gemeindeerneuerung

Planungsbüro U-Plan (2018): Gewässerentwicklungskonzept für Gewässer III. Ordnung für das Gebiet der Gemeinde Egling

Regierung von Oberbayern, Bayerische Forstverwaltung (20.12.2016): Managementplan für das FFH-Gebiet „Oberes Isartal“ - 8034-371

Regionaler Planungsverband Oberland (1988, 2000, 2001, 2006, 2020): Regionalplan für die Region Oberland (17)

Richter, G. (2002): Friedhof der Zukunft - Vortrag

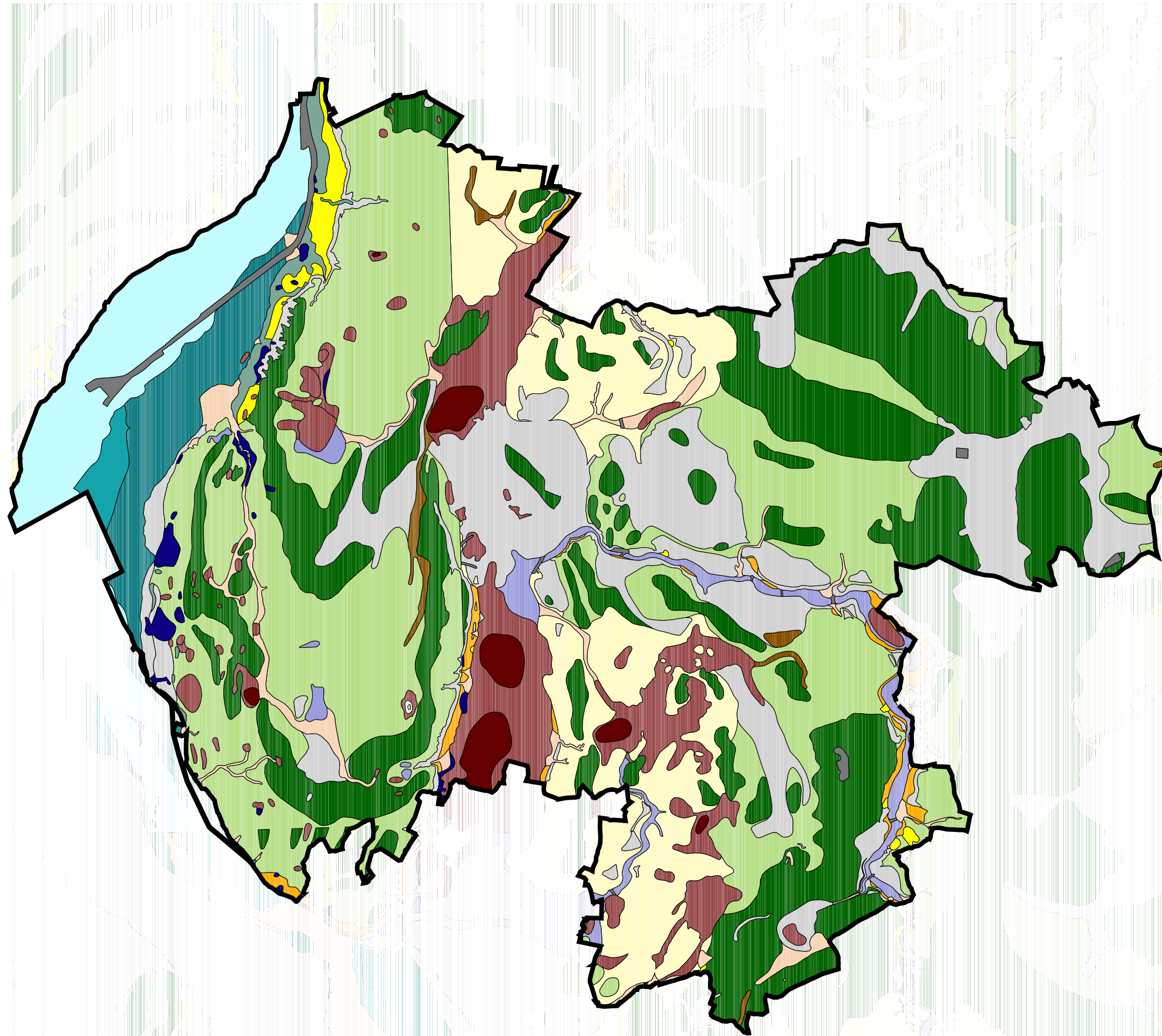
topplan (2021): Radverkehrskonzept des Landkreises Bad Tölz-Wolfratshausen

Zehetner, M. R. (2018): Wissenschaftliche Arbeit zur Erlangung des Grades eines Bachelor of Science im Bauingenieurwesen, Technische Universität München; Bachelor's Thesis: St 2070 Voruntersuchung Ortsumfahrung Endlhausen

Anhang

Themenkarten

- Geologie
- Boden
- Wasser
- Klima
- Biotope
- Naturschutzrecht
- Artenschutzkartierung
- Schutzgebietsvorschläge



Geologie

Geologische Einheit

- Ältere Auenablagerungen
- Jüngere Auenablagerungen
- Jüngste Auenablagerungen
- Bach-, Fluss-, Beckenablagerungen
- Sinterkalk
- Süßwassermolasse
- Talfüllung
- Hochmoor
- Niedermoor, Anmoor
- Moräne
- End-, oder Seitenmoräne
- Rutschmasse
- Hangablagerung
- Abschwemmmasse
- Geschiebemergel
- Fluss-, Schmelzwasser-, Vorstoßschotter
- Künstlich verändertes Gelände

Kartengrundlage: Digitale topographische Karte 1:25.000

© Bayerische Vermessungsverwaltung

Datengrundlage: Digitale geologische Karte (dGK25) 1:25.000

© Bayerische Landesamt für Umwelt



1 : 50.000

Landschaftsplan Gemeinde Egling

Themenkarte: Geologie

Maßstab 1 : 50.000

Datum: 11.09.2023

Gemeinde Egling
Rathausstraße 2
82544 Egling

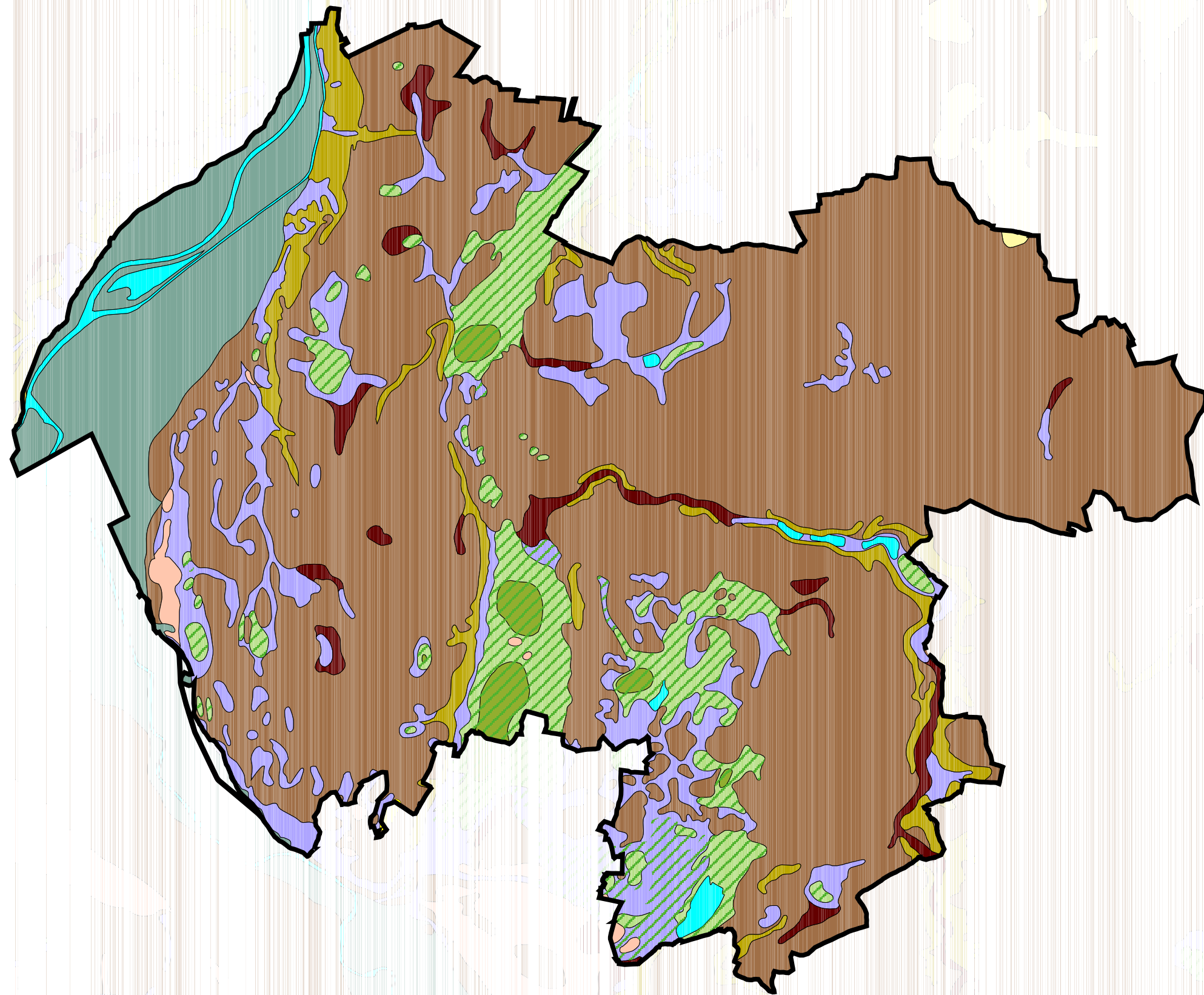


Tel.: 08176/9312-0
Fax 08176/9312-12
E-Mail: gemeinde@egling.de
Internet: www.egling.de

Planungsbüro U-Plan
Mooseurach 16
82549 Königsdorf



Tel.: 08179/925540
Fax: 08179/925545
E-Mail: mail@buero-u-plan.de
Internet: www.buero-u-plan.de



Boden

Bodentyp

- Braunerden und Parabraunerden
- Braunerden (Lösslehm)
- Gleyböden
- Auenböden
- Kolluvium
- Rendzina und Pararendzina
- Rendzina an Steilhängen
- Hochmoor
- Niedermoor und Übergangsmoor
- Gewässer
- Moorboden gemäß Moorbodenkarte Bayern

Kartengrundlage: Digitale topographische Karte 1:25.000

© Bayerische Vermessungsverwaltung

Datengrundlage: Übersichtsbodenkarte (ÜBK) 1:25.000; Moorbodenkarte (MBK25)

© Bayerische Landesamt für Umwelt

N

 1 : 50.000

Landschaftsplan Gemeinde Egling

Themenkarte: Boden

Maßstab 1 : 50.000

Datum: 11.09.2023

Gemeinde Egling
 Rathausstraße 2
 82544 Egling

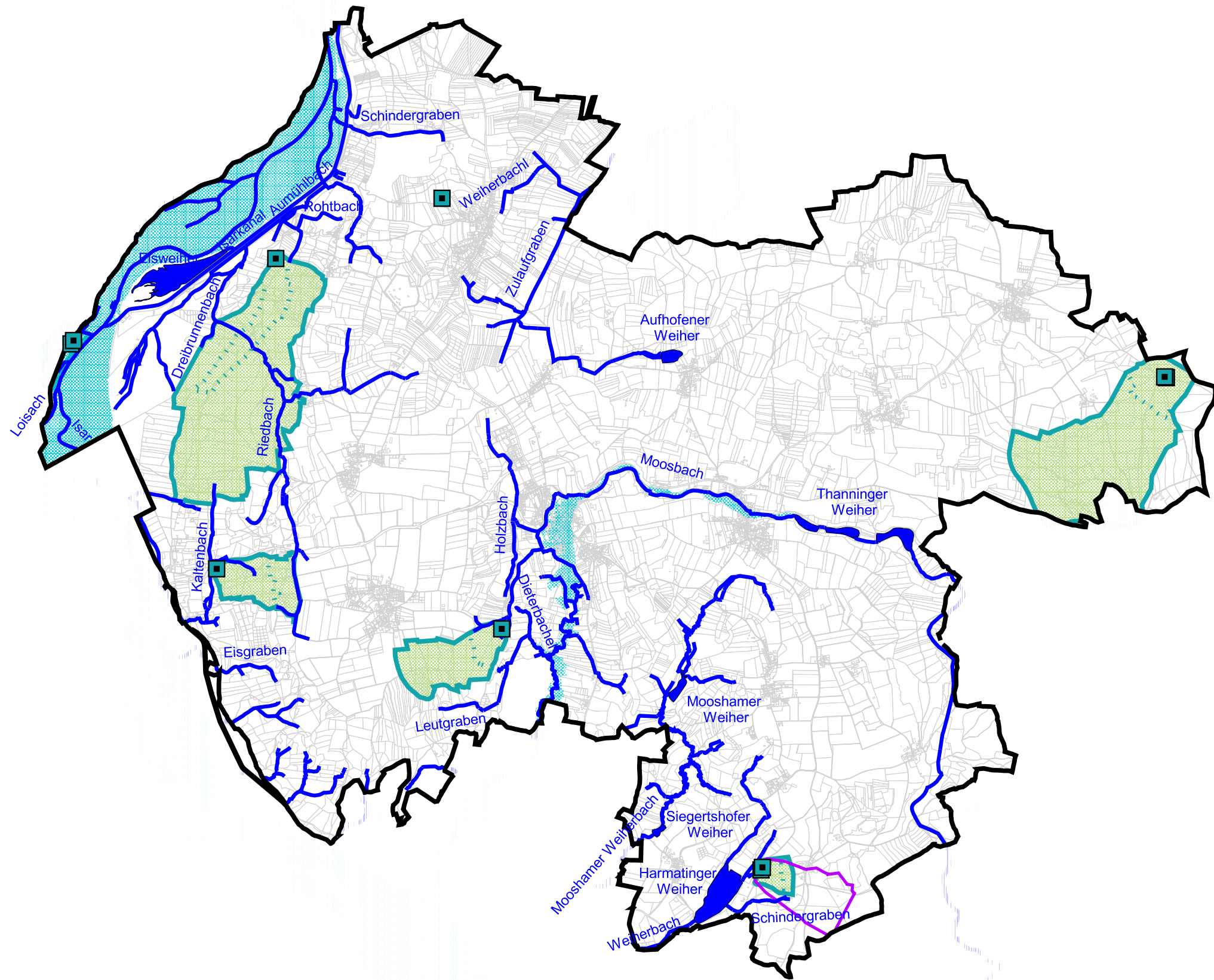


Tel. 08176/9312-0
 Fax 08176/9312-12
 E-Mail: gemeinde@egling.de
 Internet: www.egling.de

Planungsbüro U-Plan
 Mooseurach 16
 82549 Königsdorf





Tel.: 08179/925540
 Fax: 08179/925545
 E-Mail: mail@buero-u-plan.de
 Internet: www.buero-u-plan.de






Wasser


Fließgewässer / Stillgewässer

-  Fließgewässer
-  Stillgewässer

Wasserschutzgebiete


-  Brunnen in Zone I und Wasserhochbehälter
-  Zone II
-  Zone III

Überschwemmungsgebiete

-  Fachtechnisch abgegrenzte Überschwemmungsgebiete von Isar und Loisach sowie vorläufig gesichertes Überschwemmungsgebiet des Moosbach

Kartengrundlage: Digitale Flurkarte
 © Bayerische Vermessungsverwaltung

Datengrundlage: Fachinformationen des Wasserwirtschaftsamtes Weilheim-Schongau, teilweise verändert
 © Wasserwirtschaftsamt Weilheim-Schongau

N

 1 : 50.000

Landschaftsplan Gemeinde Egling

Themenkarte: Wasser

Maßstab 1 : 50.000

Datum: 11.09.2023

Gemeinde Egling
 Rathausstraße 2
 82544 Egling

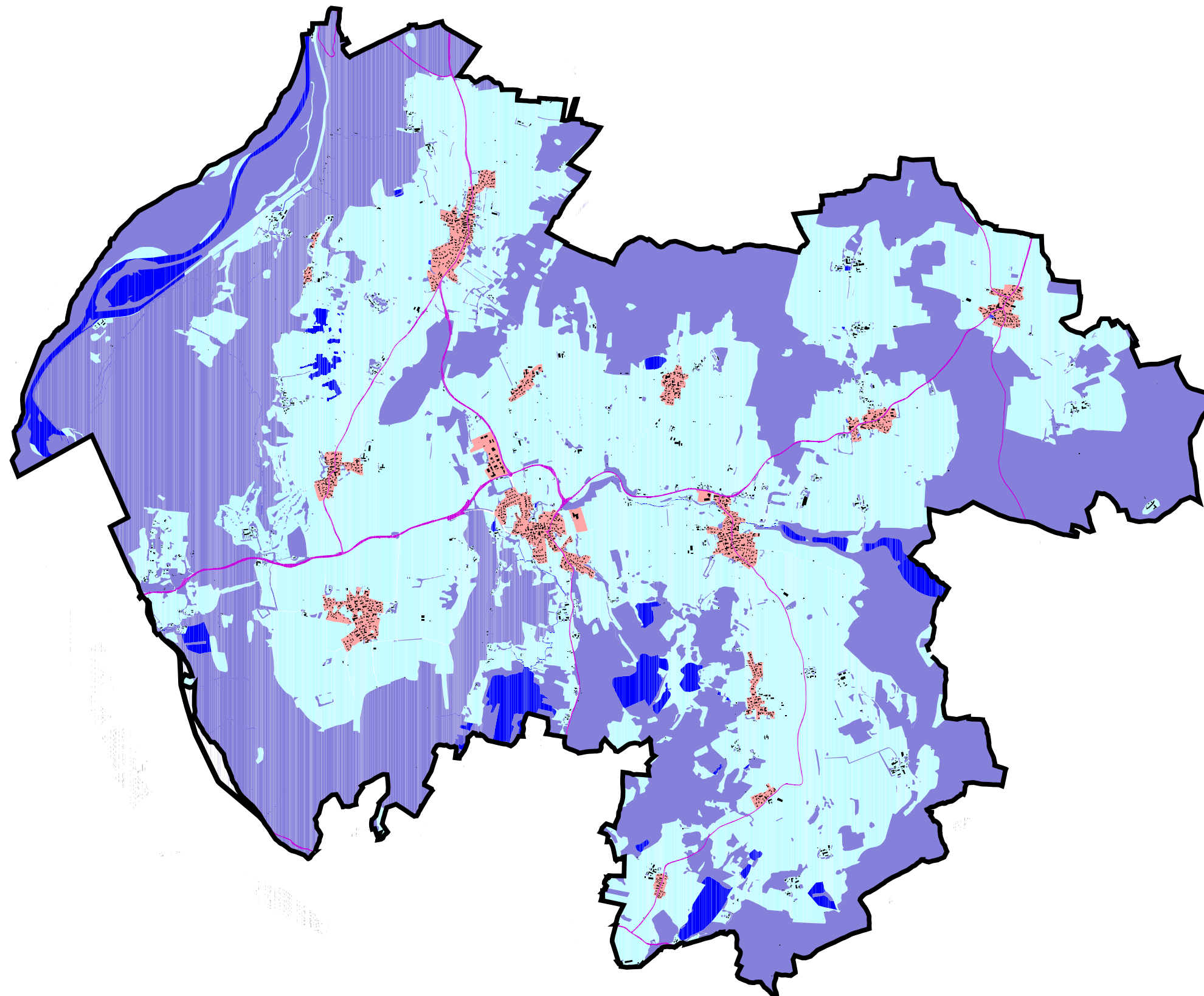


Planungsbüro U-Plan
 Mooseurach 16
 82549 Königsdorf



Tel.: 08176/9312-0
 Fax 08176/9312-12
 E-Mail: gemeinde@egling.de
 Internet: www.egling.de

Tel.: 08179/925540
 Fax: 08179/925545
 E-Mail: mail@buero-u-plan.de
 Internet: www.buero-u-plan.de



Klima

- Flächen mit klimatischer Ausgleichsfunktion (Gewässer und Feuchtflächen)
- Frischluftproduktionsfläche (Wald, Gehölze)
- Kaltluftproduktionsflächen (Acker, Grünland)
- Flächen erhöhter Wärmespeicherung (Ortslagen)
- Lineare Emissionsorte (Übergeordnete Straßen)

Kartengrundlage: Digitale Flurkarte
 © Bayerische Vermessungsverwaltung


 1 : 50.000

Landschaftsplan Gemeinde Egling

Themenkarte: Klima

Maßstab 1 : 50.000

Datum: 11.09.2023

Gemeinde Egling
 Rathausstraße 2
 82544 Egling

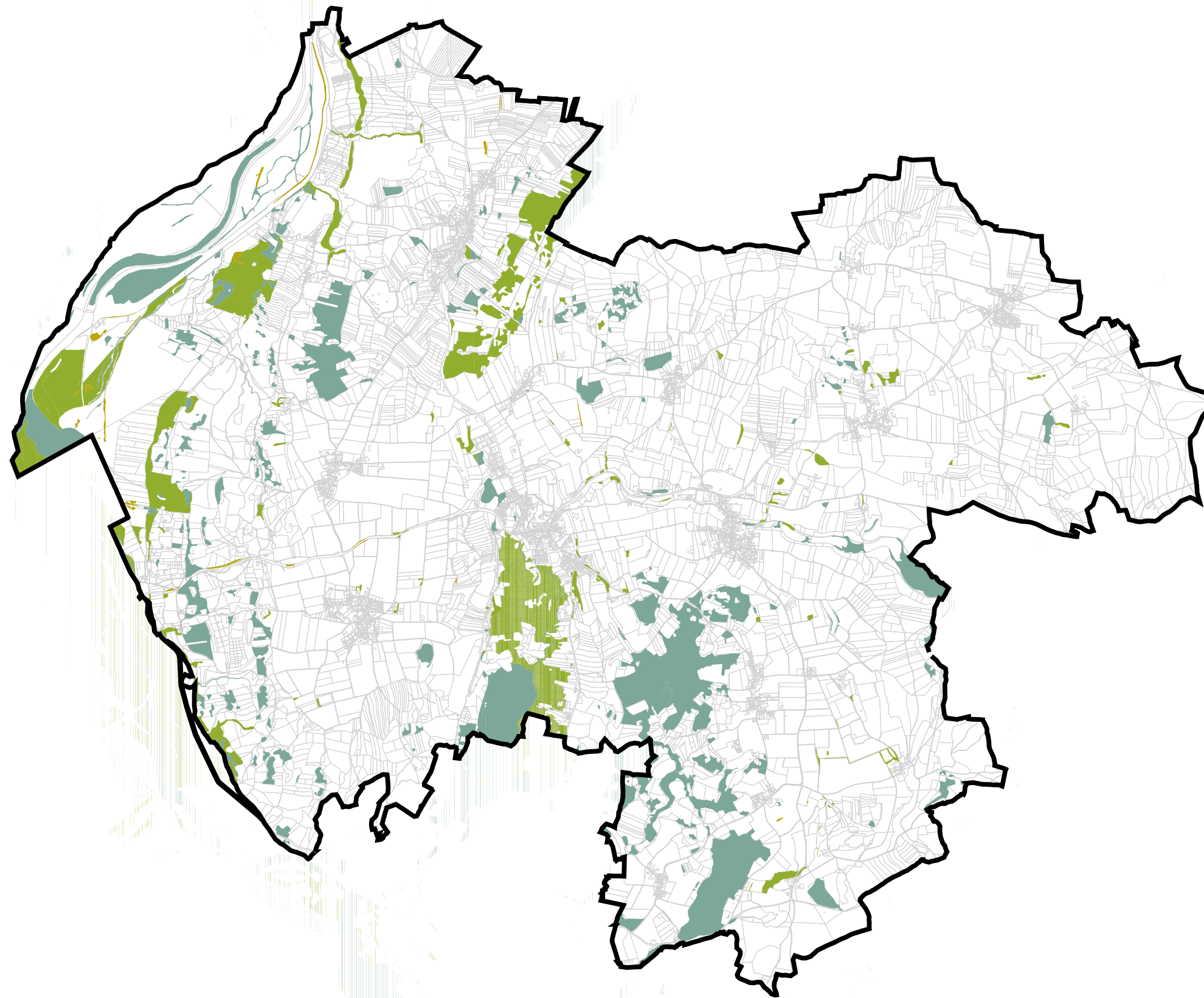


Tel.: 08176/9312-0
 Fax 08176/9312-12
 E-Mail: gemeinde@egling.de
 Internet: www.egling.de

Planungsbüro U-Plan
 Mooseurach 16
 82549 Königsdorf



Tel.: 08179/925540
 Fax: 08179/925545
 E-Mail: mail@buero-u-plan.de
 Internet: www.buero-u-plan.de



Biotope

Lebensräume

- Feuchtlebensräume
 - Fließgewässer, Wasserflächen
 - Hochmoor, Übergangsmoor
 - Flachmoor, Quellmoor, Streuwiese
 - Röhrichte, Seggenrieder
 - Seggen- oder binsenreiche Nasswiesen, Sümpfe
 - Pfeifengraswiesen
 - Artenreiches Extensivgrünland
 - Hochstaudenflur
 - Gewässerbegleitgehölz
 - Unterwasser- und Schwimmblattvegetation
 - Verlandungsvegetation

- Trockenlebensräume
 - Magerrasen, basenreich
 - Magere Altgrasbestände, Grünlandbrachen

- Gehölze, Wald
 - Auwälder
 - Wärmeliebende Buchewälder
 - Feldgehölze, Hecken, Gebüsche
 - Basenreiche Kiefernwälder
 - Mesophile Laubwälder
 - Feuchtwälder

Kartengrundlage: Digitale Flurkarte
 © Bayerische Vermessungsverwaltung

Datengrundlage: Fachinformationen des Landesamtes für Umwelt
 © Landesamt für Umwelt


 1 : 50.000

Landschaftsplan Gemeinde Egling

Themenkarte: Biotope gemäß amtlicher Biotopkartierung

Maßstab 1 : 50.000

Datum: 11.09.2023

Gemeinde Egling
 Rathausstraße 2
 82544 Egling

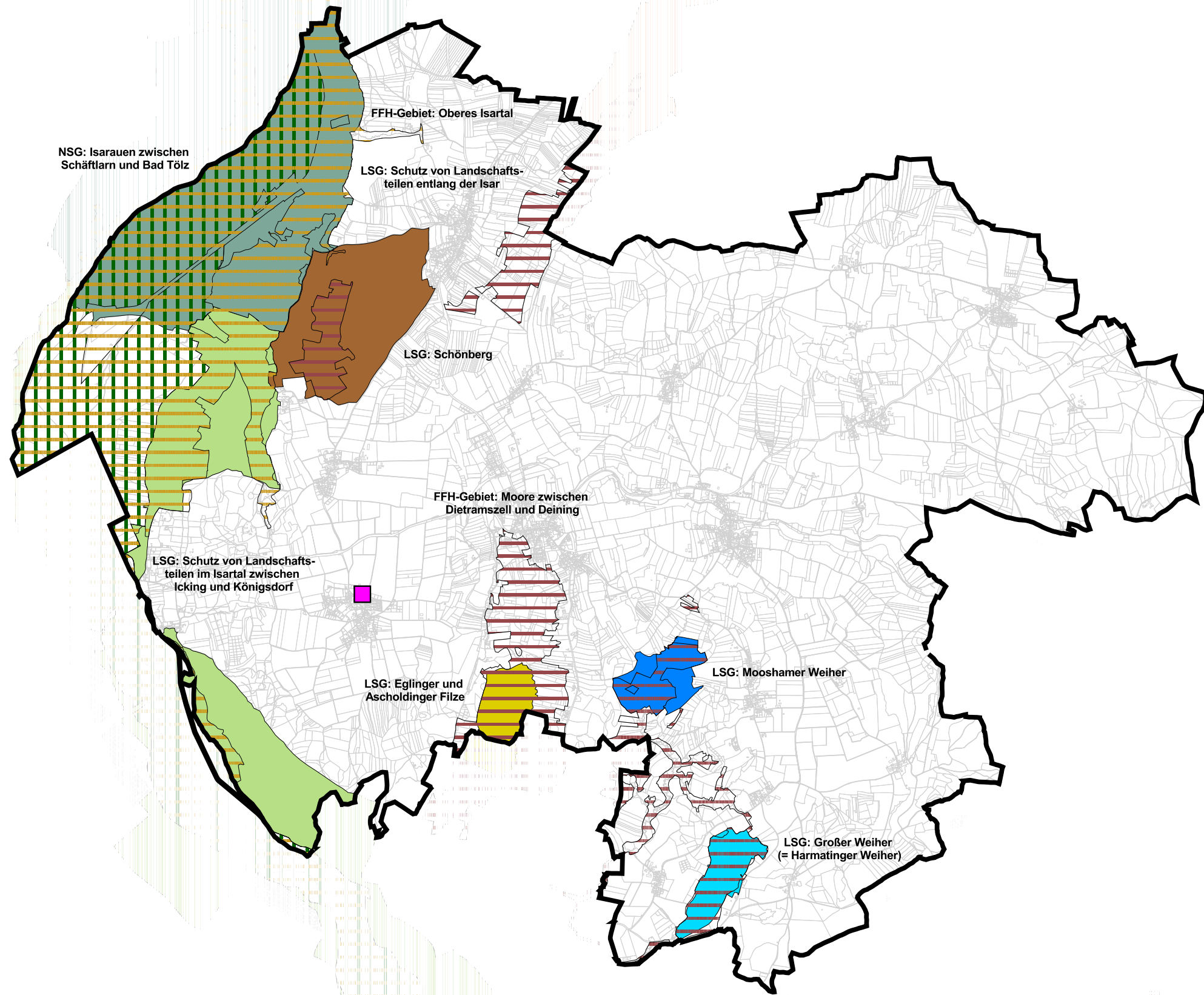


Planungsbüro U-Plan
 Mooseurach 16
 82549 Königsdorf





Tel.: 08176/9312-0
 Fax 08176/9312-12
 E-Mail: gemeinde@egling.de
 Internet: www.egling.de

Tel.: 08179/925540
 Fax: 08179/925545
 E-Mail: mail@buero-u-plan.de
 Internet: www.buero-u-plan.de




Naturschutzrechtliche Festlegungen







Natura 2000-Gebiete gemäß FFH-Richtlinie

-  Nr. 8034-371: Oberes Isartal
-  Nr. 8135-371: Moore zw. Dietramszell und Deining


Naturschutzgebiete

-  NSG-00267: Isarauen zw. Schäftlarn und Bad Tölz

Landschaftsschutzgebiete

-  LSG-00384: Schutz von Landschaftsteilen entlang der Isar
-  LSG-00155: Schutz von Landschaftsteilen im Isartal zwischen Icking und Königsdorf
-  LSG-00264: Schönberg
-  LSG-00326.01: Eglinger und Ascholdinger Filze
-  LSG-00326.02: Mooshamer Weiher
-  LSG-00326.03: Großer Weiher (= Harmatinger Weiher)

Naturdenkmale

-  Eiche, Fl.Nr. 10/2, Gemarkung Neufahrn

Landschaftsplan Gemeinde Egling

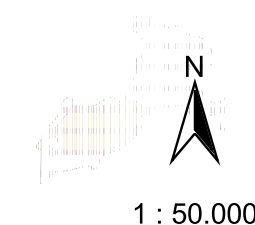
Themenkarte: Naturschutzrecht

Maßstab 1 : 50.000

Datum: 11.09.2023

Kartengrundlage: Digitale Flurkarte
© Bayerische Vermessungsverwaltung

Datengrundlage: Fachinformationen des Landesamtes für Umwelt und der Unteren Naturschutzbehörde Bad Tölz-Wolfratshausen
© Landesamt für Umwelt



Gemeinde Egling
Rathausstraße 2
82544 Egling

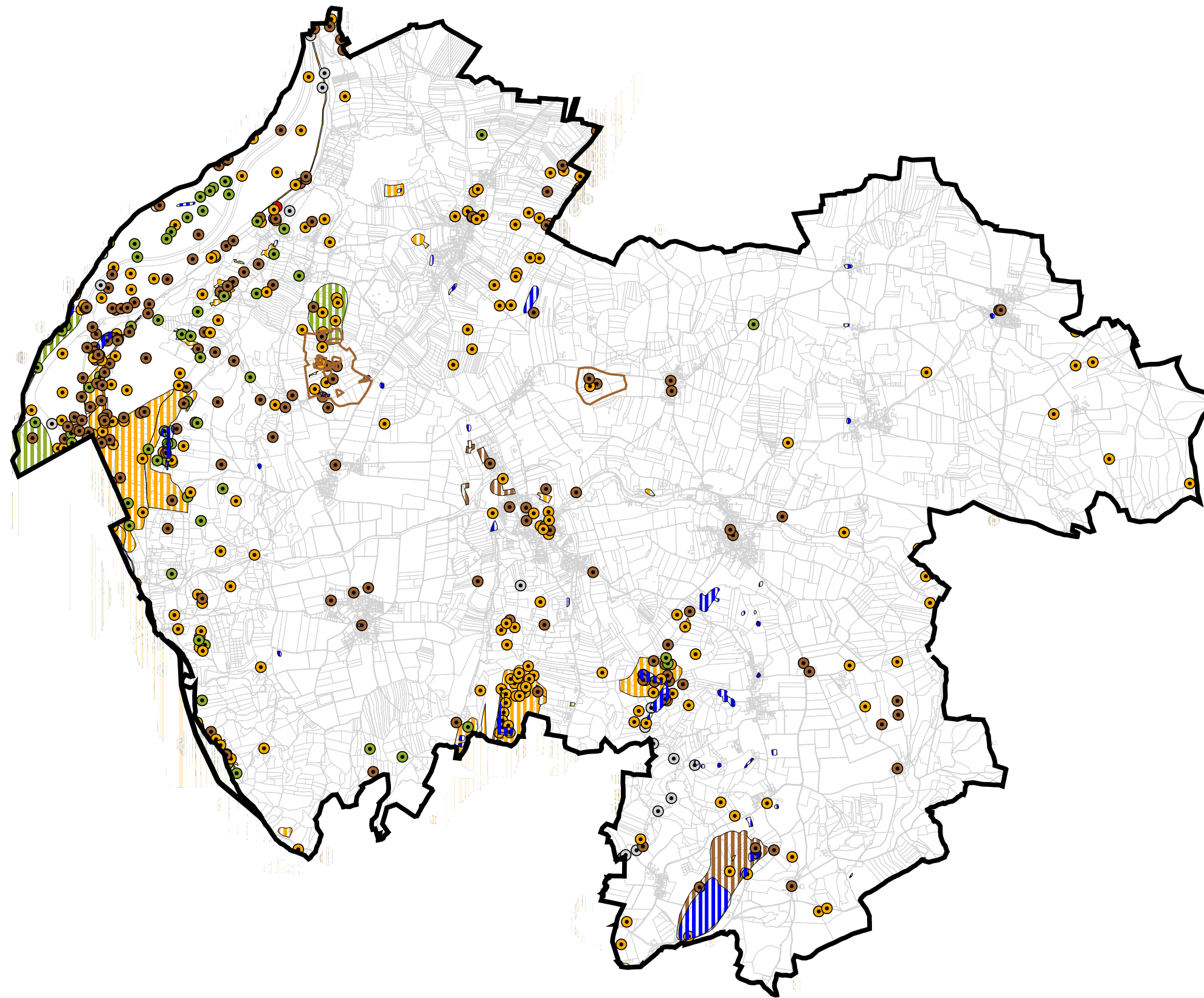


Planungsbüro U-Plan
Mooseurach 16
82549 Königsdorf



Tel.: 08176/9312-0
Fax 08176/9312-12
E-Mail: gemeinde@egling.de
Internet: www.egling.de

Tel.: 08179/925540
Fax: 08179/925545
E-Mail: mail@buero-u-plan.de
Internet: www.buero-u-plan.de



Arten gemäß Artenschutzkartierung

● Flächige / Punktuelle Pflanzenvorkommen

Punktuell:
z. B. Deutsche Tamariske, Europäischer Frauenschuh, Lappländisches Knabenkraut, Rundblättriger Sonnentau, Sibirische Schwertlilie
Flächig:
z. B. Europäischer Frauenschuh, Langblättriger Sonnentau

● Flächige / Punktuelle Wirbeltiervorkommen

Punktuell:
- Echte Knochenfische (Aal, Äsche)
- Eidechsen u. Schlangen (Kreuzotter, Ringelnatter, Schlingnatter, Westliche Blindschleiche, Zauneidechse)
- Fledermäuse, z. B. Großer Abendsegler, Großes Mausohr, Rauhaufledermaus, Zwergfledermaus
- Froschlurche, z. B. Gelbbauchunke, Grasfrosch, Springfrosch
- Insektenfresser (Feldspitzmaus)
- Vögel, z. B. Bekassine, Kiebitz, Schwarzspecht, Uhu, Wasserramsel
Flächig:
Vögel, z. B. Großer Brachvogel

● Punktuelle Wirbelosenvorkommen

- Krebse (Edelkrebse)
- Landschnecken z. B. Gemeine Bernsteinschnecke, Zottige Haarschnecke, Schmale Windelschnecke, Stachelige Streuschnecke
- Muscheln (Gemeine Flussmuschel)
- Wasserschnecken (Eiförmige Schlammuschnecke, Flussnapfschnecke)

● Flächige / Punktuelle Insektenvorkommen

Punktuell:
- Bienen, z. B. Schmalbienen, Sandbiene, Schneckenhausbiene
- Heuschrecken, z. B. Grashüpfer, Feldgrille, Schrecken
- Käfer, z. B. Marienkäfer, Prachtkäfer
- Kleinschmetterlinge, z. B. Widderchen
- Libellen, z. B. Blauflügel-Prachtlibelle, Blaugrüne Mosaikjungfer, Große Moosjungfer
- sonstige Hautflügler (Borstige Schmalbrustameise, Kleine Rote Waldameise)
- Tag- und Nachtfalter, z. B. Aurorafalter, Gelbwürflicher Dickkopffalter, Großes Wiesenvögelchen, Lungenenzian-Ameisenbläuling)
- Wanzen (Knappe, Purpur-Fruchtwanze)
Flächig:
- Heuschrecken, z. B. Sumpfgrashüpfer
- Libellen, z. B. Braune Mosaikjungfer
- sonstige Hautflügler (Knotenameisenart)
- Tag- und Nachtfalter, z. B. Feuriger Perlmutterfalter, Hochmoor-Gelbling, Wald-Wiesenvögelchen

● Flächige Amphibienvorkommen

Punktuell:
- Europäischer Laubfrosch, Gelbbauchunke, Grasfrosch, Springfrosch, Teichfrosch
Flächig:
Erdkröte, Europäischer Laubfrosch, Gelbbauchunke, Grasfrosch, Kleiner Wasserfrosch, Teichfrosch

Kartengrundlage: Digitale Flurkarte
© Bayerische Vermessungsverwaltung

Datengrundlage: Fachinformationen des Landesamtes für Umwelt und der Unteren Naturschutzbehörde Bad Tölz-Wolfratshausen
© Landesamt für Umwelt

N
1 : 50.000

Landschaftsplan Gemeinde Egling

Themenkarte: Artenschutzkartierung

Maßstab 1 : 50.000

Datum: 11.09.2023

Gemeinde Egling
Rathausstraße 2
82544 Egling

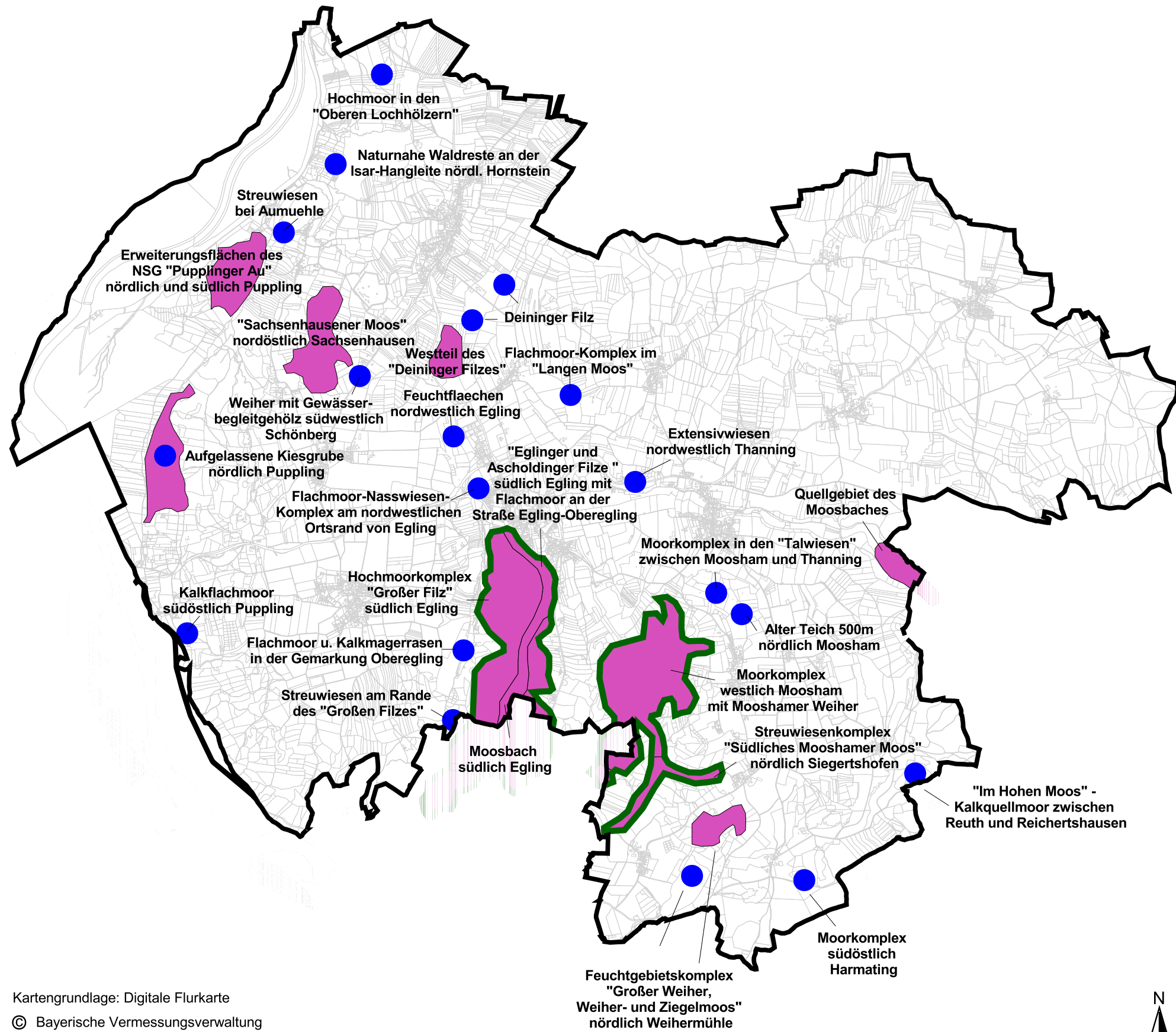


Planungsbüro U-Plan
Mooseurach 16
82549 Königsdorf



Tel.: 08176/9312-0
Fax 08176/9312-12
E-Mail: gemeinde@egling.de
Internet: www.egling.de

Tel.: 08179/925540
Fax: 08179/925545
E-Mail: mail@buero-u-plan.de
Internet: www.buero-u-plan.de



Schutzgebietsvorschläge

- Großflächige Schutzgebietsvorschläge
 - NSG-Vorschlag: Moore zwischen Egling und Ascholding

- Vorschläge zur Ausweisung als größerflächige, geschützte Landschaftsbestandteile
 - Ascholdinger Moos, Südteil westl. Moosbach (Kopfbinsen- und Kleinseggenrieder Pfeifengraswiese)
 - "Eglinger und Ascholdinger Filze" südlich Egling mit Flachmoor an der Straße Egling - Oberegling
 - "Sachsenhausener Moos" nordöstlich Sachsenhausen
 - Aufgelassene Kiesgrube nördlich Puppling
 - Erweiterungsflächen des NSG "Pupplinger Au" nördlich und südlich Puppling
 - Feuchtgebietskomplex "Großer Weiher, Weiher- und Ziegelmoos" nördlich Weihermühle
 - Hochmoorkomplex "Großer Filz" südlich Egling
 - Moorkomplex westlich Moosham mit Mooshamer Weiher
 - Moosbach südlich Egling
 - Quellgebiet des Moosbaches
 - Streuwiesenkomplex "Südliches Mooshamer Moos" nördlich Siegertshofen
 - Westteil des "Deininger Filzes"

- Vorschläge zur Ausweisung als kleinflächigere, geschützte Landschaftsbestandteile
 - Alter Teich 500 m nördlich Moosham
 - Aufgelassene Kiesgrube nördlich Puppling
 - Deininger Filz
 - Extensivwiesen nordwestlich Thanning
 - Feuchtflächen nordwestlich Egling
 - Feuchtgebietskomplex "Großer Weiher, Weiher- und Ziegelmoos" nördlich Weihermühle
 - Flachmoor-Komplex im "Langen Moos"
 - Flachmoor-Nasswiesen-Komplex am nordwestlichen Ortsrand von Egling
 - Flachmoor und Kalkmagerrasen in der Gemarkung Oberegling
 - Hochmoor in den "Oberen Lochhölzern"
 - "Im Hohen Moos" - Kalkquellmoor zwischen Reuth und Reichertshausen
 - Kalkflachmoor südöstlich Puppling
 - Moorkomplex in den "Talwiesen" zwischen Moosham und Thanning
 - Moorkomplex südöstlich Harmating
 - Naturnahe Waldreste an der Isar-Hangleite nördlich Hornstein
 - Streuwiesen am Rande des "Großen Filzes"
 - Streuwiesen bei Aumühle
 - Weiher mit Gewässerbegleitgehölz südwestlich Schönberg

Kartengrundlage: Digitale Flurkarte
 © Bayerische Vermessungsverwaltung

Datengrundlage: Fachinformationen des Landesamtes für Umwelt
 © Landesamt für Umwelt



Landschaftsplan Gemeinde Egling

Themenkarte: Schutzgebietsvorschläge ABSP

Maßstab 1 : 50.000

Datum: 11.09.2023

Gemeinde Egling
 Rathausstraße 2
 82544 Egling



Planungsbüro U-Plan
 Mooseurach 16
 82549 Königsdorf



Tel.: 08176/9312-0
 Fax 08176/9312-12
 E-Mail: gemeinde@egling.de
 Internet: www.egling.de

Tel.: 08179/925540
 Fax: 08179/925545
 E-Mail: mail@buero-u-plan.de
 Internet: www.buero-u-plan.de

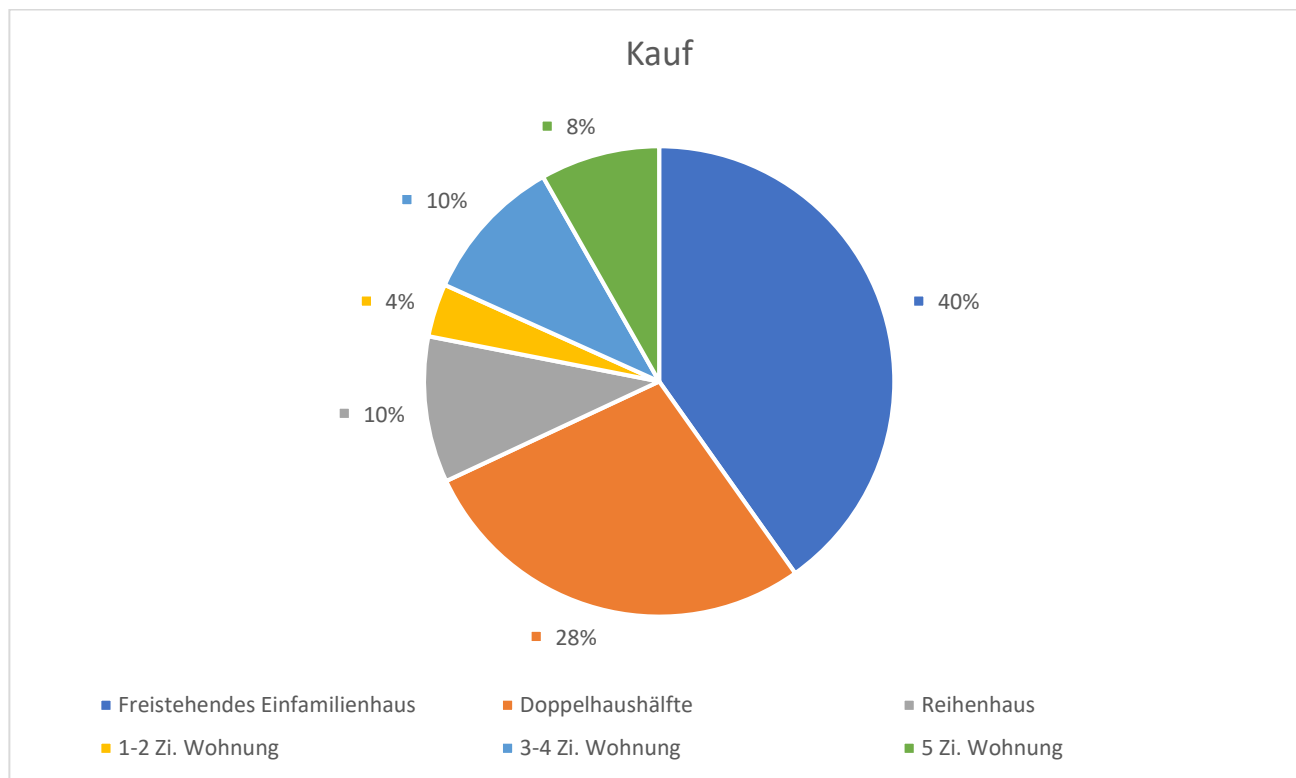
**Graphische Darstellung der Ergebnisse der
Befragung zum Wohnraumbedarf**

Fragebogen I Bedarfsermittlung von Wohnraum in der Gemeinde Egling Wie möchten Sie künftig wohnen?

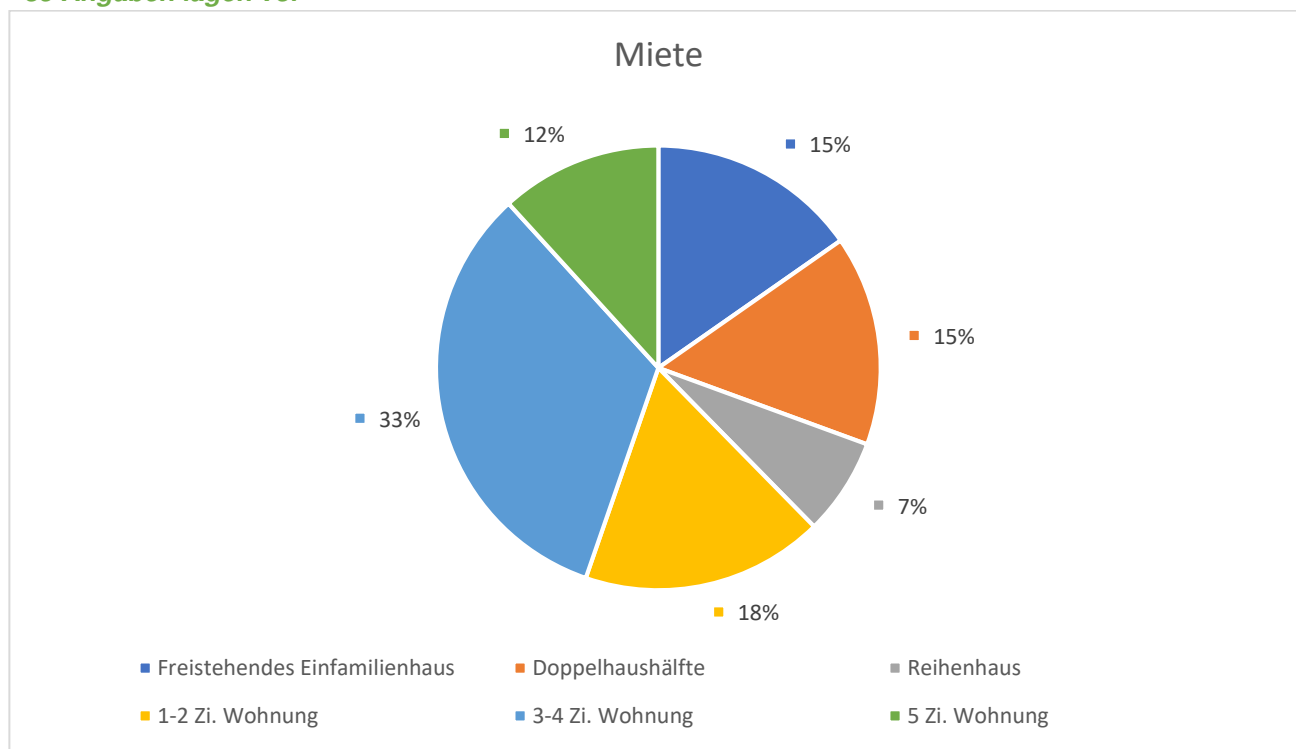
Rückläufer 127

1. Was suchen Sie? (Mehrfachnennung war möglich)

219 Angaben lagen vor

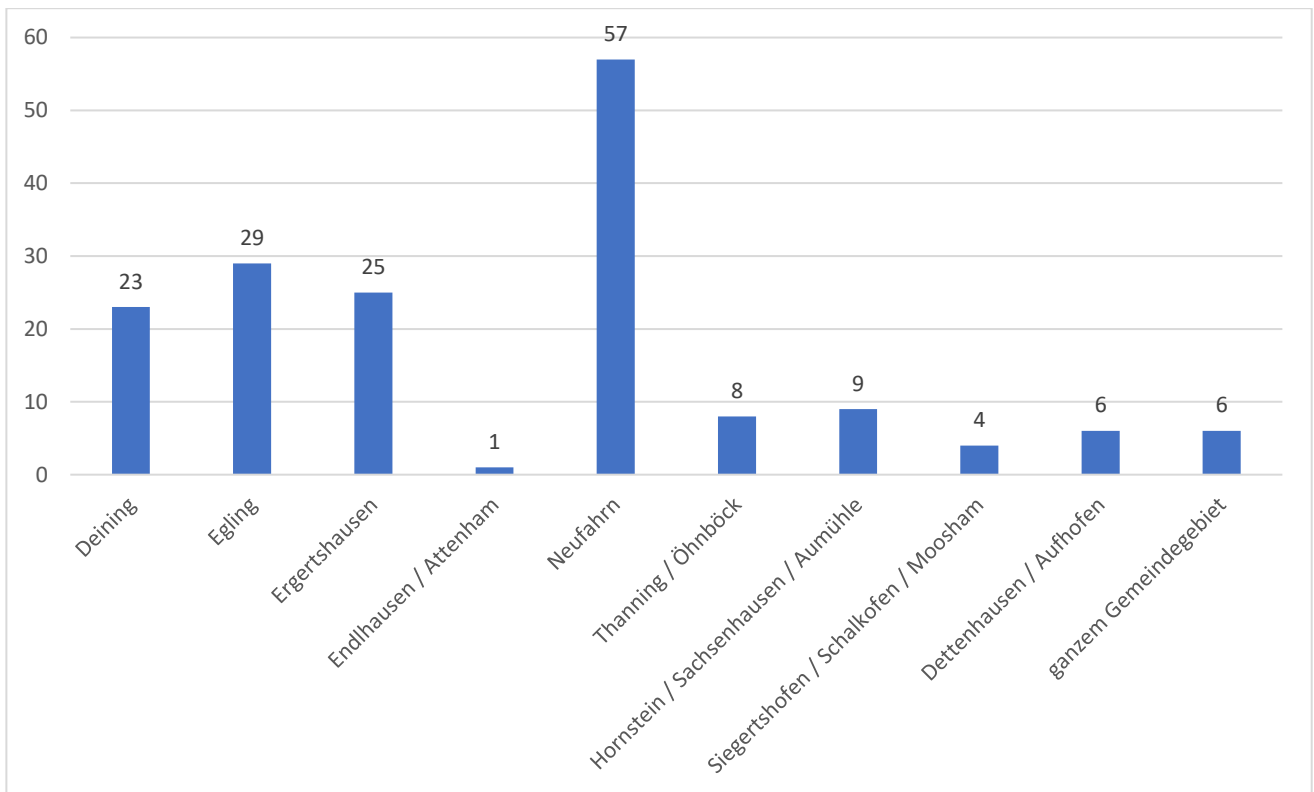


85 Angaben lagen vor



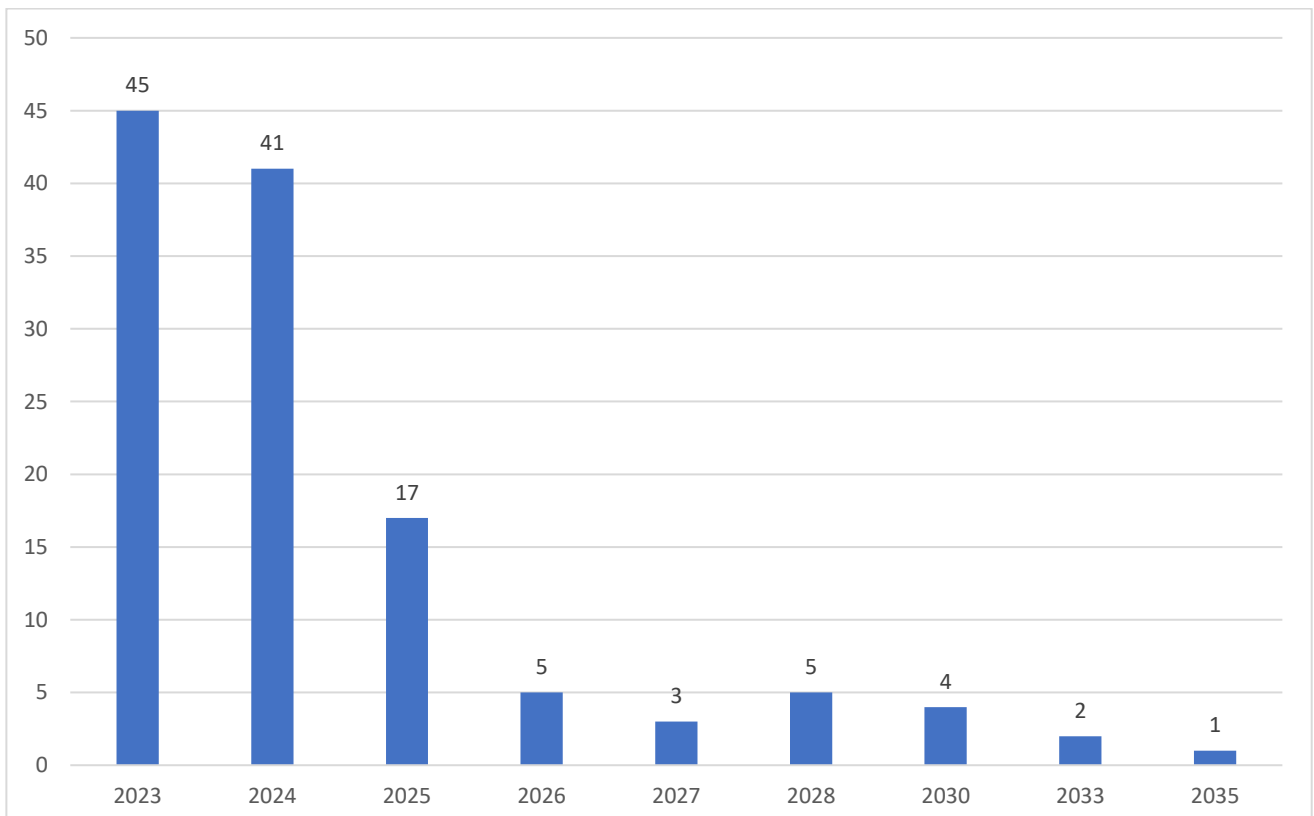
2. Wo suchen Sie? (Angabe Ortsteil – manche Personen nannten mehrere)

168 Angaben lagen vor



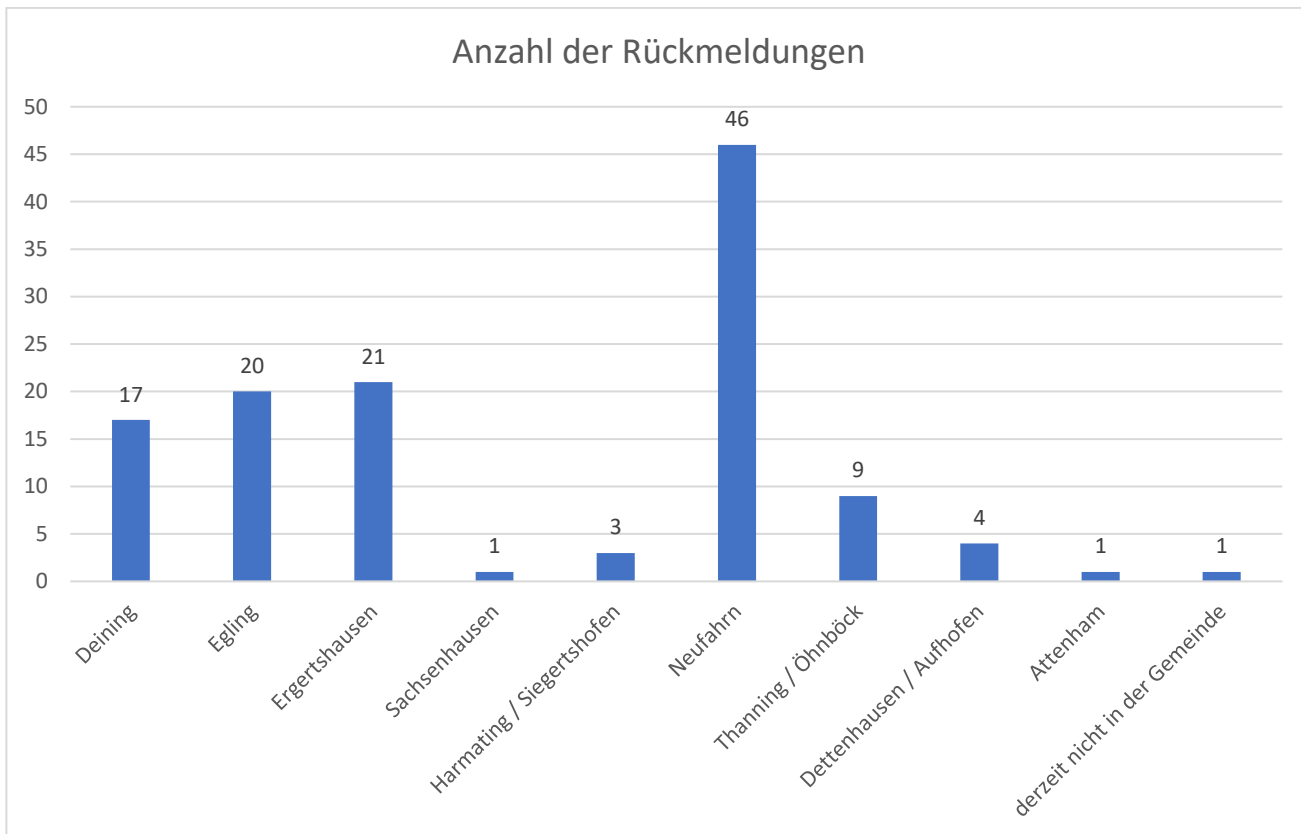
3. Für wann suchen Sie? (Angabe Jahr)

Von 127 Rückläufer wurden bei 123 Bögen die Frage beantwortet (96,85%)



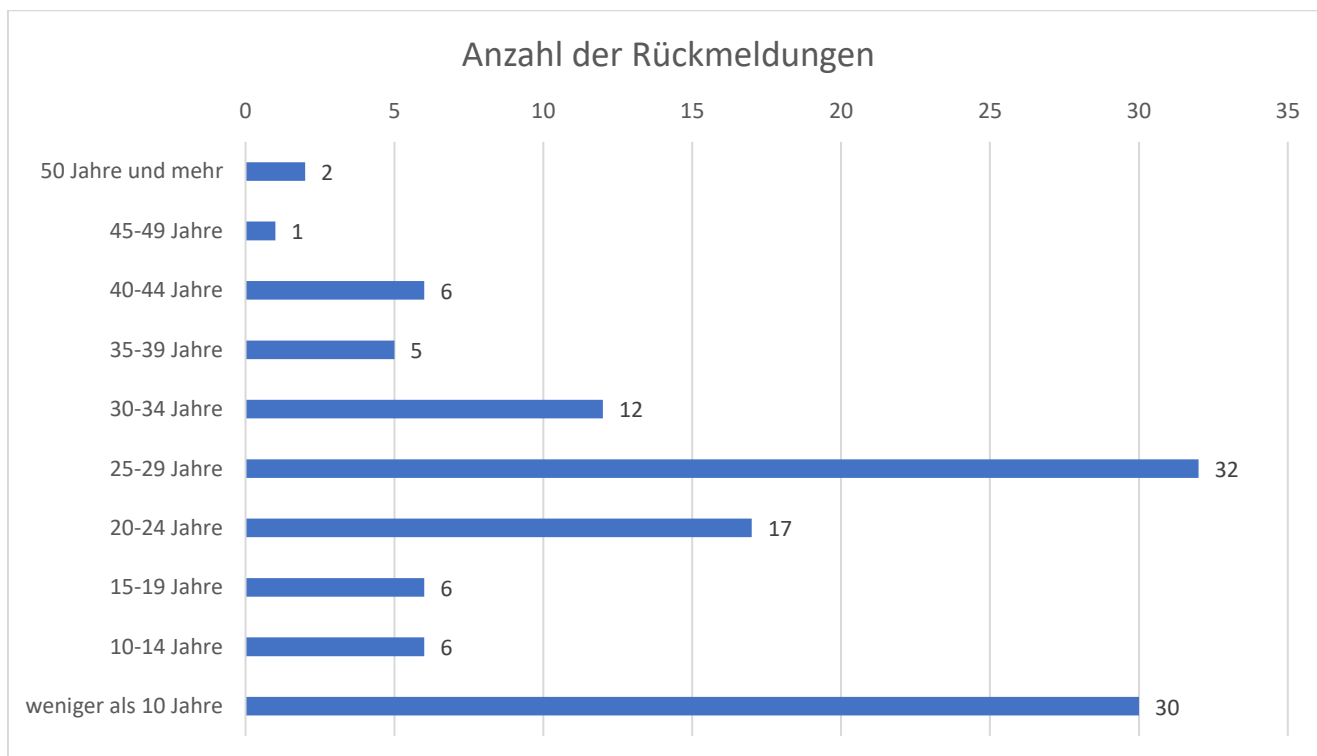
4. Wo wohnen Sie aktuell? (Angabe Ortsteil)

Von 127 Rückläufer wurden bei 123 Bögen die Frage beantwortet (96,85%)



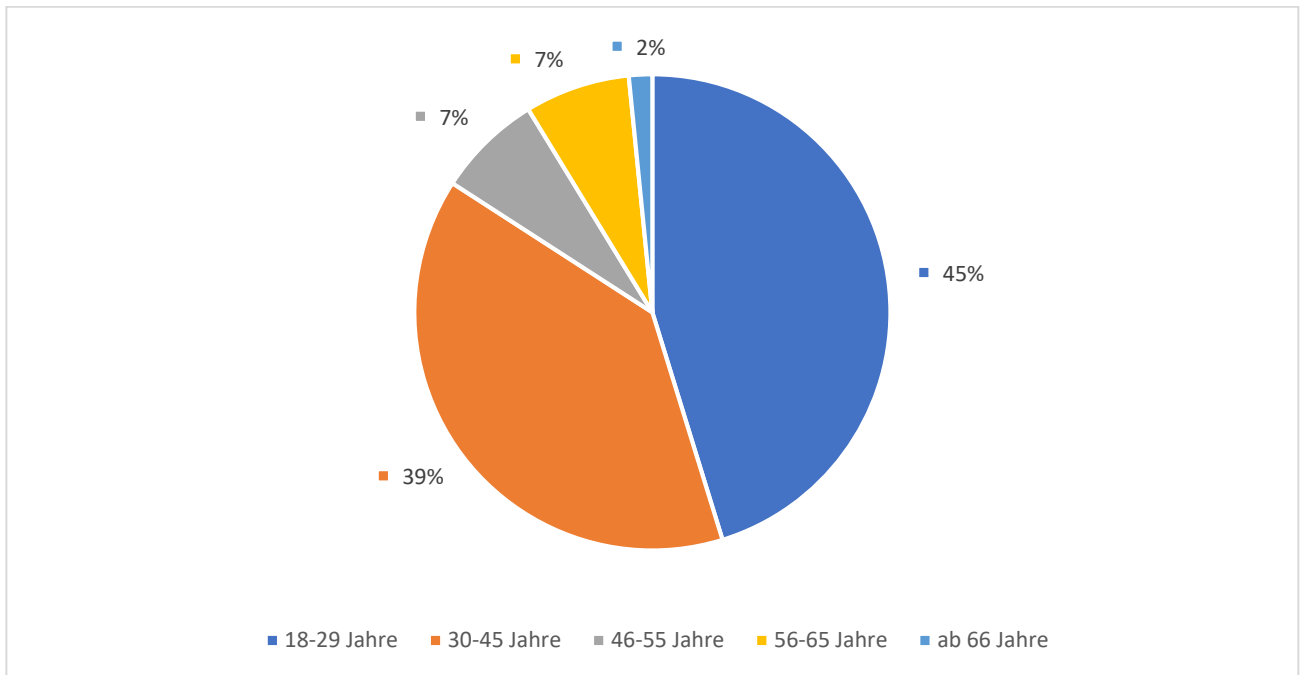
5. Seit wann wohnen Sie dort? (Angabe Jahre)

Von 127 Rückläufer wurden bei 117 Bögen die Frage beantwortet (92,13%)



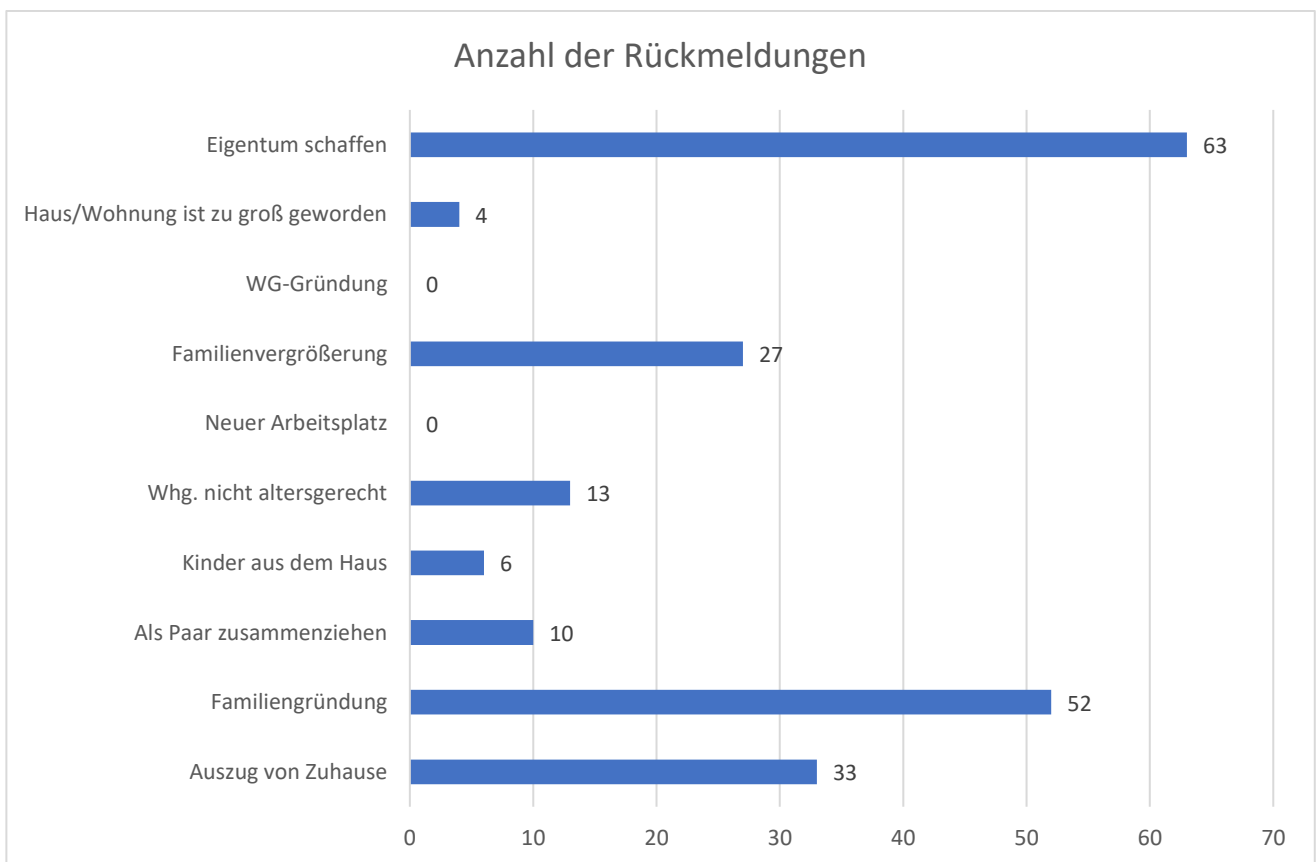
6. Wie alt sind Sie?

Von 127 Rückläufer wurden bei 126 Bögen die Frage beantwortet



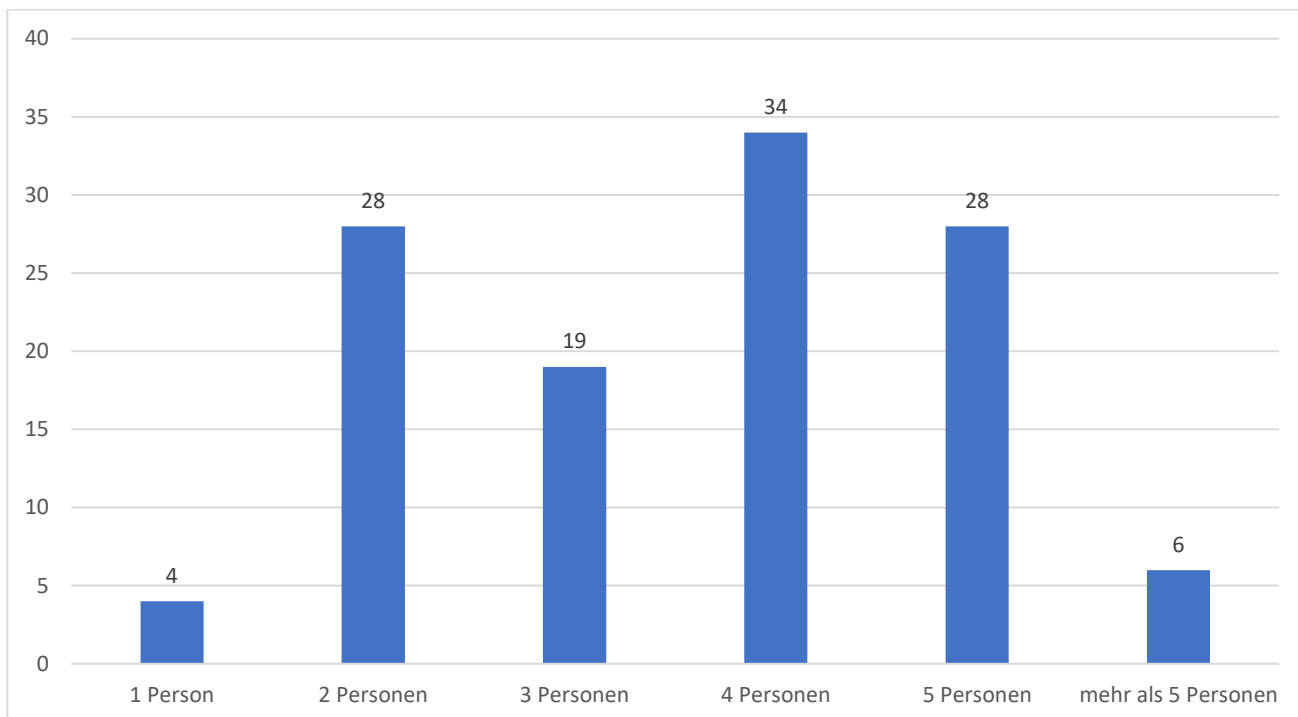
7. Warum suchen Sie? (zwei Nennungen möglich)

208 Angaben lagen vor



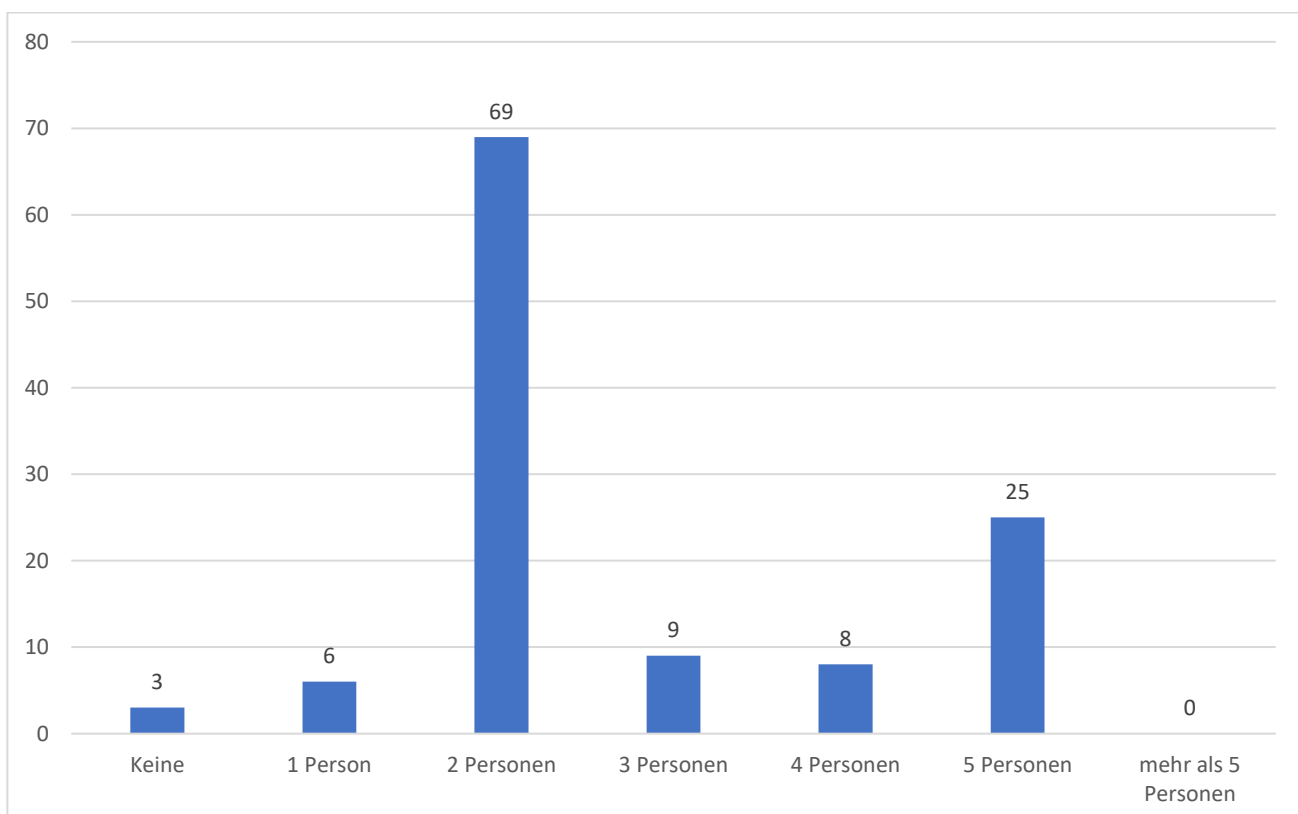
8. Wie viele Personen leben in Ihrem Haushalt?

Von 127 Rückläufer wurden bei 119 Bögen die Frage beantwortet (93,70%)



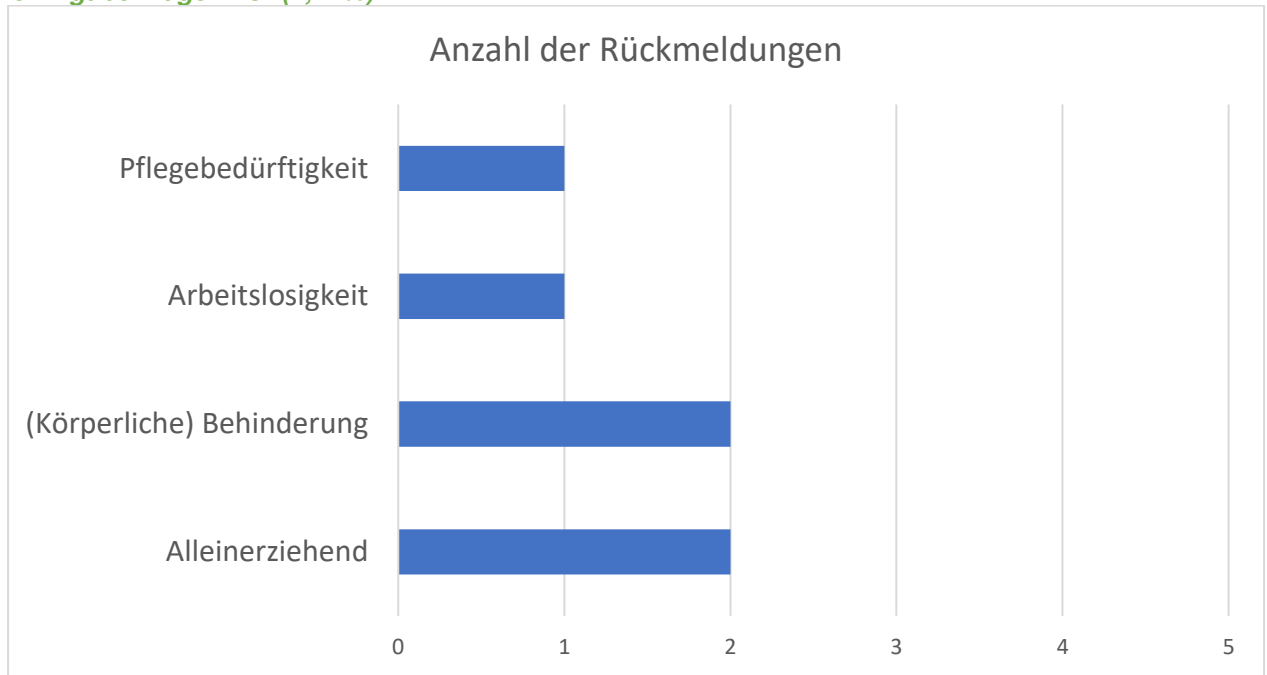
9. Wie viele Personen in Ihrem Haushalt sind erwerbstätig?

Von 127 Rückläufer wurden bei 120 Bögen die Frage beantwortet (94,49%)



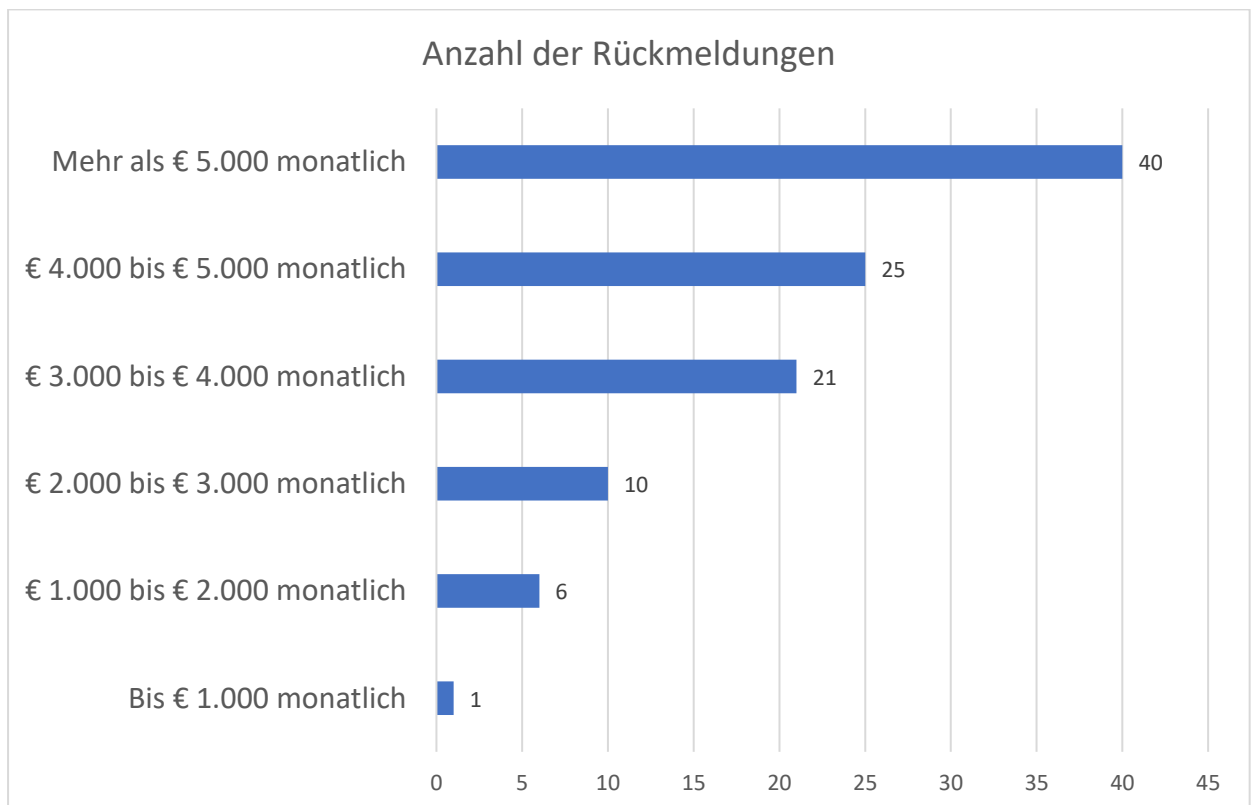
10. Gibt es bei Ihnen besondere Lebensumstände? (zwei Nennungen möglich)

6 Angaben lagen vor (4,72%)



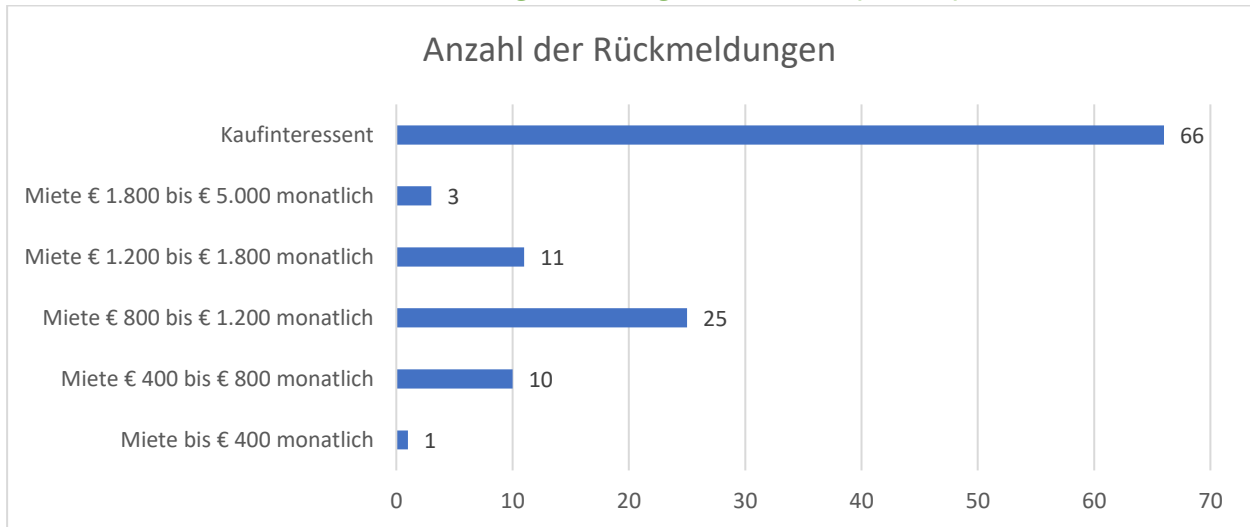
11. Höhe des verfügbaren gesamten Haushaltsnettoeinkommens?

Von 127 Rückläufer wurden bei 103 Bögen die Frage beantwortet (81,10%)



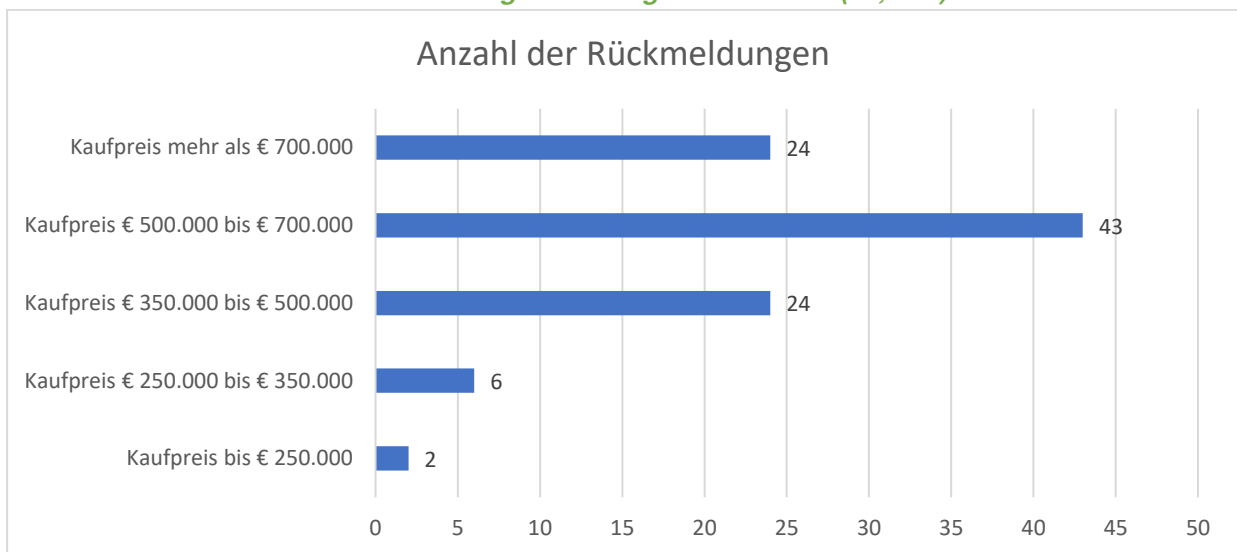
**12. Welche Preiskategorie haben Sie bei Ihrer bisherigen Suche zugrunde gelegt?
(Kaltmiete monatlich)**

Von 127 Rückläufer wurden bei 116 Bögen die Frage beantwortet (91,34%)



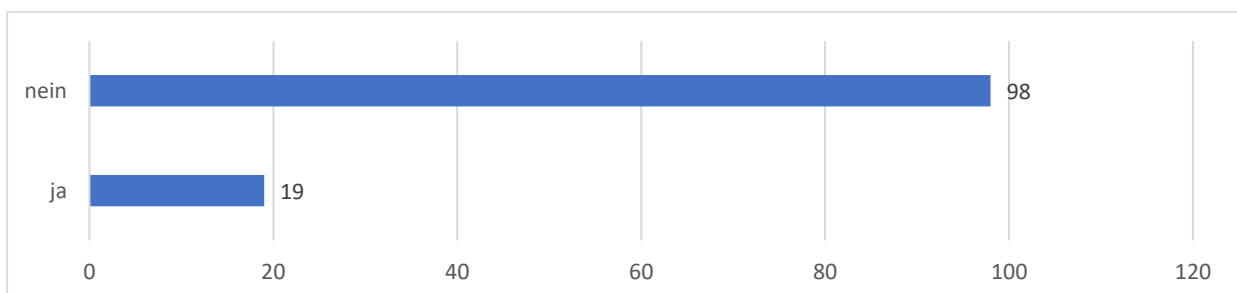
**13. Welche Preiskategorie haben Sie bei Ihrer bisherigen Suche zugrunde gelegt?
(Kauf)**

Von 127 Rückläufer wurden bei 99 Bögen die Frage beantwortet (77,95%)



14. Sind Sie an Erbpacht interessiert?

Von 127 Rückläufer wurden bei 117 Bögen die Frage beantwortet (92,13%)



**Graphische Darstellung der Ergebnisse der
Befragung zu Gewerbeflächen**

Fragebogen II
Bedarfsermittlung von Gewerbeflächen in der Gemeinde Egling

Rückläufer 28

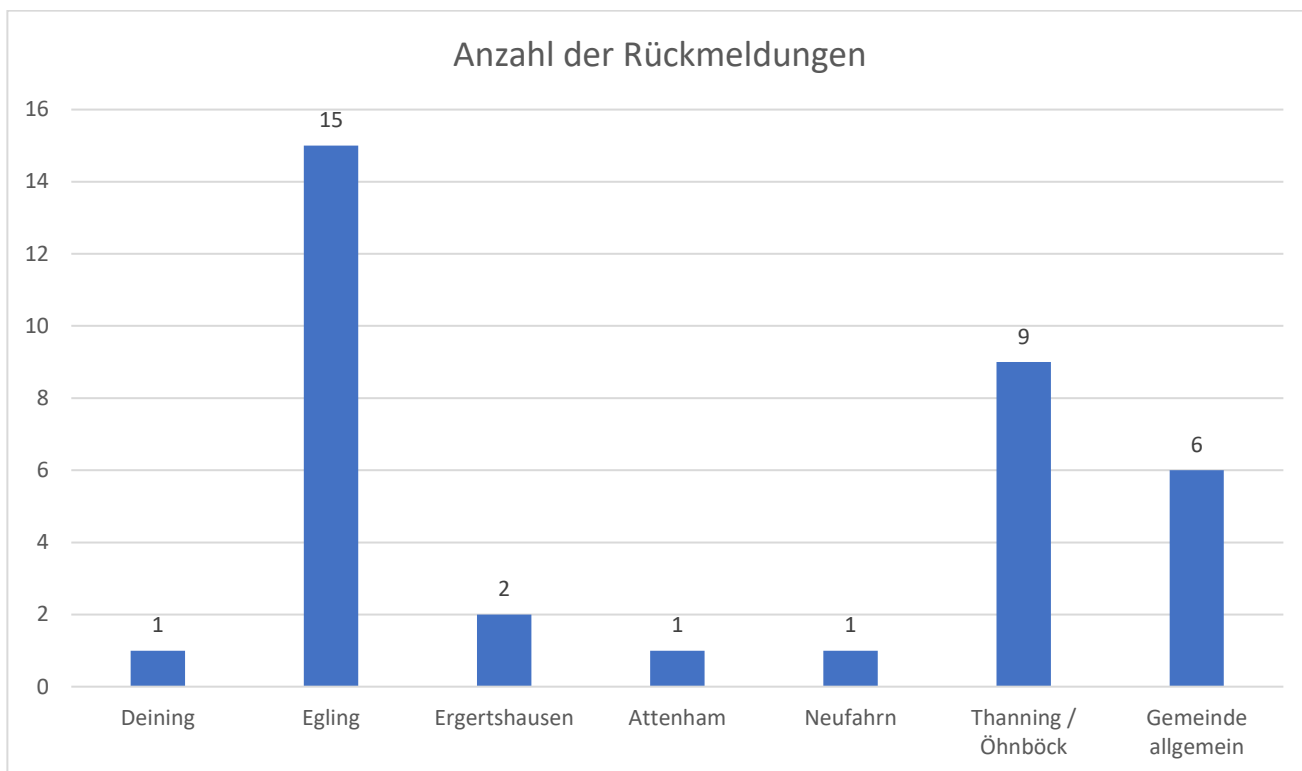
1. Unternehmensschwerpunkt? (Mehrfachnennung möglich)

*31 Angaben lagen vor
 vermutlich haben drei Personen im Online Verfahren Handwerk und Einzelhandel ausgewählt
 ohne weitere Angaben*

	Betriebsart	Anzahl Rückmeldungen	derzeitiger Betriebsort	
			innerhalb der Gemeinde	außerhalb der Gemeinde
Handwerk	ohne Angabe	12		
	Zimmerei	3	2	1
	KFZ	2	2	
	Reparatur / Verkauf			
	Gebäudetechnik	1		
	Elektro	2	1	1
	Hausmeister	1	1	
		21		
Einzelhandel	ohne Angabe	3		
Hotellerie/Gastronomie	Catering	1		1
Gesundheitswesen	Zahnarzt	1	1	
Verkehr / Logistik	Ohne Angabe	3		2
Sonstiges	Werkzeugverleih	1	1	
	Ton / Videotechnik	1	1	
		2		

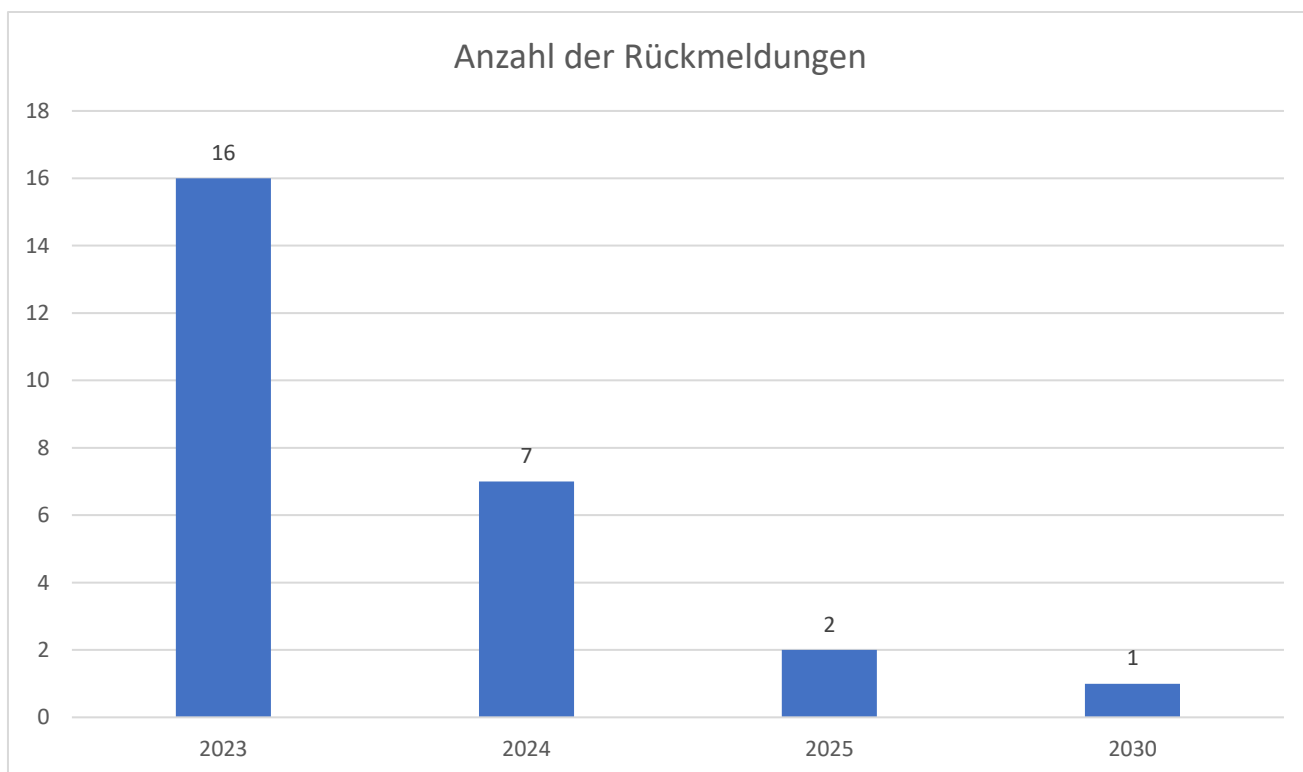
2. Wo suchen Sie? (Angabe Ortsteil)

35 Angaben lagen vor



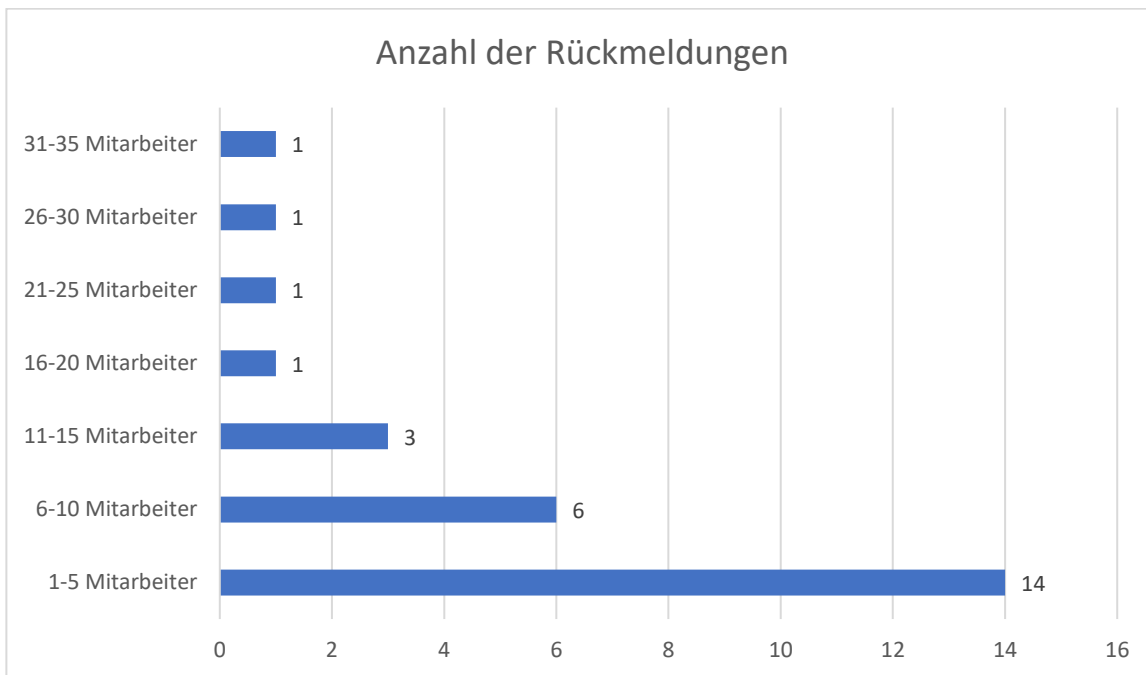
3. Für wann suchen Sie? (Angabe Jahr)

Von 28 Rückläufer wurden bei 26 Bögen die Frage beantwortet (92,86%)



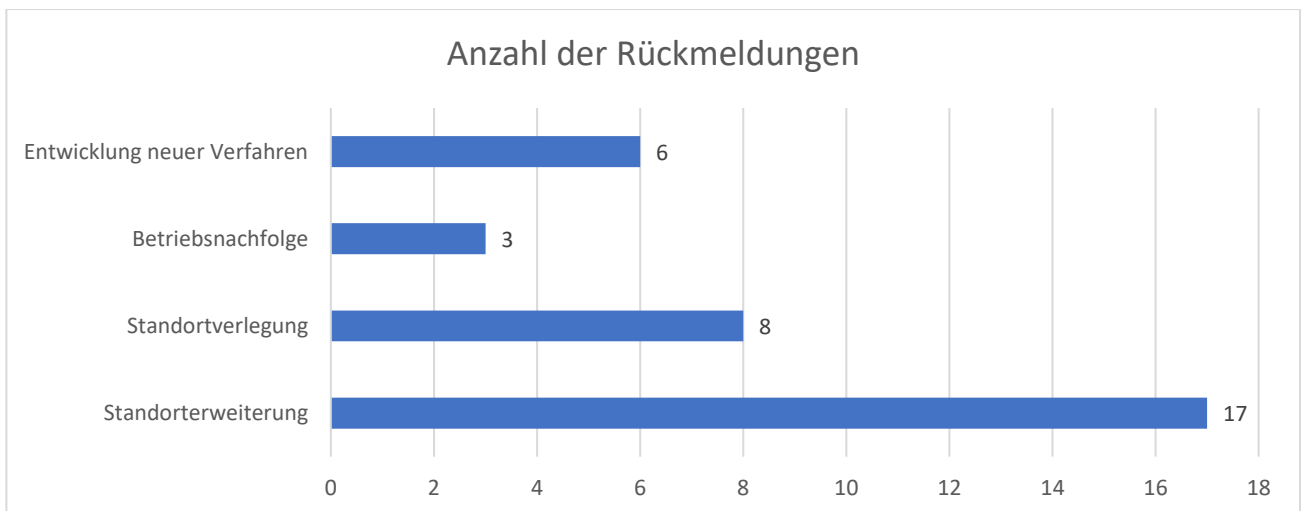
4. Wie viele Beschäftigte hat Ihr Unternehmen?

Von 28 Rückläufer wurden bei 27 Bögen die Frage beantwortet

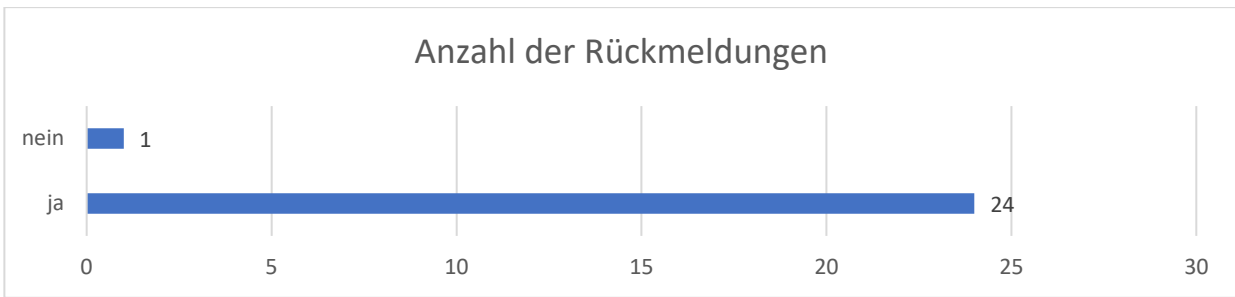


5. Welche konkreten Überlegungen für die Entwicklung Ihres Betriebes bestehen für die nächsten fünf Jahre?

34 Angaben lagen vor

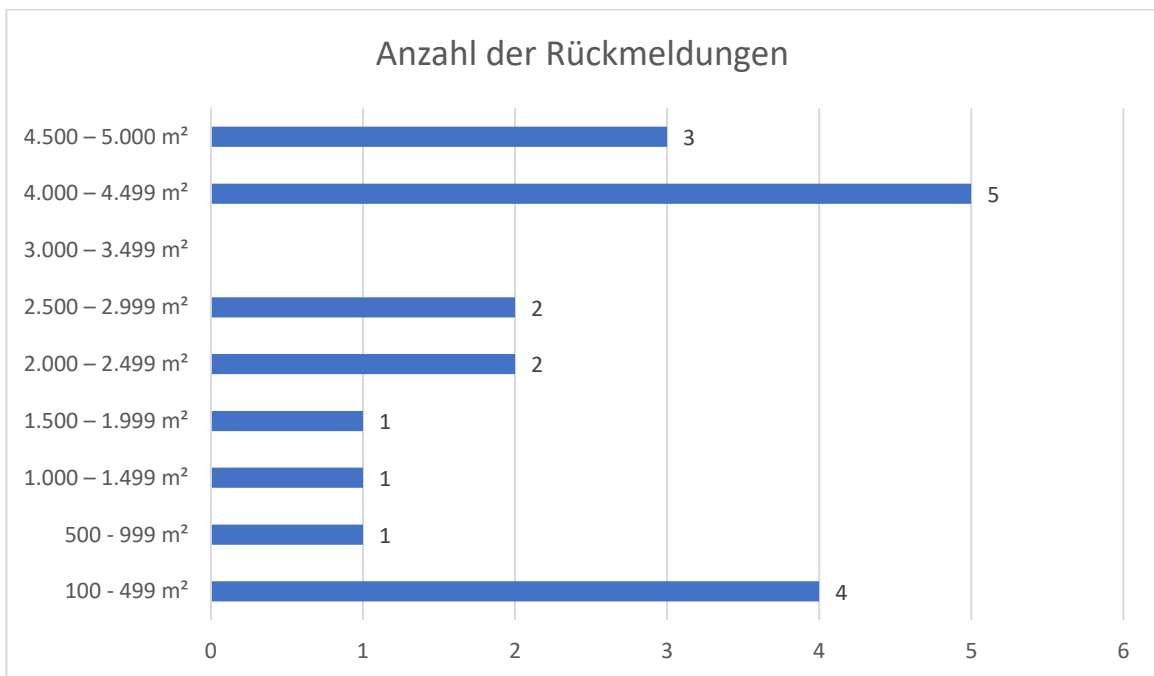


6. Hat Ihr Betrieb in den nächsten fünf Jahren zusätzlichen Flächenbedarf?

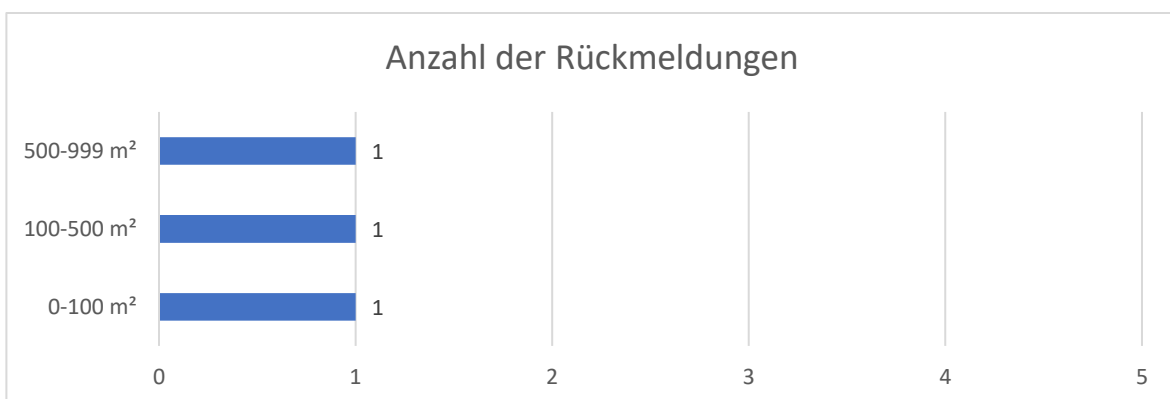


Wenn ja, bitte präzisieren Sie Ihren Bedarf:

a) Gewerbegrund allgemein (inbegriffen Büro, Lager, Betriebsflächen)
19 Rückmeldungen lagen vor



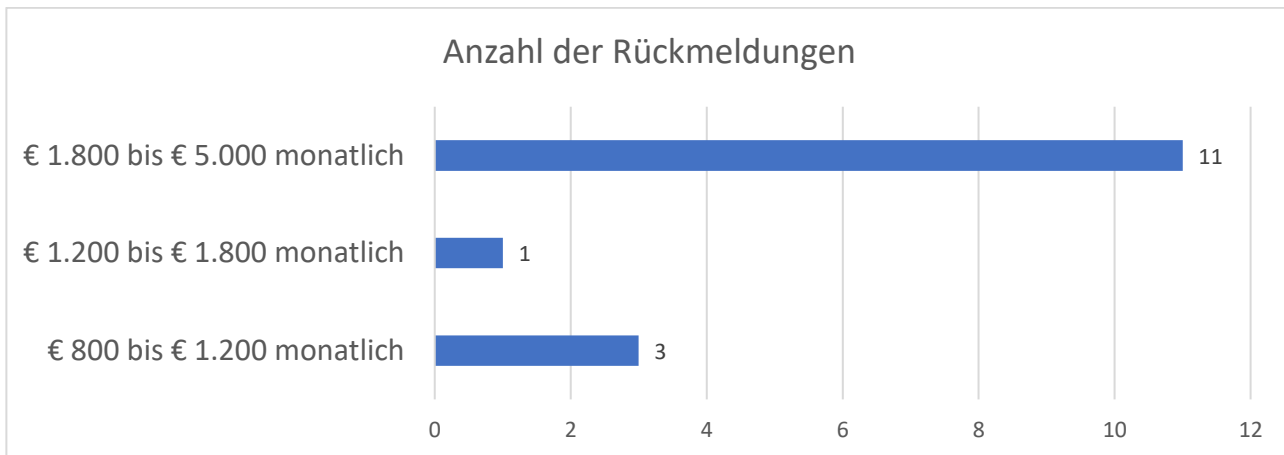
b) Nur Lagerfläche
3 Rückmeldungen lagen vor



7. Welche Preiskategorie haben Sie bei Ihrer bisherigen Suche zugrunde gelegt?

(Kaltmiete monatlich)

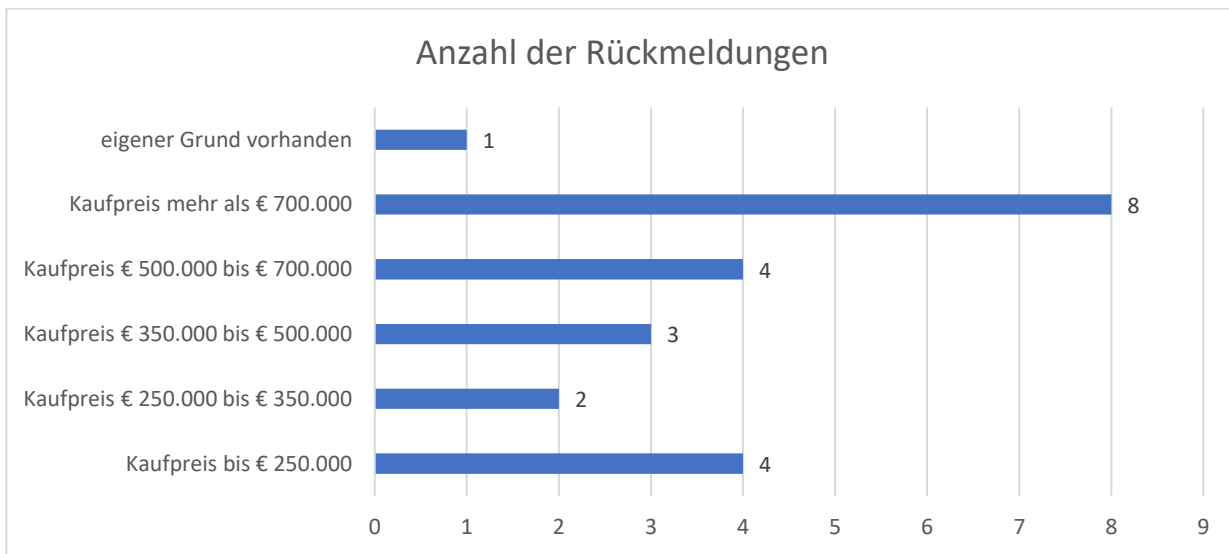
Von 28 Rückläufer wurden bei 15 Bögen die Frage beantwortet (53,57%)



8. Welche Preiskategorie haben Sie bei Ihrer bisherigen Suche zugrunde gelegt?

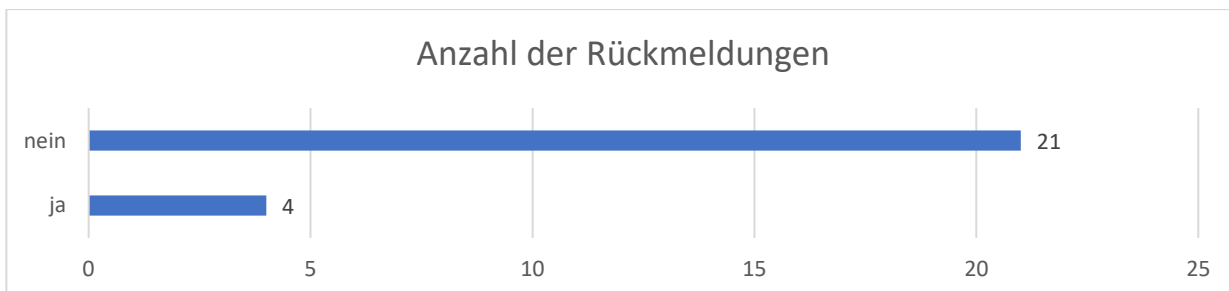
(Kauf)

Von 28 Rückläufer wurden bei 22 Bögen die Frage beantwortet (78,57%)





9. Sind Sie an Erbpacht interessiert?

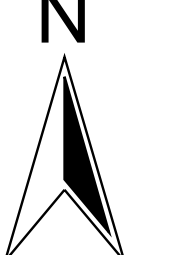
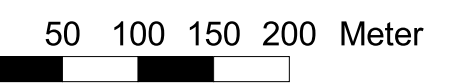
Von 28 Rückläufer wurden bei 25 Bögen die Frage beantwortet (89,29%)

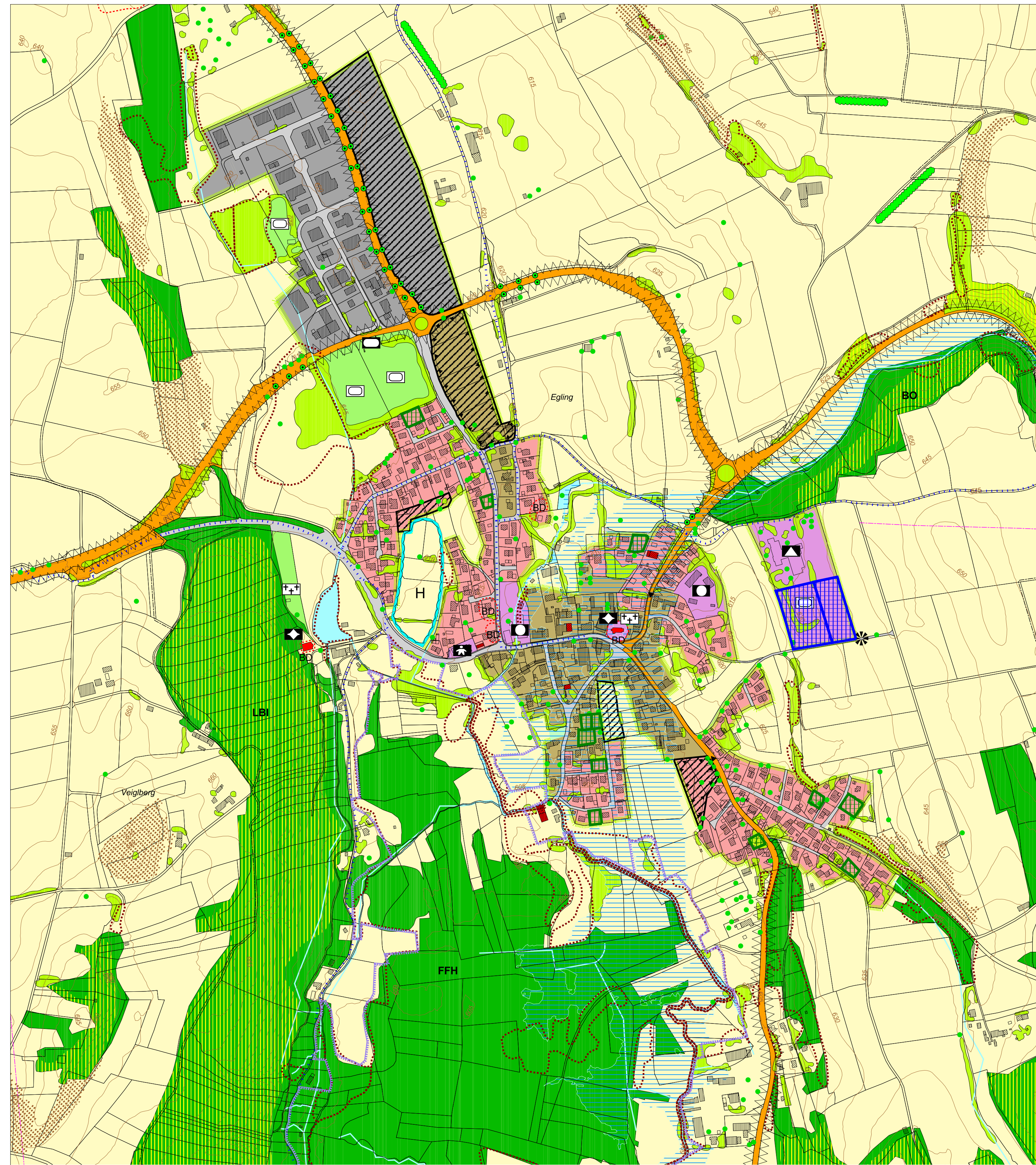


**Darstellung der
Baulücken und Flächenreserven**

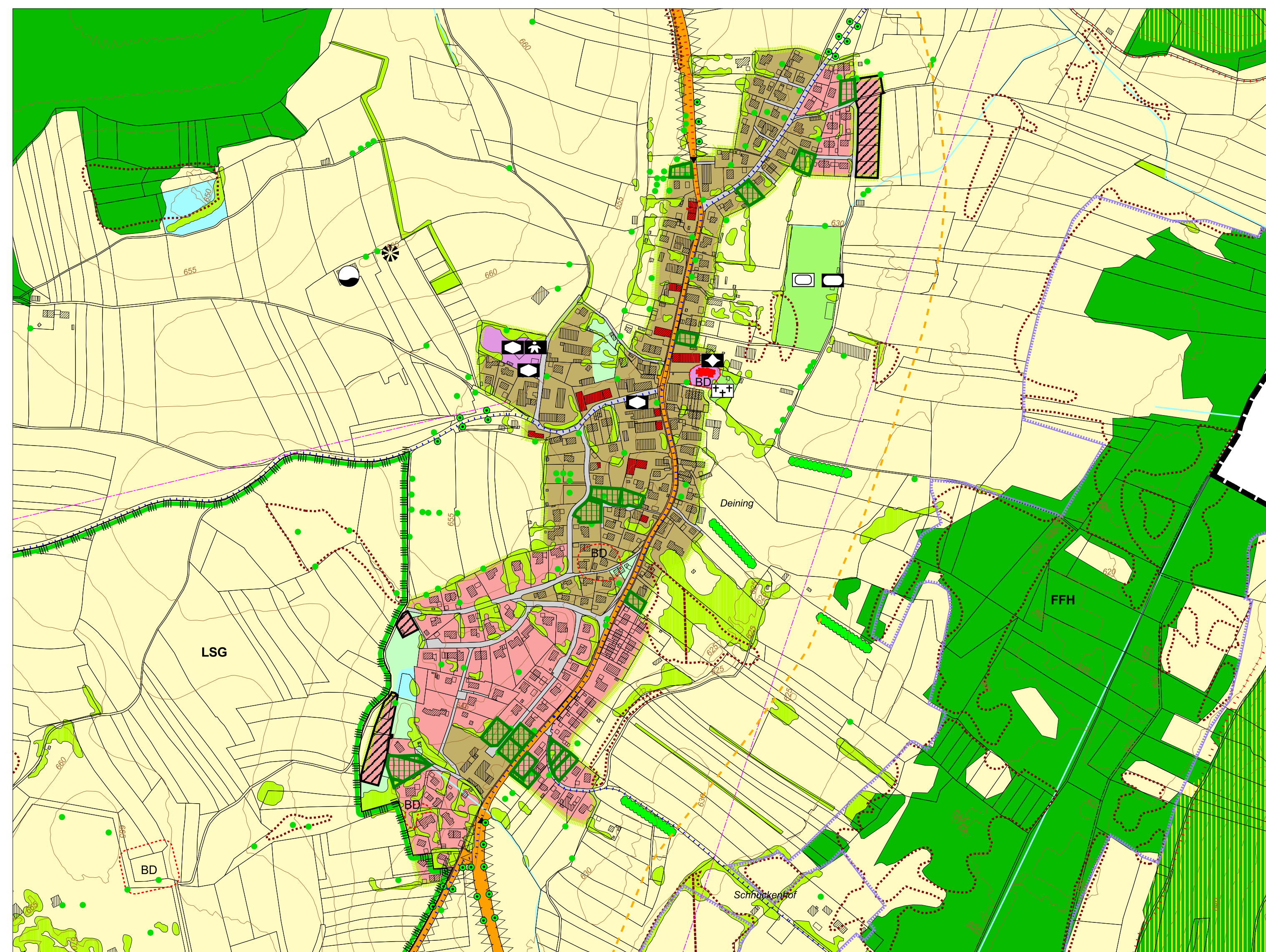
Auszug aus dem Flächennutzungsplan der Gemeinde Egling, Stand: 10.12.2024 mit Darstellung der Flächenreserven und Baulücken

 Flächenreserve (kein Bebauungsplan vorhanden)
 Baulücke (Bebauungsplan vorhanden oder § 34 BauGB-Gebiet)

N

 M 1:5.000
 0 50 100 150 200 Meter



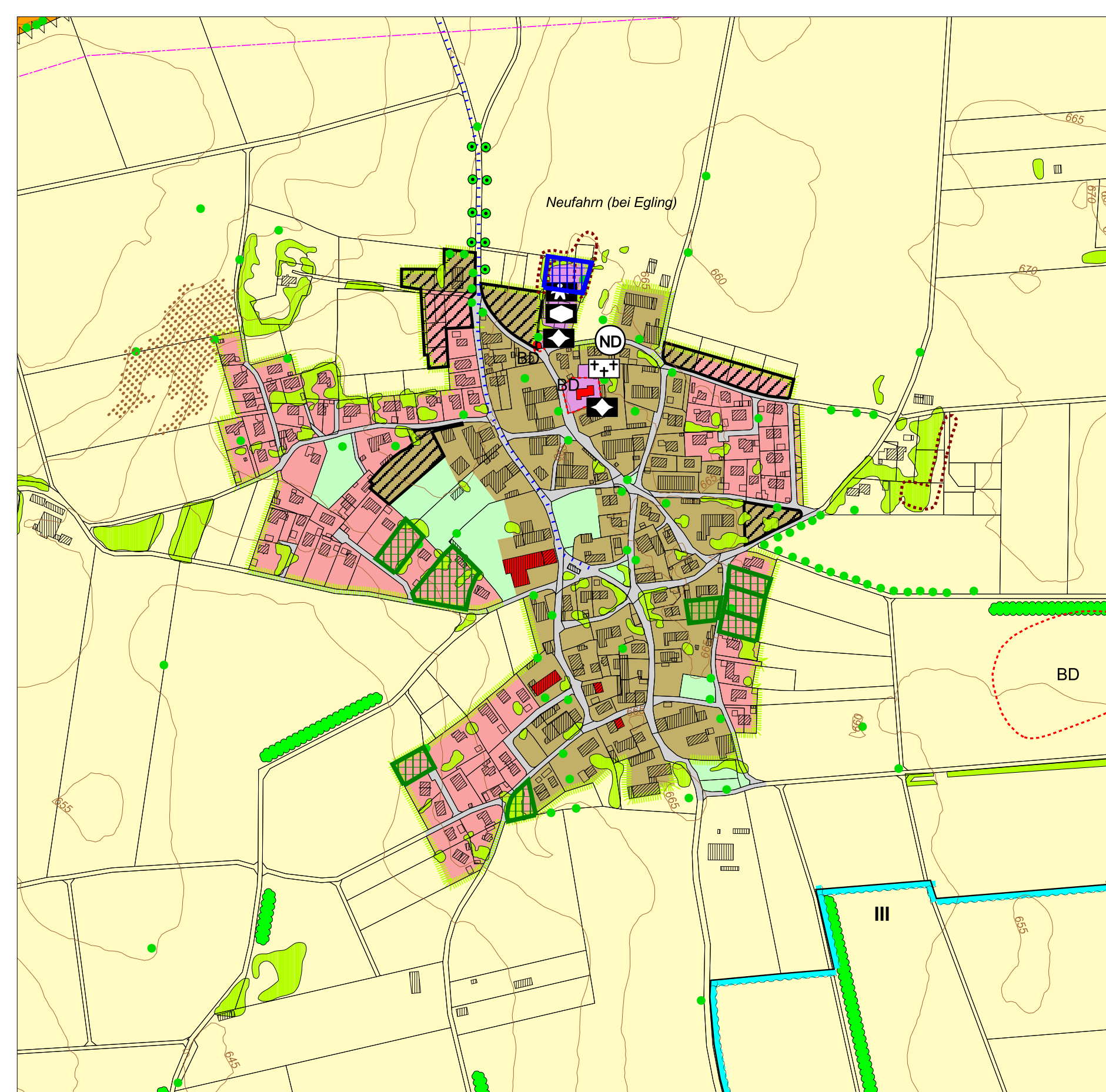
Egling



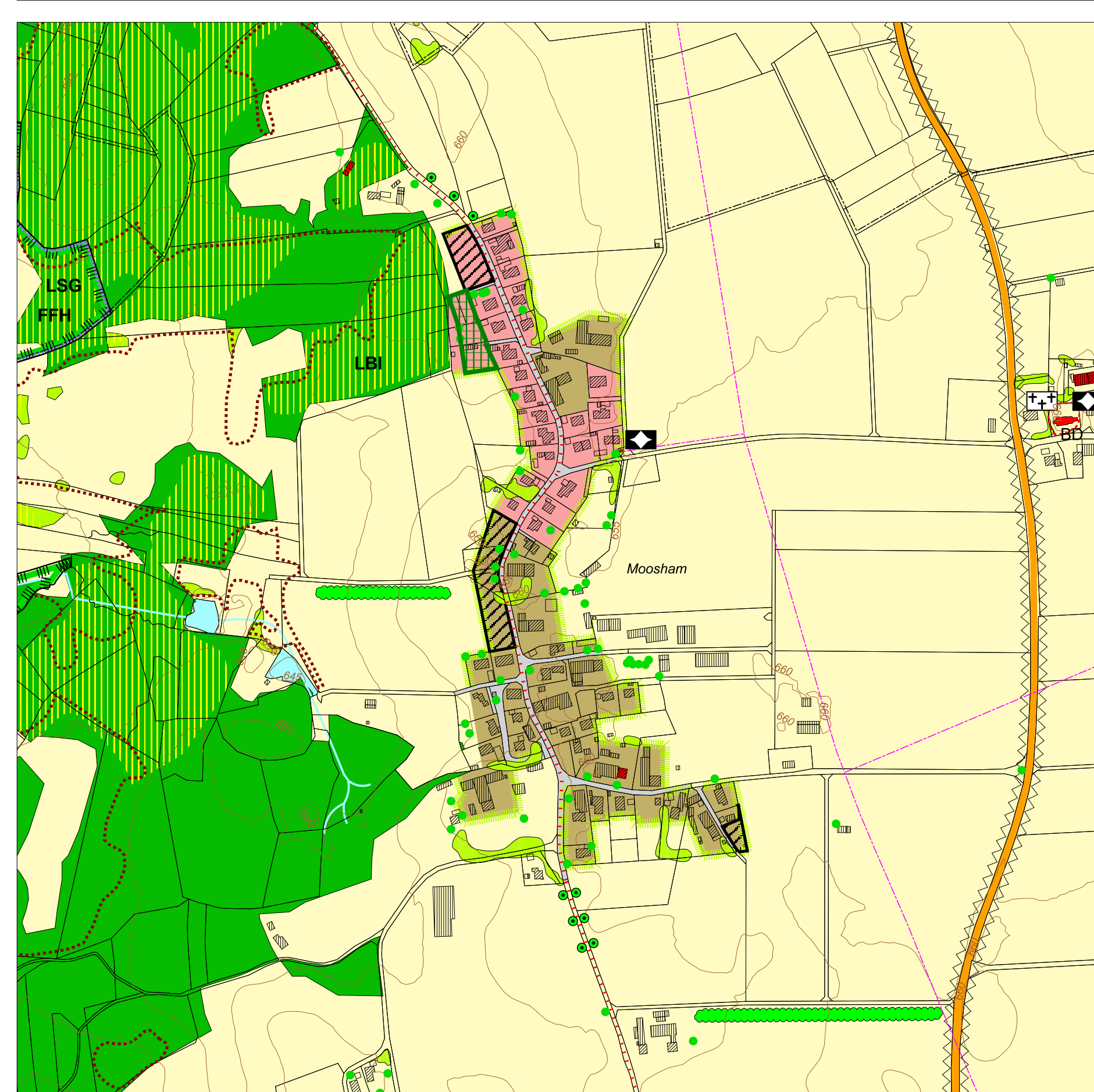
Deining



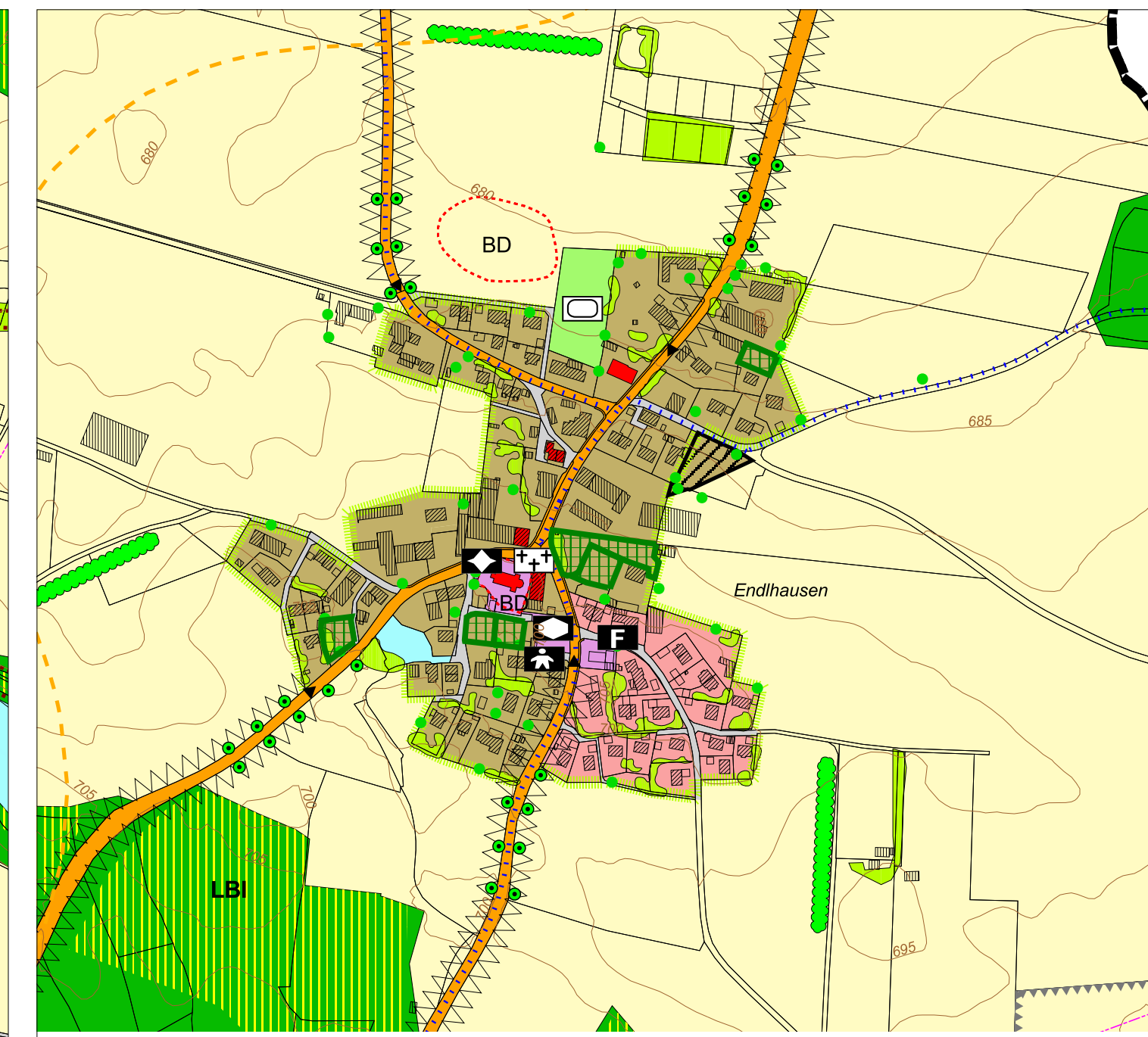
Thanning



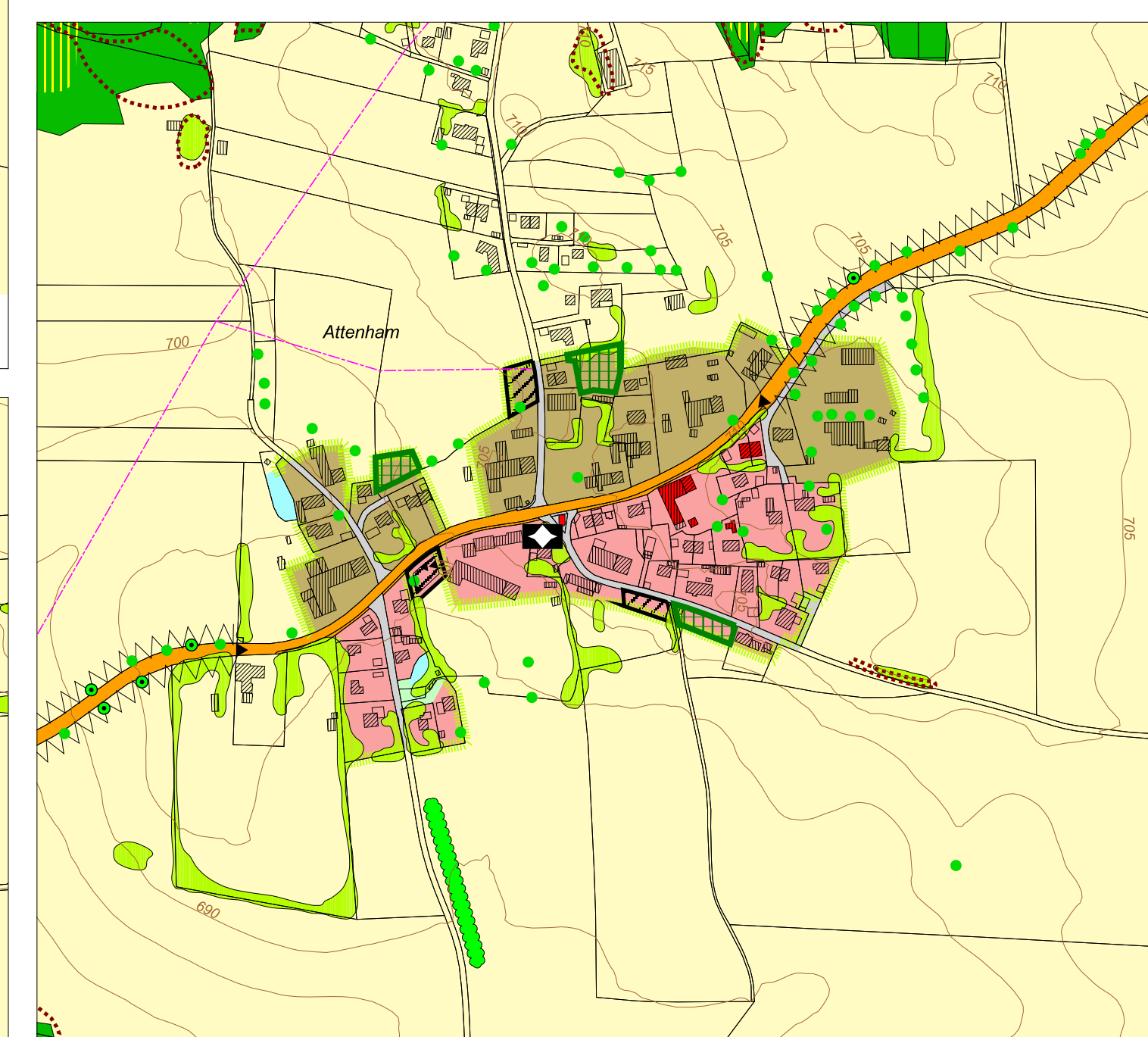
Neufahrn



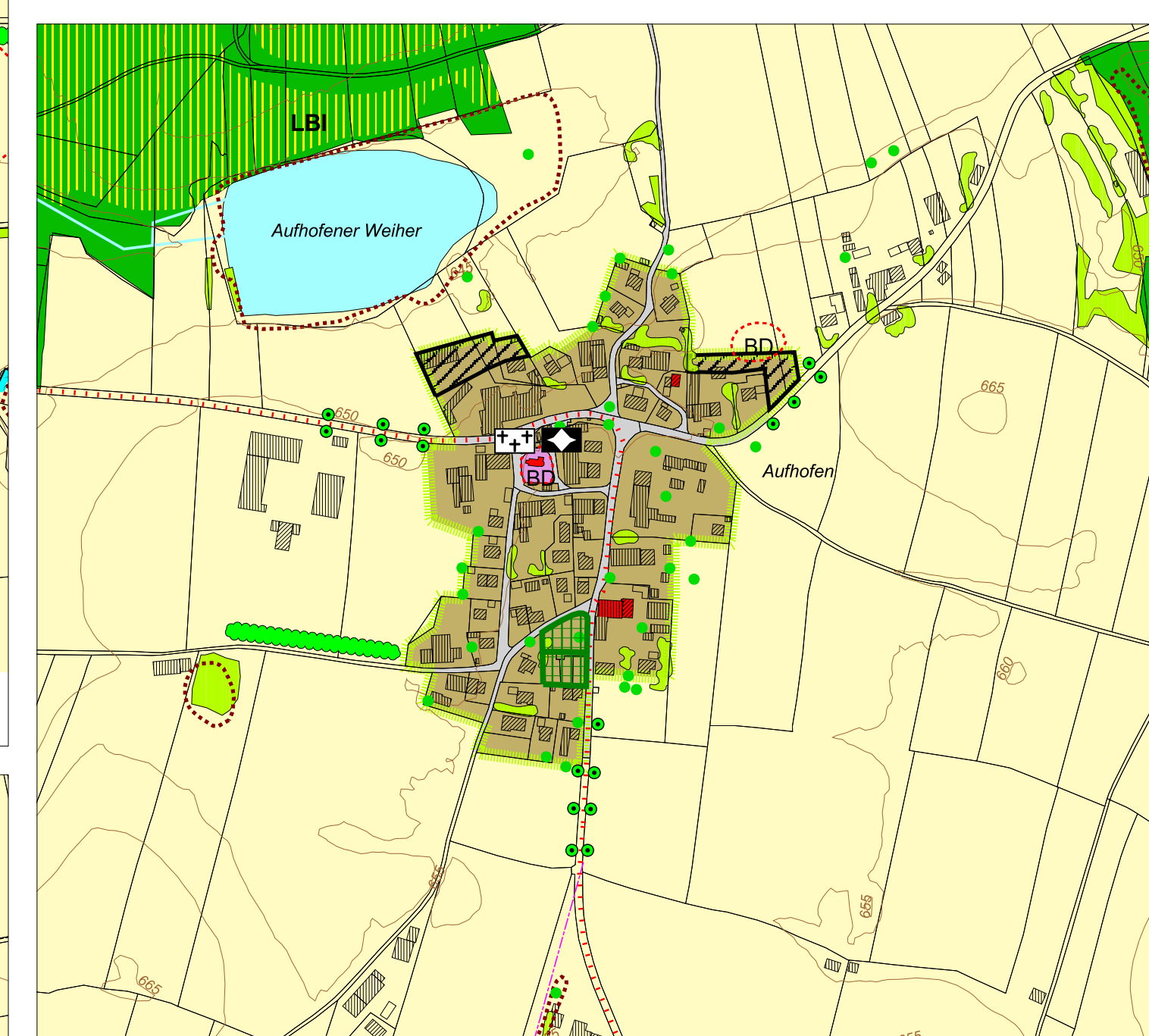
Moosham



Endlhausen



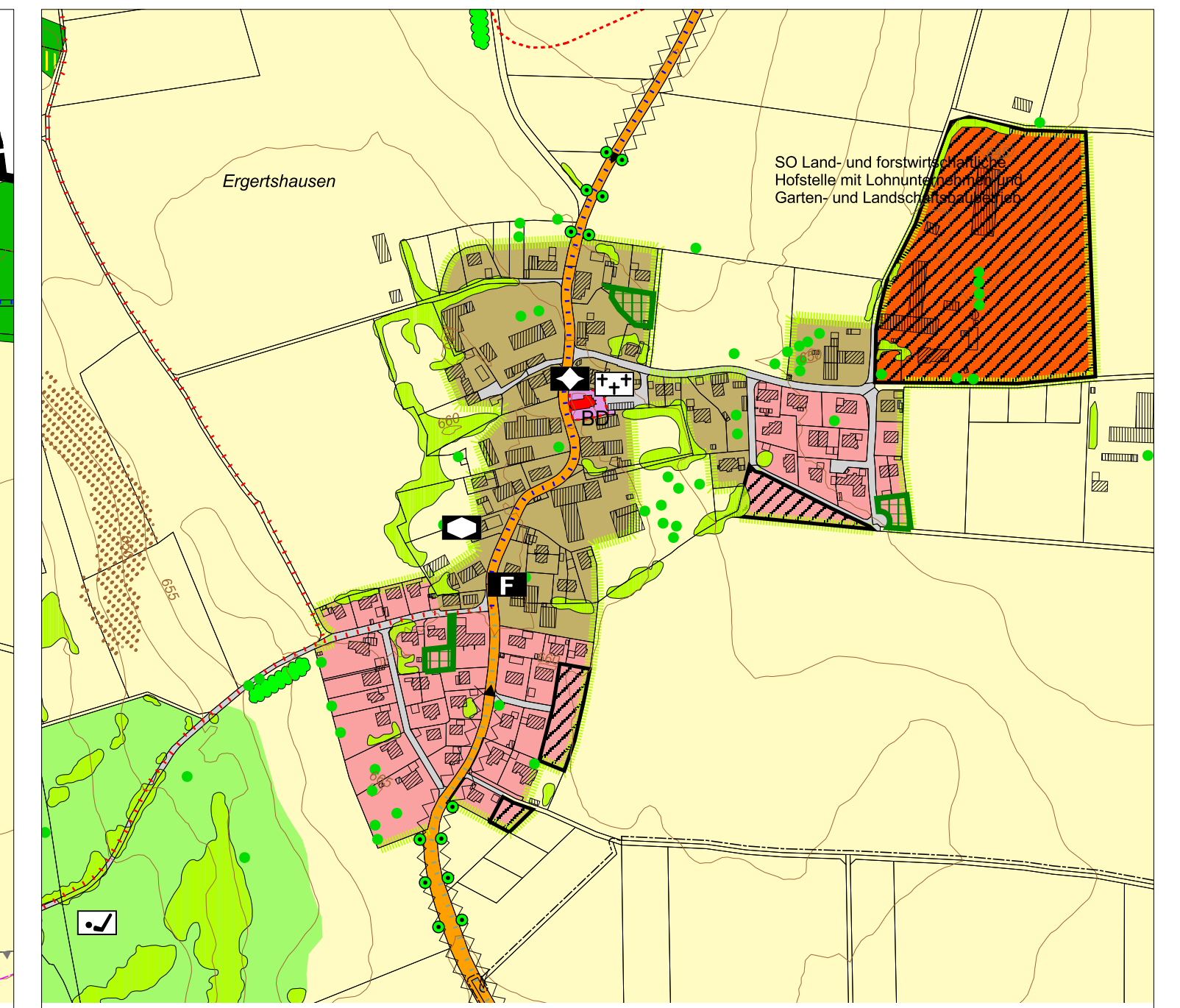
Attenham



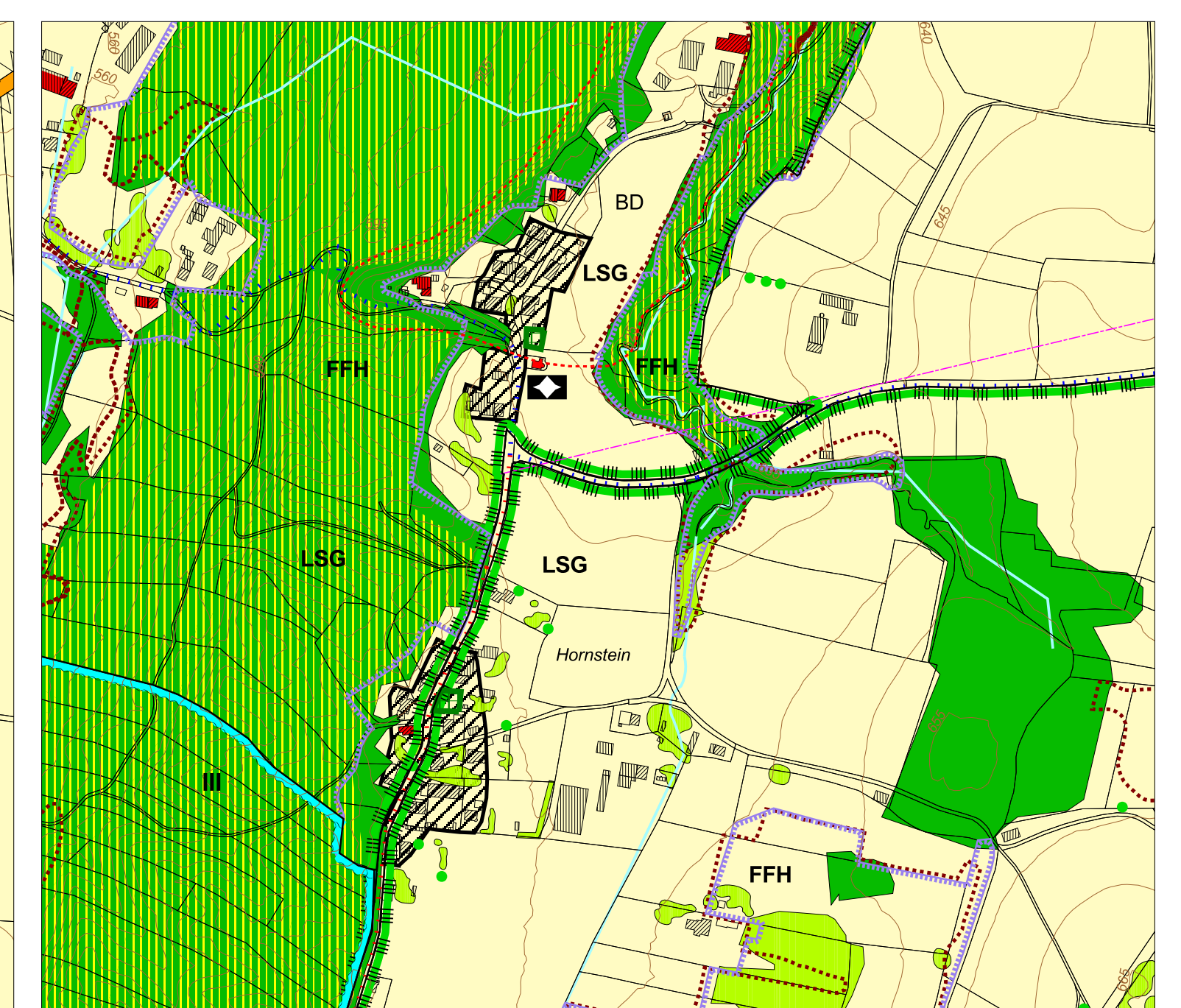
Aufhofen



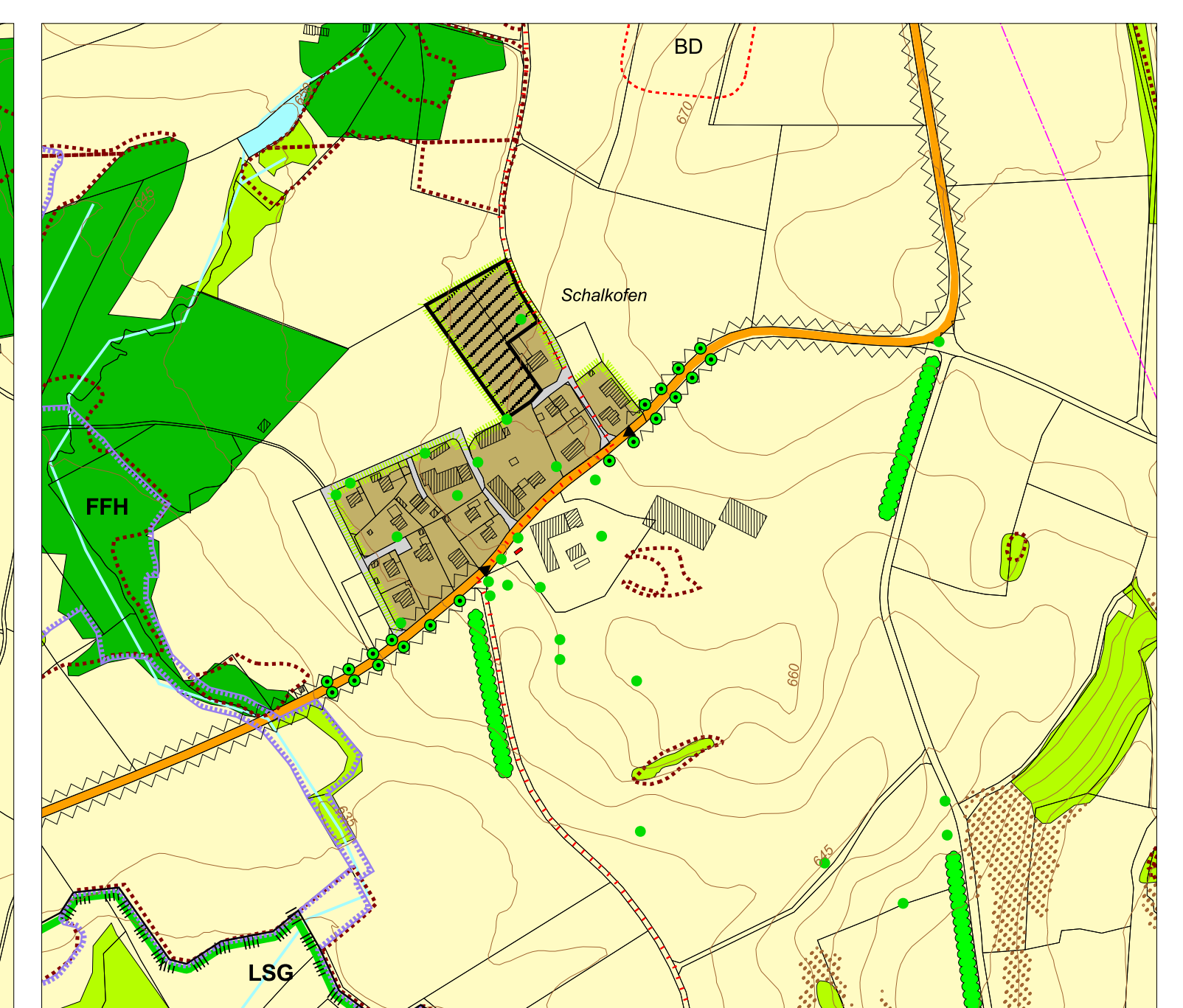
Dettenhausen



Ergertshausen



Hornstein



Schalkofen



Siegershofen