

2.3 Umwelt, Naturgefahren und Freiraum

Im Bereich Umwelt, Naturgefahren und Freiraum werden die Themenkomplexe Natur- und Landschaft (Arten, Biotope, Landschaftsbild), Naturgefahren (insbesondere durch Oberflächen- und Niederschlagswasser), Klimaschutz/ Klimaanpassung, Landwirtschaft sowie Freiraum intensiver betrachtet.

Natur und Landschaft

Der Themenkomplex Natur und Landschaft befasst sich in erster Linie mit den Schutzgebieten sowie den kartierten Biotopen. Daraus ergeben sich aufgrund des Naturschutzrechts Restriktionen, die in der weiteren Planung berücksichtigt werden müssen.

Nach Auskunft der Unteren Naturschutzbehörde sind insbesondere die Waldgebiete sowie die Fließgewässer für den Naturschutz von Bedeutung. Teile hiervon sind als kartierte Biotope geschützt. Durch eine Änderung im Bayerischen Naturschutzgesetz stehen seit August 2019 auch „artenreiche Flachland- und Bergmähwiesen“ unter Schutz. Diese sind bisher noch nicht offiziell kartiert worden. Auch in naher Zukunft sind nach Auskunft des LfU keine Kartierungen im Landkreis GAP geplant. Dennoch ist dies bei der Planung zu berücksichtigen.

In den offiziellen Daten des Landesamtes für Umwelt sind im Gemeindegebiet zahlreiche kartierte Biotopflächen verzeichnet. Hierbei handelt es sich überwiegend um Magerrasen, artenreiches Extensivgrünland, seggen- oder binsenreiche Nasswiesen sowie basenreiche Kieferwälder. Der Krepbach ist z.T. als natürlich und naturnahes Fließgewässer mit entsprechender Begleitvegetation verzeichnet.

In folgender Tabelle sind die Biotopflächen aufgeführt, die vollständig oder teilweise im Sanierungsgebiet bzw. in unmittelbarer Nachbarschaft liegen und somit von Maßnahmen im Bearbeitungsgebiet direkt betroffen sein könnten:

| Biotop-Nr. | Bezeichnung | Zusammensetzung (Haupt-Typ , ggf. Neben-Typen) |
|----------------|-------------|---|
| A8532-0068-001 | Krepbach | Natürliche und naturnahe Fließgewässer (60 %) ; Seggen- od. binsenreiche Nasswiesen, Sümpfe (10 %); Flachmoore und Quellmoore (8 %); Feuchte und nasse Hochstaudenfluren, planar bis montan (7 %); Unterwasser- und Schwimmblattvegetation (5 %); Großröhrichte (3 %); Sonstige Flächenanteile (3 %); Kleineröhrichte (2 %); Feuchtgebiete (2 %) |

| Biotop-Nr. | Bezeichnung | Zusammensetzung (Haupt-Typ , ggf. Neben-Typen) |
|----------------|--|---|
| A8532-0072-001 | Nasswiesen-Brache Alp-spitzstraße Grainau | Seggen- od. binsenreiche Nasswiesen, Sümpfe (90 %) ; feuchte und nasse Hochstaudenfluren, planar bis montan (10 %) |
| A8532-0040-005 | Bergsturzwäl-der südwestlich Grainau | Block- und Hangschuttwälder (100 %) |
| A8532-0061-002 | Höhenrain bei Untergrainau | Magerrasen, basenreich (100 %) |
| A8532-0061-003 | Höhenrain bei Untergrainau | Artenreiches Extensivgrünland (80 %) , Magerrasen, basenreich (20 %) |
| A8532-0061-005 | Höhenrain bei Untergrainau | Kiefernwälder, basenreich (80 %) ; Magerrasen, basenreich (20 %) |
| A8532-0063-001 | Straßenbö-schung bei Untergrainau | Magerrasen, basenreich (90 %) ; Rohboden (10 %) |
| A8532-0064-001 | Feucht- und Extensivwiesen im Untergrai-nauer Moos | Seggen- od. binsenreiche Nasswiesen, Sümpfe (100 %) |
| A8532-0064-006 | Feucht- und Extensivwiesen im Untergrai-nauer Moos | Seggen- od. binsenreiche Nasswiesen, Sümpfe (100 %) |
| A8532-0064-007 | Feucht- und Extensivwiesen im Untergrai-nauer Moos | Artenreiches Extensivgrünland (100%) |
| A8532-0073-001 | Feucht- und Extensivwiesen im Untergrain-auer Moos | Seggen- od. binsenreiche Nasswiesen, Sümpfe (100 %) |

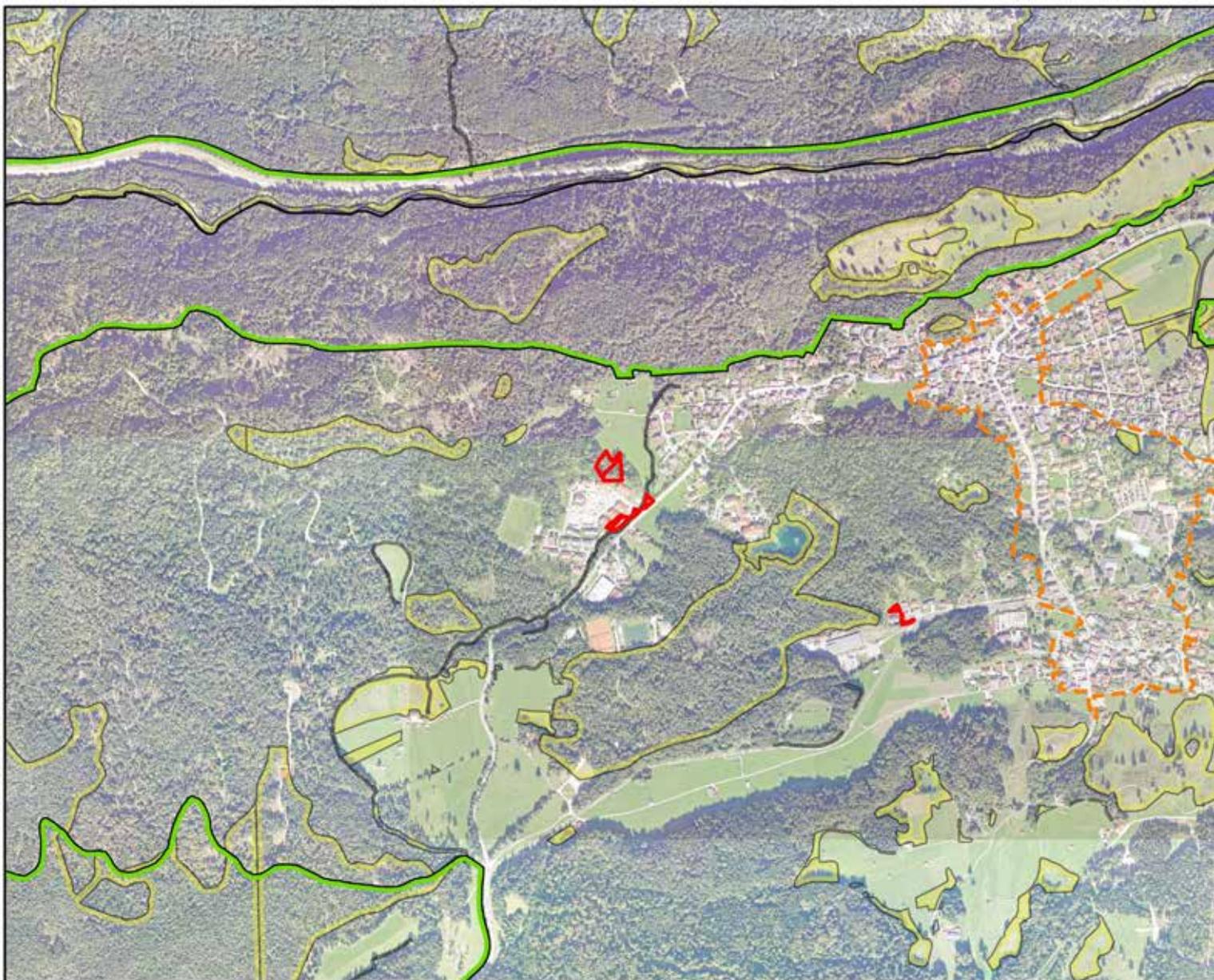
Quellen:

© Bayerisches Landesamt für Umwelt, www.lfu.bayern.de (Datenbestand: Januar 2022)

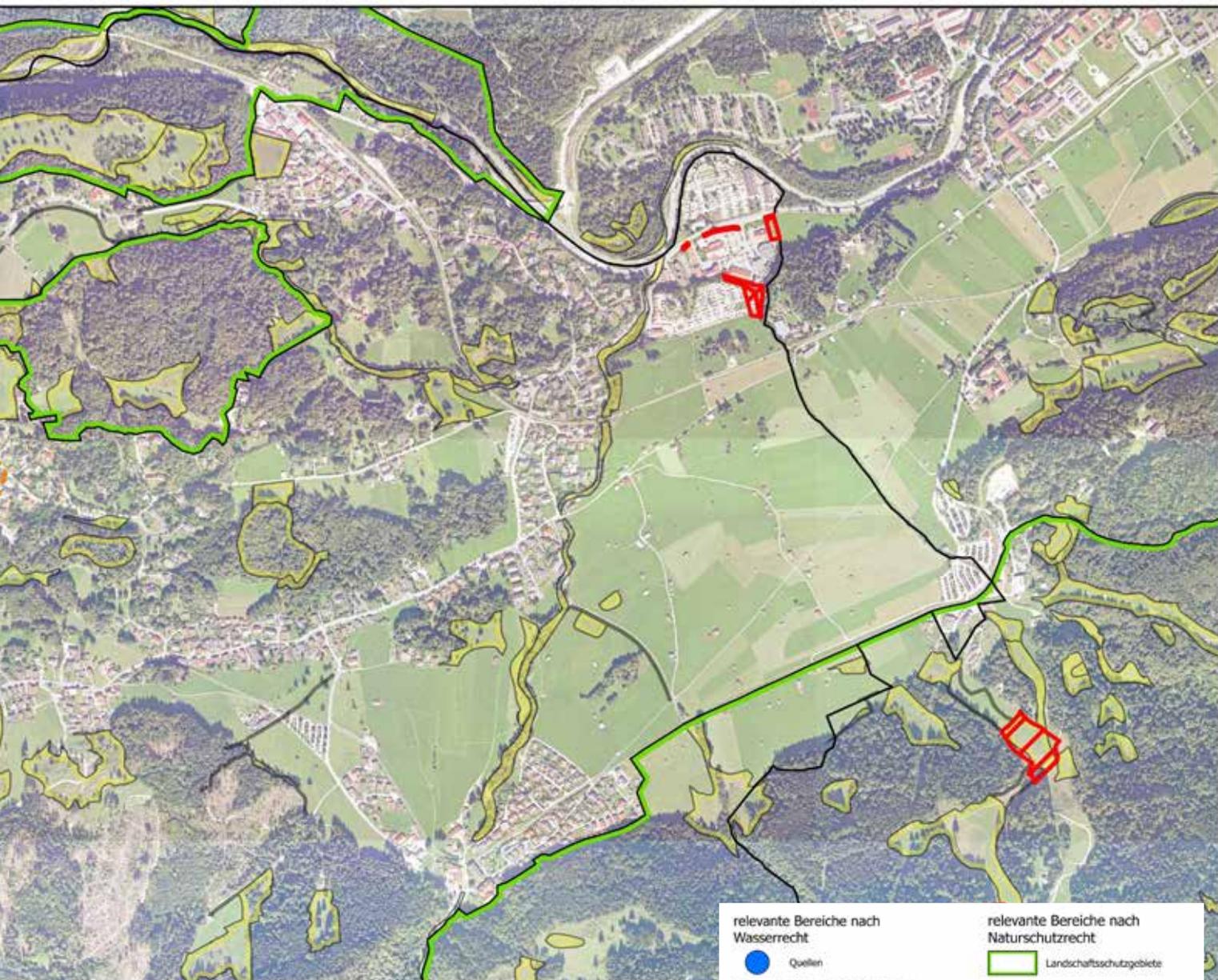
© Gemeinde Grainau, www.grainau.de
Geobasisdaten © Bayerische Vermes-sungsverwaltung, www.geodaten.bayern.de

Desweiteren liegen, wie bereits im FNP vermerkt, drei Landschafts-schutzgebiete innerhalb der Gemeindegrenzen: LSG-00281.04 „Loisachtal zwischen Schmölz und Griesen“, LSG-00281.02 „Berg-sturzgebiet Vorderbichl in Grainau“ sowie LSG-00281.01 „Wetter-steingebiet einschließlich Latschengürtel bei Mittenwald“, wobei nur die beiden erstgenannten direkt oder durch unmittelbare Nachbar-schaft zum Sanierungsgebiet betroffen sind.

Grainau weist somit eine vielfältige und mosaikartige Landschaft auf. Die Gemeinde sieht Grainau aufgrund der schönen und attrak-tiven Landschaft als „großen Park“ an. Die Risiken, die sich hieraus ergeben, sind zu erkennen und zu minimieren, die Chancen zu nutzen.



Karte: Schutzgebiete nach Naturschutzrecht sowie kartierte Biotope



M 1:15.000

relevante Bereiche nach Wasserrecht

- Quellen
- Querbauwerke und Fischaufzugsanlagen
- Wehr
- Sohlenbauwerk
- Fischaufzugsanlage
- Durchlass bzw. Verrohrung

Fließgewässerstrukturkartierung (Gesamtbewertung)

- 1 - unverändert
- 2 - gering verändert
- 3 - mäßig verändert
- 4 - deutlich verändert
- 5 - stark verändert
- 6 - sehr stark verändert
- 7 - vollständig verändert
- 99 - keine Angaben

- Wassersensibler Bereich
- Trinkwasserschutzgebiet

Hochwassergefahrenfläche

- häufiges Hochwasser alle 5 - 25 Jahre
- hundertjähriges Hochwasser
- Extremhochwasser

relevante Bereiche nach Naturschutzrecht

- Landschaftsschutzgebiete
- amtlich kartiertes Biotop
- Ausgleichs- und Ersatzflächen
- Sanierungsgebiet
- Gemeindegrenze

Naturgefahren

Grainau ist insbesondere aufgrund der Topografie prädestiniert für Starkregenereignisse mit entsprechender Hochwasserneigung von Fließgewässern sowie durch wildabfließendes Wasser. Mit wildabfließendem Wasser ist vorwiegend aus den Waldbereichen zu rechnen.

Quellen:

© Wasserwirtschaftsamt Weilheim, www.wwa-weilheim.bayern.de (Datenbestand Januar 2022)

© Gemeinde Grainau, www.grainau.de
Geobasisdaten © Bayerische Vermessungsverwaltung, www.geodaten.bayern.de

Teile des Sanierungsgebietes liegen sowohl in wassersensiblen Bereichen als auch in Hochwassergefahrenflächen.

Mit der Loisach gibt es im nördlichen Ortsgebiet ein Gewässer 1. Ordnung als prägendes Element. Mit dem Hammerbach, den Hennenbach, den Alplebach, den Krepbach, den Brücklesbach sowie den Degernlahne sind Fließgewässer 3. Ordnung vorhanden. Ferner ist der Eibsee, („Iacus Ibsee“) mit seinen Eibenvorkommen, neben einigen weiteren kleinen Seen, ein insbesondere für die Naherholung und den Tourismus, wichtiges Stillgewässer der Gemeinde.

Der Hochwasserschutz am Hammersbach wird nach einer Flutwelle und dadurch verursachten Schäden zur Zeit instandgesetzt. Maßnahmen an den anderen Fließgewässern sind bisher nicht vorgesehen.

In einem gemeinsamen Besprechungstermin mit Vertretern des WWA Weilheim (16.03.2022) wurde die derzeitige Situation erörtert.

Grundsätzlich besteht Handlungsbedarf in Bezug auf den Hochwasserschutz besonders auf Starkregenereignisse, ein Konzept muss aber noch erarbeitet werden.

Mögliche Lösungsansätze wären u.a.:

- Stärkerer Wasserrückhalt bachaufwärts
- Verstärkung der Trennkanalisation (z.B. durch ergänzende Rohre)
- Neubauten höher aus dem Gelände herausbauen
- Grundwasserbohrungen durchführen, um Bestandssituation der wassersensiblen Bereiche besser zu erfassen
- Errichtung von Pumpwerken

Ergänzende Maßnahmen für Wasserrückhalt, Speicherung und Versickerung oder für mehr Grün zur Verdunstungskühlung sind sinnvoll (Stichwort Schwammstadt), aber kaum wirksam genug, um plötzlich anfallendes Wasser rasch schadlos abzuleiten.

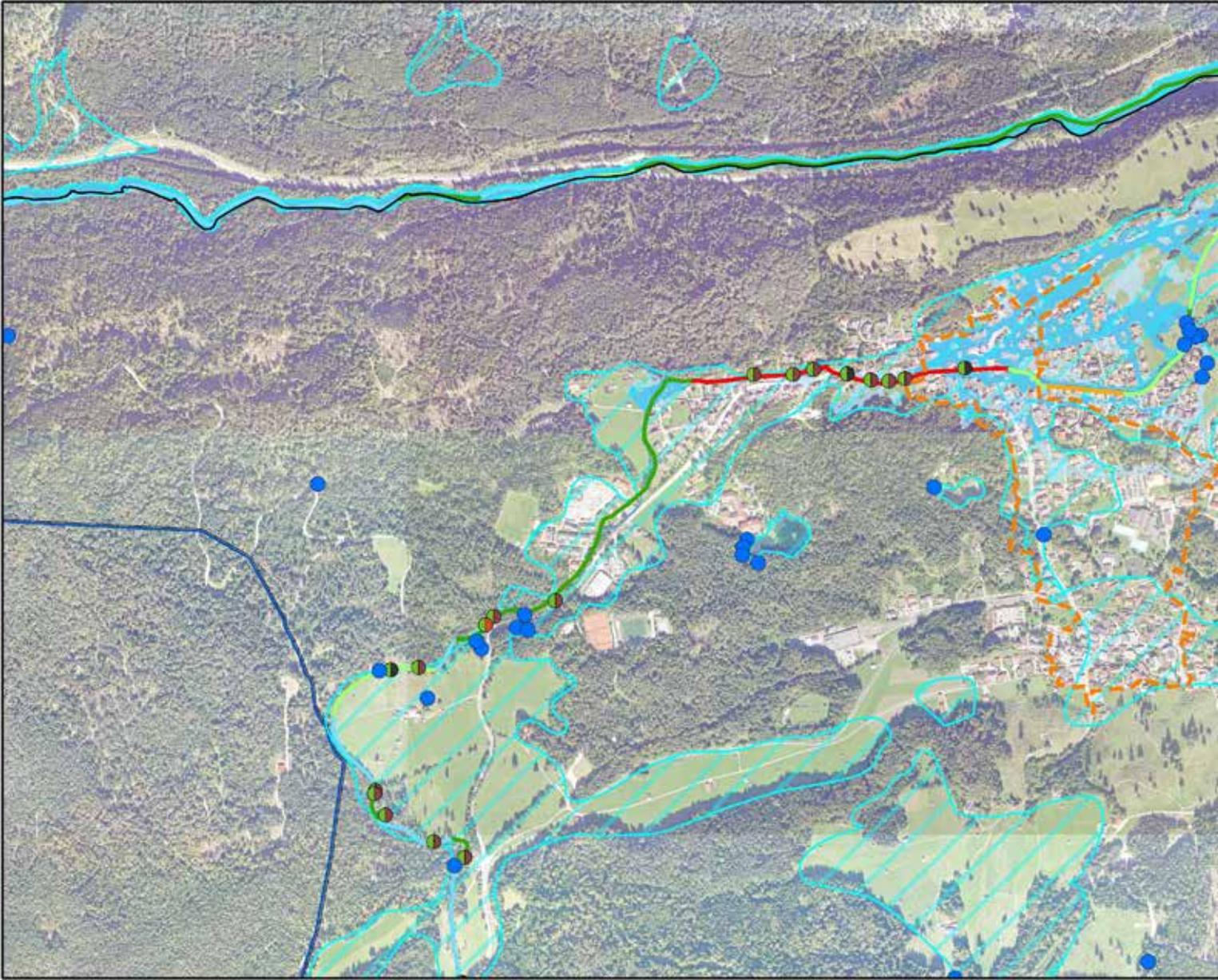
In einem Expertengespräch, das virtuell am 19.05.2022 zum Thema Umwelt und Städtebau stattfand und an dem auch Vertreter des WWA Weilheim teilnahmen, wurde der Themenbereich Wasser auch mit Vertretern der Gemeinde sowie des Landratsamts diskutiert.

Bei dieser Veranstaltung wurde vom WWA darauf hingewiesen, dass die Hochwassergefahrenflächen und die wassersensiblen Bereiche im Jahr 2022 neu berechnet und modelliert werden.

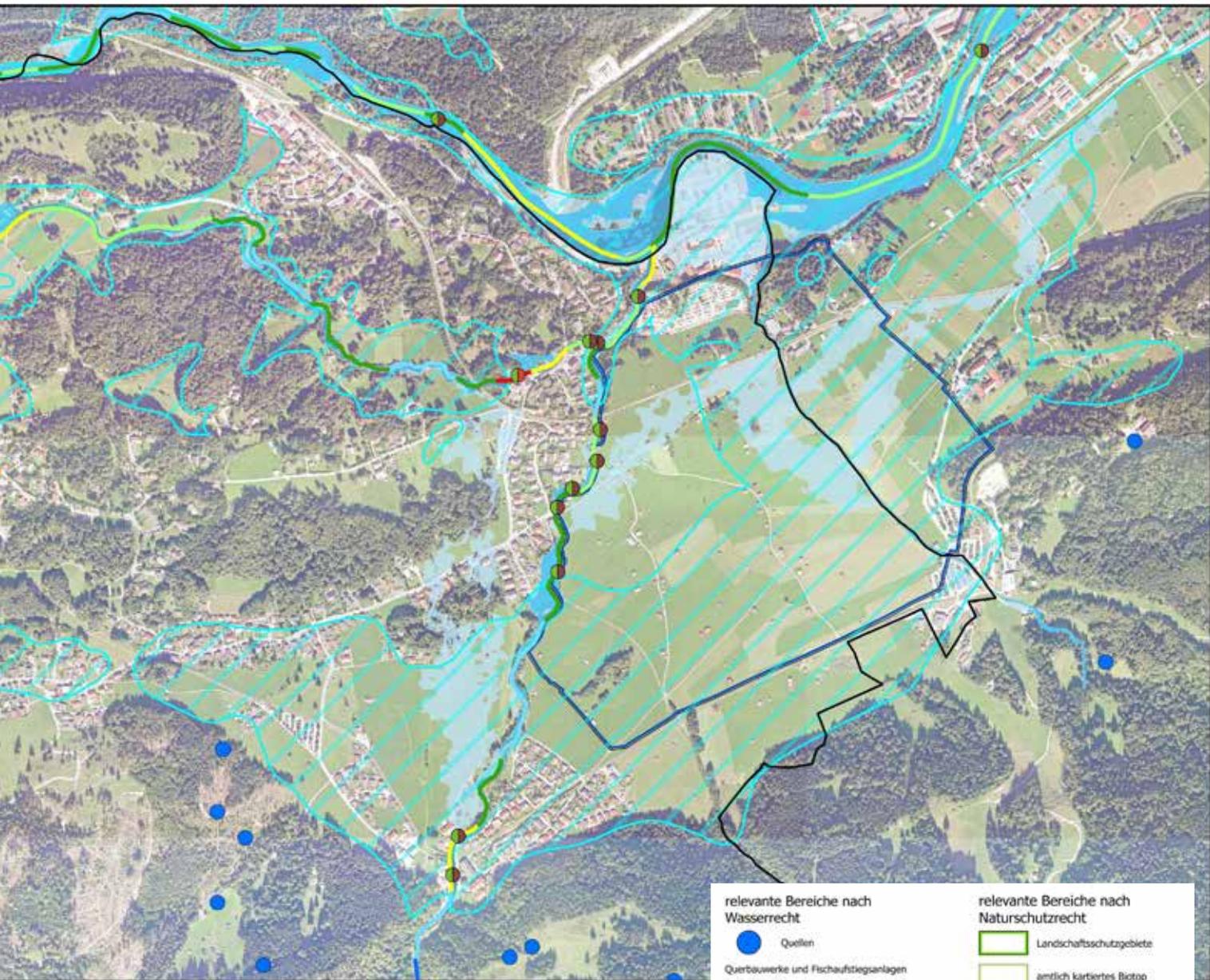
Zurzeit ist die Kanalisation nur für ein hundertjähriges Hochwasser mit einem Zuschlag von 15% ausgelegt. Daher ist im Zuge weiterer Siedlungstätigkeit, auch im Innenbereich, insbesondere für den Fall von Extremhochwasser ein hochwasserangepasstes Bauen notwendig; die Kanalisation sollte hierzu ertüchtigt werden.

Ein Problem in diesem Zusammenhang stellt die Flächenversiegelung dar. So wird auf privaten Grundstücken z.T. mehr versiegelt als bei der Aufstellung von Bebauungsplänen genehmigt wurde. Hier ist eine verstärkte Kontrolle durch die Genehmigungsbehörde (LRA GAP) notwendig. Das Landratsamt erkennt die Problematik, hat bereits erste Schritte eingeleitet und seine Mitarbeiter*innen hierzu sensibilisiert. Auch der große Parkplatz am Schwimmbad bietet Potential für Entsiegelung und mehr Grün. Andere Parkplätze, zumindest in Ortsrandlagen, sind geschottert und stellen in diesem Zusammenhang kein Problem dar.

In diesem Themenkomplex ist somit erheblicher Handlungsbedarf vorhanden. Insbesondere sind die notwendigen Maßnahmen in Abstimmung mit dem Thema Siedlung und Verkehr zu erarbeiten und abzustimmen.



Karte: Relevante Bereiche nach Wasserrecht



M 1:15.000



Klimaschutz und Klimaanpassung

Aufgrund der Klimaerwärmung und der häufigeren Extremwetterereignisse sind Maßnahmen im Bereich des Klimaschutzes und der Klimaanpassung notwendig. Auf die Klimaanpassung im Bereich des Niederschlagswassermanagement wurde oben bereits eingegangen. Auf Aspekte der innenbioklimatologischen Situation wird hingegen noch einzugehen sein, insbesondere auf die Kühlung an Hitzetagen. Beim Klimaschutz werden Handlungsfelder im Bereich der Gewinnung regenerativer Energien als auch der Energieeinsparung zu entwickeln sein.

Der Kreistag des Landkreises Garmisch-Partenkirchen hat in diesem Zusammenhang eine Energieautarkie bis 2035 beschlossen. Das Klimaschutzkonzept für den Landkreis, das durch die B.A.U.M. Consult GmbH sowie durch die Fachhochschule Kufstein Tirol Bildungs GmbH erstellt wurde, sieht dies als sehr ambitioniertes Ziel, das nur unter bestimmten Voraussetzungen (technischer Fortschritt; Akzeptanz in der Bevölkerung, etc.) und mit bestimmten Konsequenzen (Einbindung in das sensible Landschaftsbild, etc.) erreicht werden können.

Von besonderem Belang sind demzufolge die Energieeffizienz sowie die Energieeinsparung.

Bei Neu- und Ausbau erneuerbarer Energien ist insbesondere der Nutzung von Biomasse aus dem Wald sowie der Solarenergie und der Geothermie Aufmerksamkeit zu widmen.

Bei der Wasserkraft geht es in erster Linie um die Ertüchtigung bestehender Anlagen.

Quellen:

- Integriertes Klimaschutzkonzept für den Landkreis Garmisch-Partenkirchen, B.A.U.M. Consult GmbH (Bearb.) in Zusammenarbeit mit Fachhochschule Kufstein Tirol Bildungs GmbH (2012)

Im Rahmen des Expertengespräch vom 19.05.2022 hat der Klimaschutzmanager des Landkreises Garmisch-Partenkirchen auf das hohe Potential insbesondere im Norden des Gemeindegebiets für die Gewinnung von Solarenergie und oberflächennaher Geothermie hingewiesen.

Land- und Forstwirtschaft

Die Kulturlandschaft von Grainau ist wesentlich durch die Land- und Forstwirtschaft geprägt.

Wie bereits im Unterkapitel Natur und Landschaft erwähnt sind die Waldgebiete für den Naturschutz von Bedeutung und als kartierte Biotop geschützt; auch „artenreiche Flachland- und Bergmähwiesen“, die durch die Landwirte gepflegt werden, stehen inzwischen unter Schutz.

Nach Auskunft der UNB ist das Verhältnis zwischen Landwirtschaft und Naturschutz i.d.R. gut. Offenlandbiotope werden v.a. im Rahmen des Vertragsnaturschutzes durch Landwirte gepflegt. Nur in Einzelfällen wurden in letzter Zeit Viehbestände aufgestockt.

Im Zuge des europäischen Förderprogramms INTERREG wurde im Rahmen der dritten Auflage und des dazugehörigen Projekts AlpCity (Stand: 19. November 2006) ein Erhaltungskonzept für landschaftliche Freiflächen in der Gemeinde erstellt.

Grainau ist hierbei der einzige deutsche Ort, der bei diesem Projekt teilnimmt. Ziel des Projekts ist es Gemeinden im Alpenraum unter 5.000 Einwohner eine nachhaltige Entwicklung im ökonomischen, kulturellen und urbanen Raum zu ermöglichen.

Generell ist die Landwirtschaft in Grainau durch Viehhaltung und Milchwirtschaft geprägt. Der überwiegende Teil der landwirtschaftlichen Nutzfläche ist Dauergrünland (ca. 75%); kleinere Anteile sind Mähweiden, Weiden sowie Hutungen. In der Gemeinde spielt letztere nur noch eine untergeordnete Rolle. Die Landwirte sind i.d.R. im Nebenerwerb tätig; zum Zeitpunkt der Konzepterstellung sind alle Landwirte auch als Vermieter von Gästezimmern sowie Ferienwohnungen im Tourismus aktiv.

Bei den im Konzept behandelten Freiflächen handelt es sich um ortsnahe Weideflächen, die durch Verbuschung und Wiederbewaldung bedroht sind. Der überwiegende Teil der Weideflächen ist, wie die Waldflächen, im Besitz der Staatsforsten.

Dorfnahe Grünflächen stellen eine wichtige Grundlage der Naherholung dar. Landwirtschaftliche Flächen werden z.T. auch für Loipen genutzt und sind von Wanderwegen durchzogen.

Bei den Weideflächen handelt es sich um Gemeinschaftsweiden, die von ortsansässigen Weidegemeinschaften bewirtschaftet werden. Es handelt sich hierbei um insgesamt acht Lichtweideflächen. Teile der Weideflächen sind als kartierte Biotop verzeichnet, z.T. großflächig oder gar komplett.

Ziel ist die Erhaltung und Förderung der traditionellen und extensiven Grünlandnutzung sowie eine kleinteilig strukturierte Kulturlandschaft. So gibt es u.a. folgende Ziele:

- Sicherstellung einer regelmäßigen extensiven Mahd oder Beweidung.
- Ggf. Zurückdrängen des Adlerfarns (*Pteridium aquilinum*) durch Mahd oder intensivere Beweidung.
- Reduzierung des Gehölzaufwuchses, v. a. in den Randbereichen des Höhenrains.
- Sicherung der wertvollsten Bestände als geschützte Landschaftsbestandteile.

Quellen:

- Erhaltungskonzept für landschaftliche Freiflächen in der Gemeinde Grainau im Rahmen des INTERREG III B-Projektes AlpCity, Alpenforschungsinstitut gemn. GmbH (19. November 2006)

Auch für die Landwirte ist die Offenhaltung der Weideflächen wichtig; Problem ist in diesem Zusammenhang aber die Zeit, da viele Landwirte im Nebenerwerb tätig sind, sodass Landwirte i.d.R. personelle Unterstützung benötigen.

Mögliche Maßnahmen wären zum einen die Erhöhung des Viehbestandes durch Zukauf von Eigenvieh oder die temporäre Hinzunahme von Pensionsvieh. Hierfür haben sich zum damaligen Zeitpunkt kein Landwirt (Zukauf von Eigenvieh) bzw. nur wenige Landwirte (zur Verfügungstellung von Pensionsvieh) bereit erklärt.

Als weitere Maßnahme wäre die Umstellung auf Mutterkuhhaltung oder die Nutzung von alternativen geförderten Nutzierrassen, sodass eine effizientere Nutzung der Weiden stattfinden kann. Insbesondere das Murnau-Werdenfelser Rind ist für die Region besonders geeignet, da es zum einen höhere Absatzpreise erzielt, zum anderen auch im steileren Gelände besser eingesetzt werden kann. Nachteile sind zum Teil erhebliche Investitionen in die Stallinfrastruktur, um geeignete Zuschnitte der Stallungen zu erhalten.

Außerdem können andere Weidetiere wie Schafe, Ziegen oder Pferde eingesetzt werden. Vorteile wäre hier ein differenzierteres Fressverhalten sowie weitere interessante Vermarktungsmöglichkeiten wie Schaf- oder Ziegenmilch bzw. deren Fleischprodukte. Nachteile wären, dass nicht jedes andere Weidetier für die entsprechenden Flächen geeignet ist, sodass eine Einzelfallbetrachtung erfolgen muss. Ferner müssen sich interessierte und engagierte Landwirte finden, die in diesem Bereich investieren würden. Unterstützend können auch mechanische Pflegemaßnahmen sein. Generell sind diese aber kostenintensiver als die Beweidung.

Für die Waldflächen wird in diesem Konzept auf den Waldfunktionsplan und dessen Ziele verwiesen:

- Erhaltung und Vermehrung der Waldflächen
- Sicherung der Schutzwaldbestände
- Sicherung und Verbesserungen der Nutzfunktionen des Waldes

Freiraum

Die Situation des öffentlichen und privaten Freiraums wird zunächst anhand der Ergebnisse eines Stadtspaziergangs, der am 29.04.2022 stattfand, skizziert.

Auf drei Routen konnten Bürger Ihre Anliegen (sowohl in positiver als auch in negativer Form) an neuralgischen Punkten zu den Themenbereichen Verkehr, Tourismus/ Einzelhandel, Ortsbild/ Wohnen sowie Freiraum vorbringen. Der Ausgangspunkt aller Routen war das Kurhaus. Zwei Routen führten zu Fuß durch das Sanierungsgebiet – zum einen durch den Ortsteil Obergrainau, zum anderen durch den Ortsteil Untergrainau. Die dritte Route führte mit dem Fahrrad zum Bahnhof in Untergrainau.

Für den Bereich Freiraum, der dem Thema Umwelt entspricht, wurden folgende Punkte festgehalten:

- Bereich um Krepbachweg ist landschaftlich sehr schön; Weg macht die Natur erlebbar (+)
- Brückenkonstruktion über den Krepbach, die als Querung für die Loipe benötigt wird, fügt sich nicht gut in die Landschaft ein (-)
- Möglicher Hotelneubau an der Loischstraße beeinträchtigt das Landschaftsbild und verursacht zusätzlichen Verkehr (-)
- Parkanlage am Huberpark macht einen ungepflegten Eindruck – Wiesenflächen sollten gemäht, Gehölze sollten z.T. zurückgeschnitten werden (-)
- Fläche nördlich des Bahnhofs Untergrainau ist als Lagerfläche genutzt – landschaftlich nicht schön; für Ankommende als Eingangssituation unattraktiv (-)
- Umfeldgestaltung des Kurhauses (Bepflanzung etc.) ist verbesserungswürdig (-)
- Parkplatz am Kurhaus ist durch hohen Versiegelungsgrad gekennzeichnet; die Gestaltung ist verbesserungswürdig (-)
- Zahlreiche Fuß- und Wanderwege im Umfeld des Kurhauses – hohe Qualität (+)
- Abgrenzung des Kurparks zum Wertstoffhof mit einem Zaun sinnvoll (+)
- Innerörtliche Grünflächen mit altem Obstbaumbestand tragen zum ländlichen Erscheinungsbild bei (+)
- Hoher Anteil versiegelter Flächen bei Zufahrten privater Grundstücke (Erleichterung beim Schneeräumen im Winter) (-)
- Neue Platzgestaltung des oberen Dorfplatzes mit hoher Qualität und schönen Blickbeziehung in die Berge (+)
- Überaus schöne Ansicht der Pfarrkirche mit Friedhof und Wiesenanger (+)
- Minigolfplatz durch schöne Lage zu Treffpunkt von (fast?) allen Altersgruppen (+)

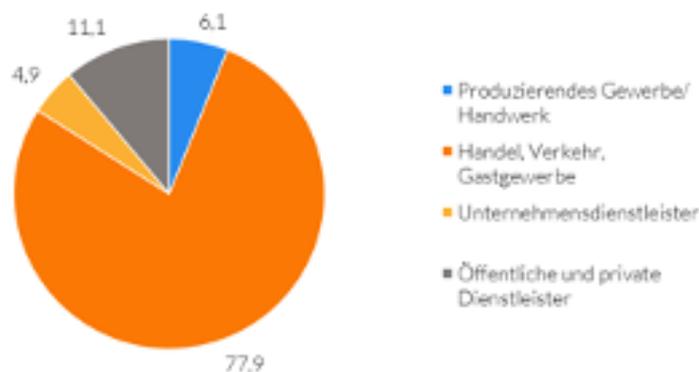
Aus freiraumplanerischer Sicht sind folgende Aspekte zu ergänzen:

- Innerörtlich sind an verschiedenen Orten noch sehr schöne Freiraumsituationen vorhanden. Sie zeichnen sich aus durch die Kombination aus Wiesenflächen, Altbäumen (teils Streuobst), traditionelle Zäune, Fehlen von harten Kanten, z.B. Bordsteinen, historische Gebäude und Blickbeziehungen in die umgebende Landschaft/ Berge/ Wald
- Waxensteinstraße abschnittsweise nicht sehr attraktiv, z.B. aufgrund fehlender Bäume oder aufgrund der Dominanz des PKW-Verkehrs
- Grünordnerischer und gestalterischer Zusammenhang des Bereichs um das Kurhaus im Norden mit dem Bereich um Rathaus und Musikpavillon ist verbesserungswürdig (Wegenetz und Freiraumqualitäten)
- „Grainau liegt in einem Landschaftspark“. Dazu ist die Ortsrandsituation, d.h. der Übergang von Siedlung zu Landschaft, bzw. der Verzahnung beider, noch näher zu betrachten.

2.4 Wirtschaft, Tourismus und Einzelhandel

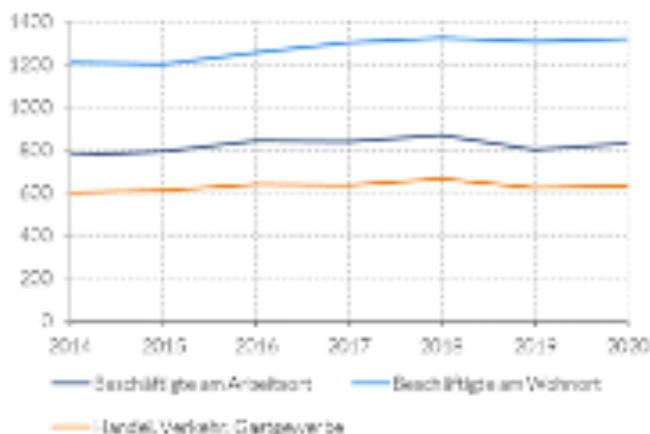
Die Wirtschaftsstruktur Grainaus ist stark dominiert durch den Tourismus- und Dienstleistungssektor. 77,9 % der in Grainau Arbeitenden sind im Sektor Handel, Verkehr und Gastgewerbe beschäftigt. 2014 waren es 77,3%.

Abbildung: Struktur der sozialversicherungspflichtig beschäftigten Arbeitnehmer in der Gemeinde Grainau 2019 – Anteile in Prozent*



Grundsätzlich blieben die Beschäftigtenzahlen bezogen auf die Gemeinde Grainau zwischen 2014 und 2019 vergleichsweise konstant. Die Zahl der Beschäftigten am Arbeitsort Grainau ist von 776 (2014) auf 801 (2019) nur leicht um +3,2% gestiegen, beigetragen hierzu haben die „touristischen“ Beschäftigten mit +4%, produzierendes Gewerbe/Handwerk mit +58% (allerdings von einem niedrigen absoluten Niveau 31 Beschäftigte 2014 auf 49 in 2019) und die öffentlichen Dienstleistungen mit +11% (von 83 auf 89 Beschäftigte). Mehr Grainauer pendeln offensichtlich aus als vor Ort arbeiten, denn der Saldo zwischen Beschäftigten am Wohnort und denen am Arbeitsort lag 2019 bei 504 Personen und ist gegenüber 2014 (431) merklich gestiegen. **

Abbildung: Entwicklung der sozialversicherungspflichtig beschäftigten Arbeitnehmer in der Gemeinde Grainau von 2014 bis 2019*



Quellen:

* Landesamt für Statistik

** Pendleratlas

Darstellung, dwif 05/2022

Tabelle: Gewerbeanmeldungen in der Gemeinde Grainau **

| Wirtschaftsbereiche | Sanierungsgebiet Anteil in % (absolute Zahl) | Übrige Gemeinde Anteil in % (absolute Zahl) |
|--|--|---|
| Gastgewerbe | 14,78 % (64) | 9,69% (42) |
| Einzelhandel | 5,08 % (22) | 2,31 % (10) |
| Personen- und tourismusbezogene Dienstleistungen | 4,85 % (21) | 1,62 % (7) |
| Sonstiges Gewerbe (IT, Handwerk, etc.) | 20,55 % (89) | 41,11% (178) |
| Summe der Gewerbeanmeldungen (433) | 45,27 % (196) | 54,73% (237) |

Quellen:

* Landesamt für Statistik

** Daten der Gemeinde Grainau, eigene Berechnung
Darstellung, dwif 05/2022

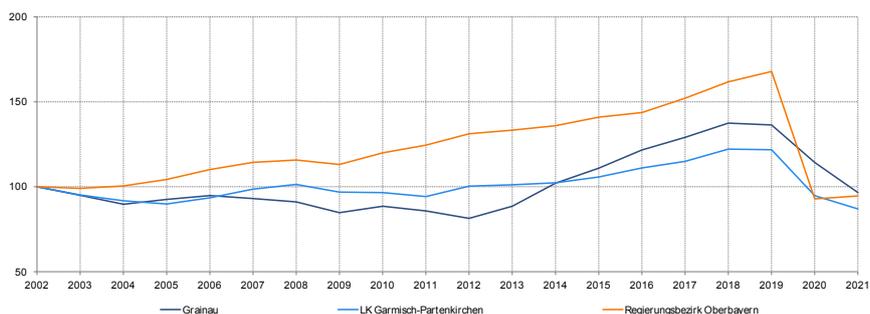
Insgesamt liegen der Gemeinde Grainau 433 Gewerbeanmeldungen vor. Unter Gastgewerbe werden die Beherbergungsstätten einschließlich gewerblicher Ferienwohnungsvermietungen und gastronomische Einrichtungen zusammengefasst.

Im Sanierungsgebiet, welches die zentralen Ortsteile umfasst, sind danach Gewerbe mit höherer Kundenfrequenz wie touristische Anbieter:innen, Einzelhandel für die Versorgung von Einheimischen und Gästen sowie personenbezogene Dienstleistungen (z.B. Friseur), aber auch tourismusnahe Services (z.B. Immobilienverwaltung, Eventorganisation etc.) etwas stärker vertreten als im übrigen Gemeindegebiet. Das übrige Gemeindegebiet ist dafür wichtiger für die sonstigen gewerblichen Unternehmungen.

Tourismusentwicklung

Seit der Jahrtausendwende bis 2012 verzeichnete Grainau eine gegenüber dem Regierungsbezirk Oberbayern rückläufige Tourismusentwicklung mit einem Tiefstwert von 325.448 Übernachtungen (2012). Allerdings zeigt auch der Landkreis Garmisch-Partenkirchen insgesamt in diesem Zeitraum eher eine stagnierende Tendenz.

Abbildung: Entwicklung der Übernachtungszahlen von 2002 bis 2021 (2002=100)*



Die Änderung in der Statistik - Hochsetzung von 9 auf 10 Betten für gewerbliche Betriebe im Jahr 2009 - hatte dabei in Grainau kaum Einflüsse auf die Übernachtungszahlen (wie z.B. beim Verlauf im Regierungsbezirk Oberbayern klarer erkennbar). Ab dem Jahr 2012 ist eine Belebung des Tourismus für Grainau anhand der deutlichen Nachfrigesteigerung erkennbar, der 2018 mit einem Höhepunkt der Übernachtungszahlen von 549.886 (+ 69% gegenüber 2012) in gewerblichen Betrieben erreicht wurde und für den neue Bettenangebote verantwortlich zeichnen. 2020 bricht der Markt an touristischen Übernachtungen aufgrund der Pandemie sowohl in Grainau, im Landkreis Garmisch-Partenkirchen und in Oberbayern gleichermaßen ein, trotzdem können durchaus nennenswerte Nachfrageanteile in Perioden der Öffnung gehalten werden, sinkt doch das Niveau „nur“ in etwa auf jenes vom Anfang des Betrachtungszeitraums (2009) mit 386.113 Übernachtungen in der Gemeinde im Jahr 2021. Beim Regierungsbezirk schlägt der dramatische Rückgang des Städtetourismus v.a. in München demgegenüber deutlich drastischer zu Buche. Insgesamt belegt die zeitliche Betrachtung das hohe touristische Potenzial Grainaus und auch eine vergleichsweise resiliente Tourismusstruktur mit einem guten Verhältnis aus selbstversorgenden Ferienwohnungsangebot und Service bietenden Vollhotels, welche sich in der Pandemie bewährt haben.

Tourismusintensität

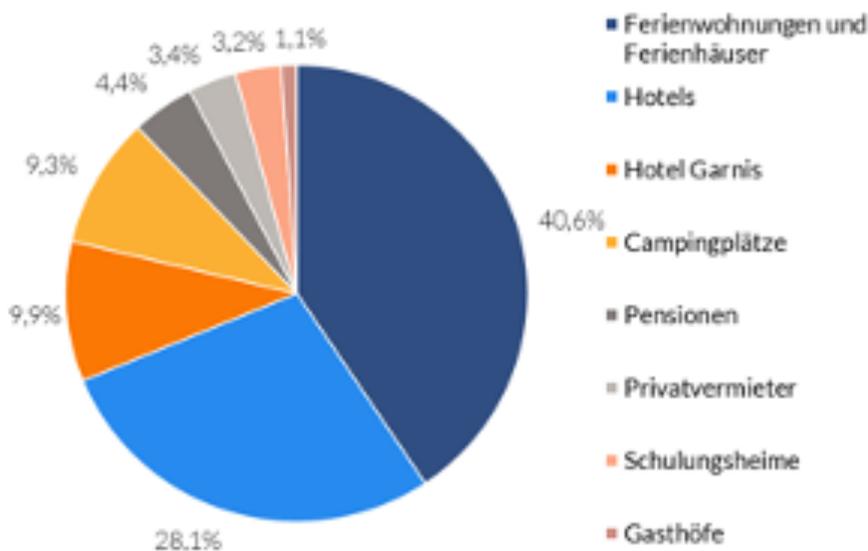
Die überdurchschnittliche Tourismusintensität in Grainau unterstreicht die Bedeutung des Tourismus für die Gemeinde, aber auch seine prägende Wirkung, die sich in Siedlungs- und Wirt-

schaftsstruktur gleichermaßen niederschlägt. Die Tourismusintensität beschreibt das Verhältnis von Übernachtungsgästen zu Einwohner:innen und liegt in Grainau in der niedrigen Bevölkerungszahl im Vergleich zur hohen Betten- und Gästezahl begründet. Für das Jahr 2021 lag diese bei 111.722 Übernachtungen je 1.000 Einwohner*innen in Grainau, während sie im Landkreis Garmisch-Partenkirchen nur 28.532 je 1.000 Einwohner*innen betrug. Der Regierungsbezirk Oberbayern verzeichnet nur 5.306 Übernachtungen je 1.000 Einwohner.**

Struktur des Beherbergungsangebots

Für die Gemeinde Grainau sind Hotels (1.049 Betten) und Ferienwohnungen (1.514 Betten) gleichermaßen wichtig und ergeben ein noch ausgewogenes Verhältnis und können damit unterschiedliche Bedürfnisse der Nachfrage ansprechen. Auch wird aufgrund neuer Hotelplanungen die hohe Attraktivität des Standortes erkennbar. Diese können die Zukunftsfähigkeit der Gemeinde Grainau im touristischen Bereich weiter absichern.

Abbildung Bettenstruktur nach Betriebsarten*



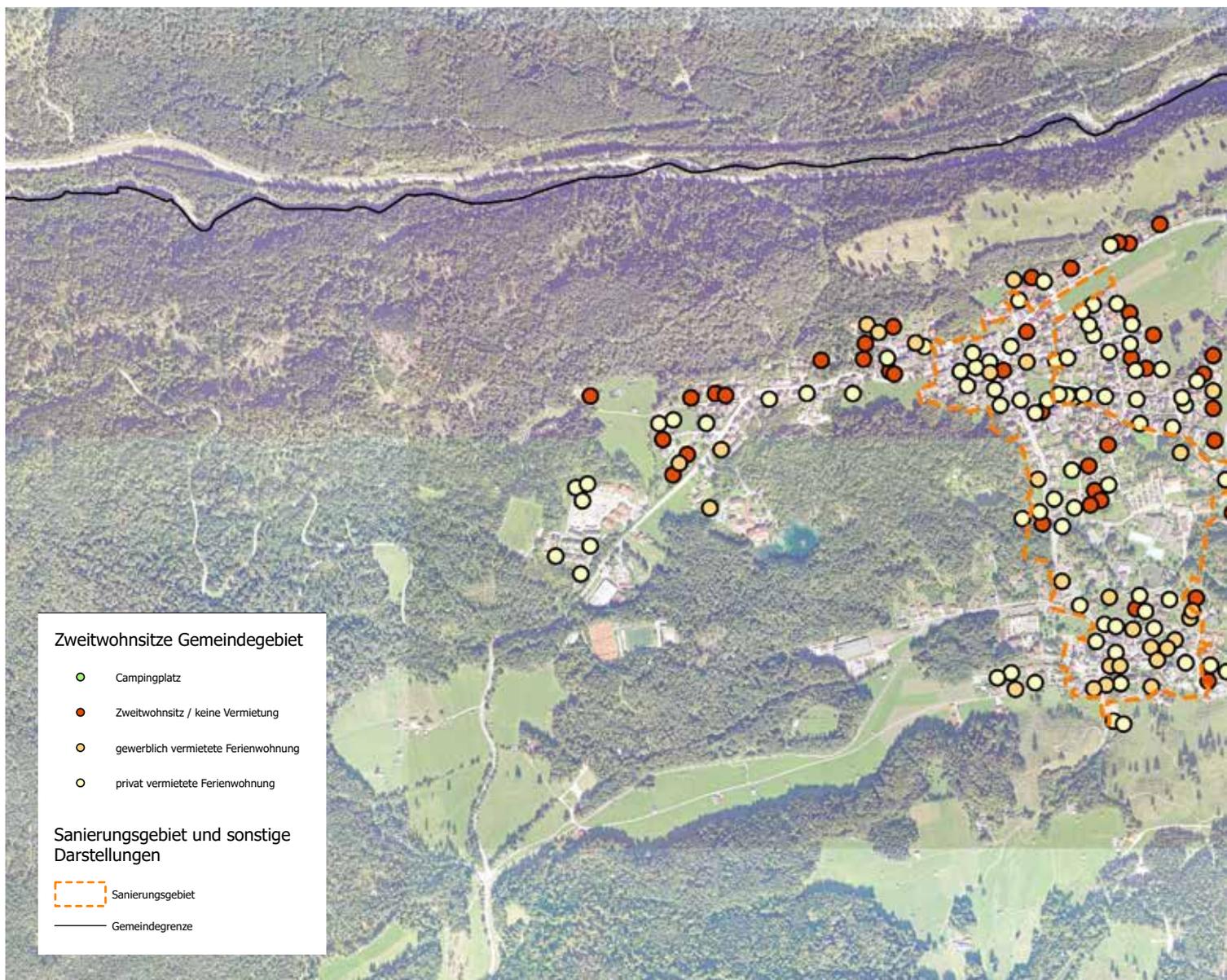
Quellen:

- * Gemeinde Grainau
- ** Landesamt für Statistik
Darstellung, dwif 05/2022

Ferienwohnungen und Zweitwohnsitze

Grainau besitzt aufgrund seiner landschaftlichen Vorzüge und ballungsraumnahen Lage (München) eine hohe Attraktivität für das Freizeitwohnen. In der Gemeinde Grainau werden insgesamt 216 Zweitwohnsitze von der Gemeindeverwaltung aufgeführt, die Zweitwohnsitzsteuer zahlen.

Aus Sicht der künftigen Siedlungsentwicklung und der naturräumlich bedingten Knappheit an Baugrundstücken ist diese hohe Zahl problematisch, denn ein Großteil dieser Wohnungen (173 Wohnungen) wird als Zweitwohnsitz geführt und steht weder als Ferienwohnung noch zur Dauervermietung für Einwohner:innen und Mitarbeiter:innen zur Verfügung. Die restlichen Zweitwohnsitze (43 Wohnungen) werden als Ferienwohnung angeboten oder befinden sich auf Campingplätzen. Laut mehreren Expert:innengesprächen



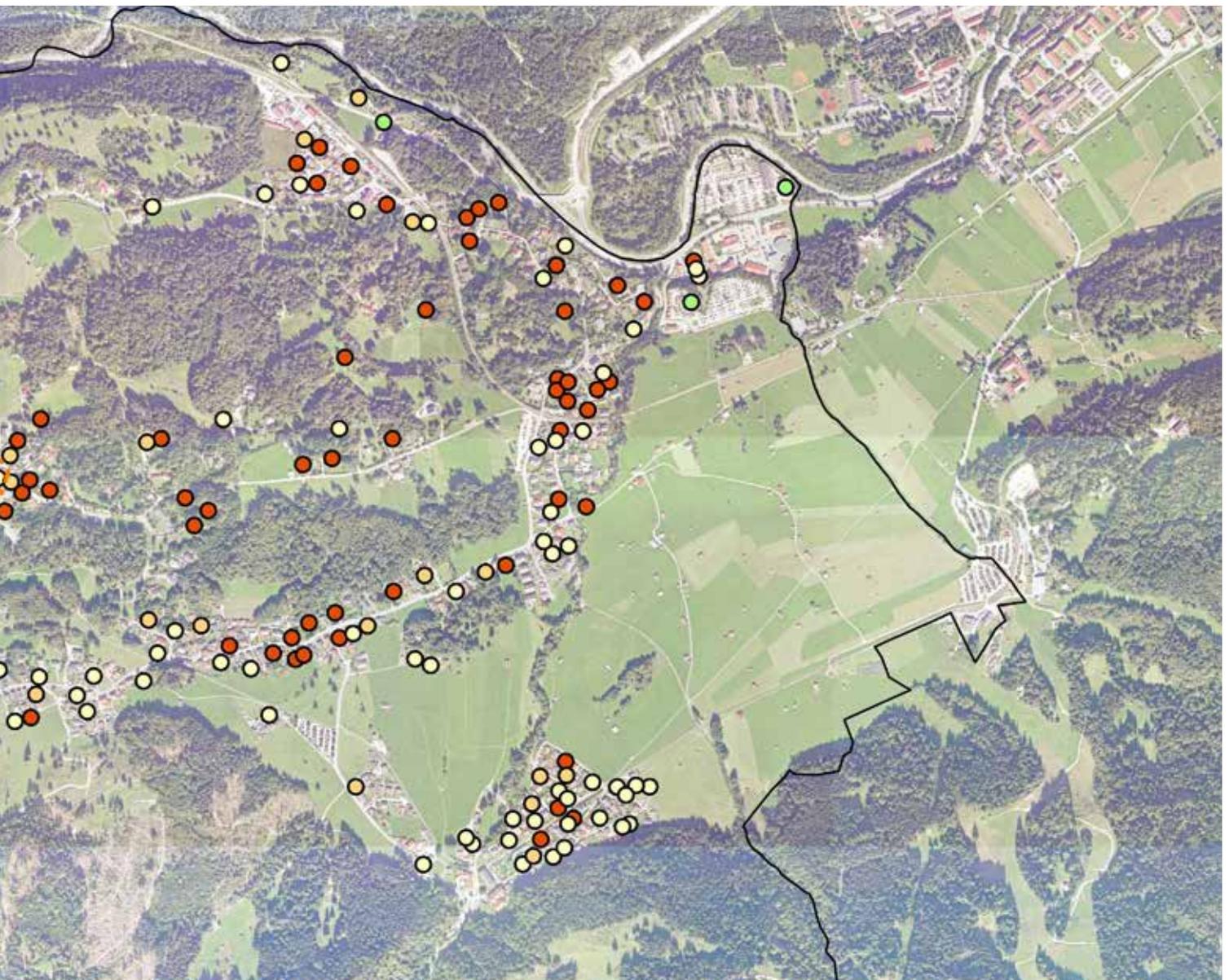
Karte: Ferienwohnungen und Zweitwohnsitze*

ist die Situation auf dem Wohnungsmarkt in Grainau stark angespannt und der offensichtliche Bedarf kann nicht gedeckt werden. Junge Familien und Mitarbeiter*innen bei touristischen Betrieben finden oftmals nur schwer Wohnungen in Grainau, die sich in einem bezahlbaren Rahmen bewegen.

Auch wurde in Grainau in den letzten Jahren immer wieder Wohnraum zu Ferienwohnungen umgewandelt, was den Markt weiter verknappte. Neben den Zweitwohnsitzen werden in der Gemeinde 47 Ferienwohnungen und -häuser gewerblich (über 10 Betten) und 161 Ferienhäuser und -wohnungen privat (unter 10 Betten) als Vermietungen betrieben. Auch diese Wohnkapazitäten fehlen dem Miet- und Eigentumssektor zum dauerhaften Wohnen vor Ort. Wie in der Karte zu sehen liegen Zweitwohnsitze eher außerhalb des Sanierungsgebiets, gewerbliche und privat vermietete Ferienwohnungsobjekte konzentrieren sich dagegen in Nähe der zentralen Ortslagen und damit auch stark im Sanierungsgebiet.

Quellen:

* Gemeinde Grainau
Darstellung, PSU 05/2022



M 1:15.000

2.5 Verkehr

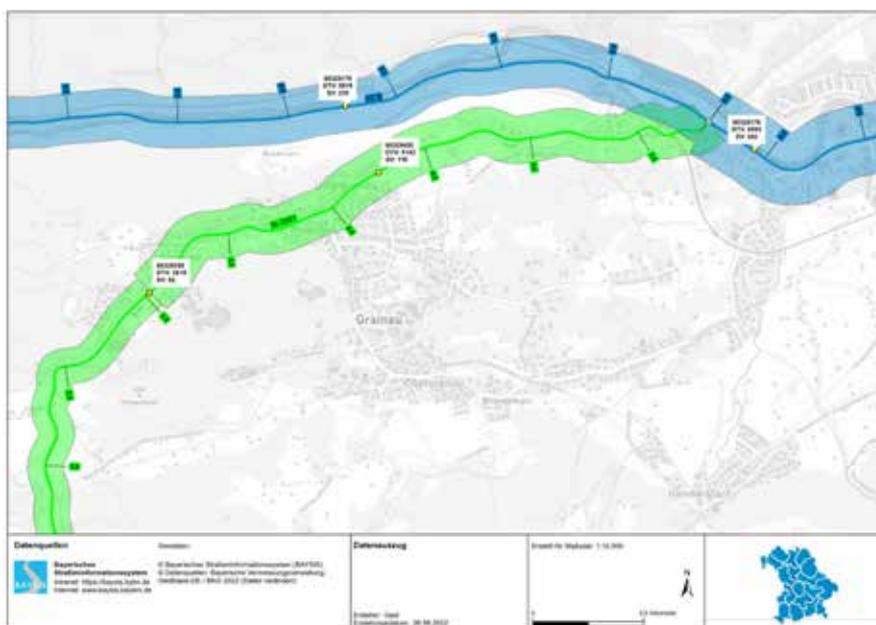
Straßenanbindung

Die Gemeinde Grainau ist über die Autobahn A95 (München – Garmisch-Partenkirchen) und die Bundesstraße 23 (Peiting – Griesen/Landesgrenze) hervorragend an das übergeordnete Straßennetz angebunden. Die B 23 führt in Richtung Fernpass, der bereits in früherer Zeit einen wichtigen Alpenübergang darstellte. Für den Güterfernverkehr spielt dieser heute keine wichtige Rolle mehr.

Das Siedlungsgebiet der Gemeinde liegt nahezu vollständig oberhalb des Talraums der Loisach und damit abseits der Bundesstraße (mit Ausnahme einiger Häuser nördlich des Bahnhofs Untergrainau). Im Ortsteil Schmölz hat die Gemeinde direkt an der Bundesstraße ein Gewerbegebiet entwickelt. Dort befinden sich auch zwei Campingplätze.

Die von der B 23 nach Grainau führenden Straßen Schmölzstraße/ Zugspitzstraße und Loisachstraße/ Eibseestraße enden im Gemeindegebiet Grainau. Somit weist Grainau keinerlei überörtlichen Durchgangsverkehr auf, ebenso keinen ortsfremden Schwerverkehr.

Allerdings befindet sich in der Gemeinde Grainau oberhalb des Siedlungsgebiets mit dem Eibsee und der Zugspitzbahn ein überregional wirksamer Touristenmagnet, der saisonal und witterungsbedingt stark schwankend, Pkw-Verkehr anzieht. Die verkehrliche Erschließung des touristischen „Highlights“ Zugspitze erfolgt nicht direkt aus dem Talraum, sondern direkt durch den Siedlungsraum der Gemeinde mit dem historischen Ortskern Untergrainau. Der damit verbundene Kfz-Verkehr wird von den Bewohnern als Durchgangsverkehr wahrgenommen. Gemäß den vorliegenden Verkehrszählungen liegt die Verkehrsbelastung über 3.000 Kfz/Tag im Jahresmittel, an Spitzentagen sind sie sogar mehr als doppelt so hoch.



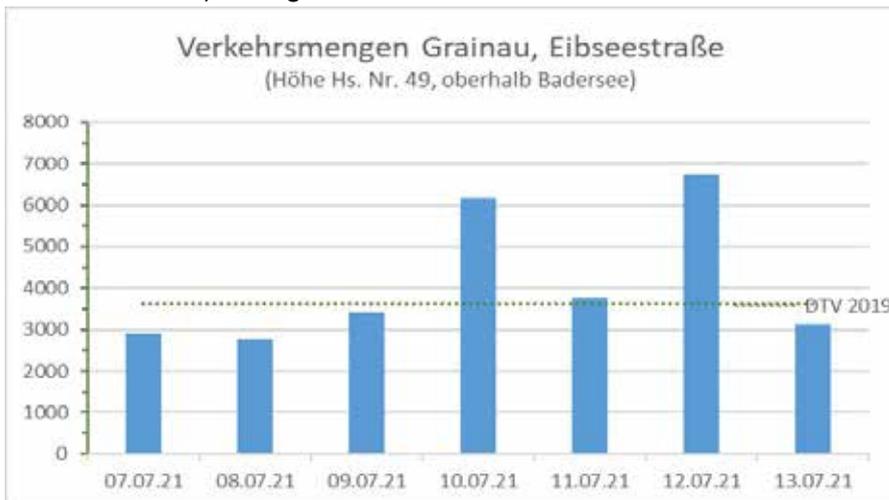
Durchschnittlicher Täglicher Verkehr (DTV) 2019 auf den klassifizierten Straßen im Gemeindegebiet Grainau

Quelle: Bayerische Straßenbauverwaltung - BAYSIS (2022) online

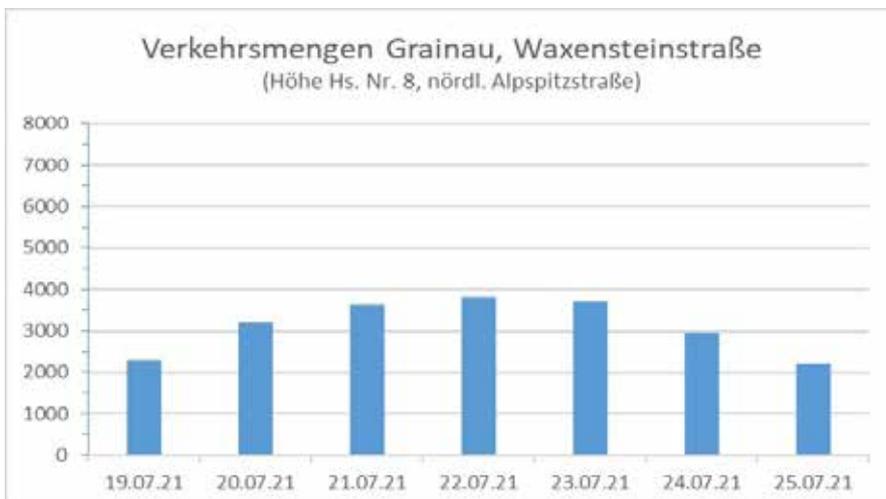
Die Loisach-/ Eibseestraße ist als Staatsstraße klassifiziert (St 2061), d.h. sie wird vom Staatlichen Bauamt in Weilheim verwaltet und entzieht sich damit, ebenso wie die B 23, der unmittelbaren Zuständigkeit und Handlungshoheit der Gemeinde. Alle anderen Straßen sind Gemeindestraßen und stehen somit in der Zuständigkeit und der Baulast der Gemeinde.

Die Staatsstraße 2061 (Loisach-/ Eibseestraße) durchzieht den Ortskern Untergrainau in Ost-/ West-Richtung. Der gesamte Straßenzug ist im unmittelbaren Siedlungsbereich in den Innerortsbereich (50 km/h; Ortstafel bereits am Abzweig von der B 23) eingeschlossen, obwohl nicht durchwegs bebaut ist. Ein durchgängiger Gehweg ist zumindest einseitig vorhanden.

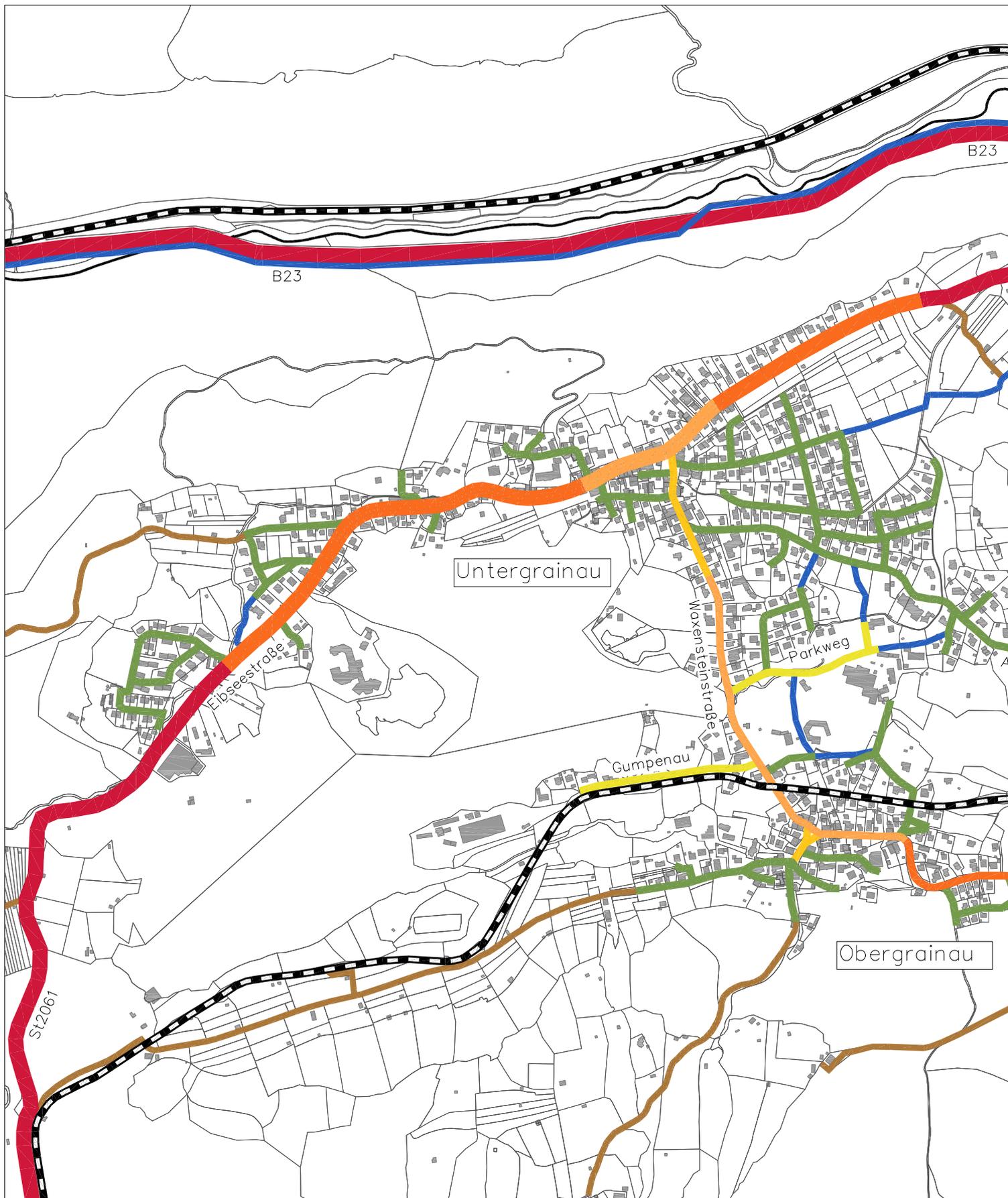
Die Staatsstraße 2061 ist zwischen Bahnhof und Untergrainau im Jahr 2019 mit durchschnittlich 5.142 Kfz/24 Std. (DTV 2015: 6.324 Kfz/24 Std.) und oberhalb der Zufahrt Badersee mit 3.619 Kfz/24 Std. (DTV 2015: 3.750 Kfz/24 Std.) belastet. Die Zählwerte sind saisonal und witterungsbedingt stark schwankend. Aus der Differenz der beiden Zählstellen kann geschlossen werden, dass ca. 40% des Kfz-Verkehrs in der Loisachstraße auf den Ort Grainau (und nicht auf den Eibsee) bezogen sind.



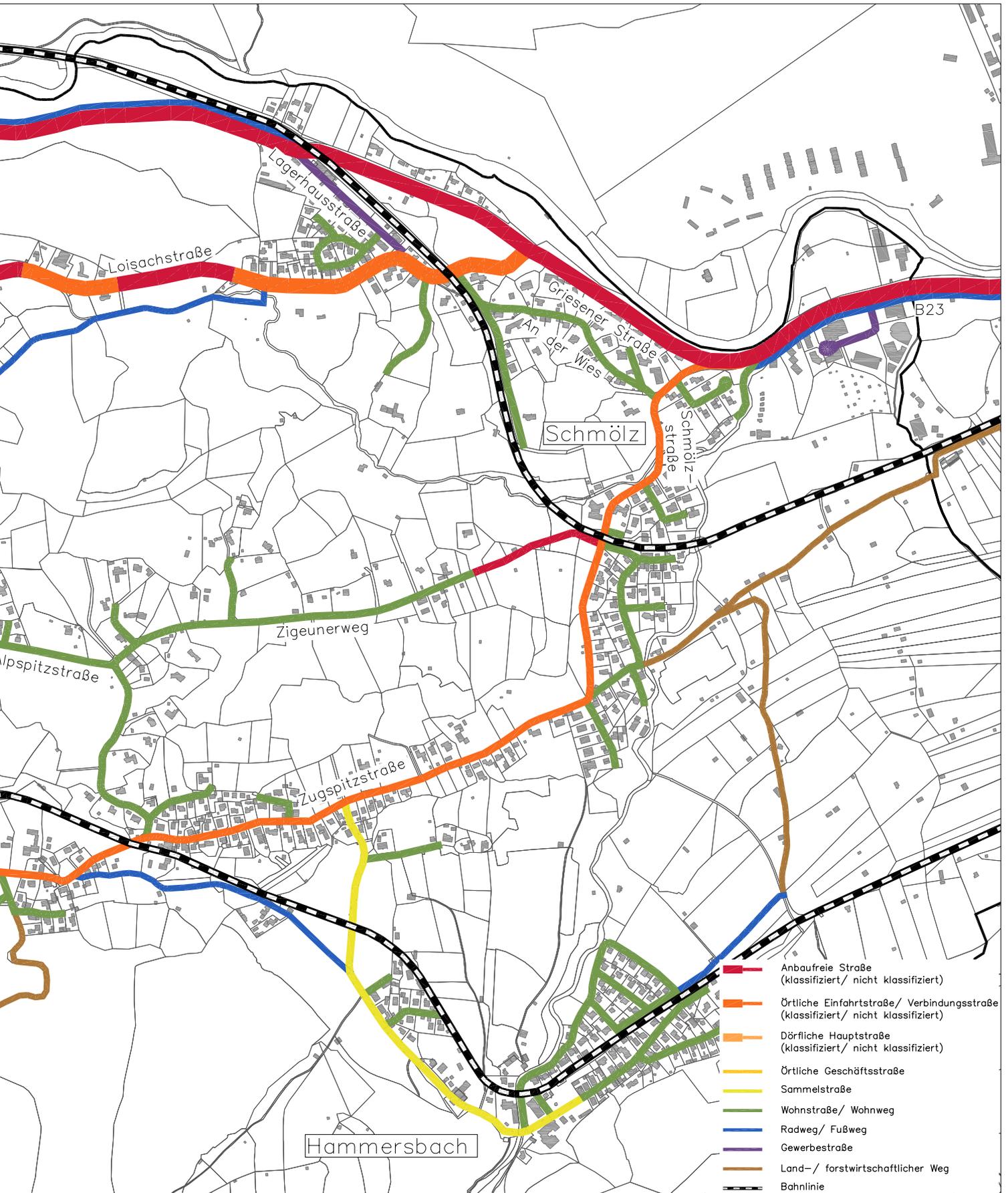
Verkehrsmengen Grainau, Eibseestraße
Quelle: Gemeinde Grainau, Verkehrsdatenerfassung 2021



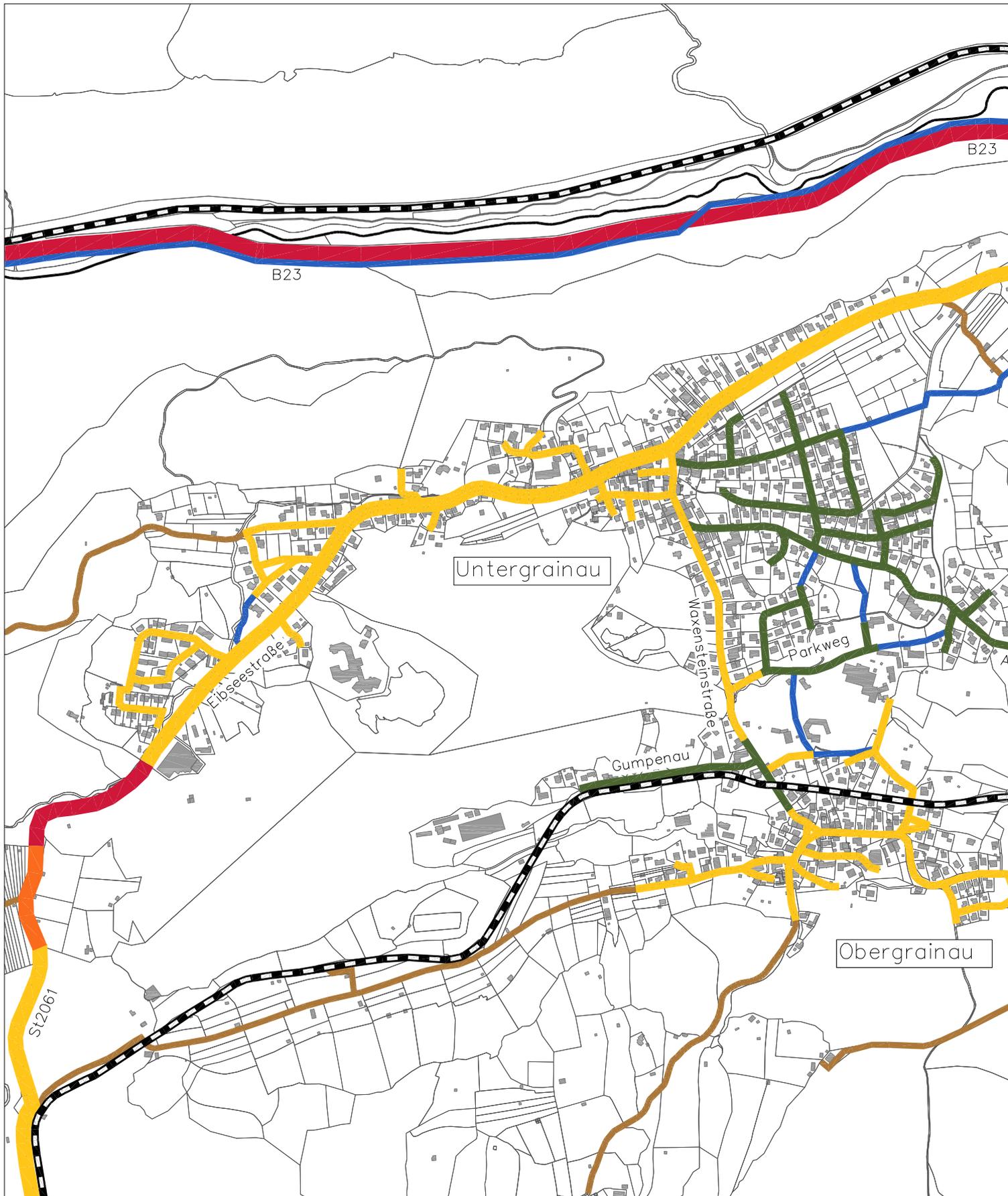
Verkehrsmengen Grainau, Waxensteinstraße
Quelle: Gemeinde Grainau, Verkehrsdatenerfassung 2021



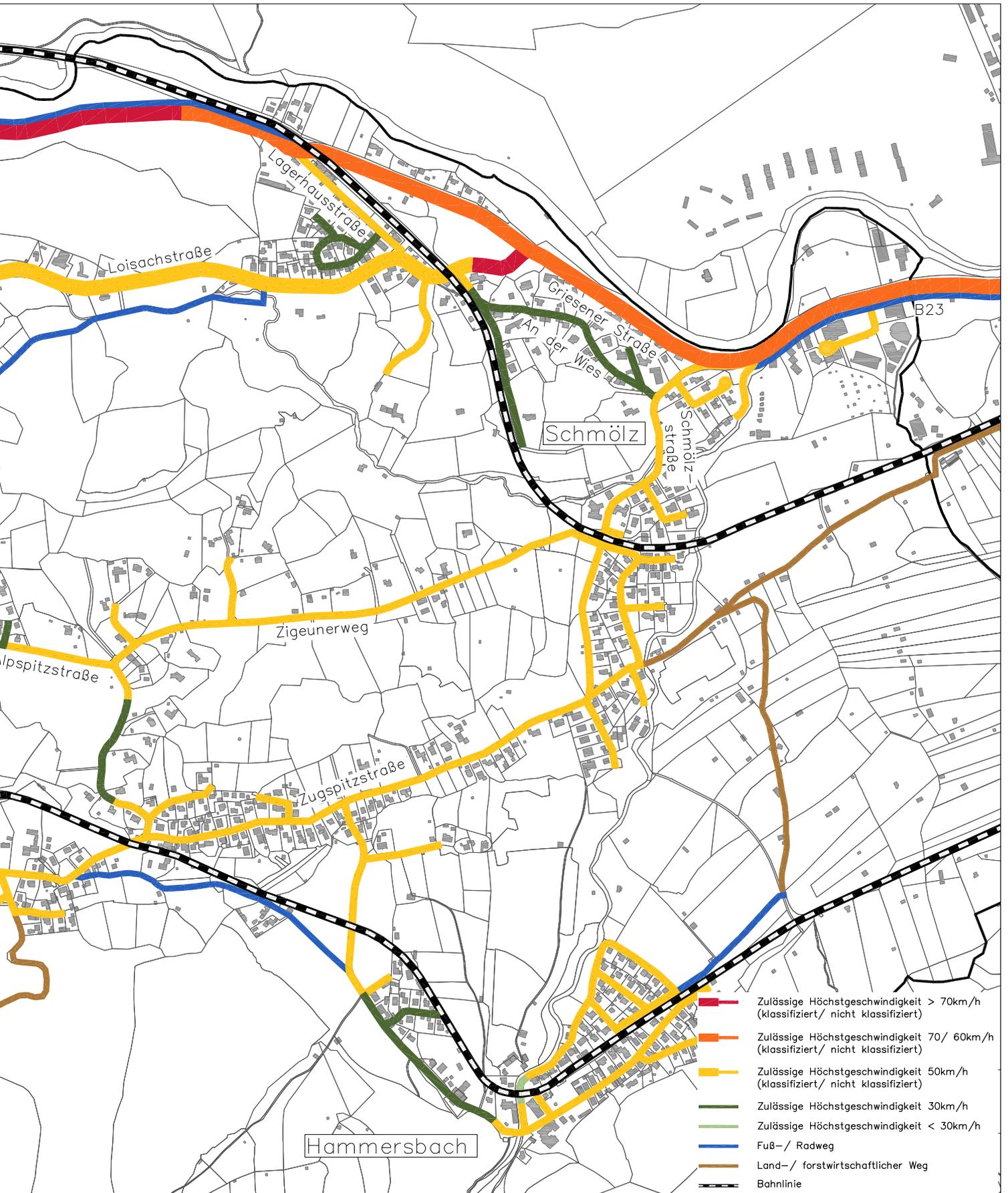
Karte: Straßenklassifizierung nach RASSt 06 im Gemeindegebiet Grainau



M 1:10.000



Karte: Straßenklassifizierung nach StVO im Gemeindegebiet Grainau



M 1:10.000



Parkplatz P4 Kurhaus und Zugspitzbad



e-Ladesäule am Dorfplatz Obergrainau



Parkplatz Eibsee



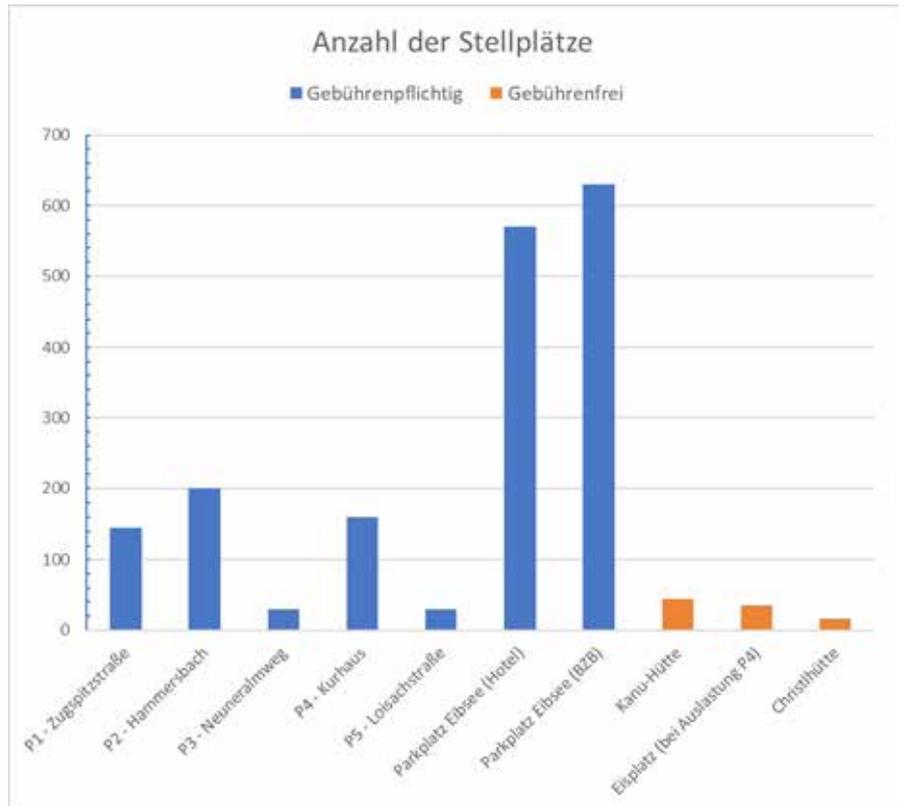
Parkplatz Seilbahn Zugspitze



Wanderparkplatz P2 Hammersbach

Ruhender Verkehr

In Grainau gibt es insgesamt ca. 1.860 Stellplätze, davon sind ca. 1.765 kostenpflichtig und ca. 95 kostenfrei. Zwei Drittel der Parkplätze befinden sich im Bereich des Eibsees (ca. 1.200 Stellplätze). Im Sommer reichen die Parkplätze an Tagen mit hohem Besucheraufkommen nicht aus. Die Gäste werden dann angehalten andere Parkplätze, z.B. an der Kreuzeckbahn, anzusteuern. Viele Autofahrer halten sich jedoch nicht an die Empfehlung und fahren dennoch zum Eibsee, in der Hoffnung dort noch einen freien Parkplatz zu finden.

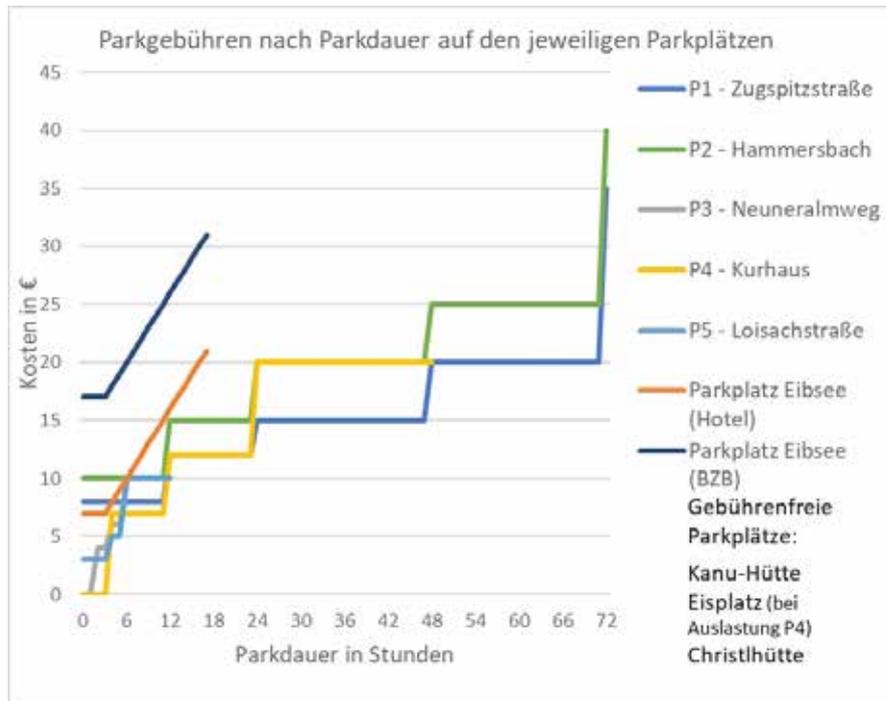


Anzahl der Stellplätze in Grainau

Quelle: Gemeinde Grainau

Der teuerste Parkplatz ist im Sommer der Parkplatz der Zugspitzbahn am Eibsee mit 4,25 Euro/Std. für die ersten 4 Stunden, danach kostet jede Stunde 1,00 Euro. Während der Wintersaison sind die Parkplätze auf dem Zugspitzplateau an der Seilbahn kostenfrei.

Die Parkplätze in Grainau sind grundsätzlich zeitlich begrenzt, um eine Zweckentfremdung der Parkplätze für Tagestouristen durch Wohnmobiltouristen zu verhindern.



Parkgebühren nach Parkdauer in Grainau
Quelle: Gemeinde Grainau

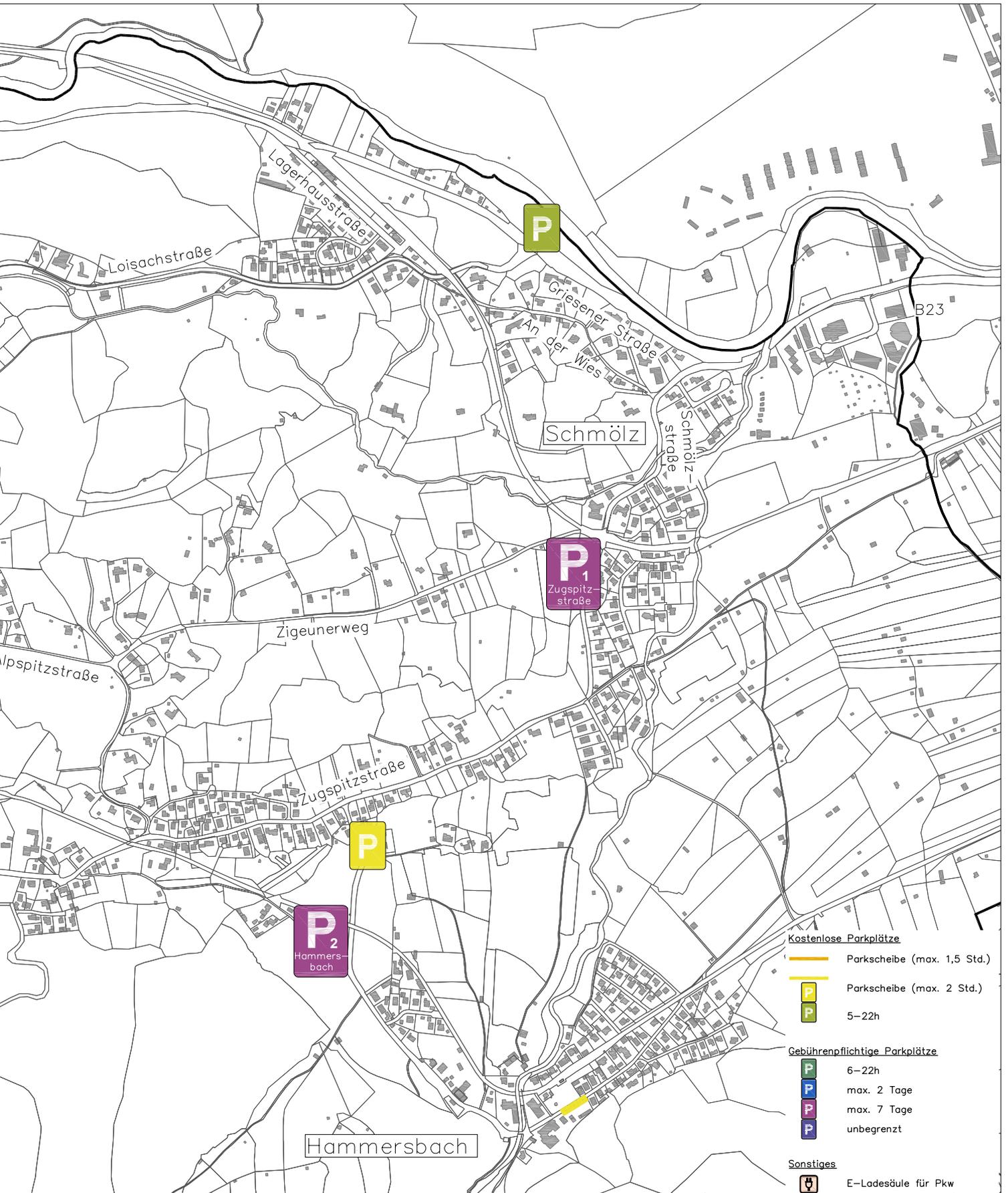
Der zentrale Parkplatz am Kurhaus, (ca. 160 Parkplätze, gebührenpflichtig) stellt einen sehr guten Anlaufpunkt für Besucher des Ortes dar. Von hier aus sind alle wichtigen Einrichtungen gut erreichbar, aber auch Wanderungen und Spaziergänge in der Ortslage sind möglich. Die Lage wird als günstig angesehen, die Gestaltung ist jedoch verbesserungswürdig.

Ladepunkte für Pkw sind am zentralen Parkplatz am Kurhaus, am neu gestalteten Dorfplatz in Obergrainau und am Eibseeparkplatz vorhanden, Ladepunkte für Fahrräder fehlen jedoch. Mit der Ammer-Loisach Energie GmbH existiert ein regionales Carsharing-Angebot.

Das Stellplatzangebot mit dementsprechender Parkregelung im Gemeindegebiet Grainau ist auf dem nachfolgenden Plan dargestellt.



Karte: Parkplatzangebot mit Parkregelung im Gemeindegebiet Grainau



- Kostenlose Parkplätze**
- Parkscheibe (max. 1,5 Std.)
 - Parkscheibe (max. 2 Std.)
 - 5–22h
- Gebührenpflichtige Parkplätze**
- 6–22h
 - max. 2 Tage
 - max. 7 Tage
 - unbegrenzt
- Sonstiges**
- E-Ladesäule für Pkw

M 1:10.000



Bahnsteig Bahnhof Untergrainau



Bahnhof Untergrainau



Wegweisung zum Bus



Bahnhof Zugspitzbahn Grainau



Bahnhof GAPA - Abstellgleis statt Umsteigemöglichkeit

Öffentlicher Personenverkehr - Schienenanbindung

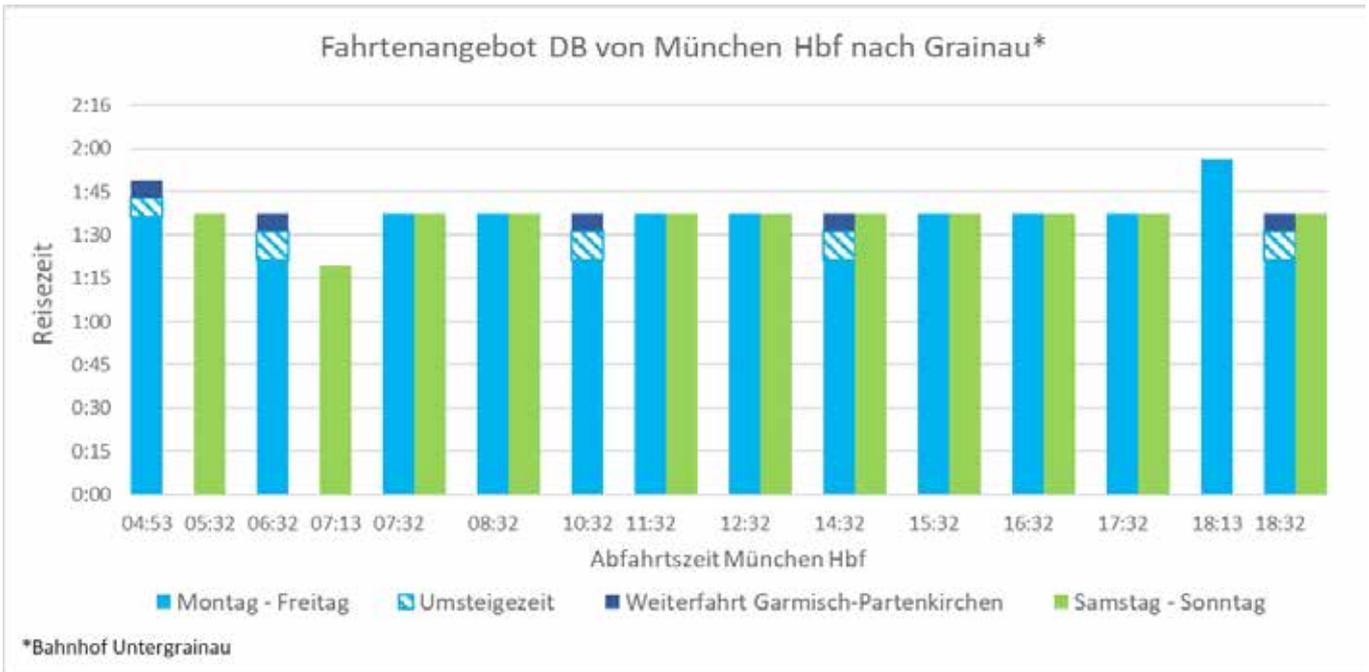
Mit dem Bahnhof Untergrainau ist die Gemeinde über die eingleisige elektrifizierte Nebenbahn Garmisch-Partenkirchen – Kempten (Kursbuchstrecke 965) an das normalspurige Schienennetz angebunden. In Garmisch-Partenkirchen besteht Anschluss an die eingleisige Hauptbahn München – Garmisch-Partenkirchen – Mittenwald – Innsbruck. Die Bahnstrecke Garmisch-Partenkirchen – Kempten verläuft im Talraum der Loisach und tangiert den Grainauer Siedlungsraum nur in einem sehr kurzen Abschnitt. Sie wird derzeit, auch in ihrem österreichischen Abschnitt (Außerfernbahn), von der Deutschen Bahn (DB) betrieben.

Seit 2013 werden zwischen Reutte und Garmisch-Partenkirchen niederflurige elektrische Triebwagen der Baureihe 442 (Talent 2) eingesetzt, die u.a. Fahrradmitnahmemöglichkeiten, WC für mobilitätseingeschränkte Personen und Stromanschlüsse bieten.

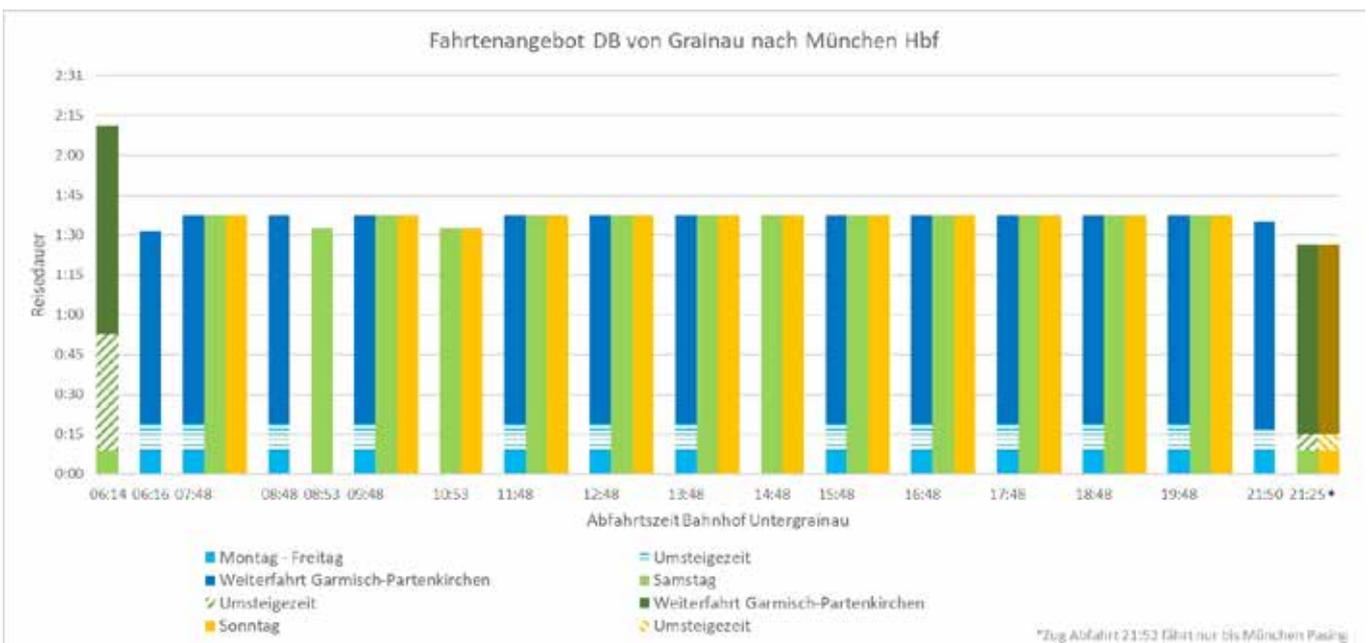
Der Bahnhof Untergrainau wird mit Ausnahme weniger Taktlücken stündlich bedient. Er ist in die Kategorie 5 (unterste Kategorie der Bahnhofsklassifizierung der DB) eingestuft und verfügt nur über ein Gleis (Kreuzen oder Abstellen nicht möglich). Selbst in dieser Kategorie erfüllt er eine Reihe von Standards nicht. Es handelt sich um einen Bedarfshalt, der Fahrkartenverkauf erfolgt im Zug. Der Bahnsteig ist nicht barrierefrei. Positiv hervorzuheben ist die elektronische Fahrgastinformation der DB und ein Umgebungsplan.

Bis in die 1960er-Jahre verfügte Grainau noch über einen zweiten Haltepunkt „Obergrainau“ im Bereich der Wankstraße. Beide Bahnhofsgebäude in Ober- und Untergrainau wurden an private Eigentümer verkauft.

Eine Analyse des Fahrtenangebots mit der Deutschen Bahn (DB) von München nach Grainau zeigt weitgehend stündliche Verbindungen, sowohl werktags, als auch sonn- und feiertags. Das adäquate Fahrtenangebot am Wochenende orientiert sich am Tourismus. Meist handelt es sich um Regionalbahnen mit Halt an jedem Bahnhof, verstärkt durch einige wenige Regional-Expresszüge in den Spitzenzeiten. Die Fahrzeiten schwanken zwischen 1 ½ und knapp 2 Stunden, einschließlich Halte- bzw. Umsteigezeiten von ca. 10 Minuten am Taktknoten Garmisch-Partenkirchen.



Fahrtenangebot DB von München nach Grainau
Quelle: DB-Fahrplan Winter 2022



Fahrtenangebot DB von Grainau nach München
Quelle: DB-Fahrplan Winter 2022

Die Gemeinde Grainau wird darüber hinaus durch mehrere Stationen der Zugspitzbahn erschlossen (Kreuzeck, Hammersbach, Grainau, Eibsee). Bei der Zugspitzbahn handelt es sich um eine elektrifizierte Schmalspurbahn (Meterspur), die aufgrund ihrer starken Steigung abschnittsweise als Adhäsions- und als Zahnradbahn betrieben wird. Der Fokus der Zugspitzbahn liegt stark auf dem Touristenverkehr. Mit Blick auf den Alltagsverkehr sind Defizite hinsichtlich Betriebszeit, Reisegeschwindigkeit, Barrierefreiheit und Fahrzeugkomfort erkennbar.

Im Nahverkehrsplan des Landkreises Garmisch-Partenkirchen wird die Bahn-Bus-Anschlussqualität an den Bahnhöfen Untergrainau und Hammersbach mit der Qualitätsstufe D (ausreichend; Stufen von A bis F) und an den Bahnhöfen Kreuzeck und Grainau mit E (mangelhaft) bewertet (Endbericht Nahverkehrsplan, Dez. 2021, S. 146).

Die Vorgaben des Nahverkehrsplans werden auf den Schienestrecken hinsichtlich der Bedienungshäufigkeit zwar an Sonntagen, jedoch nicht an Werktagen erfüllt. Dies zeigt eine sehr einseitige Orientierung auf den Tourismus.

| | KBS 965 (Sommer 2020) Untergrainau | | | | Zugspitzbahn (Sommer 2020) Kreuzeck, Hammersbach, Grainau, Eibsee | | | |
|------------------------|---------------------------------------|-----|-----------|-----|---|-----|-----------|-----|
| | Grenzwert | | Richtwert | | Grenzwert | | Richtwert | |
| Mo – Fr (Schulzeit) | NVZ | SVZ | NVZ | SVZ | NVZ | SVZ | NVZ | SVZ |
| Mo – Fr (Ferien) | NVZ | SVZ | NVZ | SVZ | NVZ | SVZ | NVZ | SVZ |
| Samstag | NVZ | SVZ | NVZ | SVZ | NVZ | SVZ | NVZ | SVZ |
| Sonntag | NVZ | SVZ | NVZ | SVZ | NVZ | SVZ | NVZ | SVZ |

Mängel in der Bedienungshäufigkeit auf Verkehrsachsen (Normal-/Schwachverkehrszeit)

Quelle: Nahverkehrsplan, Landkreis Garmisch-Partenkirchen, Endbericht 2021

Öffentlicher Personenverkehr – Busverkehr

Die Linie Garmisch-Partenkirchen (Sebastiansplatz) – Garmisch-Partenkirchen Bahnhof – Grainau – Eibsee wurde bisher von der Eibsee Verkehrsgesellschaft mbH & Co. KG

mit eigenem Tarif eigenwirtschaftlich betrieben (Stand: 2019). Seit 2024 wird sie tariflich integriert von der Regionalverkehr Oberbayern (RVO) betrieben.

Die Buslinie fährt jedoch nur zum Bushalt direkt am Eibsee. Sie bedient weder den Zugspitzbahnhof Eibsee noch die Seilbahn am Eibsee.

Bei einer Unternehmerbefragung 2020 im Rahmen der Erstellung des Nahverkehrsplans wurden von der Eibsee-Verkehrsgesellschaft folgende Problempunkte und Anregungen genannt:

- starke Nutzung in Ferienzeiten und verlängerten Wochenenden,
- starke Nutzung bei Schönwetter; stark frequentierte Zeit zwischen 10:00 Uhr und 18:00 Uhr,
- bekannte Verkehrsproblematik Eibsee-Berg und Grainau und daraus resultierend auch in Garmisch-Partenkirchen.

Als Gast in Grainau kann man mit der „Zugspitz Arena Bayern Tirol Card“ die Busse zum Eibsee und die Zugspitzbahn (zwischen Garmisch-Partenkirchen und Eibsee) sowie die RVO-Busse und den Gästebus Bayern-Tirol kostenlos nutzen.

Angebote der Deutschen Bahn, wie z.B. Bayern-Ticket, Werdenfels-Ticket oder das Deutschland-Ticket sind im Bus gültig, in der Zugspitzbahn jedoch nur bis Obergrainau..

Dem Ortsteil Untergrainau fehlt eine direkte Busverbindung zum gleichnamigen Bahnhof. Eine Verbindung ist nur in Form einer umwegigen Schleifenfahrt über Obergrainau möglich.

Einrichtungen zur Verbesserung der Intermodalität (Umstieg auf ein anderes Verkehrsmittel) sind nur in geringem Umfang oder in schlechter Qualität vorhanden bzw. fehlen ganz (insbesondere Fahrradständer an den Bahnhöfen).

Sämtliche Haltestellen des öffentlichen Nahverkehrs in der Gemeinde Grainau sind nicht barrierefrei. Dies erschwert vielen älteren und mobilitätseingeschränkten Menschen den Zugang, verlängert die Haltezeiten der Bahnen und Busse, schafft zusätzliche Gefahrenpunkte und trägt nicht zur Attraktivität des Gesamtsystems ÖPNV bei. Nicht nur die mangelnde Barrierefreiheit, auch die räumliche Distanz und fehlende Wegweisung machen die Umsteigesituation zwischen Bahn und Bus am Bahnhof Untergrainau unattraktiv.



Haltestelle Zugspitzstr./ Schwarzkopfweg



Busbucht Haltepunkt Grainau



Haltestelle Bhf. Untergrainau/ An der Wies



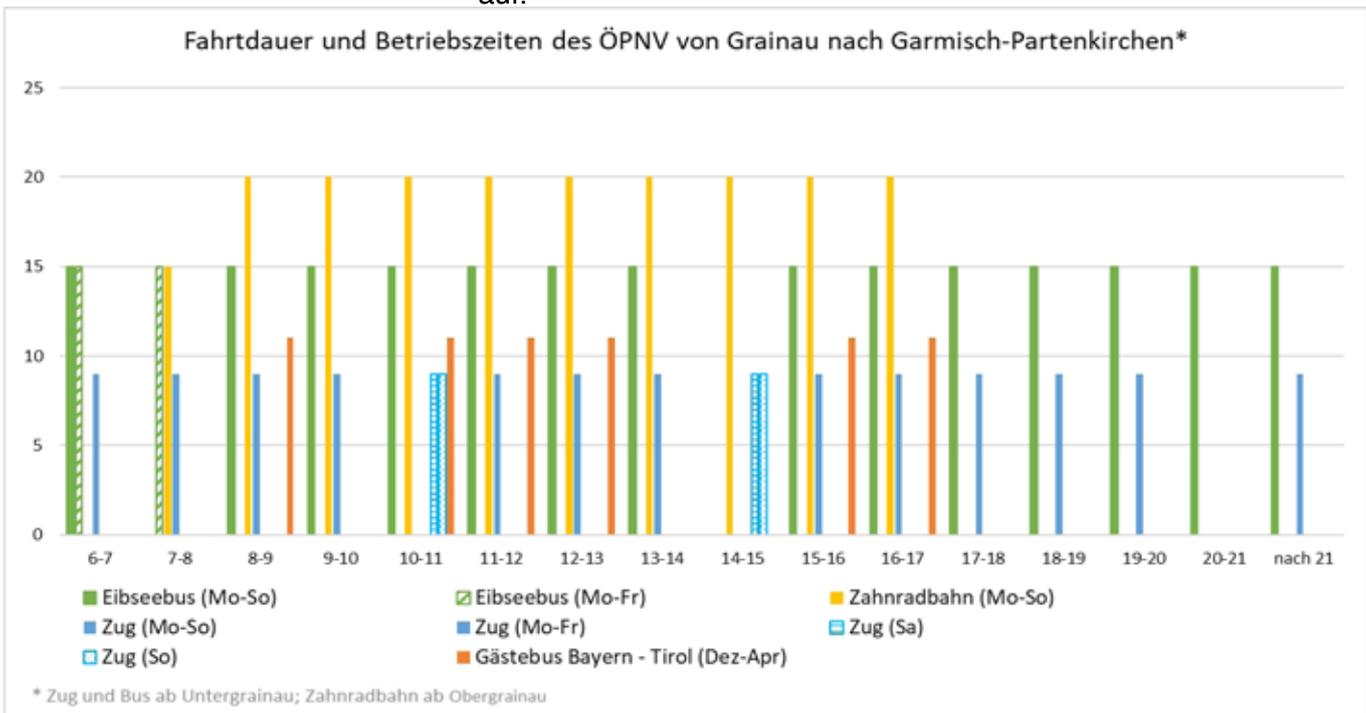
Haltestelle Gästebus



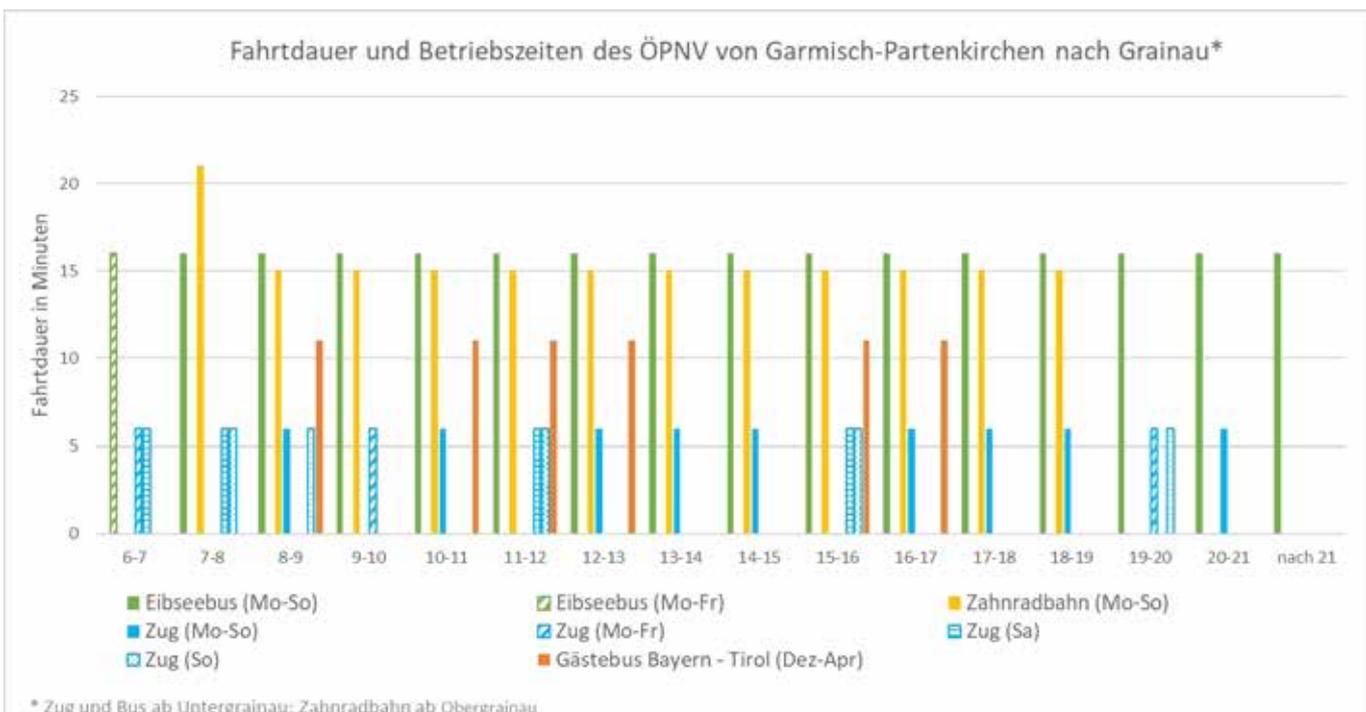
Eibseebus

Öffentlicher Personenverkehr – Bus- und Schienenverkehr im Vergleich

Eine Gegenüberstellung des Fahrtenangebots und der Fahrzeiten der Bahn- und Busverbindungen zwischen Grainau und Garmisch-Partenkirchen lässt sehr unterschiedliche Fahrzeiten und Ausrichtungen des Angebots erkennen. Gästebus und Zahnradbahn sind eindeutig auf den Tourismus ausgerichtet. Im Gegensatz zur Deutschen Bahn weisen Zugspitzbahn und Eibseebus lange Fahrzeiten auf.

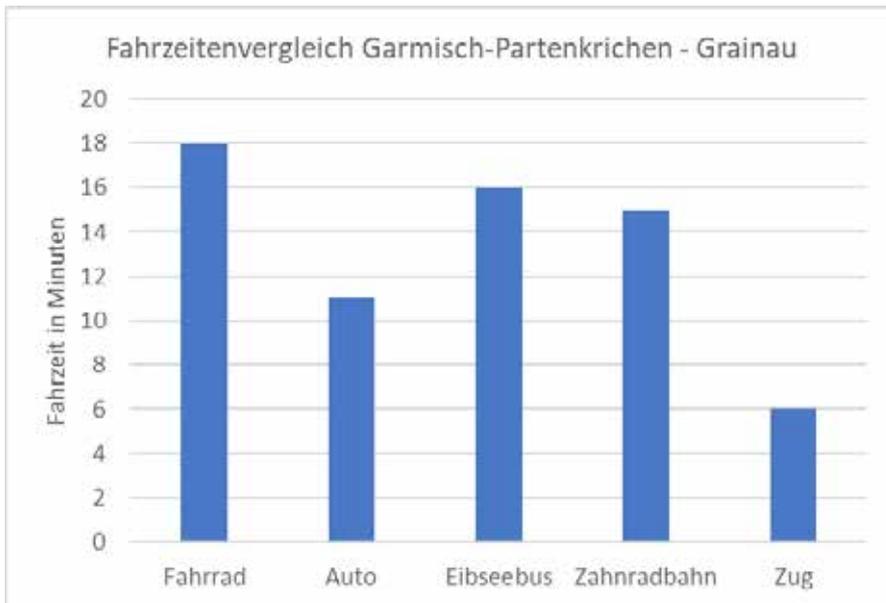


Fahrdauer und Betriebszeiten des ÖPNV zwischen Grainau und Garmisch-Partenkirchen
Quelle: DB-Fahrplan Winter 2022

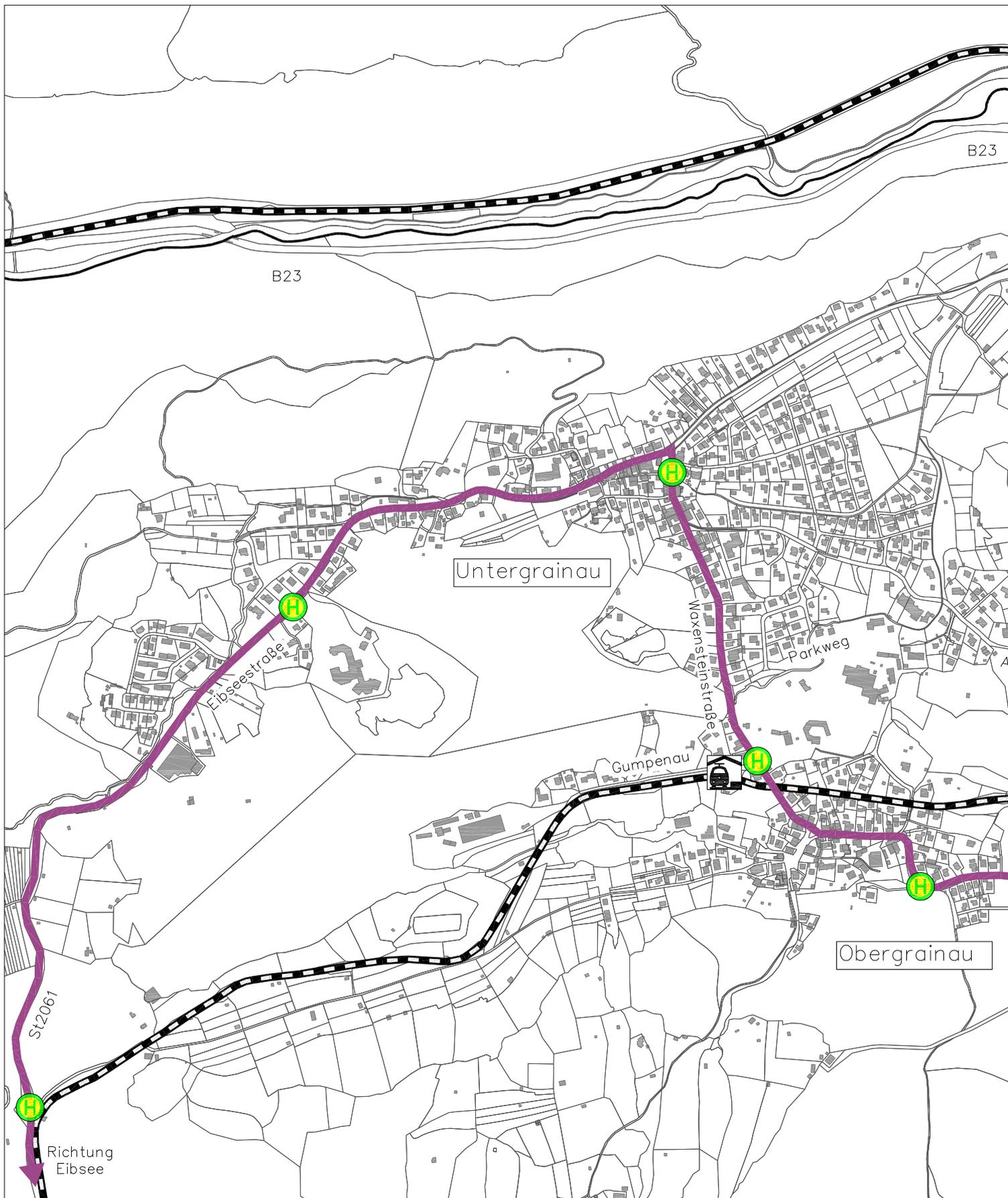


Fahrdauer und Betriebszeiten des ÖPNV zwischen Garmisch-Partenkirchen und Grainau
Quelle: DB-Fahrplan Winter 2022

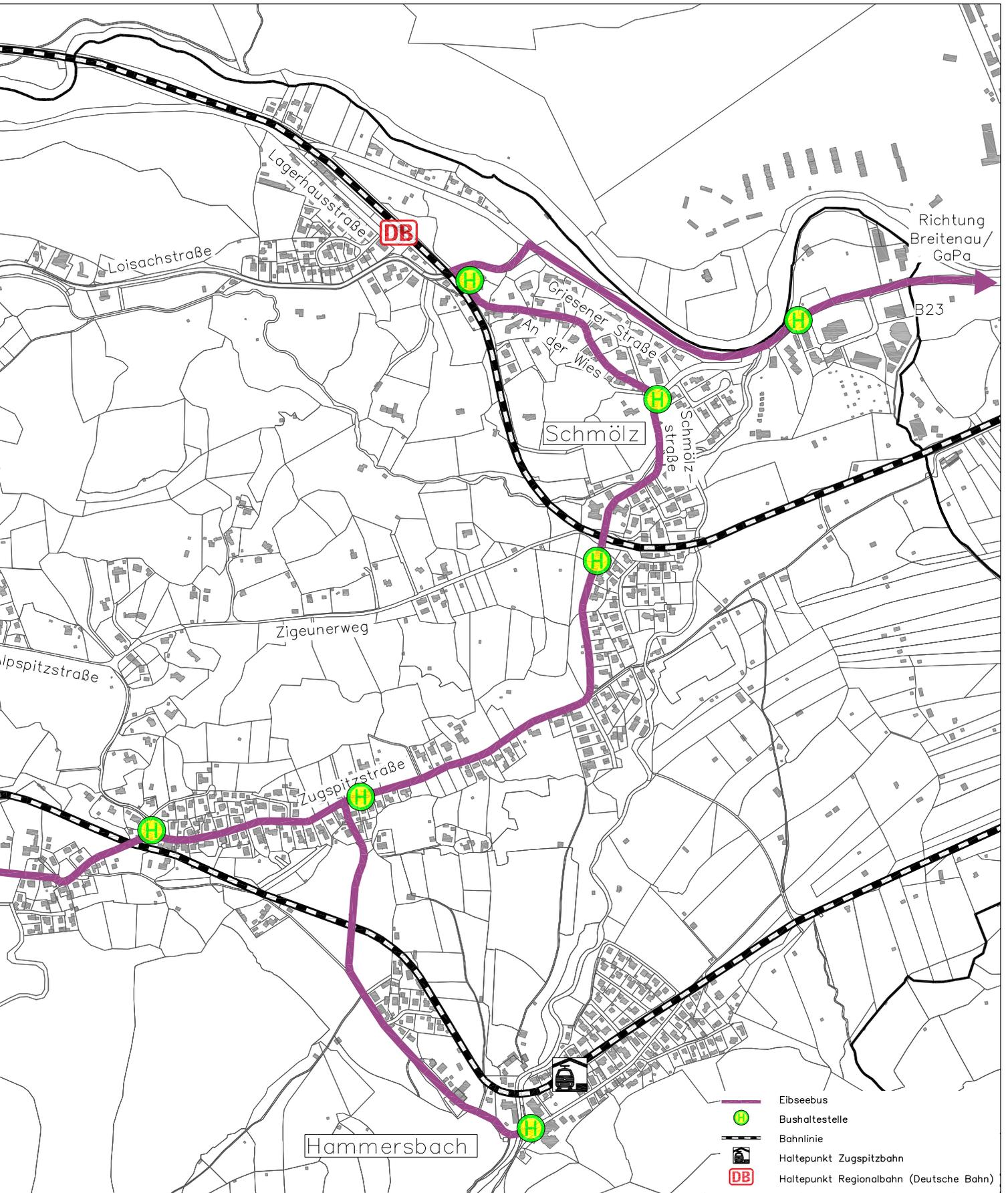
Ein verkehrsmittelbezogener Fahrzeitvergleich auf der Relation Garmisch-Partenkirchen – Grainau zeigt, dass Zahnradbahn und Eibseebus deutlich hinter dem motorisierten Individualverkehr zurückliegen. Die Bahn kann ihren Fahrzeitvorteil nicht nutzen, da der Bahnhof Untergrainau für die meisten Bewohner nur schlecht erreichbar ist. Die längste Fahrzeit weist das Fahrrad auf, im Verhältnis zu den anderen Verkehrsmitteln kann diese jedoch als günstig angesehen werden.



Fahrzeitvergleich Garmisch-Partenkirchen-Grainau
Quelle: DB-Fahrplan, Google Routenplaner



Karte: ÖPNV-Angebot mit Linienverlauf und Haltestellen im Gemeindegebiet



M 1:10.000



Zugspitzstraße



Waxensteinstraße



Eibseestraße (St 2061)



Loisachstraße



Fehlende Querung Loisachstraße

Fuß- und Radverkehr

Im historischen Ortskern Untergrainau unterschreitet die Fahrbahn deutlich die Normbreiten. Noch ungünstiger stellt sich die Situation für den Fußverkehr dar. Nutzbare Gehwege fehlen an einigen Engstellen komplett. Dies betrifft auch die Zugspitzstraße in Obergrainau. Eine Temporeduzierung aufgrund der beengten Situation ist weder in Unter-, noch in Obergrainau angeordnet. Im zentralen Bereich von Untergrainau ist in kurzen Abschnitten das Parken teilweise auf dem Gehweg zugelassen (Loisach- und Waxensteinstraße), was den Gehbereich dort wieder auf Mindestmaße reduziert.

Auch in Abschnitten der Zugspitzstraße ist die Gehwegsituation unzureichend. Teilweise sind Gehbereiche durch Poller abgetrennt, dann jedoch nur für eine Person passierbar, teilweise fehlen sie komplett.

Die fahrbahnbegleitenden Fußwege weisen meist nur Mindestmaße auf, was ein Nebeneinandergehen zwar ermöglicht, jedoch unter Verzicht auf Sicherheitsabstände zur Fahrbahn. Ausgebildete Querungsstellen fehlen, insbesondere zur Querung der Loisach- und Eibseestraße (Staatsstraße). Der Wettersteinweg endet als Sackgasse nur unweit des Dorfplatzes.

Abseits der Fahrstraßen besteht ein dichtes Fußwegenetz, insbesondere in den parkähnlichen Grünanlagen rund um das Kurhaus. Besonders attraktiv sind der Krepbachweg in Richtung Bahnhof Untergrainau und der Törleweg in Richtung Eibsee. Beide dürfen auch mit dem Fahrrad befahren werden, ebenso wie die Wege rund um das Kurhaus.

Attraktive Geh- und Radfahrverbindungen in Richtung Garmisch stellen der Weg über die Degernau und der Hammersbacher Fußweg dar. Entlang der B 23 ist in Richtung Garmisch ein straßenbegleitender Geh- und Radweg vorhanden, der jedoch im Bereich der Hammersbachbrücke/ Schmölzstraße Qualitätsmängel aufweist.

Wichtige Abschnitte des Radwegenetzes, wie z.B. die Straße An der Wies, Lagerhausstraße, Baderseeweg und der Krepbachweg weisen besonders schlechte Oberflächen auf.

Der Krepbachweg stellt eine attraktive Wegverbindung von Untergrainau in Richtung Bahnhof abseits des Straßenverkehrs dar. Im bebauten Bereich wurde der Krepbachweg im westlichen Abschnitt bereits neu gestaltet, im östlichen Abschnitt weist er jedoch eine sehr schlechte Oberfläche auf. Im unbebauten Bereich ist der Krepbachweg nicht beleuchtet.

Bei vielen verkehrsrechtlichen Anordnungen, insbesondere wenn diese vom Kfz-Verkehr ausgelöst werden, wird häufig nur die Perspektive des Kfz-Verkehr betrachtet, so dass die Belange des Fuß- und Radverkehr unberücksichtigt bleiben. Dies benachteiligt den Fuß- und Radverkehr. So fehlt beispielsweise am Waldwinkl der Hinweis auf eine durchlässige Sackgasse. Die Geschwindigkeitsreduzierung auf 30 km/h in der Waxensteinstraße, die eigentlich aufgrund des Bahnübergangs angeordnet wurde, gilt jedoch nur bis zur nächsten Einmündung (Gumpenau), da Folgeschilder fehlen. Grundsätzlich wären mehr geschwindigkeitsreduzierte Abschnitte im Hauptverkehrsstraßen- und Sammelstraßennetz wünschenswert, um der hohen Bedeutung des Fuß- und Radverkehrs und dessen Ansprüche an die Verkehrssicherheit in einem Kur- und Erholungs-ort gerecht zu werden.



Umlaufsperrung Gassenbichl



Gleisquerung Törleweg



Oberfläche Krepbachweg



Kein Hinweis auf durchlässige Sackgasse



30 km/h Waxensteinstraße zu kurz



Rathaus



Dorfplatz Untergrainau



Freibad



Feuerwehr



Bahnhof Untergrainau

Die Fahrradabstellanlagen im Gemeindegebiet weisen eine schlechte Qualität auf. Es handelt sich im Allgemeinen um sog. „Felgenbrecher“, eine Ansperrmöglichkeit des Rahmens fehlt.

Zusammenfassung und Fazit

Zusammenfassend betrachtet weist Grainau eine gute bis sehr gute Verkehrsanbindung auf. Für den Straßenverkehr sind mit Fertigstellung der Autobahn und des Kramertunnels noch einmal deutliche Verbesserungen zu erwarten. Auch wenn der ÖPNV (insbes. Schienenverkehr) eine gute Basis besitzt, ist hier nicht nur eine infrastrukturelle Stagnation zu beobachten, es fehlt auch eine Perspektive, da keine konkreten Planungen, die grundlegende Verbesserungen bringen, erkennbar sind, obgleich der Handlungsbedarf bekannt ist (Reisezeit, Direktverbindungen, Zweigleisigkeit, Engpässe in Bahnhofsbereichen, Tarife, etc.).

In Grainau selbst, das über zwei Schienenstrecken und Buslinien erschlossen ist, fehlen die Verknüpfungen und ihre Ausgestaltung, sowie ein Fahrtenangebot, das neben dem Tourismus auch dem Alltagsverkehr gerecht wird. Darüber hinaus leidet die Attraktivität an der mangelnden Barrierefreiheit.

Derzeit sind im Werdenfelser Land Straßenbauprojekte für ca. 700 Mio. Euro in Bau bzw. geplant, welche die Erreichbarkeit Grainaus für den Kfz-Verkehr verbessern. Dies steht in einem krassen Missverhältnis gegenüber dem Schienenverkehr. Selbst der Neubau des Zugspitzbahnhofs hat die Erreichbarkeit nicht verbessert, sondern durch verlängerte Umsteigewege sogar verschlechtert. Zwar wird das Umsteigen zwischen Bahn und Zahnradbahn am Hausberg empfohlen, dies ist jedoch, bedingt durch einen Bahnsteigwechsel, auch wenig komfortabel.

Auch hinsichtlich der Fahrzeiten verbessert sich die Anbindung nach München zugunsten des Kfz-Verkehr zukünftig deutlich, während die Reisezeiten mit der Bahn durch die langen Aufenthaltszeiten am Taktknoten Garmisch-Partenkirchen und die eingleisige Streckenführung mit ihrer Störungsanfälligkeit unverändert lang bleiben.

Der Regionsbeauftragte für die Region Oberland bei der Regierung von Oberbayern stellt als Ergebnis des Strukturgutachtens Oberland (2018) fest:

„Es entstehen Engpässe und Überlastungen im Motorisierten Individualverkehr (MIV) und Öffentlichen Verkehr (ÖV, d.h. Busverkehr und schienengebundener Verkehr). Der ÖV ist dabei nicht konkurrenzfähig im Vergleich zum MIV. Bei Fortführung der bisherigen Entwicklung wird sich die Schere zwischen MIV und ÖV weiter öffnen, da das Angebot im ÖV nicht mit der Attraktivität des MIV Schritt halten kann.“

„Es bedarf einer Weiterentwicklung des aktuellen Verkehrssystems zu einem nachhaltigen Mobilitätsangebot. Dies erfordert die Stärkung effizienter und ressourcenschonender Verkehrsangebote, vor allem des ÖV. Allein auf den MIV ausgerichtete Maßnahmen reichen nicht aus, um die bestehenden und prognostizierten Defizite im Verkehrssystem zu mindern. Vielmehr sind eine abgestimmte Stärkung des ÖV, des nicht-motorisierten Individualverkehrs (NMIV, v.a. Fahrradverkehr) sowie Reaktionen bei der Siedlungsentwicklung notwendig.“

„Auf Grund zahlreicher Defizite für Berufspendler und im Freizeit- und Gelegenheitsverkehr ist der ÖV nicht konkurrenzfähig. Daher besteht im ÖV Ausbaubedarf und zwar deutlich mehr als im MIV. Eine Attraktivitätssteigerung des ÖV ist auch vor dem Hintergrund der zunehmenden Alterung im Oberland notwendig. Hinsichtlich der Erreichbarkeit zentraler Orte in der Region bestehen insbesondere an Ferientagen und in der Schwachverkehrszeit diverse Defizite.“

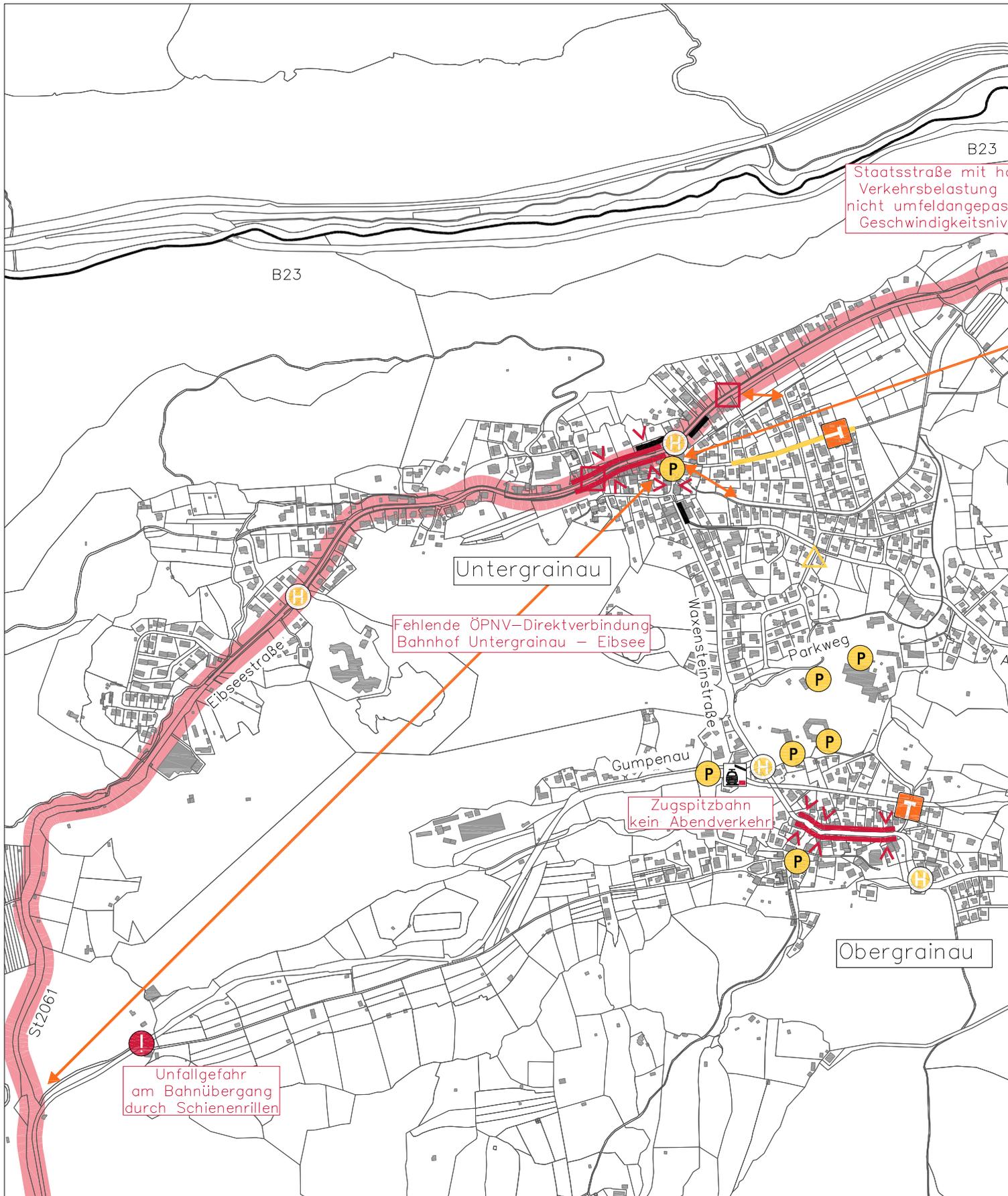
„Wichtige Freizeit- und Tourismuseinrichtungen weisen teilweise Erreichbarkeitsdefizite mit öffentlichen Verkehrsmitteln auf. Gleichzeitig kommt es in Spitzenzeiten zu Überlastungen im MIV. Zur Bewältigung des Tourismus- und Freizeitverkehrs gilt es, gezielte Anreize zur Stärkung alternativer Verkehrsträger und Angebote setzen“.

Bisher gab es verschiedene Ideen die Ortsdurchfahrt Untergrainau vom Durchgangsverkehr zum Eibsee und zur Zugspitze zu entlasten. Höhere Parkgebühren konnten keinen Effekt hinsichtlich einer Verlagerung auf öffentliche Verkehrsmittel erzielen, sicherlich auch mangels konkurrenzfähiger Angebote.

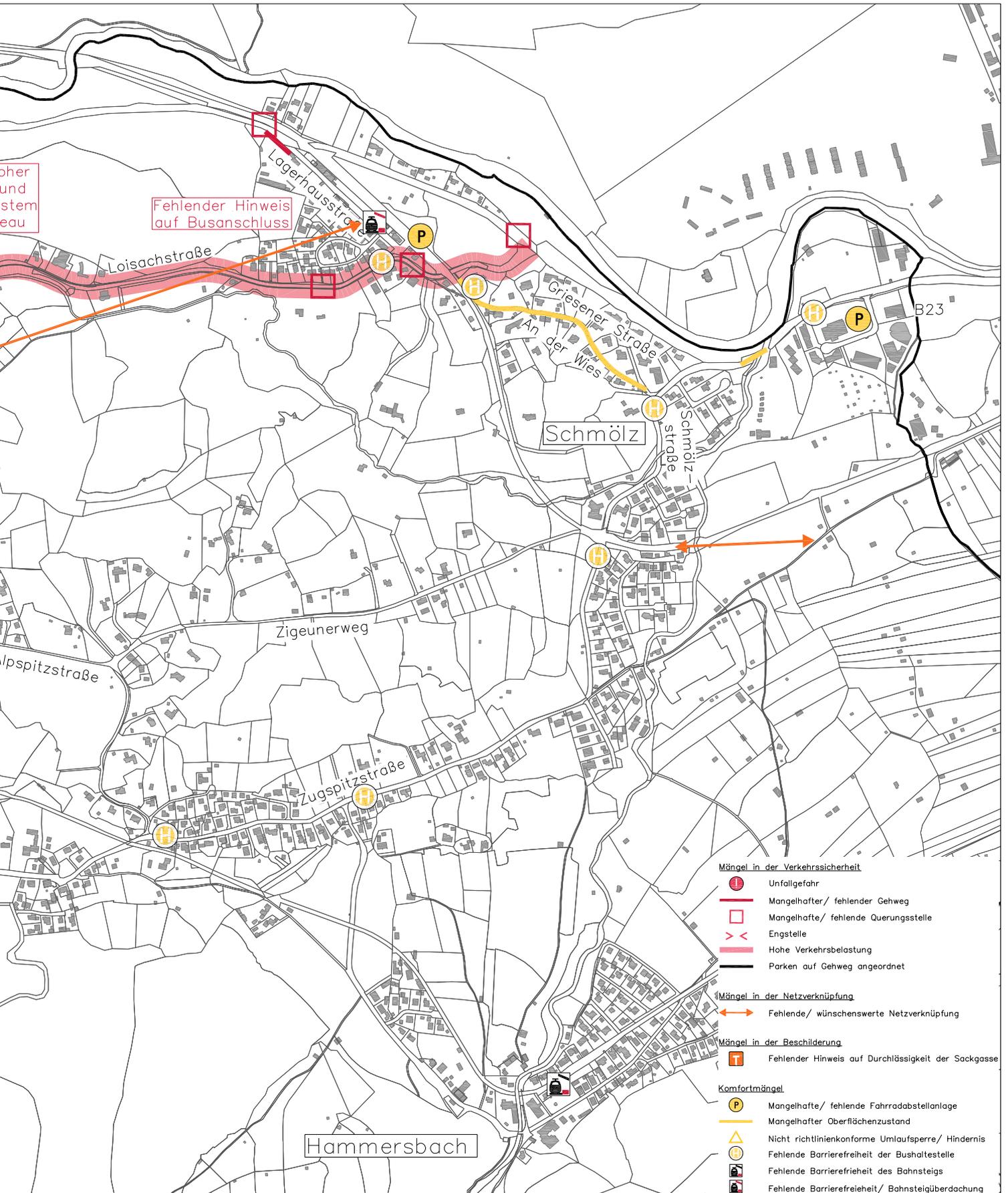
Frühere Überlegungen einer Umfahrung durch den Gschwandwald wurden nicht weiterverfolgt, da eine solche Straße aus den Gründen des Natur- und Landschaftsschutzes als höchst problematisch anzusehen ist. Darüber hinaus wäre die Straße sehr aufwändig und deutlich länger als die bisherige Zufahrt.

Neuere Ideen favorisieren eine Kabinenumlaufseilbahn von der B23 aus dem Loisachtal zum Eibsee. Da die weitaus überwiegende Zahl der Gäste nur zum Eibsee will, erscheint ein solcher Ansatz interessant. Da jedoch nahezu sämtliche ebenen Flächen im Talgrund einen Schutzstatus haben, stellt sich auch hier die Problematik des Parkens. Würde man den Gedanken weiterverfolgen, wäre konsequenterweise auch ein neuer Haltepunkt der Außerfernbahn direkt an der Talstation erforderlich.

Die Mängel, die aus der Analyse hervorgehen, sind zusammenfassend auf der nachstehenden Abbildung dargestellt.



Karte: Verkehrliche Mängel



- Mängel in der Verkehrssicherheit**
- Unfallgefahr
 - Mangelhafter/ fehlender Gehweg
 - Mangelhafte/ fehlende Querungsstelle
 - Engstelle
 - Hohe Verkehrsbelastung
 - Parken auf Gehweg angeordnet
- Mängel in der Netzverknüpfung**
- Fehlende/ wünschenswerte Netzverknüpfung
- Mängel in der Beschilderung**
- Fehlender Hinweis auf Durchlässigkeit der Sackgasse
- Komfortmängel**
- Mangelhafte/ fehlende Fahrradabstellanlage
 - Mangelhafter Oberflächenzustand
 - Nicht richtlinienkonforme Umlaufsperre/ Hindernis
 - Fehlende Barrierefreiheit der Bushaltestelle
 - Fehlende Barrierefreiheit des Bahnsteigs
 - Fehlende Barrierefreiheit/ Bahnsteigüberdachung

M 1:10.000