

Mitglieder Nutzungsplanungskommission:

- Felix Stephan, Vorsitzender NuPla-Kommission
- Heinz Neeser, Gemeinderat, Stv. Vorsitzender NuPla-Kommission
- Max Härrli, Gemeindeammann ab 2018
- Verena Christen, Gemeindeammann bis Ende 2017
- Monika Gloor, Gemeindeschreiberin, Aktuarin
- Max Gloor, Vertretung Landwirtschaft
- Reinhard Gloor, Vertretung Landwirtschaft
- Martin Härrli, Vertretung Gewerbe
- Philipp Kästli, Vertretung Naturschutz
- Rolf Krättli, Vertretung Bevölkerung
- Pius Lang, Vertretung Architektur
- Hanspeter Wyss, Bauamtsvorsteher

Auftraggeber

Gemeinde Birrwil
Dorf 1
5708 Birrwil

Auftragnehmer



SWR INFRA AG

RAUM • BAU • UMWELT

BERATENDE INGENIEURE USIC/SIA

SCHÖNEGGSTRASSE 30 8953 DIETIKON

FON 043 500 45 00 FAX 043 500 45 01

Verfasser / Mitarbeit

- Matthias Räber, Kulturingenieur ETH
- Monika Rüsi, MSC FHO Raumentwicklung
- Victor Condreau, DüCo GmbH, Teil Natur- und Landschaftsinventar

1	ANLASS ZUR GESAMTREVISION	6
1.1	Umsetzung der IVHB	6
2	ZWECK, ADRESSATEN, GESETZLICHER AUFTRAG	6
3	AUSGANGSLAGE	7
3.1	Planungsstand zu Beginn der Revision Nutzungsplanung	7
3.2	Anlass zur Revision Nutzungsplanung	7
3.3	Zielvorstellungen	8
4	ORGANISATION UND ABLAUF DER PLANUNG	10
4.1	Koordination und Ablauf Nutzungsplanung.....	10
5	KOORDINATION INNERHALB DER GEMEINDE UND EINGESETZTE KOMMISSIONEN	11
5.1	Terminprogramm.....	11
6	RAUM- UND VERKEHRSPLANERISCHE GRUNDLAGEN	12
6.1	Wichtigste übergeordnete Grundlagen	12
6.1.1	Eidgenössisches Raumplanungsgesetz	12
6.1.2	Übersicht Konzepte und Sachpläne des Bundes	13
6.1.3	Inventare	13
6.1.4	Übersicht Kantonale Grundlagen und Hinweise	14
6.1.5	Vorgaben Region	23
6.1.6	Planungen anstossende Gemeinden	24
6.1.7	Weitere Grundlagen	24
6.1.7.1	Quellfassungen / Grundwasserschutzzonen / Gewässerschutzbereiche.....	24
6.1.7.2	Historische Verkehrswege der Schweiz (IVS), Wanderwege	25
6.1.7.3	Archäologische Fundstellen.....	27
6.1.7.4	Baugesetz (BauG).....	27
6.1.7.5	Raumplanungsgesetz (RPG) & Raumplanungsverordnung (RPV).....	27
6.1.7.6	Harmonisierung Baubegriffe	27
6.1.8	Naturgefahren – Bodennutzung.....	28
6.1.8.1	Naturgefahrenkartierung.....	28
6.1.8.2	Wärmeatlas	30
6.1.8.3	Altlasten	30
6.2	Kommunale Vorgaben	31
6.3	Grundlagen / Ortsanalyse	31
6.3.1	Verkehr	32
6.3.1.1	Anbindung an den öffentlichen Verkehr	32
6.3.1.2	Verkehrsbelastung	33
6.3.2	Landschaft - Topographie.....	34
6.3.3	Landschaftsqualitäts-Projekt Lenzburg Seetal	35
6.3.3.1	Schutzdekret Hallwylsee:	36
6.3.4	Vorhandene Infrastrukturen	37
6.3.5	Lokales Gewerbe	38
6.3.6	Bevölkerungsentwicklung; Vergleich mit Nachbargemeinden, Regionen, Kanton	39
6.3.6.1	Altersstruktur Bevölkerung.....	39
6.3.6.2	Sozialstruktur	40
6.3.6.3	Bevölkerungsprognose.....	41
6.3.8	Bauzonenkapazität / Nutzungsdichte.....	42
6.3.8.1	Arbeitsplätze Auszug Erschliessungsprogramm	43
6.3.8.2	Entwicklung der Überbauung.....	44

6.3.8.3	Einwohnerpotential pro Wohn- und Mischzone	45
6.3.8.4	Einwohnerpotentiale pro unüberbautem Gebiet	46
6.3.8.5	Nutzungsichte Gemeinde	46
6.3.8.6	Baujahr Gebäude	48
6.3.8.7	Anteil Mehrfamilienhäuser	49
6.3.8.8	Stand der Erschliessung (Baureife)	50
6.3.8.9	Bauliches Verdichtungspotential (Wohn- + Mischzonen)	51
6.3.8.10	Potential Einwohnerdichte (Wohn- und Mischzonen)	52
6.4	Bestehende Sondernutzungspläne	53
7	ZENTRALE SACHTHEMEN.....	53
7.1	Wichtigste Themen der Revision	53
7.1.1	Räumliches Entwicklungskonzept.....	53
7.1.2	Quartiere	56
7.1.3	Datengrundlage.....	56
7.2	Ortsbildgestaltung, Dorfzonen und Objektschutz	56
7.2.1	Objektschutz / Umsetzung Bauinventar	56
7.2.2	Aktualisierung kommunale Schutzobjekte.....	58
7.2.3	Ortsbildperimeter	59
7.2.4	Zentrumsgestaltung Dorfkern	59
7.3	Überprüfung der Bauzonen.....	60
7.4	Innere Siedlungsentwicklung	61
7.4.1	Einwohnerkapazität in Bauzonen.....	61
7.4.2	Erschliessungs- und Gestaltungspläne.....	64
7.5	Abstimmung Siedlung und Verkehr	65
7.5.1	Aufgabe.....	65
7.5.2	Öffentlicher Verkehr.....	65
7.5.3	Strassen.....	66
7.5.4	Wegnetz.....	66
7.5.5	Verzicht auf KGV	66
7.6	Harmonisierung des Baurechts, Übernahme IVHB-Begriffe und Messweisen in BNO	67
7.6.1	Wichtigste materielle Anpassungen der BNO Birrwil:	67
7.7	Umsetzung Gefahrenkarte Hochwasser	70
7.8	Festlegung Gewässerraum	71
8	ERLÄUTERUNGEN ZU DEN EINZELNEN PLANUNGSINHALTEN.....	72
8.1	Aufbau und Inhalt der Nutzungsplanung Siedlung und Kulturland	72
8.2	Bauzonenplan	72
8.2.1	Angepasstes bzw. aktualisiertes Bauzonenregime	72
8.2.2	Interne Änderungen am Bauzonenplan	74
8.2.3	Anpassungen am Bauzonenrand.....	76
8.2.4	Bilanz Ein- / Auszonungen.....	77
8.2.5	Quantitative Aspekte der Siedlungsentwicklung.....	78
8.2.6	Fördern der inneren Siedlungsentwicklung	79
8.2.7	Qualitative Aspekte der Siedlungsentwicklung.....	80
8.2.8	Übernahme Inventar historischer Verkehrswege der Schweiz	80
8.3	Bau- und Nutzungsordnung	81
8.4	Kulturlandplan	85
8.4.1	Wichtigste übergeordnete Vorgaben.....	85
8.4.2	Landwirtschaftszonen / Weitere Zonen	86
8.4.3	Entwicklungsstandorte für Landwirtschaftsbetriebe - Siedlungseier	86
8.4.4	Schutzzonen und -objekte	87

8.4.5	Naturobjekte Einzelbäume.....	88
8.4.6	Baumreihen.....	88
8.4.7	Hecken.....	88
8.4.8	Feuchtwiesen, extensive Weiden, extensive Wiesen.....	88
8.4.9	Hochstammgärten.....	88
8.4.10	Trockenmauern.....	89
8.4.11	Wildtierkorridor.....	89
8.4.12	Waldfeststellung.....	89
9	ERGEBNISSE DER PLANUNGSVERFAHREN	90
9.1	Kantonale Vorprüfung	90
9.2	Mitwirkung der Bevölkerung.....	90
9.3	Einwendungsverfahren / Öffentliche Auflage.....	90
10	ANHANG	90
10.1	Quartier Dorfkern	91
10.1.1	Lage im Siedlungskörper	91
10.1.2	Nutzungsgefüge	91
10.1.3	Ortsbauliche Struktur.....	92
10.2	Quartier Zopf	93
10.2.1	Lage im Siedlungskörper	93
10.2.2	Nutzungsgefüge	93
10.2.3	Ortsbauliche Struktur.....	94
10.3	Quartier Ländern - Saumärt	95
10.3.1	Lage im Siedlungskörper	95
10.3.2	Nutzungsgefüge	95
10.3.3	Ortsbauliche Struktur.....	96
10.4	Quartier Wilifeld Ost.....	97
10.4.1	Lage im Siedlungskörper	97
10.4.2	Nutzungsgefüge	97
10.4.3	Ortsbauliche Struktur.....	98
10.5	Wilifeld West	99
10.5.1	Lage im Siedlungskörper	99
10.5.2	Nutzungsgefüge	99
10.5.3	Ortsbauliche Struktur.....	100
10.6	Kapazitätsabschätzung Bauzonen basierend auf Zonenplan 1999	101
10.7	Kapazitätsabschätzung Bauzonen basierend auf Bauzonenplan Entwurf	105
10.8	IVS Inventar historischer Verkehrswege der Schweiz Übersichtsplan	110
10.9	Studie Neumatt	111

Beilagen

- 1 Bauzonen- und Kulturlandplan
- 2 Bauzonen- und Kulturland Änderungsplan
- 3 Bau- und Nutzungsordnung
- 4 Räumliches Entwicklungskonzept
- 5 Masterplan
- 6 Landschaftsinventar

1 Anlass zur Gesamtrevision

Die Nutzungsplanung der Gemeinde Birrwil ist 18-jährig. Damit haben die Planungsinstrumente der Gemeinde den Planungshorizont von 15 Jahren überschritten und das Erfordernis einer Revision nach Art. 21 RPG ist gegeben. Das Verfahren richtet sich nach den §§ 23 ff. Gesetz über Raumentwicklung und Bauwesen und muss die regionale Abstimmung einschliessen (§§ 11 und 13 Abs. 1 BauG).

Die Nutzungsplanung und die Bau- und Nutzungsordnung sind vor 18 Jahren von der Gemeindeversammlung beschlossen worden. Seither sind einige Teiländerungen von Bauzonenplan, Kulturlandplan und der Bau- und Nutzungsordnung (BNO) erfolgt. Wesentlich geändert haben in dieser Zeit das kantonale Baugesetz und die kantonale Richtplanung.

Die verschiedenen Teiländerungen der Nutzungsplanung, die aktuellen Bedürfnisse für die Entwicklung des Siedlungsgebietes, die Abstimmung zwischen Siedlung und Verkehr, der Nachführungsbedarf im Kulturland, sowie der Revisionsbedarf der BNO aufgrund der übergeordneten neuen gesetzlichen Grundlagen sind ausschlaggebend für die vorgesehenen Revisionsarbeiten.

Die aktuellen, mehr als 15 Jahre alten Planungsunterlagen sind infolge mehrerer Anpassungen zwar immer wieder nachgeführt worden, gemäss Art. 15 RPG sollte jedoch die kommunale Nutzungsplanung alle 10 bis 15 Jahre in einer Gesamtschau überprüft werden. Die Bauzonkapazität übertrifft die nötige Grösse um die voraussichtliche Bevölkerungsentwicklung der Gemeinde zu fassen. Die bestehenden Bauzonenreserven der Gemeinde sind überdimensioniert.

In Birrwil ist eine Gesamtrevision der Nutzungsplanung mit einem Zeithorizont von 15 Jahren daher angebracht. Gestützt auf den Gemeindeversammlungsbeschluss vom 12. Juni 2015 beabsichtigt der Gemeinderat Birrwil die Revision des Bauzonenplanes und des Kulturlandplanes sowie die Anpassung der Bau- und Nutzungsordnung (BNO) an die geänderten gesetzlichen Bestimmungen und Bedürfnisse sowie die aktuellen kommunalen Bedürfnisse und Entwicklungsfragen.

1.1 Umsetzung der IVHB

Der Kanton hat die Harmonisierung der Baubegriffe (IVHB) beschlossen. Am 1. September 2011 wurde mit der neuen Bauverordnung die Grundlage für die Einführung der Harmonisierung der Baubegriffe (IVHB) gelegt. Mit den vorliegenden Unterlagen wird die Harmonisierung der Baubegriffe in der laufenden Gesamtrevision berücksichtigt, sodass die Bau- und Nutzungsordnung der Gemeinde Birrwil für die nächsten 15 Jahren Bestand haben sollte.

2 Zweck, Adressaten, gesetzlicher Auftrag

Der vorliegende Planungsbericht gibt einen Überblick über die Gesamtrevision der Nutzungsplanung Siedlung- und Kulturland in der Gemeinde Birrwil. Er zeigt auf, wie die Planung aufgebaut wurde und enthält eine Zusammenfassung der wichtigsten getroffenen Entscheide. Damit soll die nötige Transparenz in den Planungsprozess gebracht werden.

Der Planungsbericht richtet sich an die kommunalen und kantonalen Verwaltungsstellen, die raumwirksame Tätigkeiten ausüben, sowie an die politischen Gremien in der Gemeinde. Im Rahmen der gesetzlich vorgeschriebenen Mitwirkung (§ 3 BauG) und des Einwendungsverfahrens (§ 24 BauG) informiert er die Bevölkerung und die Betroffenen über die Hintergründe dieser Nutzungsplanung. Im Hinblick auf spätere Revisionen und Anpassungen ist er ein Dokument über die gegenwärtige Problemsituation sowie über die Möglichkeiten und Grenzen der aktuellen Raumentwicklung.

Der gesetzliche Auftrag zur Erstellung eines Planungsberichtes ergibt sich aus der Raumplanungsverordnung (RPV) des Bundes vom 28. Juni 2000, worin in Art. 47 RPV folgendes verlangt wird:

¹ Die Behörde, welche Nutzungspläne erlässt, erstattet der kantonalen Genehmigungsbehörde (Art. 26 Abs. 1 RPG) Bericht darüber, wie die Nutzungspläne die Ziele und Grundsätze der Raumplanung (Art. 1 und 3 RPG), die Anregungen aus der Bevölkerung (Art. 4 Abs. 2 RPG), die Sachpläne und Konzepte des Bundes (Art. 13 RPG) und den Richtplan (Art. 8 RPG) berücksichtigen und wie sie den Anforderungen des übrigen Bundesrechts, insbesondere der Umweltschutzgesetzgebung, Rechnung tragen.

² Insbesondere legt sie dar, welche Nutzungsreserven im weitgehend überbauten Gebiet bestehen und wie diese Reserven haushälterisch genutzt werden sollen.

3 Ausgangslage

3.1 Planungsstand zu Beginn der Revision Nutzungsplanung

Diese Gesamtrevision der Nutzungsplanung Siedlung und Kulturland geht von den nachfolgenden Planungsinstrumenten inklusive den späteren Änderungen aus.

	Beschluss GV	Genehmigung Kanton
Bauzonen- und Kulturlandplan 1:2'000	26. November 1999	4. April 2001
Bau- und Nutzungsordnung BNO	26. November 1999	4. April 2001
Teiländerung „Schwaderhof“	16. Mai 2003	10. September 2003
Teiländerung „Areal Wüest“ und „Radweg“	27. November 2009	3. März 2010
Teiländerung „Goldene Wand“	12. Mai 2011	7. Dezember 2011

3.2 Anlass zur Revision Nutzungsplanung

Seit Inkraftsetzung der letzten gesamthaft revidierten Nutzungsplanung haben sich diverse übergeordnete Vorgaben verändert. Die wichtigsten übergeordneten Gesetze und Verordnungen haben folgenden Stand:

Bundesgesetz über die Raumplanung (Raumplanungsgesetz, RPG) vom 22. Juni 1979 (Stand: 1. Mai 2014).

Gesetz über Raumentwicklung und Bauwesen (Baugesetz, BauG) vom 19. Januar 1993 (Stand 1. August 2013).

Bauverordnung (BauV) vom 25. Mai 2011 (Stand 1. Januar 2015).

Das geltende kantonale Recht (BauG / BauV) ist auf die interkantonale Vereinbarung zur Harmonisierung der Baubegriffe IVHB angepasst. Entsprechend müssen in der neuen BNO der Gemeinde Birrwil die Begriffe und Messweisen der IVHB übernommen werden.

Der kantonale Richtplan wurde letztmals im Jahre 2011 gesamthaft revidiert und besteht aus folgenden Grundlagen:

- Richtplanung Kanton Aargau vom 20. September 2011
- Richtplangesamtkarte und Richtplantext mit den Richtplan-Teilkarten inklusive Raumkonzept Aargau.

Die am 3. März 2013 angenommene Revision des Raumplanungsgesetzes führte dazu, dass der Richtplan der Kantons Aargau angepasst werden musste. Das neue Richtplankapitel S 1.2, Siedlungsgebiet, wurde vom Grossen Rat am 24. März 2015 beschlossen.

Die aktuellen Planungsinstrumente der Gemeinde Birrwil beruhen somit teilweise auf nicht mehr geltenden übergeordneten Rechtsgrundlagen. Durch die neuen Vorgaben, aber auch durch die in der Gemeinde feststellbare Siedlungs- und Verkehrsentwicklung, traten im Rahmen dieser Nutzungsplanungsrevision vermehrt folgende Themenbereiche in den Vordergrund:

- Siedlungsentwicklung nach Innen
- Qualitative Aspekte der Siedlungsentwicklung
- Abstimmung Siedlung und Verkehr
- Planung in funktionalen Räumen / Regionale Aspekte.

Die wesentlich veränderten Verhältnisse und die Zeitdauer seit der letzten Gesamtrevision bildeten den Anlass, um in einer ersten Phase grundsätzliche Überlegungen über die aktuellen Ziele und Bedürfnisse der Gemeinde zu machen (vgl. Abschnitt 6.2). Diese sind im „Räumlichen Entwicklungskonzept“ zusammengestellt. Davon ausgehend konnte anschliessend die Grundlagen erarbeitet sowie die Überprüfung und Anpassung der rechtskräftigen Planungsinstrumente vorgenommen werden.

3.3 Zielvorstellungen

Die Nutzungsplanungskommission definierte Leitsätze für die Nutzungsplanungsrevision, welche die Leitlinien für die Nutzungsplanungsrevision bildeten:

- **Bevölkerungsentwicklung:** Moderates, kontinuierliches, den unterschiedlichen Ansprüchen gerecht werdendes Wachstum bis ins Jahr 2030/35 (Planungshorizont) mit ca. 15 EW/Jahr bis zu einer Gesamtbevölkerung von 1'500 Einwohner. Das moderate Wachstum ermöglicht das Mitwachsen der Infrastruktur. Bis ins Jahr 2040/45 ist mit einem Gesamtwachstum auf ca. 1'600 EW zu rechnen.
- **Ortsbild:** Der dörfliche Charakter im Dorfzentrum und entlang des Zopfs bleibt erhalten. Historisch-industrielles Flair (Färbi, Schwaderhof, Ländern) sowie die durchgrünte, durchlässige Siedlung und die Aussicht auf den Hallwilersee prägen das Ortsbild und bleiben erhalten. Historisch wichtige Gebäude werden als Schutzobjekte umgesetzt.
- **Ortsentwicklung:** Das Dorfzentrum ist ein Begegnungsort für Jung und Alt. Der Gemeinderat ermöglicht / fördert Standorte für Einkaufsmöglichkeiten. Anliegen und Bedürfnisse der Jugend haben einen hohen Stellenwert. Die Gemeinde lässt Jugendlichen Freiraum und unterstützt initiativen Jugendliche.
- **Baulandbedarf:** Die Gemeinde setzt auf moderates Wachstum in zentrumsnahen und an guter Wohnlage liegenden Baulandreserven. Sie setzt sich dafür ein, dass Baulücken im Siedlungsgebiet geschlossen werden und fördert den Generationenwechsel bei bestehenden Wohnbauten durch Beratung der Grundeigentümer. Die Gemeinde begrüsst ein Angebot an altersgerechten Wohnungen.
- **Wirtschaft und Standort:** Die Behörden schaffen Rahmenbedingungen für Kleingewerbe mit gesunder Struktur. Kleingewerbebetriebe werden durch die Verfügbarkeit entsprechender Flächen im Dorfzentrum und entlang der Seetalstrasse gefördert und aktiv angeworben. Kombinierte Nutzungen (z. B.: Bäckerei-Kaffee) werden begrüsst.
- **Landwirtschaft:** Erhaltung des Kulturlandes und der Landschaftsqualität durch die nachhaltige landwirtschaftliche Produktion, welche die Bodenfruchtbarkeit gewährleistet. Das Bauerngewerbe in Birrwil soll erhalten bleiben. Mit der Nutzungsplanung sind die Entwicklungsmöglichkeiten zu wahren (z.B. symbolische Abgrenzung „Siedlungsei“ für landwirtschaftlich gesicherte Betriebsstandorte in der Landschaftsschutzzone).

Landschaftsqualitätsmassnahmen von besonderer kommunaler Bedeutung sichern die Landschaftsqualität.

- **Natur und Landschaft:** Wir pflegen und schützen die Natur und tragen mit einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung dazu bei. Die Grünzonen sind wichtig für die Naherholung. Bei Planungsaufgaben haben Natur und Landschaft einen wichtigen Stellenwert. Die wichtigsten Struktur- und Naturelemente in der Siedlung und der attraktiven Kulturlandschaft sind zu erhalten, allenfalls zu ergänzen und vor Beeinträchtigungen zu schützen. Die ausgedehnten und attraktiven Naherholungsräume sind an das Siedlungsgebiet anzubinden. Die ökologischen Bedürfnisse und die Naherholungsfunktionen sind aufeinander abzustimmen.
- **Verkehr:** Wir setzen uns für eine siedlungsverträgliche Abwicklung des motorisierten Verkehrs ein und schaffen sichere Verbindungen für den Fuss- und Veloverkehr. Wir schenken der Verkehrssicherheit grosse Beachtung und schliessen Lücken im Fuss- und Veloverkehrsnetz. Dank einem gut ausgebauten Radwegnetz können Nachbargemeinden und regionale Schwerpunkte mit dem Velo sicher erreicht werden. Die Nutzungsplanung ist auf die Verkehrsbelastung entlang der Hauptachsen abzustimmen und allfällige Massnahmen (Mischnutzung, Aufstufung der Empfindlichkeitsstufen) festzulegen. Die Qualität des öffentlichen Verkehrs mit dem Halbstundentakt der Seetalbahn soll erhalten bleiben. In Bahnhofsnähe wird ein Mobilitätsstandort angestrebt.
- **Infrastruktur:** Die Gemeinde schafft die Grundlage für ein hochwertiges und den Bedürfnissen anpassbares Angebot an öffentlichen Bauten und Anlagen. Ortsplanerische Überlegungen spielen bei der Standortwahl eine wichtige Rolle. Die Weiterentwicklung und allfällige Erweiterungen der öffentlichen Räume und Bauten sollen die Attraktivität der Gemeinde stärken.

4 Organisation und Ablauf der Planung

4.1 Koordination und Ablauf Nutzungsplanung

Phasen	Nutzungsplanung
Zielvorstellungen	Beratung in Begleitkommission Verabschiedung Gemeinderat
Grundlagen / Entwürfe	Beratung in Begleitkommission Verabschiedung Gemeinderat
Mitwirkung	Informationsveranstaltung Sep. Mitwirkungsaufgabe, § 3 BauG Beratung Begleitkommission Verabschiedung Gemeinderat
Vorprüfung (parallel zur Mitwirkung)	Kantonale Abteilung Raumentwicklung Beratung in Begleitkommission Verabschiedung Gemeinderat
Abschl. Vorprüfung	Kantonale Abteilung Raumentwicklung Verabschiedung Gemeinderat
Öffentliche Auflage	Einwendungsverfahren Behandlung Einwendungen Entscheide Gemeinderat
Beschluss GV	Vorlage / Beschluss GV Vorbereitung kantonale Genehmigung
Kantonale Genehmigung	Departement BVU Rechtskraft / Druckvorlagen

5 Koordination innerhalb der Gemeinde und eingesetzte Kommissionen

Für die Begleitung und Bearbeitung der Nutzungsplanung setzte der Gemeinderat eine *Begleitkommission* ein, in der zwei Mitglieder des Gemeinderates, die Gemeindeschreiberin, Vertreter aus der Vorplanung Melioration und verschiedene Interessen aus unterschiedlichen Fachbereichen und Quartieren vertreten sind. Damit soll die Nutzungsplanung breit abgestützt werden und die Koordination zwischen der Begleitkommission, dem Gemeinderat und der Melioration gewährleistet werden.

Mitglied	Funktion	Bemerkungen
Felix Stephan	Ehem. Gemeinderat	Vorsitzender Kommission
Heinz Neeser	Gemeinderat	Stv. Vorsitzender Kommission
Max Härri	Gemeindeammann	ab 2018
Verena Christen	Gemeindeammann	bis Ende 2017
Monika Gloor	Gemeindeschreiberin	Aktuarin
Max Gloor	Vertretung Landwirtschaft	
Reinhard Gloor	Vertretung Landwirtschaft	
Martin Härri	Vertretung Gewerbe	
Philipp Kästli	Vertretung Naturschutz	
Rolf Krättli	Vertretung Bevölkerung	
Pius Lang	Vertretung Architektur	
Hanspeter Wyss	Bauamtsvorsteher	

Die externe fachliche Beratung und die Erarbeitung der Planungsunterlagen erfolgten durch das Büro SWR Infra AG in Dietikon. Die Projektleitung lag bei Matthias Räber, dipl. Kulturingenieur ETH/Sia. Die Sachbearbeitung lag bei Monika Rüsi, MSC FHO Raumentwicklung. Das Landschaftsinventar wurde durch DüCo GmbH, Victor Condreau erstellt.

5.1 Terminprogramm

1. Vergabe Planungsarbeiten mit Vorbehalt Beschluss Gemeindeversammlung	Apr. 2015
2. Beschluss Planungskredit Gemeindeversammlung	Jun. 2015
3. Einberufung Nutzungsplanungskommission	Sept. 2015
4. Analyse kantonaler Grundlagen, Vorgehen/Meilensteine definieren, Vorbesprechung Gemeinderat, Grundlagen erstellen (Basis Vermessung), Startsitzung Planungskommission	Aug.-Sept. 2015 / Okt. 2015
5. Erarbeitung Entscheidungsgrundlagen, Problemanalyse, Zielvorstellung/ Zielvorstellungen, Ortsbildbegehung, Einführung ins Thema Ortsbildschutz	Nov. 2015 – Jan. 2016
6. Auswertung und Erarbeitung Gebietsanalysen / Masterplanung	Jan. – Jul. 2016
7. Lösungsentwicklung und Entwürfe Masterplan und Bauzonenplan	Jul. 2016 – Dez.

	2016
8. Revision Bauinventar	Mär. – Dez. 2016
9. Revision Bauzonenplan	Nov. – Dez. 2016
10. Anpassung Bau- und Nutzungsordnung (mit Kulturland)	Nov. – Dez. 2016
11. Diskussion der revidierten Nutzungsplanung Planungskommission und Gemeinderat	Jan. 2017 – Mai 2017
12. Anpassung Kulturlandplan, Aktualisierung Natur- und Landschaftsinventar	Juli – Okt. 2017
13. Bereinigung der Unterlagen, Planungsbericht, Verabschiedung der Planunterlagen durch den Gemeinderat z. Hd. der kant. VP	Okt. - Dez. 2017 Feb. 2018
14. Informationsveranstaltung Bevölkerung (Mitwirkung)	März 2018
15. Kantonale Vorprüfung und (Mitwirkungsverfahren parallel), ev. Bereinigung ev. abschliessende Prüfung durch den Kanton	März – Juli 2018
16. Öffentliche Auflage gem. § 22 BauG, 30 Tage	Aug./Sept./Okt. 2018
17. Einwendungsverhandlungen und Einwendungsentscheide durch den Gemeinderat	Nov./Dez.. 2018
18. Bereinigung / Verabschiedung Gemeinderat z.Hd. Gemeindeversammlung	Jan./Feb. 2019
19. Beschlussfassung durch die Gemeindeversammlung , Publikation 30 Tage	Mai / Juni 2019
20. Genehmigungseingabe an den Kanton	anschliessend
21. Genehmigungsverfahren (durch den Regierungsrat)	anschliessend, ca. 4 – 6 Monate

6 Raum- und verkehrsplanerische Grundlagen

6.1 Wichtigste übergeordnete Grundlagen

6.1.1 Eidgenössisches Raumplanungsgesetz

Die Änderung des Raumplanungsgesetzes (RPG) vom 15. Juni 2012, in Kraft seit dem 1. Mai 2014, brachte einige Verschärfungen bezüglich der Ausscheidung und Dimensionierung von Bauzonen. So enthält die neue Gesetzgebung u.a. neue Vorgaben für die kantonalen Richtpläne im Bereich Siedlung (Art. 8a RPG, Art. 5a RPV), welche indirekt auf die kommunalen Nutzungsplanungen Auswirkungen haben.

Grundlagen auf der Stufe Bund welche das Planungsgebiet nicht betreffen:

- Inventar der Trockenwiesen und Weiden (TWW)

Richtplan Kanton Aargau inklusive Raumkonzept Aargau

○ Kernstädte
 ○ Ländliche Zentren
 ■ Urbane Entwicklungsräume, Kerngebiete Agglomerationen
 ■ Ländliche Entwicklungsräume
 ■ Ländliche Entwicklungsachsen
 ▲ Wohnschwerpunkte (WSP)
 ■ Wirtschaftliche Entwicklungsschwerpunkte ESP von kantonaler Bedeutung
 ■ Wirtschaftliche Entwicklungsschwerpunkte ESP von regionaler Bedeutung
 ■ Vorzugsgebiete Spitzentechnologie vgl. S 1.3 (Detailkarte)
 ■ Gebiete für Agglomerationspärke
 ■ Kernräume Landschaftsentwicklung

Birrwil befindet sich auf einer ländlichen Entwicklungsachse. Ländliche Entwicklungsachsen verbinden den ländlichen Raum mit den Zentren und Agglomerationen. Die Siedlungsentwicklung wird an gut erreichbaren Standorten entlang der wichtigen kantonalen Verkehrsachsen im Talbereich gefördert. Eine gute Erschliessung mit öffentlichem Verkehr ist vorhanden und hat durch kombinierten Verkehr weiteres Potential.

Die bauliche Entwicklung soll sich entlang dieser Achsen konzentrieren. Dabei sind die Möglichkeiten zur Nutzungsverdichtung in den bestehenden Bauzonen in der Nutzungsplanung unter Erhaltung und Verbesserung der Siedlungsqualität auszuschöpfen. Diese Achsen sind bevorzugte Standorte für die industrielle und gewerbliche Entwicklung im ländlichen Raum.²

² Raumkonzept Aargau S. 2 + 5. Richtplan Kanton Aargau. Stand: März 2015

Siedlungsgebiet

„Der kantonale Richtplan definiert Siedlungs- und Nichtsiedlungsgebiet. Gemäss den Grundsätzen des kantonalen Raumordnungskonzepts werden im Kapitel Siedlung des kantonalen Richtplans folgende Planungsgrundsätze für die Siedlungsentwicklung festgelegt:

A. Die Siedlungsqualität (Baustuktur, Aussenraum und Umwelt) wird aufgewertet. Angestrebt wird eine qualitativ hochwertige Gestaltung und städtebauliche Einbettung von Siedlungselementen in die Landschaft. Ein besonderes Augenmerk gilt dabei der Aufwertung der öffentlichen Aussenräume und der Gestaltung der Bauzonengrenze.

B. Erneuerungen und Veränderungen des Siedlungsraums erfolgen unter Beachtung der Baustuktur, des Freiraums, optimaler, auf die Quartierstruktur abgestimmte baulicher Dichten, der Verkehrskapazitäten und einer ausgewogenen Sozialstruktur. Die Gemeinden legen die Qualitätskriterien in der Nutzungsplanung fest.“

Das Erreichen der Siedlungsqualität, der inneren Siedlungsentwicklung und der Strassen-raumaufwertung kann durch geeignete Zonen- und Bauvorschriften erreicht werden. Konkrete Anweisungen betreffend Themen für geeignete Bauvorschriften lauten:

- zentrumsnahes attraktives Wohnen im nahen Umfeld von (Bahn-) Haltestellen,
- kinder-, jugend- und altersgerechte Umgebungs- und Freiraumgestaltung, und
- Verdichten der Quartiere.

„Entlang von Strassen mit Wohnanteilen und einem durchschnittlichen täglichen Verkehr (DTV) von mehr als 8'000 Motorfahrzeugen/Tag (Seetalstrasse, Birrwil) und künftig zunehmender Verkehrsbelastung wird den Gemeinden empfohlen, für den angrenzenden Siedlungsraum Aufwertungsmassnahmen in den kommunalen Planungsinstrumenten zu verankern; bei Kantonsstrassen in Zusammenarbeit mit dem Kanton, sofern der Kantonsstrassen-raum betroffen ist (Seetalstrasse, Birrwil). Die Funktionalität der Strasse muss gewährleistet bleiben.“³

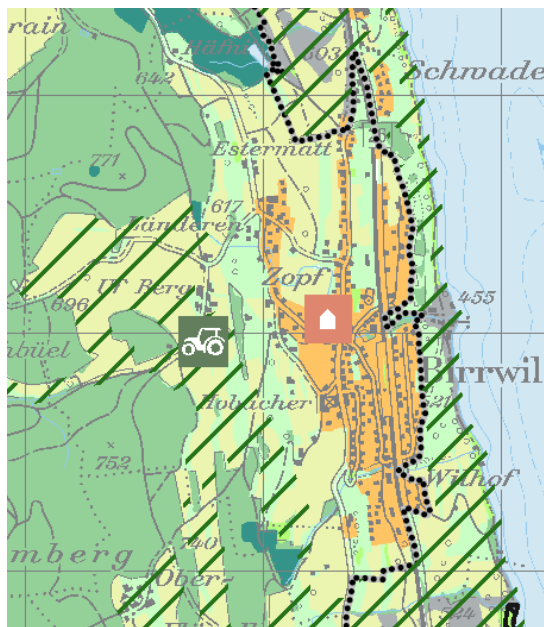


Abbildung 4: Richtplan Gesamtkarte. Kanton Aargau. Stand: 24.3.2015 Quelle: agis. 16.07.2015, Legende siehe agis

Die erarbeiteten Leitlinien für die Nutzungsplanung (Abschnitt 2.4) entsprechen den Zielen für die Siedlungsentwicklung des kantonalen Richtplans.

³ Siedlungsqualität und innere Siedlungsentwicklung S. 4 + 5. Richtplan Kanton Aargau. Stand: März 2015

Das vom kantonalen Richtplan definierte Siedlungsgebiet deckt sich mit den heute gültigen Bauzonen der Gemeinde Birrwil mehrheitlich ab.

Landschaft von kantonaler Bedeutung

Die Gemeinden schützen die LkB in der Nutzungsplanung. Sie legen die Rechtswirkungen und die genaue Gebietsabgrenzung fest. Sie scheiden Landschaftsschutzzonen, Landwirtschaftszonen mit geeigneten Bestimmungen oder andere Zonen, die dem Schutzziel entsprechen, aus. Die Landschaften von kantonaler Bedeutung sind im Kulturlandplan umzusetzen, namentlich die Ausdehnung der Landschaftsschutzzone im Gebiet zwischen Hobacher und Willibach und insbesondere im Gebiet Moosacher.

In den LkB sind Erneuerungen, Ausbauten und Erweiterungen von bestehenden landwirtschaftlichen Siedlungen sowie die Errichtung von untergeordneten betriebsnotwendigen Neubauten möglich. Die Beurteilung der Vorhaben erfolgt in den entsprechenden Planungs- und Bewilligungsverfahren. Für die landschaftliche Einpassung der Bauten gilt in den LkB eine erhöhte Sorgfaltspflicht. Die Gemeinden können in der Nutzungsplanung innerhalb der LkB Ausnahmen für landwirtschaftliche Neubauten vorsehen, soweit die Schutzziele nicht übermässig beeinträchtigt werden. Zur Begründung solcher Neubauten sind die detaillierte Massnahmen im Richtplantext definiert.⁴

In besonders empfindlichen Landschaften im Bereich des Hallwilersees können Kulturen, die auf Witterungsschutzanlagen angewiesen sind, zu Interessenkonflikten führen. Der landwirtschaftliche Kulturräum soll differenziert beplant werden, unter Berücksichtigung sämtlicher Interessen. Dies kann mit differenzierten Landschaftsschutzzonen mit unterschiedlichem Grad der Einschränkungen erreicht werden (gestützt auf eine sachliche Interessenabwägung).

Naturschutz

Das Natur- und Landschaftsinventar ist zu überprüfen und wertvolle Naturstandorte, Naturobjekte und Landschaftsabschnitte unter Schutz zu stellen. Die Naturschutzzonen sind dahingehend zu überprüfen, ob ausreichende Pufferzonen festgelegt sind. Falls die naturschutzfachliche Beurteilung zu geringe Pufferbereiche attestiert, sind diese im Kulturlandplan gemäss § 9 Naturschutzverordnung (NSV) zusätzlich vorzusehen und im Kulturlandplan unter Schutz zu stellen.

Landwirtschaftsgebiet und Fruchtfolgeflächen

Das Landwirtschaftsgebiet und die Fruchtfolgeflächen gemäss Richtplankarte wird festgesetzt. Die Gemeinden sichern das Landwirtschaftsgebiet und die Fruchtfolgeflächen mit ihrer Nutzungsplanung, indem sie dieses den Landwirtschaftszonen oder anderen Zonen mit entsprechenden Vorschriften zuweisen und sie als orientierenden Inhalt im Nutzungsplan darstellen. Die Verminderung der Fruchtfolgeflächen um mehr als 3 ha pro Planung oder Vorhaben setzt einen Richtplanbeschluss voraus.⁵

Naturschutzgebiet von kantonaler Bedeutung im Wald

Die Naturschutzgebiete von kantonaler Bedeutung werden festgesetzt. Kanton und Gemeinden sorgen für einen angemessenen Schutz der Naturschutzgebiete von nationaler und kantonaler Bedeutung. Die Gemeinden stellen den grundeigentumsverbindlichen Schutz der Naturschutzgebiete von kantonaler Bedeutung in der Nutzungsplanung sicher und leiten die notwendige Schutz-, Entwicklungs- und Pflegeplanung ein.

Auf dem Gemeindegebiet von Birrwil bestehen keine vertraglich gesicherten Flächen.

Wald

Die gesellschaftlichen Ansprüche an den Wald bezüglich Freizeit- und Erholungsnutzung werden gleichwertig zur Waldökonomie und Waldökologie berücksichtigt. Freizeitnutzungen im Wald müssen grundsätzlich störungsarm sein. Intensivere Nutzungsformen sind auf geeignete Gebiete mit gezielten Lenkungsmassnahmen zu konzentrieren.

⁴ Landschaft von kantonaler Bedeutung S. 4. Richtplan Kanton Aargau. Stand: März 2015

⁵ Landwirtschaftsgebiet und Fruchtfolgeflächen S. 3. Richtplan Kanton Aargau. Stand: März 2015

Wo intensivere Formen der Freizeitnutzung zugelassen werden sollen, bezeichnen die Gemeinden zur Entlastung der übrigen Gebiete in der Nutzungsplanung regional abgestimmte Waldgebiete. In diesen Gebieten sind Einrichtungen in begrenztem Umfang zulässig, wenn keine Rodung notwendig ist, keine übergeordneten Interessen (zum Beispiel Wildtierkorridore, keine wesentlichen nachteiligen Auswirkungen auf die Nutzung der Umgebung) entgegenstehen, ein öffentliches Interesse nachgewiesen wird und eine Zustimmung gemäss Art. 22 RPG möglich ist. Diese überlagernde Waldnutzung wird befristet und muss rückführbar sein.⁶

Wald ist im aktuellen Zonenplan festgestellt. Im Rahmen der Nutzungsplanungs-Revision ist die Waldfeststellung, dort wo Anpassungen an der Bauzone gemacht werden zu überprüfen (vgl. Art. 10 Abs. 2 WaG).

Gewässer

In der aktuellen Bau- und Zonenordnung der Gemeinde (1999) ist der Raumbedarf der ober- und unterirdischen Gewässer mittels Uferzonen gesichert. Auf die Ausscheidung von Uferschutzzonen wird vorerst verzichtet. Im Bauzonen- und Kulturlandplan wird im Orientierungsinhalt der Hinweis vermerkt, dass bezüglich der Fliessgewässer / Dolungen die Abstände und zulässige Nutzung gemäss übergeordneter Gesetzgebung gelten.

⁶ Freizeit und Erholung im Wald S. 2. Richtplan Kanton Aargau. Stand: März 2015

Siedlungsentwicklung

Historische Karten / Wachstum Birrwil

Um das historische Erbe und das Siedlungswachstum aufzuzeigen, sind nachfolgend Ausschnitte aus den historischen Karten aufgeführt.



Abbildung 5: Michaeliskarte 1840.
Quelle: agis. 22.11.2016

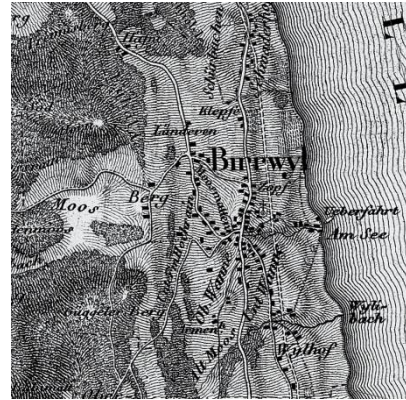


Abbildung 6: Michaeliskarte 1849.
Quelle: agis. 22.11.2016



Abbildung 7: Siegfriedkarte 1880.
Quelle: agis. 22.11.2016



Abbildung 8: Siegfriedkarte 1940.
Quelle: agis. 22.11.2016

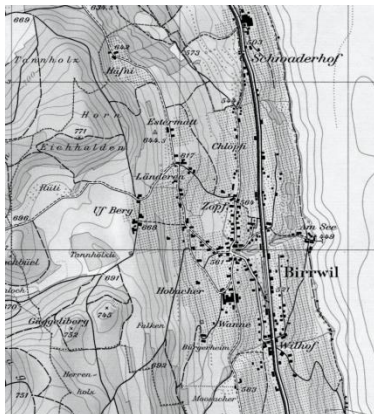


Abbildung 9: Landeskarte 1955. Quelle: agis.
22.11.2016

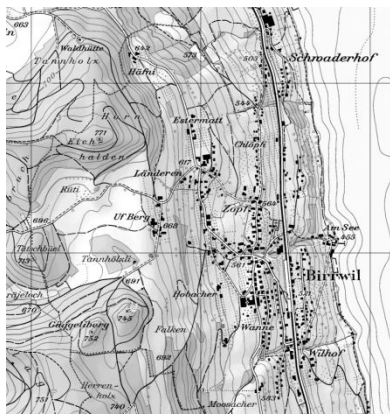


Abbildung 10: Landeskarte 2012.
Quelle: agis. 22.11.2016

Die historischen Karten zeigen wie die Streusiedlung zu einer Flächensiedlung gewachsen ist. Wie am Beispiel Birrwil ersichtlich werden unüberbaute Landschaftskammern in der ganzen Region aargauSüd und Lebensraum Lenzburg Seetal immer seltener.⁷

Die Kernzone umschliesst den historischen Siedlungskern. Das Siedlungswachstum ist heute in Form der Einfamilienhausgebiete erkennbar.

⁷ Regionales Entwicklungskonzept aargauSüd (2009)

Der Schutz des Dorfkerns mit seiner ursprünglichen Bebauung, sowie weitere ortsbaulich wertvolle Siedlungsteile stehen über dem generellen Verdichtungsanliegen. Verdichtungsmassnahmen sind dort auf ihre Verträglichkeit zu prüfen und sind vor allem durch Anbauten, Erweiterungen und Dachstockausbauten sowie schliessen von Baulücken zu erreichen.

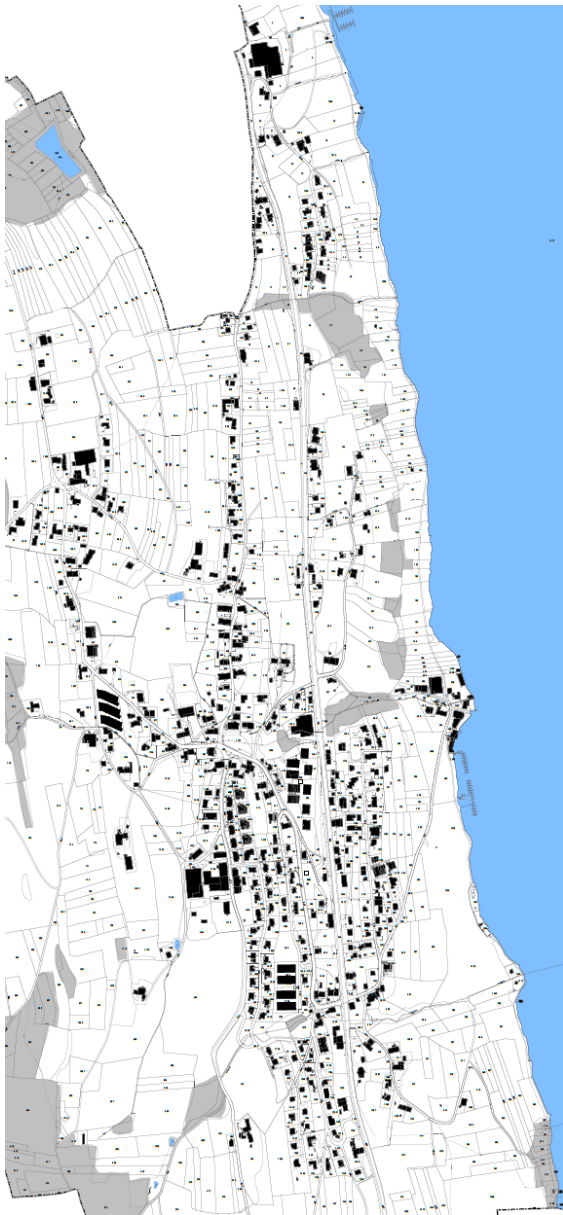


Abbildung 11: AV-Daten 2016



Abbildung 12: Orthophoto 2016

Kurzinventar der kulturhistorischen Objekte / neu Bauinventar

Birrwil hat gemäss ISOS⁸ eine regionale Bedeutung auf kantonaler Ebene.

Im Kurzinventar von 1994 sind 17 Objekte als kommunal schutzwürdig inventarisiert. Drei Objekte sind als kantonal schutzwürdig erfasst. Die Gärten sollen jeweils zusammen mit einem Gebäude unter Schutz gestellt werden soweit notwendig.

Das kommunale Kurzinventar wurde von der kantonalen Denkmalpflege 2017 neu überarbeitet als Bauinventar der kulturhistorischen Objekte erstellt. Es ist bei der Nutzungsplanungsrevision zu beachten. So ist vor allem bei Auf- oder Umzonungen die Verträglichkeit mit inventarisierten Objekten zu überprüfen und gegebenenfalls eine Abwägung vorzunehmen. Der grösste Teil der Schutzobjekte ist in der Kernzone vorzufinden. Einige Objekte befinden sich in den Wohnzonen. Grenzsteine wurden dabei noch nicht überprüft.

⁸ Bundesinventar der schützenswerten Ortsbilder von nationaler Bedeutung der Schweiz

Kantonale Grundlagen zur Nutzungsplanung Siedlung und Kulturland

Im Juli 2015 hat die Abteilung Raumentwicklung des Departements Bau, Verkehr und Umwelt Grundlagen zur Nutzungsplanung Siedlung und Kulturland für Birrwil bereit gestellt. Diese Grundlagen sind in einem separaten Dokument verfasst. Konkrete Empfehlungen lauten:

Bauvorschriften aus der Richtplanung	Konkrete Anweisungen betreffend Themen für geeignete Bauvorschriften lauten: zentrumsnahe attraktive Wohnen im nahen Umfeld von (Bahn-) Haltestellen, kinder-, jugend- und altersgerechte Umgebungs- und Freiraumgestaltung, und Verdichten der Quartiere. „Entlang von Strassen mit Wohnanteilen und einem durchschnittlichen täglichen Verkehr (DTV) von mehr als 8'000 Motorfahrzeugen/Tag (Seetalstrasse, Birrwil) und künftig zunehmender Verkehrsbelastung wird den Gemeinden empfohlen, für den angrenzenden Siedlungsraum Aufwertungsmassnahmen in den kommunalen Planungsinstrumenten zu verankern; bei Kantonsstrassen in Zusammenarbeit mit dem Kanton, sofern der Kantonsstrassenraum betroffen ist (Seetalstrasse, Birrwil). Die Funktionalität der Strasse muss gewährleistet bleiben.“ ⁹
IVHB	Eine Anpassung der Baubegriffe gemäss IVHB ist im Rahmen der BZO-Revision vorzunehmen.
Gewässer	Ausscheidung des Gewässerraums
Mehrwertausgleich	Bestimmungen in der BNO festlegen soweit erforderlich/möglich
Kantonale Grundlagen zur Nutzungsplanung	
Siedlung und Verkehr Teil C	
	Das gute Angebot des öffentlichen Verkehrs ist zu erhalten und das Mobilitätsangebot an die Planungsziele anzupassen Nutzungsverdichtung in den bestehenden Bauzonen Nutzung der inneren Reserven unter Erhaltung und Verbesserung der Siedlungsqualität Arbeitsplätze erhalten und Arbeitsflächen an gut erschlossenen Lagen entwickeln Ortszentrum als Standort von Versorgungseinrichtungen für den täglichen und periodischen Bedarf der Bevölkerung Aufwertung des öffentlichen Raums Siedlungsnaher Landschaftsräume für Freizeit und Erholung freihalten und naturnah aufwerten Fruchtfolgeflächen für landwirtschaftliche Nutzung sichern
Natur im Siedlungsgebiet	Grünräume in der Siedlung mittels Bestimmungen in der BNO sichern. Insbesondere Flächen rund um den Bahnhof, rund um das Gemeindehaus sowie im Bereich Halde sollten, weit möglichst als wertvoller Natur- und Erholungsraum gesichert werden.
Standorte für Nutzungen mit hohem Verkehrsaufkommen (Baumärkte etc.)	Der Kanton empfiehlt in der BNO für Verkaufsnutzungen eine max. Nettoladenfläche von 500 m ² festzulegen bzw. begründete grössere Verkaufsnutzungen mit Limite in dafür geeignete Zonen aufzunehmen. Neue Nutzungen mit hohem Güterverkehr erfordern eine besondere Grundlage in der kommunalen Nutzungsplanung in allen Gebieten, wenn die Anzahl Fahrten von Lastwagen und Lieferwagen 200 Fahrten pro Tag überschreitet.
ISOS	Die Gemeinde überprüft im Rahmen der Nutzungsplanung das kommunale und das kantonale Bauinventar der Kulturobjekte. ¹⁰ Neben dem Siedlungsbereich „Dorfkern“, der als einziger mit einem Erhaltungsziel A (Erhalten der Substanz) qualifiziert ist, werden im ISOS vor allem die agrare Umgebung und die Steilhänge als erhaltenswert definiert. Die landschaftliche Umgebung Birrwils ist mit dem Erhaltungsziel a (Erhalten der Beschaffenheit) als bedeutend eingestuft worden.
Ortsbildschutz	Die verstärkt geforderte Siedlungsentwicklung nach innen muss mit der dispers bestehenden und der im Ortskern gewachsenen historischen Bebauungsstruktur in Einklang gebracht werden. In diesem Spannungsfeld ist es für die Ortsplanung von besonderer Bedeutung, einerseits die Qualität des bestehenden Ortsbids zu erhalten, zu stärken sowie weiterzuentwickeln und andererseits aber in den neuen Quartieren die

⁹ Siedlungsqualität und innere Siedlungsentwicklung S. 4 + 5. Richtplan Kanton Aargau. Stand: März 2015

¹⁰ Ortsbilder, Kulturgüter und historische Verkehrswege S. 5. Richtplan Kanton Aargau. Stand: März 2015

	Grundlage für eine hohe Ortsbauliche und architektonische Qualität zu schaffen, die sich mit dem gewachsenen, historischen Ortsbild vereinbaren lässt (Siedlungsqualität).
Abstimmung Siedlung und Verkehr	Die SBB-Seetallinie sichert Birrwil eine überregionale öV-Anbindung, wirkt aber längs der Kantonsstrasse lokal trennend. Die durch die Bahnsicherung der Übergänge limitierte Leistungsfähigkeit kann die Nutzung von über Bahnübergänge erschlossenen Bauzonen bestimmen.
Kommunaler Gesamtplan Verkehr	Ein besonderes Augenmerk gilt der Gestaltung der Strassenräume. In der Aufwertung der Strassenraumgestaltung liegt ein grosses Potential für die Entwicklung der Gemeinde. Wir empfehlen, die Gestaltungsfragen der Strassenräume im kommunalen Gesamtplan Verkehr anzugehen. Somit können die Erkenntnisse aus der Strassenraumgestaltung in die Zonenplanrevision einfließen.
Kultur und weitere materielle Hinweise Teil D	
Entwicklungsstandorte Landwirtschaft (ESL)	Die Ausscheidung von Entwicklungsstandorten (ESL) bzw. von Speziallandwirtschaftszone ist zu prüfen.
Landschaftsschutz-zonen (LkB)	Landschaften von kantonaler Bedeutung als Schutzzonen ausscheiden. Namentlich die Ausdehnung der Landschaftsschutzzone im Gebiet zwischen Hobacher und Willibach und insbesondere im Gebiet Moosacher. Landwirtschaftliche Betriebe in der Landschaftsschutzzone: Differenzierte Landschaftsschutz-zonen mit unterschiedlichem Grad der Einschränkungen (Witterungsschutzanlagen)
Landschaften und Naturdenkmäler von nationaler Bedeutung (BLN)	Hallwilerseeschutzdekret (HSD) als kommunale Landschaftsschutzzone mit den für kommunale Landschaftsschutz-zonen gängigen Bestimmungen – vor allem: keine neuen Bauten und Anlagen – festlegen. Schutz- und Entwicklungsziele der BLN in der Nutzungsplanung umsetzen. Insbesondere bei den noch nicht überbauten Parzellen innerhalb der Bauzone, welche sich östlich der Seetalstrasse innerhalb des BLN-Gebiets befinden.
Naturschutz und Landschaftsinventar	Aktualisierung gemäss Dokument kantonale Grundlagen S. 4.
Wildtierkorridore	An der Gemeindegrenze zur Gemeinde Boniswil besteht ein Wildtierkorridor von kantonaler Bedeutung. Das Gemeindegebiet von Birrwil wird tangiert (AG R15). Als Orientierungsinhalt im Bau- und Kulturlandplan übernehmen.
Naturschutz im Wald	Gebiet Moosacher (657'144/237'104) als Naturschutzzone im Wald in den Kulturlandplan übernehmen. Prüfen ob geeignete Waldränder in den Kulturlandplan übernommen werden können, im Rahmen der Melioration. Tabellarische Zusammenstellung der Naturschutz-zonen im Wald in der BNO gemäss Muster-BNO.
Hochwasserschutz und Freihaltegebiet	Hochwasserschutz-zonen gemäss Dokument kantonale Grundlagen S. 6 einteilen und Vorschriften in der BNO verankern. Freihalte-zonen sind gemäss Dokument kantonale Grundlagen S. 6 auszuschneiden. In Birrwil ist kein Oberflächenabfluss vorhanden. (agis 9.12.2016)
Historische Verkehrswege der Schweiz	Der historische Verkehrsweg der Schweiz mit Substanz soll im Rahmen der Nutzungsplanungsrevision unter Schutz gestellt werden.
Wanderwege	Land sichern für Fuss- und Radweg rund um den Hallwilersee sichern im Rahmen der Melioration.

6.1.5 Vorgaben Region

Die Region **Lebensraum Lenzburg Seetal** hat im Schreiben vom 23. Oktober 2015 Vorgaben bezüglich Einbettung der Siedlungsentwicklung in die schöne Landschaft gemacht. Die Siedlungsentwicklung nach innen soll so erfolgen, dass die Primärmerkmale der schönen, abwechslungsreich strukturierten Landschaft ablesbar bleiben (horizontale und vertikale Gliederung mit Grünzäsuren; unverbaute Sicht von der Hauptstrasse von Boniswil her kommend auf Kirche). Weiter soll der Landschaftsschutz Vorrang vor der Minstdichte haben. **Im REK Seetal ist die geringe Siedlungsdichte (=ländlich) im Kapitel Stärken und Schwächen als Stärke aufgeführt.** Während der Vernehmlassung zum Richtplanentwurf hat LLS erfolglos den Antrag gestellt, dass die Einwohnerdichte in den Gemeinden im Sichtbereich des Hallwilersees gesenkt werden sollen (Kompensation durch grössere Dichte in der Agglomeration Lenzburg, in der „Aabachstadt“). **Die Region ist der Ansicht, dass in der vorliegenden Landschaft von nationaler Bedeutung der Landschaftsschutz Vorrang vor den Einwohner-Zielwerten haben muss.** Die Herausforderung wird sein, beide Zielsetzungen möglichst unter einen Hut zu bringen. Weiter wird vorgegeben, dass die vorgeschlagenen Aufwertungsmassnahmen gemäss Landschafts-entwicklungsprogramm und Landschaftsqualitätsprojekt Lenzburg Seetal sind in der Nutzungsplanung in geeigneter Form zu berücksichtigen. Die Realisierung des Radwanderwegs Hallwilersee ist mit der Nutzungsplanung zu koordinieren.

Im regionalen Entwicklungskonzept „REK aargauSüd“ (2009) werden Entwicklungsziele für das Siedlungs-, das Nichtsiedlungs- und die Erholungsgebiete konkretisiert. Die Siedlungsqualität soll durch die Verschönerung der Dorfkerne und Einkaufsmöglichkeiten vor Ort verbessert werden. Die Gemeinde kann im Rahmen der Ortskernaufwertung im Gespräch mit privaten Akteuren als treibende Kraft wirken.

Die **Region impuls aargau süd** hat Vorgaben im Schreiben vom 25. Mai 2016 bezüglich des intakten Ortskerns mit grosser Bedeutung für die Identität der Gemeinde Birrwil gemacht. Die Siedlungsentwicklung nach innen soll den Charakter Birrwils erhalten und stärken. Die Dichtevorgaben des Kantons auf dieser ländlichen Achse des Seetals sollen etwas differenzierter interpretiert und umgesetzt werden. Die Siedlungsränder prägen das Orts- und Landschaftsbild. In den Randbereichen sollen Landschafts- und Siedlungsentwicklung behutsam aufeinander abgestimmt werden, um den Erhalt und die Aufwertung des Siedlungsrandes zu gewährleisten. Siedlung, Verkehr und Landschaft sind konsequent aufeinander abzustimmen um Birrwil als attraktiven Wohn- und Arbeitsstandort mit hoher Lebensqualität am Hallwilersee zu positionieren.

Fazit: Die Gemeindeverbände LLS und impuls aargauSüd stellen klare Anforderungen. Es sollen geringere Dichtevorgaben in Birrwil angewendet werden, da die vorliegende Landschaft von nationaler Bedeutung bezüglich Umsetzung der gemäss Richtplan geforderten Minstdichten für Orte entlang Entwicklungsachsen Vorrang vor den Einwohner-Zielwerten haben soll. Die Nutzungsplanungsrevision hat dies, entsprechend im vorliegenden Entwurf der Revision, berücksichtigt und umgesetzt.

6.1.6 Planungen anstossende Gemeinden

Planungen und Anliegen von anstossenden Gemeinden werden im Rahmen der Nutzungsplanungsrevision und während der Mitwirkung und öffentlichen Auflage eruiert und in der Revision berücksichtigt soweit möglich. Es betrifft dies folgende Gemeinden:

Beinwil am See:	- Gesamtrevision Nutzungsplanung Siedlung und Kulturland
Leimbach:	- Gesamtrevision Nutzungsplanung Siedlung und Kulturland
Zetzwil:	- Gesamtrevision Nutzungsplanung Siedlung und Kulturland
Leutwil:	- Gesamtrevision Nutzungsplanung Siedlung und Kulturland
Boniswil:	- Gesamtrevision Nutzungsplanung Siedlung und Kulturland

6.1.7 Weitere Grundlagen

6.1.7.1 Quellfassungen / Grundwasserschutzzonen / Gewässerschutzbereiche

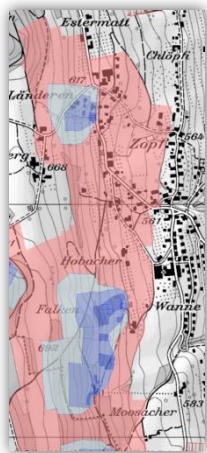


Abbildung 13:
Grundwasserschutz
zonen, Quelle: agis,
29.06.2017

Im westlichen Siedlungsgebiet erstrecken sich von Süden nach Norden Quellfassung, Grundwasserschutzzonen und Gewässerschutzbereiche.

Die nördlichen Quellfassungen dienen der Wasserversorgung von Birrwil. Der Einfluss auf das Siedlungsgebiet ist abzuklären. Die südlichen Quellfassungen sind Eigentum der Gemeinde Beinwil am See und Birrwil. (Revision der Schutzzonen in Arbeit)

6.1.7.2 Historische Verkehrswege der Schweiz (IVS), Wanderwege

Im Inventar der historischen Verkehrswege der Schweiz sind Wegverbindungen von lokaler, regionaler und nationalen Bedeutung eingetragen. Die Einträge sollen gemäss Kanton als orientierender Inhalt in die Nutzungsplanung übernommen werden.

Die Wanderwege werden ebenfalls orientierend übernommen.

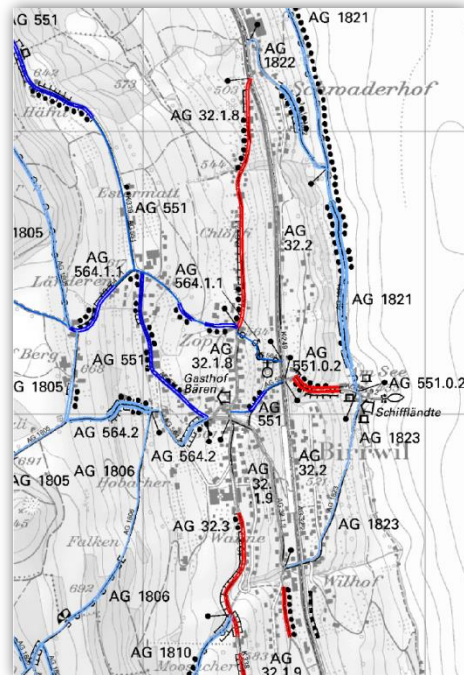


Abbildung 14: IVS Inventar historischer Verkehrswege. Quelle: agis. 11.08.2015



Abbildung 15: Wanderwege. Quelle: agis. 09.10.2015

Auszug aus dem Inventar

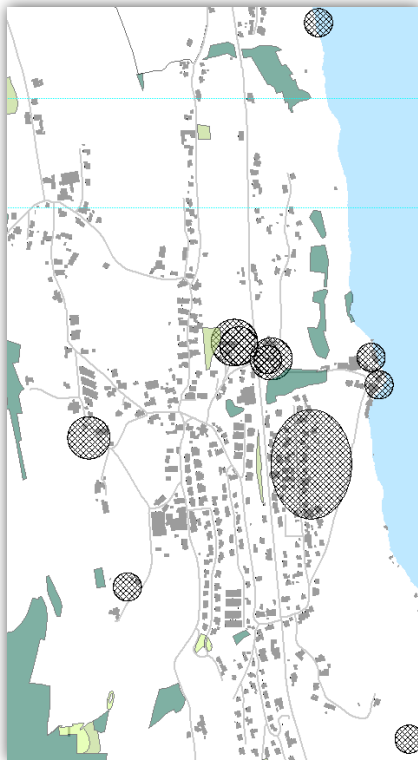
Hohlgrasse: Diese frühere Nebenroute ist nur noch in Teilstücken erhalten, von denen einzig der Teilabschnitt zwischen Uf Berg und Birrwil ursprüngliche Substanz besitzt. Im Chräjenloch nimmt ein 2 m breiter Erdweg mit Grasdecke, der stellenweise mit Lesesteinen befestigt ist, den alten Verlauf auf; er bildet einen Bestandteil des Forstweges um den Tätschbüel. Der Weg verläuft hier leicht ansteigend längs des Waldrandes, oberhalb der Talmulde des Chräjenlochs; Oberseitig ist er leicht angebösch. Am Nordfuss des Guggelibergs entspricht ein 2,5 m breiter, geschotterter, weiterhin leicht ansteigender Feldweg dem alten Verlauf. Die Verbindung mit dem Teilstück im Chräjenloch ist durch eine Neutrassierung unterbrochen worden. (Vgl. Kroki "Höhenrain"): Unterhalb des Reservoirs Uf Berg besteht ein 4 m breiter Wieslandstreifen zwischen den Äckern, der gelegentlich als Fussweg benutzt wird; er wird von einem künstlich angelegten Bachgraben begrenzt. Am Waldrand führt der Fussweg in einen steilen Hangweg, an dessen innerem Rand der Bach entlangeleitet wurde. Der Hangweg verläuft als Hangtraverse und besitzt sehr hohe, steile Böschungen. Der Weg setzt sich ausserhalb des Waldes als Erdweg mit grobem Schottereintrag fort, unter dem sich eingeschwemmte Steine und grobes Geröll finden. Über eine längere, weiterhin steile Teilstrecke sind die Fahrspuren dieses Weges, der eine Hauszufahrt bildet, mit Netzverbundsteinen befestigt worden. Er wird an der Nordseite vom heckenbestandenen Bachlauf und an der Südseite von einer niedrigen, etwa 0,5 m hohen Böschung begrenzt, auf der eine Obstbaumreihe steht. Unten schliesst sich ein asphaltiertes, 2,5 - 3 m breites Verbindungssträsschen an. Es besitzt mässig steiles Gefälle und beschreibt eine weite Haarnadelkurve nach Süden. Im unteren Teil führt es durch einen Hohlweg mit steilen Böschungen, der noch gegen 3,5 m tief ist; talseitig stockt auf der Böschung

eine Hecke, hangseitig trägt sie einzelne Obstbäume. Das Strässchen wird von einem alt angelegten, gekiesten Fusspfad abgekürzt. (Quelle: IVS Dokumentation Kanton Aargau / Strecke AG 564 Zetzwil – Birrwil, Linienführung 2)

Seegasse: Die "Seegass" ist im Liebegger Urbar von 1581 bezeugt (HINTERMANN 1985: 28). Als Zufahrt zur kleinen Fischersiedlung bei der "Hallwiler Freiheit" am See, in der eine der beiden Seefähren stationiert war, ist sie aber zweifellos älter (vgl. HINTERMANN 1989). Das freie Stad erscheint bereits als eines von "vier steden" im Hallwiler Seerecht von 1419 (SSRQ AG II/1 Nr. 11; vgl. AG 977). Seit dem 17. Jahrhundert wurde hier auch gewirtet. Ihre Steilheit war seit jeher berüchtigt und erschwerte die Transporte über den See. 1791 "zahlte man für 6 Schiffe voll Sand [für die Stuckdecke der Kirche] 3 Gulden 5 Batzen, der Fuhrlohn für 11 Bännen die steile Seegasse hinauf kostete das doppelte !" (HINTERMANN 1985: 62). Noch BRONNER (1844: II/289) gibt warnend an: "Eine Fähre bringt die Wanderer über den Hallwyler-See; man hat aber bis ans Ufer vorerst einen steilen Weg hinabzusteigen." Zuletzt diente sie hauptsächlich als Zufahrt zu den Weinbergen in der Seehalde (KELLER 1963: 56, gestützt auf ein Manuskript der Jahrhundertwende). Nach unserer Auffassung verdient die Birrwiler Seegasse eine Einstufung als Objekt von nationaler Bedeutung, einerseits aufgrund ihres intakten historischen Erscheinungsbildes in der Steilpassage oberhalb des Weilers Am See, und andererseits aufgrund des gut konservierten, wenn auch keineswegs unveränderten Ensemblecharakters ihrer herkömmlichen Umgebung an der Schiffflände. Als wenig beeinflusste Zufahrt zu einer historischen Schiffflände am Hallwilersee und als Denkmal für die rechtsgeschichtliche Ausnahmesituation eines Seegerichtsbezirks, dessen Bestand vom hohen Mittelalter bis 1798 unverändert gültig blieb, ist sie sogar einzigartig (und hebt sich nach Meinung des Verfassers vorteilhaft von den Denkmälern des 20. Jahrhunderts ab, mit denen der Rest der alten Herrschaft Hallwil übersät ist). (Quelle: IVS Dokumentation Kanton Aargau / Strecke AG 551 Teufenthal - Birrwil, Abschnitt 2)

**Saumärt –
Ländern:** Von Leutwil bis in den Kern von Birrwil führt danach ein asphaltiertes, 3,5 m breites Verbindungssträsschen. Es folgt nördlich und südlich der Gemeindegrenze ohne stärkere Gegensteigung den Hangterrassen und ist oft in die Terrassenkanten eingebettet; hier ist es als Hangweg mit bergseitiger, meist wenig ausgeprägter Böschung angelegt. Im Siedlungsbereich beider Dörfer, dessen Ränder jeweils von ausgesiedelten Höfen des frühen 19. Jahrhunderts geprägt sind, wird das Strässchen häufig von Obstbäumen gesäumt und von Hofbrunnen begleitet; es handelt sich meist um neuere Laufbrunnen. Im Bereich der Gemeindegrenze beim Hof Häfni ist das Strässchen dagegen von mässig steilen Gegensteigungen geprägt, da es in seinem Verlauf bergwärts ausweichen muss, um einen Steilhang zu umgehen, der von mehreren Wasserrunnen durchzogen wird. Auf dem Scheitel der Verbindung hat sich ein gegen 3,5 m tiefer Hohlwegeinschnitt entwickelt, dessen Wände durch Kiesabbaunischen aufgeweitet worden sind. Die Gemeindegrenze signalisiert ein kleiner Grenzstein aus Muschelsandstein, der aus dem 19. Jahrhundert stammen dürfte; er wurde wahrscheinlich erst nach der definitiven Eingliederung des Hofes Häfni in die Gemeinde Birrwil gesetzt. (Quelle: IVS Dokumentation Kanton Aargau / Strecke AG 551 Teufenthal – Birrwil)

6.1.7.3 Archäologische Fundstellen



Es sind einige Archäologische Fundstellen vorhanden. Im Siedlungsgebiet im und unterhalb des Willifelds, bei der Schifflande, um das Gebiet der Kirche und südlich des Saumärts.

Fazit: Diese müssen gemäss neuester kantonaler Weisung nicht mehr als orientierender Inhalt in den Plänen aufgeführt werden.

Abbildung 16: Quelle: ARE Kanton Aargau, 10.12.15.

6.1.7.4 Baugesetz (BauG)

Aktuelle Version in Kraft seit 01.01.2017 (Beschlussdatum: 13.09.2016)

6.1.7.5 Raumplanungsgesetz (RPG) & Raumplanungsverordnung (RPV)

Aktuelle Version in Kraft seit 1. Januar 2016

6.1.7.6 Harmonisierung Baubegriffe

Das Baurecht ist in der Schweiz kantonal geregelt. Das führt zu teilweise stossenden Situationen. So ist es beispielsweise unbefriedigend, wenn in der Schweiz die Gebäudehöhe 26 mal unterschiedlich definiert wird. Es besteht die berechnete Forderung nach einer Harmonisierung der Baubegriffe. Auf Bundesebene gibt es Vorstösse nach einem Bundesbauharmonisierungsgesetz.

Eine interkantonale Vereinbarung könnte eine pragmatische und den Föderalismus respektierende Lösung sein: Die Interkantonale Vereinbarung über die Harmonisierung der Baubegriffe (IVHB) vereinheitlicht die wichtigsten Baubegriffe. Die föderalistische Struktur und die Gemeindeautonomie werden dabei erhalten, indem die dezentrale Planungshoheit im materiellen Recht gewahrt bleibt und das formelle Planungs- und Baurecht durch die Kantone freiwillig vereinheitlicht werden kann.

Das Konkordat harmonisiert 30 formelle Baubegriffe (Definitionen) wie Höhen, Abstände, Geschossigkeit, damit in allen Kantonen die entsprechenden Begriffe gleich verstanden werden. Diejenigen Kantone, die der IVHB beitreten, verpflichten sich, die Baubegriffe und Messweisen der IVHB in ihr Planungs- und Baurecht zu übernehmen.

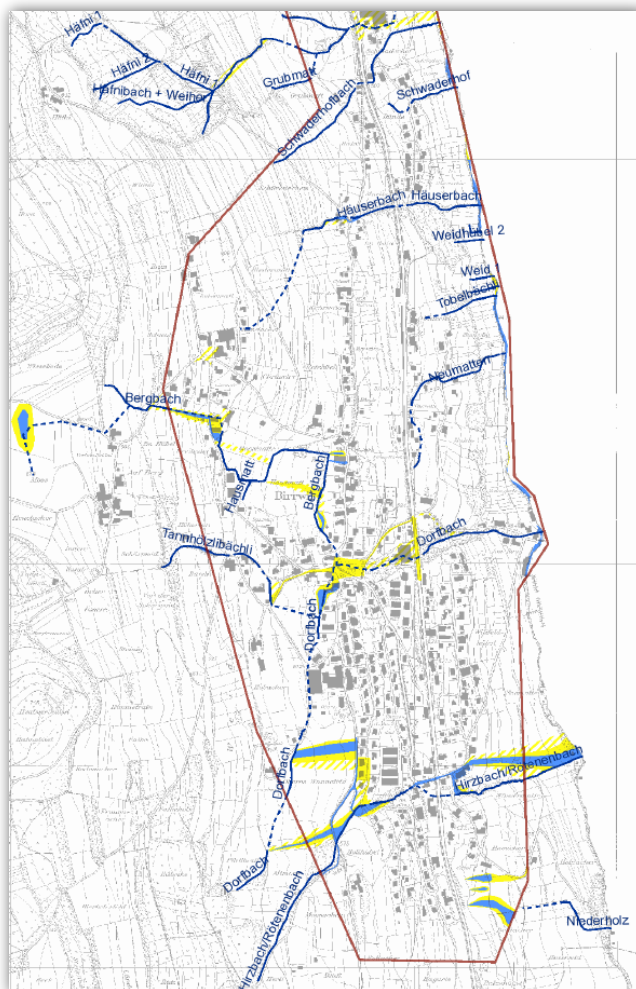
Mittlerweile liegen in 15 Kantonen Beitrittsbeschlüsse vor: AG, BE, BL, FR, GR, LU, NE, NW, OW, SH, SO, SZ, TG, UR, ZG. Die Vereinbarung ist in 15 Kantonen in Kraft. Weitere Kantone bereiten den Beitritt vor.

Mit der Gründungsversammlung vom 26. November 2010 ist das Konkordat in Kraft getreten.

Für den Vollzug der IVHB ist das Interkantonale Organ Harmonisierung Baubegriffe (IOHB) zuständig. Das IOHB besteht aus den Konkordatskantonen, welche gleichzeitig Mitglieder der Schweizerischen Bau-, Planungs- und Umweltdirektoren-Konferenz (BPUK) sind.

6.1.8 Naturgefahren – Bodennutzung

6.1.8.1 Naturgefahrenkartierung



Die Naturgefahrenkartierung (Gewässer, Hochwasser) zeigt für Birrwil entlang der Bäche durchs Dorf mittlere bis geringe Gefährdung. Besondere Beachtung ist den bebauten Gebieten entlang des Bergbachs und des Dorfbachs und deren Überlaufbereichen zu schenken. Die entsprechenden Bestimmungen betreffend vor zunehmender Massnahmen sind in der BNO im Rahmen der Nutzungsplanungs-Revision aufzunehmen.

Ausserhalb der Bauzonen müssen gemäss neuester Weisung keine Hochwasserzonen ausgeschieden werden.

GEFAHRENKARTE IST-ZUSTAND

- erhebliche Gefährdung
- mittlere Gefährdung
- geringe Gefährdung
- ▨ Restgefährdung
- nach derz. Kenntnisstand keine Gefährdung

Abbildung 17: Gefahrenkarte Hochwasser. Quelle: agis. 09.10.2015

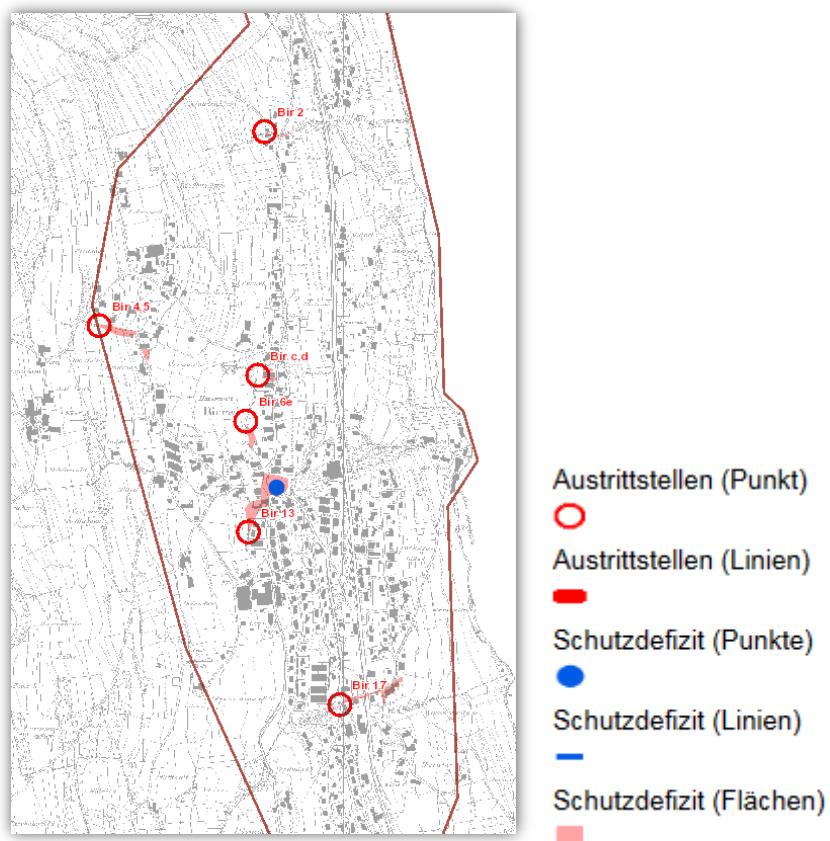


Abbildung 18: Schutzdefizitkarte, Quelle: agis, 29.06.2017

6.1.8.2 Wärmeatlas

Die Nutzung von Erdwärme ist ausser in den Quellfassungsgebieten auf dem ganzen Gemeindegebiet möglich. Die genauen Rahmenbedingungen und Auflagen für Erdwärmesonden sind im Baubewilligungsverfahren in Koordination mit dem Departement für Bau, Umwelt und Verkehr. Die betrachteten Bereiche haben keine direkten Auswirkungen auf die Revision der Bau- und Zonenordnung. Es sind keine Einträge vorhanden, die eine wesentliche Anregung/ Planungsabsicht unterstützen könnten.

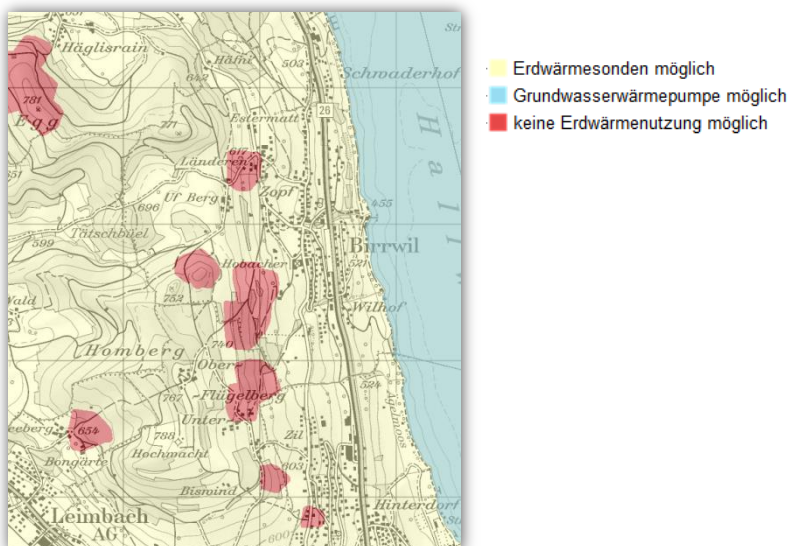


Abbildung 19: Eignungskarte
Erdwärmenutzung, Quelle: agis. 29.09.2017

6.1.8.3 Altlasten

Im Gemeindegebiet Birrwil befinden sich im Bereich Bachtale, bei der Färbi und an der Seetalstrasse 3 Eintragungen im Kataster der belasteten Standorte.

Bachtale: AA4132.0001-1 und AA4132.0001-1

Färbi: AA4132.0147-2 und AA4132.0147-3 Seetalstrasse 3: AA4132.0146-1

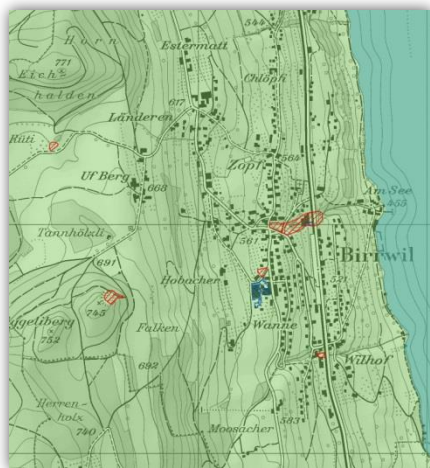


Abbildung 20: Kataster der belasteten
Standorte (KbS). Quelle: agis. 29.09.2017

6.2 Kommunale Vorgaben

- Konzeptstudie Zentrumsplanung Birrwil (2007)
- Erschliessungsprogramm (2013)
- Gestaltungsplan Areal Köbihaus (2011) (baulich noch nicht umgesetzt)
- Richtprojekt Areal Köbihaus (2009)
- Gestaltungsplan Färbi (2015) (teilweise umgesetzt, Projekte in Planung)
- Gestaltungsplan Goldene Wand (2011) (umgesetzt / MFH und terrassierte Bauten)
- Gestaltungsplan untere Wanne (2002) (umgesetzt / terrassierte Bauten)

6.3 Grundlagen / Ortsanalyse

Die raumplanerischen Randbedingungen werden in der folgenden Analyse für das Gemeindegebiet Birrwil mit Fokus auf das Siedlungsgebiet erläutert. Die Analyse basiert auf einer auf Nachhaltigkeit ausgerichteten Raumentwicklung, in welcher verstärkt den anhaltenden Trends und absehbaren Herausforderungen in Gesellschaft, Wirtschaft und Umwelt Rechnung zu tragen ist.¹¹

¹¹ Quelle: Die Siedlungsentwicklung nach innen umsetzen. Leitfaden. Kanton Zürich - Baudirektion – Amt für Raumentwicklung. 2015.

6.3.1 Verkehr

6.3.1.1 Anbindung an den öffentlichen Verkehr

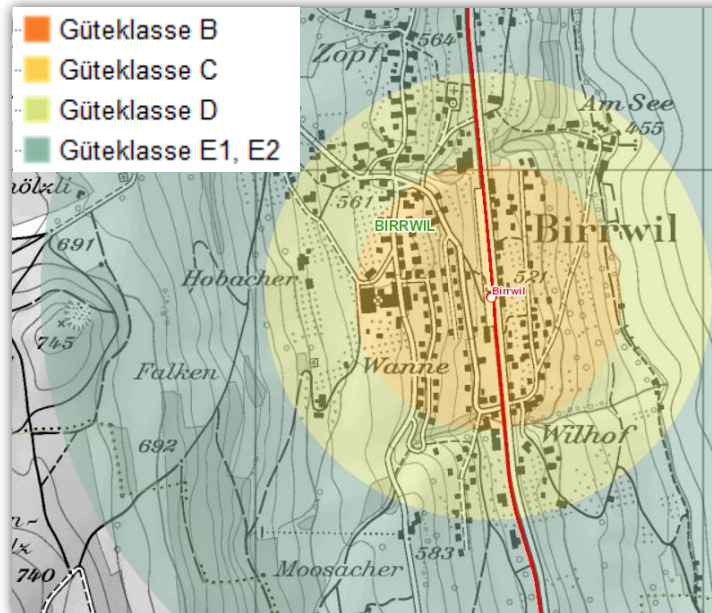


Abbildung 21: Siedlungsgebiet ÖV-Güteklasse. Güteklasse A = sehr gute Erschliessung; Güteklasse F = marginale Erschliessung, Quelle: agis | Kt. Aargau; 29.09.2017

Birrwil liegt an der Bahnlinie Lenzburg – Luzern der Seetalbahn.

Ziel \ Wegedauer	Öffentlicher Verkehr (Mo – Fr)	Individualverkehr
Lenzburg	21 / 23 min. (5.30-20 Uhr ½h Takt; 20-24: 1h Takt)	19 min.
Aarau	33 - 37 min. (5.30-20 Uhr ½h Takt; 20-24: 1h Takt)	24 min.
Luzern	1h 05 min. (7-20 Uhr ½h Takt; 20-24 + 5-7 Uhr: 1h Takt)	40 min.
Zürich	50 / 54 min. (5.30-20 Uhr ½h Takt; 20-24)+ 5-7 Uhr: 1h Takt)	52 min.
Bern	1h 30 bis 1h 39 (5.30-20 Uhr ½h Takt; 20-24: 1h Takt)	1h 14 min.

Fazit: Die Anbindung an den Öffentlichen Verkehr ist gut, deshalb soll das Gebiet „Dorf“ entwickelt werden und die potentiellen Entwicklungsgebiete Hobacher, Neumatt und das Gebiet um den Bahnhof entsprechend angebunden und entwickelt werden.

6.3.1.2 Verkehrsbelastung



Die Verkehrsmengen werden dem kantonalen Strassenbelastungsplan entnommen. Da die letzten Verkehrszählungen einige Jahre zurückliegen, wurden die Verkehrsmengen für das Jahr 2017 gemäss kantonomer Praxis mit einer jährlichen Zunahme von 1.5%¹² hochgerechnet. Allgemein ist eine Verkehrszunahme zu verzeichnen.

Die Kantonsstrasse „Seetalstrasse“ (K 249) und die Seetalbahn durchqueren das Dorf zwischen dem Dorfkern und dem Seeufer. Entlang der Seetalstrasse (K 249) werden betreffend Strassenlärm die Grenzwerte an einigen Orten auf Höhe Bahnhof und in Richtung Boniswil überschritten.

Entlang der K338 und K339 sind die Verkehrsbelastungen gering und vom Lärm her unproblematisch.

Abbildung 22: Die Strassenlärmkarte zeigt an wo Alarmwerte (rote Punkte) und Immissionsgrenzwerte (orange Punkte) überschritten werden. Quelle: agis, Strassenlärm. 29.09.2017

Strasse	DTV* 1994	DTV* 2008	DTV 2009/ 2011	DTV* 2017 (hochgerechnet mit jährlicher Zunahme von 1.5%)
Seetalstrasse (K 249) – Höhe Wilhof / Nr. 1017		8'454	7848	8'790
Obere Wannestrasse (K 338) / Nr. 972	550		732	798
Dorf/Saumärt/Ländern (K 339) / Nr. 969	550		804	876

* DTV = Durchschnittlicher täglicher Verkehr, Anzahl Fahrzeuge

Fazit: Die W3 ist relativ stark durch den Verkehr belastet, deshalb wird die W3 entlang der Seetalstrasse in eine Mischzone WA3 umgezont. Es ist eine Verkehrszunahme zu verzeichnen.

¹² Die Zuwachsrate wurde nicht gemäss KGV Kapazitätsnachweis mit dem allgemeinen Wert von 2% berechnet, da sich die Entwicklung der Zunahme in der Vergangenheit langsamer erhöhte.

6.3.2 Landschaft - Topographie

Birrwil liegt im glazial geprägten Seetal, am Hang des Hombergs und des Eggs und erstreckt sich vom Fusse der beiden Hügel bis zum Tätschbüehl, der Passhöhe Richtung Wynental. Die Siedlungsstruktur ist durch die Strassenführung geprägt. Drei Bacheinschnitte durchkreuzen das Dorf. Das Dorf entwickelte sich auf zwei Terrassen, die untere Terrasse ist von der Seetalstrasse und der Seetalbahn dominiert. Auf der oberen Terrasse liegt der Dorfkern. Das Dorf ist von Landwirtschaftsgebiet (Weideland, Getreideanbau) und dem Schutzgebiet des Hallwilersees umgeben.

Verschiedene Baulücken bilden grüne Inseln im Dorf. Die Siedlung läuft hangseitig in der Landschaft aus, teilweise innerhalb, teilweise ausserhalb der Bauzone.

Fazit: Auf die terrassenförmige und geschützte Landschaft soll bei der Entwicklung des Dorfes Rücksicht genommen werden.

6.3.3 Landschaftsqualitäts-Projekt Lenzburg Seetal

Auszug aus Landschaftsqualitäts-Projekt Lenzburg Seetal¹³:

Landschaftsraum linke Talseite (West), LEP-Raum 1 Beschreibung: Kleinstrukturierte Kulturlandschaft entlang der Seitenmoräne mit zahlreichen Hochstammobstgärten; das Gebiet wird auf seiner rechten Seite begrenzt durch den Hallwilersee mit teilweise naturnahen und vielfältigen Uferabschnitten; Querunterteilung des Gebietes durch Bäche mit Hecken. Landwirtschaftliche Nutzungen: vor allem Dauerwiesen, Weiden und stellenweise Ackerbau, intensiv bewirtschaftet.

Gemeinden: Beinwil, Birrwil, Teilgebiete von Boniswil und Hallwil

Ziele Landschaftscharakter: Die Reste einer reich strukturierten, kleinräumigen Kulturlandschaft im Hanglage mit Wiesen und Weiden, Obstgärten, Hecken und anderen Kleinstrukturen sind in ihrer Vielfalt zu erhalten und weiter zu entwickeln.

Ziele Lebensräume, Artenvielfalt: Fördern von Neuntöter, Grauspecht, Grünspecht, Zauneidechse, Feldhase, Kaisermantel und Schachbrett; Schaffen einer Vernetzungsachse entlang Seeufer für Iltis, Ringelnatter und Sumpfschrecke

Schutzziele: Die natürlichen Ufer und die Verlandungslebensräume, insbesondere die Flachwasser, die Riede, den Bruchwald und das Delta in ihrer Ausdehnung und Qualität erhalten.

Die Kulturlandschaft mit ihrer Strukturvielfalt und mit standortgerechter Nutzung erhalten.

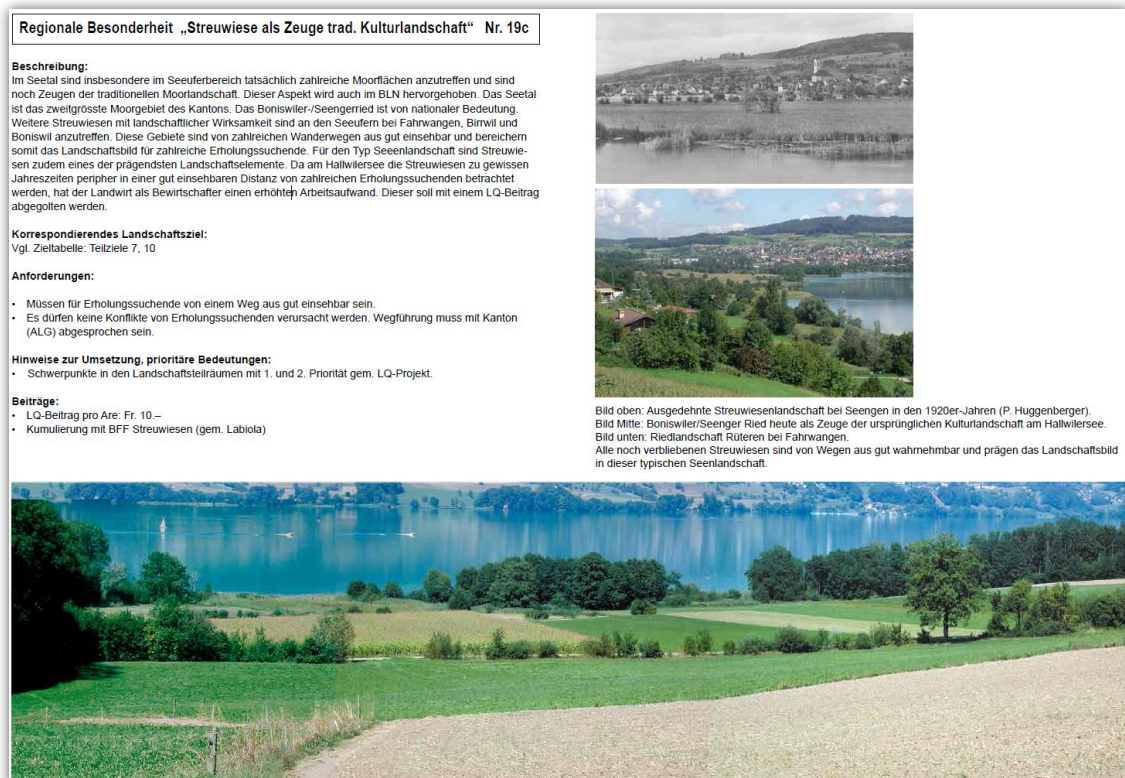


Abbildung 23: Landschaftsqualitätsprojekt Lenzburg Seetal - Massnahmenkatalog, 16.9.14. DüCo.

Fazit: Die Nutzungsplanungsrevision soll die Kulturlandschaft und die Anliegen der Strukturvielfalt und standortgerechten Nutzung berücksichtigen.

6.3.3.1 Schutzdekret Hallwylsee:

Baugesuche in allen Zonen bedürfen der Bewilligung des Departements Bau, Verkehr und Umwelt.

Zonentypen:

Wasserzone: 1 In der Wasserzone sind Bauten und Anlagen jeder Art, einschliesslich Terrainveränderungen wie Abgrabungen, Aufschüttungen und Ablagerungen, untersagt. Ausgenommen sind Bauten und Anlagen des Gewässerschutzes und zur Ufersicherung sowie in dem im Schutzplan bezeichneten Bereich der Spezialzone bauliche Anlagen für den Wassersport und die Schifffahrt. Im bezeichneten Bereich der Spezialzone Schloss Hallwyl sind temporäre Installationen und Bootsfahrten im Rahmen der nach § 7a bewilligten Nutzungen erlaubt. *

2 Eingriffe jeder Art in die Schilf- und Seerosenbestände, insbesondere auch das Befahren und Betreten derselben, sind untersagt. Ausgenommen sind Pflegemassnahmen.

3 In dem der Reservatszone vorgelagerten Bereich gelten zusätzlich deren Vorschriften.

4 Im Übrigen ist der Gemeingebrauch im Rahmen der Gesetzgebung über die Schifffahrt gestattet.

Reservatszone: 1 Die Reservatszone dient der Erhaltung und Förderung der einheimischen Pflanzen und Tiere, vor allem der gefährdeten Arten.

2 Jeder Eingriff ist untersagt. Ausgenommen sind Pflegemassnahmen nach Absatz 3, die Benützung der markierten Fusswege und die Ausübung der ehehaften



Abbildung 24: Plan Hallwilersee Schutzdekret

Freianglerrechte in den Gemeinden Boniswil und Seengen.

3 Das Baudepartement 1) sorgt in Zusammenarbeit mit den Gemeinden und interessierten Organisationen für die erforderlichen Pflegemassnahmen und für die Markierung der Fusswege. Für die Bewirtschaftung der Streueflächen in den Reservatszonen können nach den Vorschriften des Dekretes über den Natur- und Landschafts-schutz vom 26. Februar 1985 2) Beiträge ausgerichtet werden.

Sperrzone: *1 In der Sperrzone sind Bauten und Anlagen jeder Art, einschliesslich Terrainveränderungen wie Abgrabungen, Aufschüttungen und Ablagerungen, untersagt. Ebenso dürfen weder Wohnwagen und Boote aufgestellt noch permanente Zeltplätze angelegt werden.*

2 Der Uferweg muss erhalten und stets offen bleiben. Einfriedigungen auf der Seeseite sind nicht gestattet. Massnahmen im Interesse der Verjüngung des Waldes bleiben zulässig.

3 Uferbäume, Hecken und Baumgruppen sind in ihrem Bestand zu erhalten. Massnahmen zum Schutz von Schilfbeständen bleiben zulässig.

*4 Ausnahmsweise kann in der Sperrzone ein Fussgängerzugang ab dem Seeuferweg zu einem Bootsteg auf der Länge der im See vorgelagerten Spezialzone Boniswil/Birrwil bewilligt werden. **

Schutzzone: *1 Die Schutzzone ist durch die ordentliche Bewirtschaftung des Bodens geprägt. Hiefür betriebsnotwendige Bauten und Anlagen sind zulässig. Sie sind in Grösse, Form und Farbe in die Landschaft einzufügen und in geeigneter Weise mit einheimischen Bäumen und Sträuchern zu umpflanzen.*

2 Andere Bauten und Anlagen einschliesslich Terrainveränderungen und Material-abbau aller Art sind untersagt. Es dürfen weder Wohnwagen und Boote aufgestellt noch permanente Zeltplätze angelegt werden. Bauten und Anlagen, die nach ihrem Zweck auf einen bestimmten Standort angewiesen sind, können nach Art. 24 RPG ausnahmsweise bewilligt werden.

3 Heckenzüge und Baumgruppen sind in ihrem Bestand zu erhalten und zu pflegen.

Spezialzone: *1 In der Spezialzone sind Bauten und Anlagen gestattet, die der Allgemeinheit zur Benützung des Sees und seiner Ufer dienen. Bauten und Anlagen sind in ihrer Gestaltung der Landschaft anzupassen. Der Uferweg muss erhalten und stets offen bleiben.*

6.3.4 Vorhandene Infrastrukturen

In Birrwil befinden sich Kindergarten und Primarschule. Zwölf Lehrpersonen unterrichten in drei Abteilungen (Stand Sept. 2017). Die Klassen werden stufenübergreifend geführt. Die gesamte Oberstufe befindet sich in Reinach.¹⁴ Es stehen keine Kinderbetreuungsplätze zur Verfügung.

In Beinwil am See befindet sich das private Alters- und Pflegeheim Dankensberg. Das Heim verfügt über 37 Einer- und 8 Doppelzimmer und 21 angegliederten Alterswohnungen.¹⁵ (An- und Umbauten in Planung)

Im Inventar des Erschliessungsprogramms 2013/S.14 wurde für die Bereiche Verwaltung, Kirche, Schule, Altersfürsorge und Zivilschutz / Militär / Feuerwehr kein zusätzlicher Bedarf festgestellt.

Fazit: Momentan kein Handlungsbedarf für die Zonierung und Bereitstellung von weiteren Flächen für die Zone OEBA.

¹⁴ Quelle: http://www.ks-homberg.ch/xml_1/internet/de/application/d600/f602.cfm, 11.12.15

¹⁵ Quelle: <http://dankensberg.ch/ueber-uns-traegerschaft.html>, 26.10.2015

6.3.5 Lokales Gewerbe

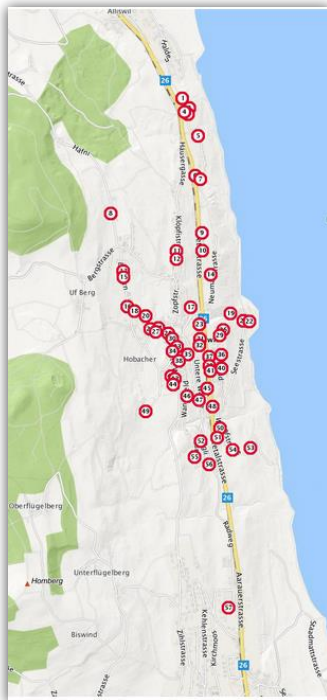


Abbildung 25: Es handelt sich um eine Momentaufnahme, Quelle: search.ch 01.11.2016

Erstaunlich viele kleine Unternehmen sind in Birrwil vorhanden. Es gibt zwar viele Betriebe, aber wenig Arbeitsplätze. Mit Gütern des täglichen Bedarfs kann man sich in den Nachbargemeinden Boniswil (Landi) und Beinwil am See (Volg) versorgen. Das nächst grössere Zentrum für Güter des nicht alltäglichen Bedarfs und den Grosseinkauf ist Reinach. Voraussetzungen für die Ansiedlung zusätzlicher Betriebe und Arbeitsplätze sind in der BNO-Revision zu prüfen.

Fazit: Da nicht sehr viele Arbeitsplätze in Birrwil vorhanden sind, wird das Gewerbe gefördert.

Organisation	Organisation
1 AIR MERCURY AG, Schwaderhof 7, Ergotherapie Seetal, ICM AG, Metal Depot Zurich AG, VEORCA GmbH	28 Schulhaus Birrwil, Dorf 14
3 Nussbaumer Florian und Monika Mathys, Schwaderhof 3	29 Ahag Services, Willifeld 50
5 Lindenmann Gartenbau, Schwaderhof 15	30 Buurestube, Dorf 15
6 Portmann Dora, Seetalstr. 76	32 Make-Up Artist, Goldene Wand 6
7 Holliger Esther, Hübelrebenweg 36	33 creants.com gmbh, Obere Wanne 17
8 Lehmann Urs, Estermatt 79	35 Krättli-Werbeatelier, Wannehübel 4
9 Leutwiler Heinz, Seetalstr. 68	36 LAFTAS Photography & Print, Willifeld 36
10 steil & flach GmbH, Seetalstr. 60	37 Seebrise, Seetalstr. 28
11 DELEGA Ernst Hotan, Rotenbühl 10	38 Wabro AG, Obere Wanne 29
12 Fideras GmbH Rotenbühl 10	39 Rose und Walter Graber, Seetalstr. 26
14 Feierabend Claudia, Neumattstr. 21	40 Menschen möglich, Doris Scheidegger, Willifeld 30
16 Maverick-Electronics, Ländern 43	41 Westernbekleidung, Seetalstr. 24
17 Evangelisch-reformiertes Pfarramt, Rankstr. 7	42 Hafner Beda, Oberdorfstr. 3
18 Müller Stapler Service GmbH, Oberdorfstr. 42	43 Fankhauser Hans-Rudolf, Obere Wanne 38
19 HYL A UND EVERSTYL SCHWEIZ GmbH, Seegasse 10	44 Illuxmedia GmbH, Obere Wanne 40
20 Steiner, Säumart 20	45 Diplomat AG, Seetalstr. 19
22 Hotel Restaurant Schiffplände am Hallwalsee, Seestr. 30	47 Engler Margrit, Untere Wanne 42
23 pflegeprivat gmbh, Seetalstr. 37	48 Wilhof Carrosserie, Seetalstr. 6
25 Solution Services Bächtold, Säumart 11	49 red.design.print.promo, Hobacker 32
26 Lienhard Kurt, Willifeld 63	50 English Translations USA/GB, Wilhofstr. 2
27 Bächtold Hanspeter und Elsa, Holgasse 2	51 Buhofer Barbara, Seetalstr. 2
	52 Furter Eppler Partner Architekten GmbH, Zelgli 10
	53 Einfache Gesellschaft Birrwil, Wilhofstr. 20
	55 Auskunft und Gruppenbesuche für beide Museen, Gräfli 20
	56 Dachfenster GmbH, Michael Galli, Zelgli 24
	57 Haerry & Frey AG, Beinwil am See, Widenmattstr. 2

6.3.6 Bevölkerungsentwicklung; Vergleich mit Nachbargemeinden, Regionen, Kanton

6.3.6.1 Altersstruktur Bevölkerung

Die Altersstruktur der Gemeinde Birrwil liegt nicht im kantonalen Durchschnitt (+/-5%). Die Altersgruppe der 0-19 Jährigen ist deutlich untervertreten (Birrwil: 12.8% | AG: 20.4%). Die Altersgruppe der 20 bis 64 Jährigen liegt leicht über dem Durchschnitt (Birrwil: 64.7% | AG: 62.8%). Die Altersgruppe der 65+ Jährigen ist in der Gemeinde deutlich übervertreten (Birrwil: 22.5% | AG: 16.9%). Das Bevölkerungswachstum 2010 – 2015 im Ort ist deutlich stärker als im Kanton (Birrwil: 19.2 %| AG: 6.9 %).

Ganze Gemeinde (inkl. ausserhalb Bauzone)

Bevölkerung		Birrwil	Schweiz
Einwohner	2015	1 132	8 327 126
Veränderung in %	2010-2015	19,2	5,8
Bevölkerungsdichte pro km²	2015	332,0	208,2
Altersverteilung in %			
0-19 Jahre	2015	12,8	20,1
20-64 Jahre	2015	64,7	61,9
65 Jahre und mehr	2015	22,5	18,0
Ausländer in %	2015	12,6	24,6
Bevölkerungsbewegung (in ‰)			
Rohe Heiratssziffer	2015	5,5	5,0
Rohe Scheidungsziffer	2015	0,9	2,0
Rohe Geburtenziffer	2015	9,1	10,5
Rohe Sterbeziffer	2015	14,6	8,2
Anzahl Privathaushalte	2015	548	3 631 351
Durchschnittliche Haushaltsgrösse in Personen	2015	2,05	2,25
Fläche			
Gesamtfläche in km²	2004/09	3,4	41 285,0
Siedlungsfläche in %	2004/09	13,1	7,5
Veränderung in ha	1979/85-2004/09	7	58 422
Landwirtschaftsfläche in %	2004/09	58,4	35,9
Veränderung in ha	1979/85-2004/09	-4	-85 071
Wald und Gehölze in %	2004/09	28,5	31,3
Unproduktive Fläche in %	2004/09	0,0	25,3
Wirtschaft			
Beschäftigte total	2014	263	5 044 371
im 1. Sektor	2014	29	166 514
im 2. Sektor	2014	19	1 099 446
im 3. Sektor	2014	215	3 778 411
Arbeitsstätten total	2014	102	670 558
im 1. Sektor	2014	15	56 101
im 2. Sektor	2014	13	96 525
im 3. Sektor	2014	74	517 932
Bau- und Wohnungswesen			
Leerwohnungsziffer	2016	1,22	1,30
Neu gebaute Wohnungen pro 1000 Einwohner	2014	54,5	6,0

Abbildung 1: Regionalporträts - Gemeinden, Statistik Schweiz (2017). Quelle: bfs.admin.ch, 29.05.2017

Fazit: Es leben überdurchschnittlich viele Personen 65+ und unterdurchschnittlich viele 0-19 Jährige in Birrwil. Durch die Förderung von Geschosswohnungsbau kann eine ausgeglichene Bevölkerungstruktur erreicht werden.

6.3.6.2 Sozialstruktur

In Birrwil leben wenig Menschen, die Sozialhilfe beziehen (Birrwil: 0.1% | AG: 2%). Der Ausländeranteil in Prozent ist sehr niedrig (Birrwil: 11.3 %| AG: 23.3 %)

Würde das Grundbuchamt eine auffällige Häufung von Handänderungen verzeichnen, könnte dies eine Änderung der Sozialstruktur ankünden. Sind keine Änderungen zu verzeichnen deutet dies auf eine stabile Sozialstruktur. Es sind gemäss dem Grundbuchamt Kulm (Frau Berger, 18.12.15) laufend Handänderungen zu verzeichnen:

2014:	83
2013:	159
2012:	81
2011:	103
2010:	54
2009:	51
2008:	60

Die zwischenzeitlich erhöhte Anzahl Handänderungen sind auf die Überbauungen in diesen Jahren zurückzuführen.

Fazit: Es ist zu prüfen, ob man die Sozialstruktur zugunsten jüngerer Altersgruppen verändern und entsprechende Massnahmen treffen möchte, zum Beispiel durch Wohnungsbau in Form von Mehrfamilienhäusern.

6.3.6.3 Bevölkerungsprognose

Gemäss aktualisiertem mittlerem Szenario 2015 des Bundesamtes für Statistik¹⁶ bis 2024 und fortschreitendem Trend der letzten 10 Jahre ab 2025 für den Kanton Aargau, werden im Jahr 2035 zwischen 1'400 und 1'600 Personen in Birrwil wohnen, im Jahr 2040 zwischen 1'500 und 1'800 Personen.

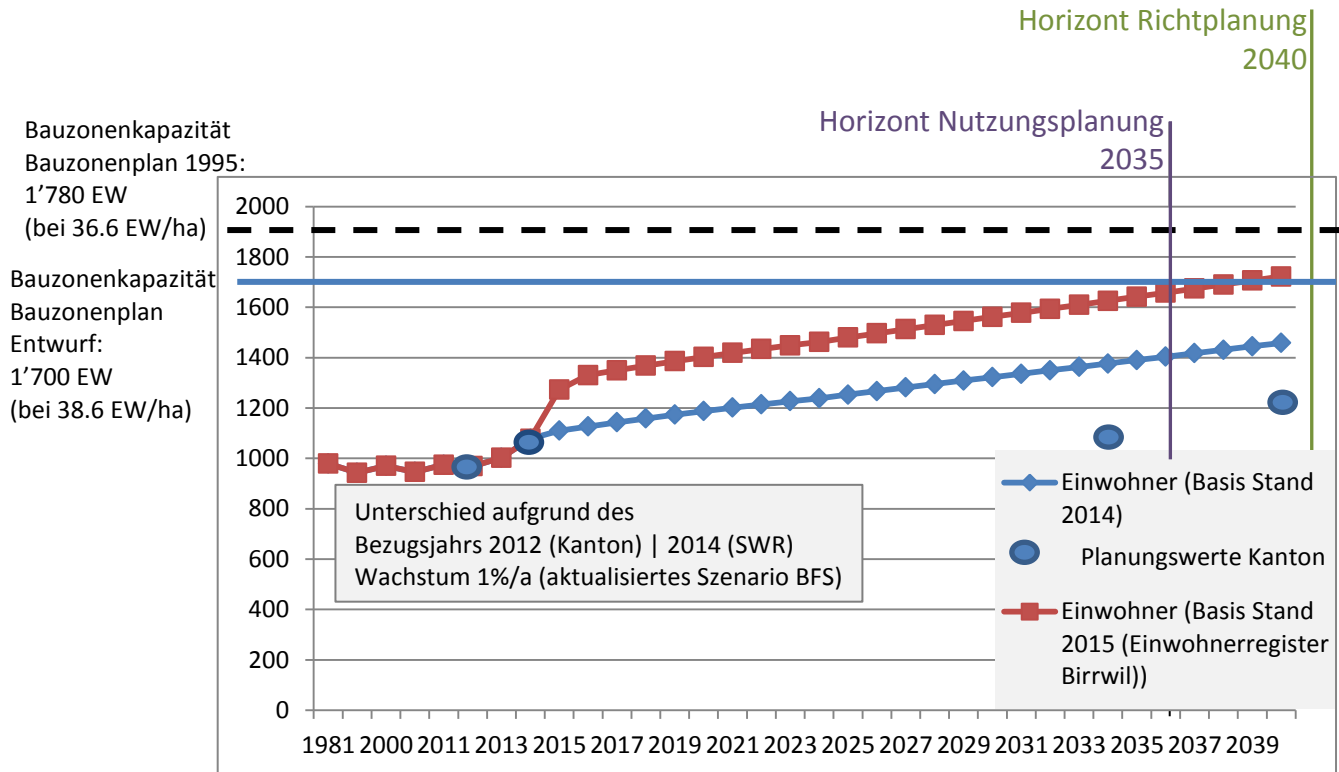


Abbildung 26: Das Diagramm der Bevölkerungsentwicklung zeigt bis 2014 die effektiven Zahlen. Bis 2024 gilt das für den Kanton Aargau im Jahr 2015 projizierte mittlere Szenario des Bundesamtes für Statistik. Ab 2025 ist der fortschreitende Trend der Jahre 2013 bis 2024 die Basis der angezeigten Entwicklung.

Fazit: Das Diagramm zeigt, dass die kantonalen Bevölkerungsprognosen für die Jahre 2030 und 2039 zu tief sind und schon heute erreicht wurden. Die aufgrund des Bundesamtes für Statistik angenommene mittlere Bevölkerungsentwicklung zeigt, dass bezüglich der Planungshorizonte der Nutzungsplanung (2035) der heute rechtskräftige Bauzonenplan eine Überkapazität aufweist, der neue Entwurf aber einen geringeren Kapazitätsüberschuss ausweist und bezüglich des Richtplanhorizonts (2040) die Bauzonenkapazität mit dem Trend der Bevölkerungsentwicklung übereinstimmt.

¹⁶ http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/de/index/themen/01/03/blank/key_kant/05.html

6.3.8 Bauzonenkapazität / Nutzungsdichte

Im Jahr 2015 erstellte die Abteilung Raumentwicklung eine Datenübersicht zur „Bauzonendimensionierung“ mit dem bestehenden Zonenplan und den Bevölkerungsdaten 2012 und prognostizierte die Bevölkerungsentwicklung bis 2030. Kapazität des Bauzonenplans unter Berücksichtigung des Trends:

	Einwohner
2012 ganze Gemeinde Birrwil	969
2014 ganze Gemeinde Birrwil	1'078
2016 ganze Gemeinde Birrwil	1'198
Einwohnerkapazität in auf unüberbauten Parzellen in der Bauzone	580
Total Einwohnerkapazität ohne Verdichtung	1'650
Verdichtungspotential (gemessen an ähnlichen Gemeinden)	300
Total Einwohnerkapazität mit Verdichtung (bis ins Jahr 2030) Gemäss Tabelle Berechnung kantonale Grundlagen	1'950

Das ARE prognostiziert für 2030 eine Bevölkerungszunahme von 969 Einwohnern (EW) um 141 EW auf 1'110 EW. Bereits im Jahr 2014 betrug die Bevölkerung Birrwils jedoch 1'078. Deshalb wurde die Bevölkerungsprognose für Birrwil durch SWR aktualisiert. Aktualisiert werden für Birrwil für das Jahr 2035 1'400 - 1600 EW prognostiziert. Das Fassungsvermögen des geltenden Zonenplans liegt gemäss den kantonalen Grundlagen bei 1'950 EW (1780 Einwohner innerhalb der Bauzone + 170 Personen ausserhalb der Bauzone). Gemäss den Berechnungen von SWR liegt das Fassungsvermögen des angepassten Bauzonenplans bei 1'655 EW. Die detaillierten Tabellen befinden sich im Anhang.

Fazit: Der neue Zonenplan soll Kapazitäten für die nächsten 15 Jahre schaffen. Mit dem aktualisierten Planungswert für 2035 von einem Bevölkerungszuwachs von ca. 300 Einwohnern (Von 2014: 1'100 EW auf 2035: 1'400 - 1'600 EW) weist der aktuelle Zonenplan eine Überkapazität auf. Die Regionalverbände haben aber darauf hingewiesen, dass Birrwil in einer speziellen Gegend liegt und 25 EW/ha eine angemessene Dichte wäre. Die Gemeinde selbst hat im Rahmen der Vernehmlassung der kantonalen Richtplanung eine Eingabe gemacht, in der sie darauf hinwies, dass sie sich eine Dichte von 30 EW/ha vorstellen könnte.

6.3.8.1 Arbeitsplätze Auszug Erschliessungsprogramm

Seit 1995 ist die Anzahl Arbeitsstätten in der Gemeinde Birrwil relativ stabil. Auch die Zahl der Arbeitsplätze hat sich kaum verändert. Jedoch ist eine leichte Abnahme zwischen 2005 und 2008 erkennbar.

Die Zahl der Arbeitsstätten im Dienstleistungssektor hat seit 1995 leicht zugenommen, während der 1. und 2. Sektor an Arbeitsstätten verloren haben. Im Gegensatz dazu gab es 2008 mehr Arbeitsplätze im Industriesektor und weniger im 1. und 3. Sektor als 1995. Im Land- und Forstwirtschaftssektor haben sowohl die Anzahl Arbeitsstätten als auch die Anzahl Arbeitsplätze abgenommen.

Trotz der geplanten Erschliessung von Gebieten der Wohn- und Gewerbezone ist in Zukunft nicht mit einer Zunahme an Arbeitsstätten und Arbeitsplätzen in der Gemeinde Birrwil zu rechnen, da in diesen Zonen hauptsächlich Wohnungen entstehen werden. Allenfalls wird die Wohn- mit der Gewerbenutzung kombiniert.

Abbildung 27: Erschliessungsprogramm Gemeinde Birrwil, Flury Planer + Ingenieure AG 2013-S.10

6.3.8.2 Entwicklung der Überbauung

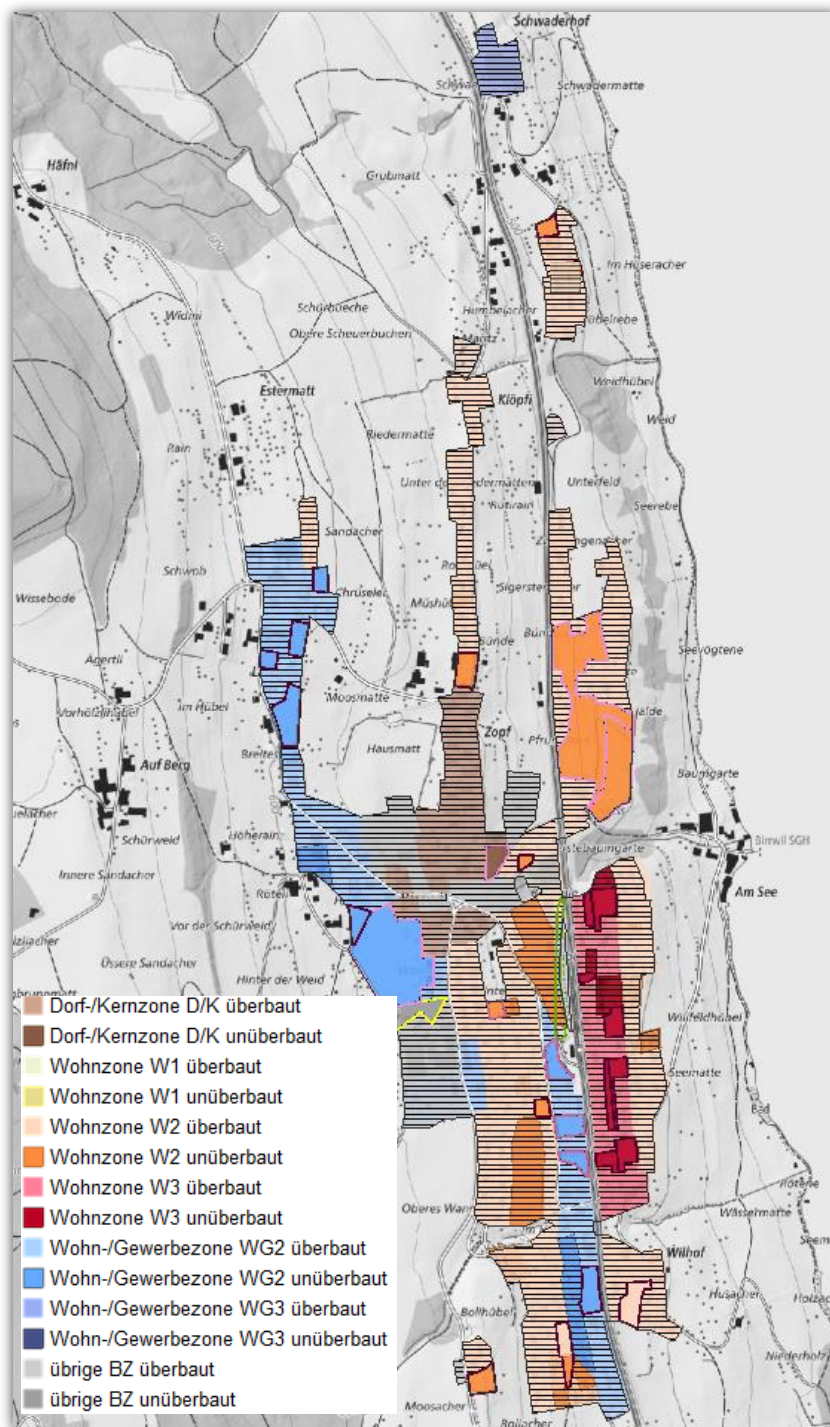


Abbildung 28: Stand der Überbauung 2010 im Vergleich zu 2001. Dunklere, schraffierte Bereiche wurden zwischen 2001 und 2010 überbaut. Schraffierte Bereiche sind bis 2015 mehrheitlich überbaut. Quelle: agis. Bauzonenplan, Stand der Erschliessung. 26.10.2015

Im Zeitraum von 1990 bis 2013 sind in Birrwil 197 (1990:352 | 2013:549) neue Wohnungen entstanden.¹⁷ Innerhalb der bestehenden Bauzonen müssten in den nächsten 15 Jahren ca. 160 neue Wohnungen entstehen, um das erwartete Wachstum erfüllen zu können. Abbildung zeigt die Baulücken innerhalb der Bauzonen als farbig, unschraffierte Bereiche. Die Baulücken

¹⁷ Datenwürfelbeschreibung «Gebäude- und Wohnungszählung 1970-2000» und Gebäude- und Wohnungsstatistik 2013, <https://www.pxweb.bfs.admin.ch>, 26.10.2015

weisen eine Fläche von 8.2 ha¹⁸ auf. Durch Innenverdichtung (95 Wohnungen) und durch die maximale Ausnützung der unüberbauten Parzellen (206 Wohnungen) könnten mit dem aktuellen Zonenplan ca. 300 zusätzliche Wohnungen erstellt werden.

Während der Ortsbesichtigung wurden Gebiete mit Entwicklungspotential aufgenommen. Die Entwicklungsgebiete werden im Masterplan verortet.

6.3.8.3 Einwohnerpotential pro Wohn- und Mischzone

Auszug Erschliessungsprogramm (Flury Planer + Ingenieure AG 2013 - Datenbezug 2011):

Zone	unüberbaut	Ausnützungsziffer	Ausbaugrad	Wohnanteil	BGF Wohnen / E	Einwohner
E	2.5 ha	0.35	80 %	95 %	65 m2	102
W2	2.8 ha	0.45	80 %	95 %	65 m2	147
W3	1.4 ha	0.5	100 %	80 %	55 m2	102
WG2	3.8 ha	0.6	100 %	50 %	60 m2	190
D	0.2 ha	0.7	80 %	50 %	60 m2	9
SPF	0.3 ha	0.9	100 %	50 %	60 m2	23
Total	11.0 ha					573

*Tabelle 7: Einwohnerpotenzial in den unüberbauten Gebieten
(Quelle: Übersicht über den Stand der Erschliessung 2011)*

Abbildung 29: Einwohnerpotential. Auszug Erschliessungsprogramm (Flury Planer + Ingenieure)

¹⁸ Abt. Raumentwicklung, Kanton Aargau. Datenübersicht Bauzonendimensionierung (2014)

6.3.8.4 Einwohnerpotentiale pro unüberbautem Gebiet

Auszug aus dem Erschliessungsprogramm 2013 / S.12 (Die BGF / E wurde in der Berechnung sehr tief eingeschätzt. 2014 betrug diese fast doppelt so viel wie im Erschliessungsprogramm angenommen. Deshalb ist die Anzahl Einwohner je nach geplantem Gebäudetyp EFH oder MFH um ca. $\frac{1}{2}$ oder $\frac{1}{3}$ zu reduzieren).

Gebiet	Geplante Wohneinheiten	3 Einwohner pro Wohneinheit	2 Einwohner pro Wohneinheit	Realisierung
Wilifeld	4	12	8	2012 - 2016
Zelgli	2	6	4	2012 - 2016
Zopf (Gloor)	11	33	22	2012 - 2016
Goldene Wand	56	168	112	2012 - 2016
Untere Wanne Süd (Vögele)	20	60	40	2012 - 2016
Oberdorfstrasse (Bella Vista)	15	45	30	2012 - 2016
Färbi Areal	50	150	100	2017 - 2021
Dorfzentrum (Köbi-Areal)	11	33	22	2017 - 2021
Untere Wanne Süd (EWG)	6	18	12	2017 - 2021
Hobacker	30	90	60	2022 - 2026
Neumatt (Zone E)	15	45	30	2022 - 2031
Neumatt (Zone W2)	50	150	100	2022 - 2031
Total	270	810	540	2012 - 2031

Tabelle 8: Einwohnerpotenzial gemäss den geplanten Wohneinheiten (Quelle: EWS Energie AG)

Abbildung 30: Einwohnerpotential gemäss den geplanten Wohneinheiten

6.3.8.5 Nutzungsdichte Gemeinde

Die Nutzungsdichte bietet eine Grundlage für die Planung der Nutzungsintensität und der Überprüfung der Infrastrukturkapazität. Aufgrund unterschiedlicher Arbeits- und Wohnformen und deren Bedarf an Geschossfläche oder Bauvolumen kann die Nutzungsdichte nicht direkt in bauliche Dichte umgerechnet werden.

Einwohnerdichte

Der kantonalen Planungswert für die Einwohnerkapazität des Jahres 2030 ist 1'110 Einwohner (Gemäss kantonale Grundlagen zur Nutzungsplanung Siedlung und Kulturland, Gemeinde Birrwil, Teil C – Siedlung und Verkehr, S. 5) für die bestehenden Wohn- und Mischzonen. Die Dichte über diese Zonen wäre somit 25 EW/ha. Bereits heute weist Birrwil in den Wohn- und Mischzonen eine Einwohnerdichte von 24 EW/ha auf. Somit sind die kantonalen Prognosen bereits überholt. Mit den aktualisierten Einwohnerdaten von Ende 2014 werden für 2035 1'400-1'600 EW prognostiziert. Dies entspräche einer Einwohnerdichte von ca. 30 - 35 EW/ha.

Entlang der Seetalstrasse ist in der Wohnzone 2 die Bebauung lückenhaft, es besteht aber auch eine gewisse Lärmproblematik. Der Dorfkern birgt grosses Verdichtungspotential (Köbi-Areal). In der Quartierbetrachtung (Anhang) werden Massnahmen zur inneren Siedlungsentwicklung und Verdichtung beschrieben.

Beschäftigtendichte

Birrwil weist sehr wenige Beschäftigte aus (2012: 219 Beschäftigte) Ein weitergehender Nutzungsmix als Wohnen und Landwirtschaft besteht entlang der Seetalstrasse, bei der Schiffplände und im Dorfkern.

Fazit: Die Dichtevorgaben des kantonalen Richtplans können auch mit Nachverdichtung nicht erreicht werden. Bei maximaler Ausnützung ist in den bestehenden überbauten und noch nicht überbauten Wohn- und Mischzonen eine Einwohnerdichte von 42 EW/ha möglich (1'950 EW / 46 ha). Die Dichtevorgaben des kantonalen Richtplans von 50 EW/ha werden nicht erreicht. Aufgrund der speziellen Lage am Hallwilersee ist diese Abweichung aber vertretbar entspricht den Vorstellungen der Regionalen Planungsverbänden und der Gemeindebehörde (vgl. auch Stellungnahmen der Region aargauSüd und Lebensraum Lenzburg Seetal).

6.3.8.6 Baujahr Gebäude

Quelle:

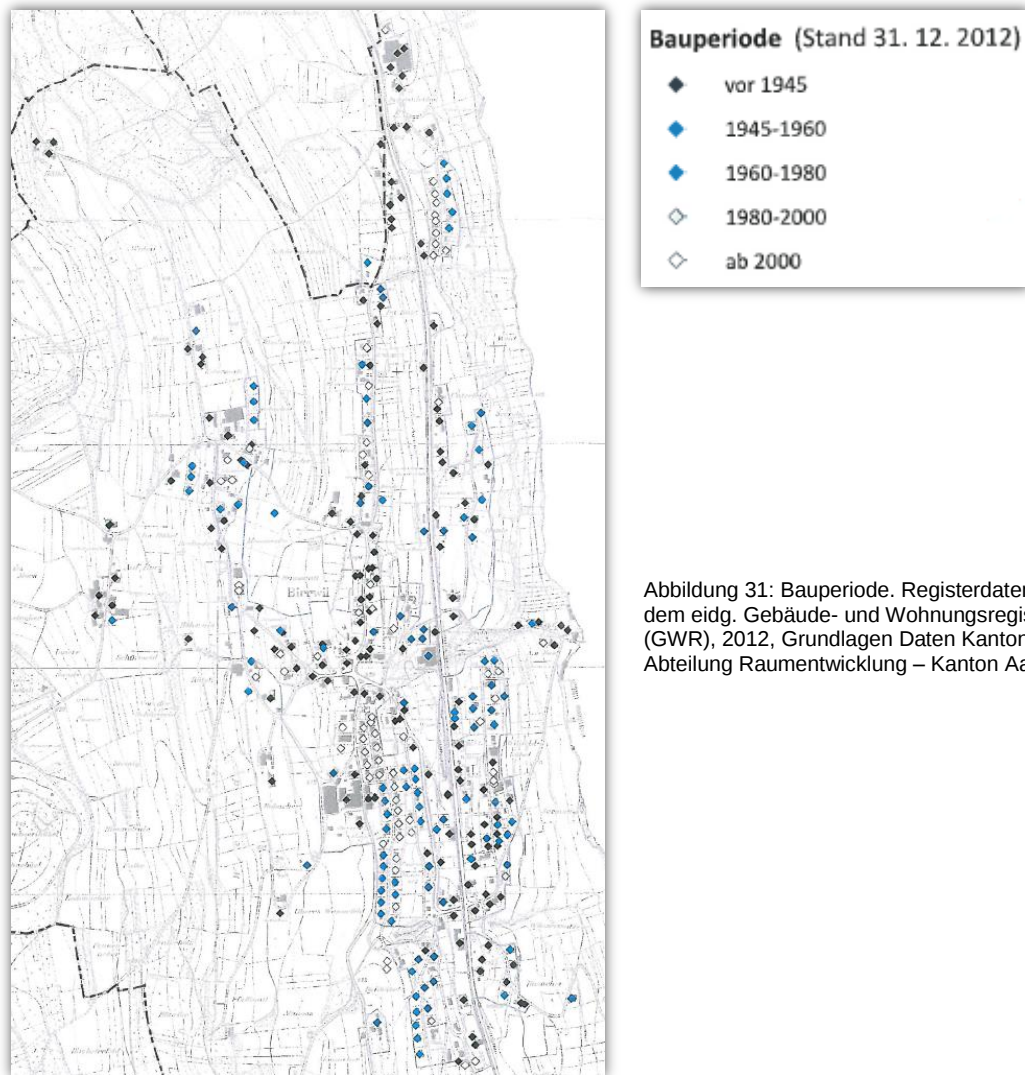


Abbildung 31: Bauperiode. Registerdaten aus dem eidg. Gebäude- und Wohnungsregister (GWR), 2012, Grundlagen Daten Kanton. Abteilung Raumentwicklung – Kanton Aargau.

Ein Drittel der Gebäude weist ein Baujahr vor 1945 auf. Die älteren Gebäude sind über das ganze Dorf verteilt. Ein Drittel wurde in den Jahren 1945 bis 1980 erbaut und ein Drittel wurde seit 1980 bis heute errichtet. Die vor 1945 errichteten Gebäude zeichnen immer noch ursprüngliche die Bebauungsstruktur entlang der alten Strassen nach. Die grösseren Einfamilienhausquartiere sind zwischen 1945 und 2000 entstanden. Das Thema Erneuerung dürfte vor allem in den Quartieren Wannefeld und Gräfli bei den Gebäuden der Bauperiode 1945-1980 aktuell sein. Die Bauperiode alleine gibt aber keine abschliessende Auskunft über den Renovationsbedarf eines Gebäudes. Idealerweise müssten vergangene Sanierungsprojekte für die Beurteilung des Erneuerungsbedarfs berücksichtigt werden.

Fazit: Es besteht Sanierungsbedarf bei den bestehenden Bauten, deshalb ist eine leichte Nachverdichtung möglich.

6.3.8.7 Anteil Mehrfamilienhäuser

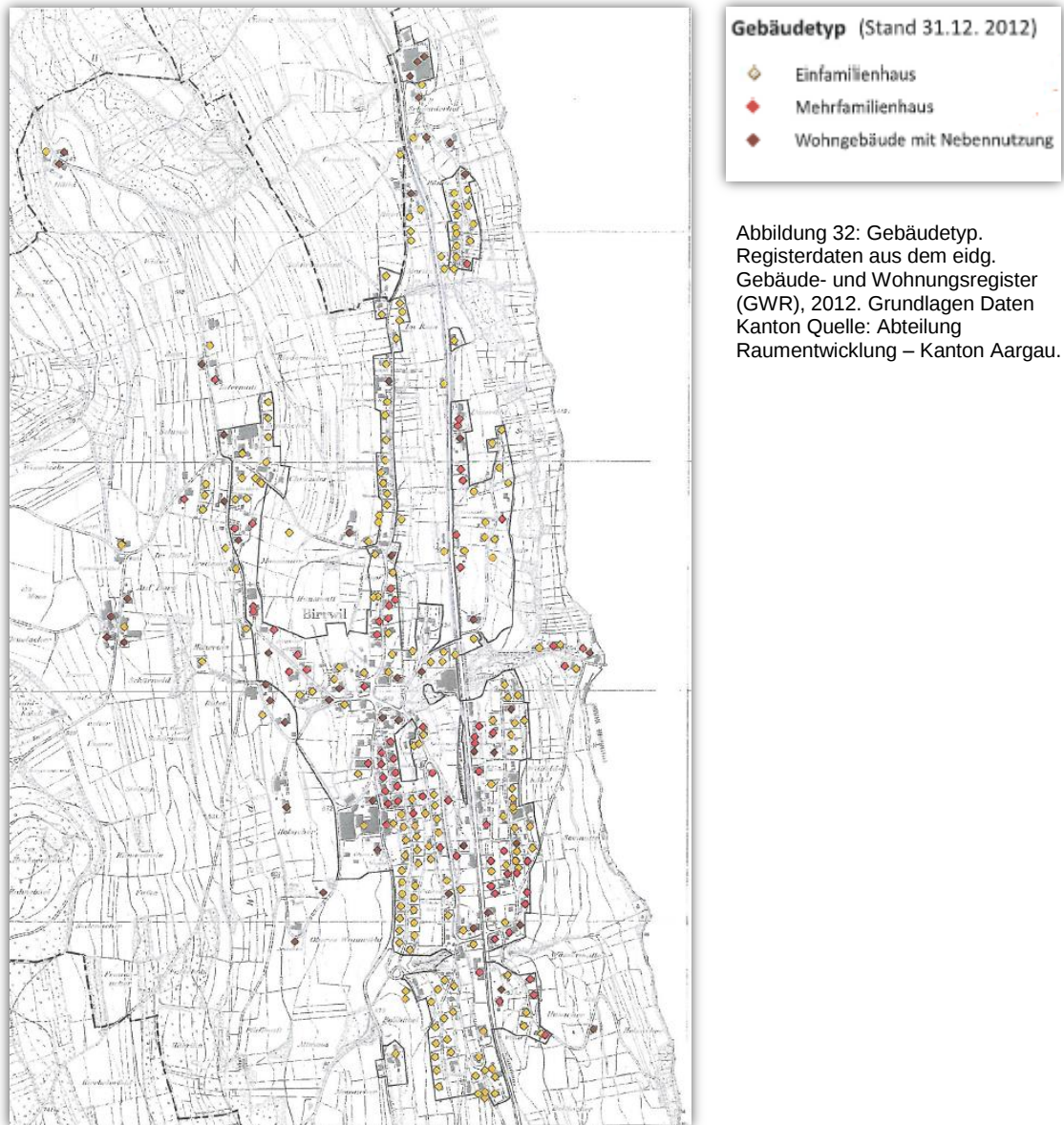


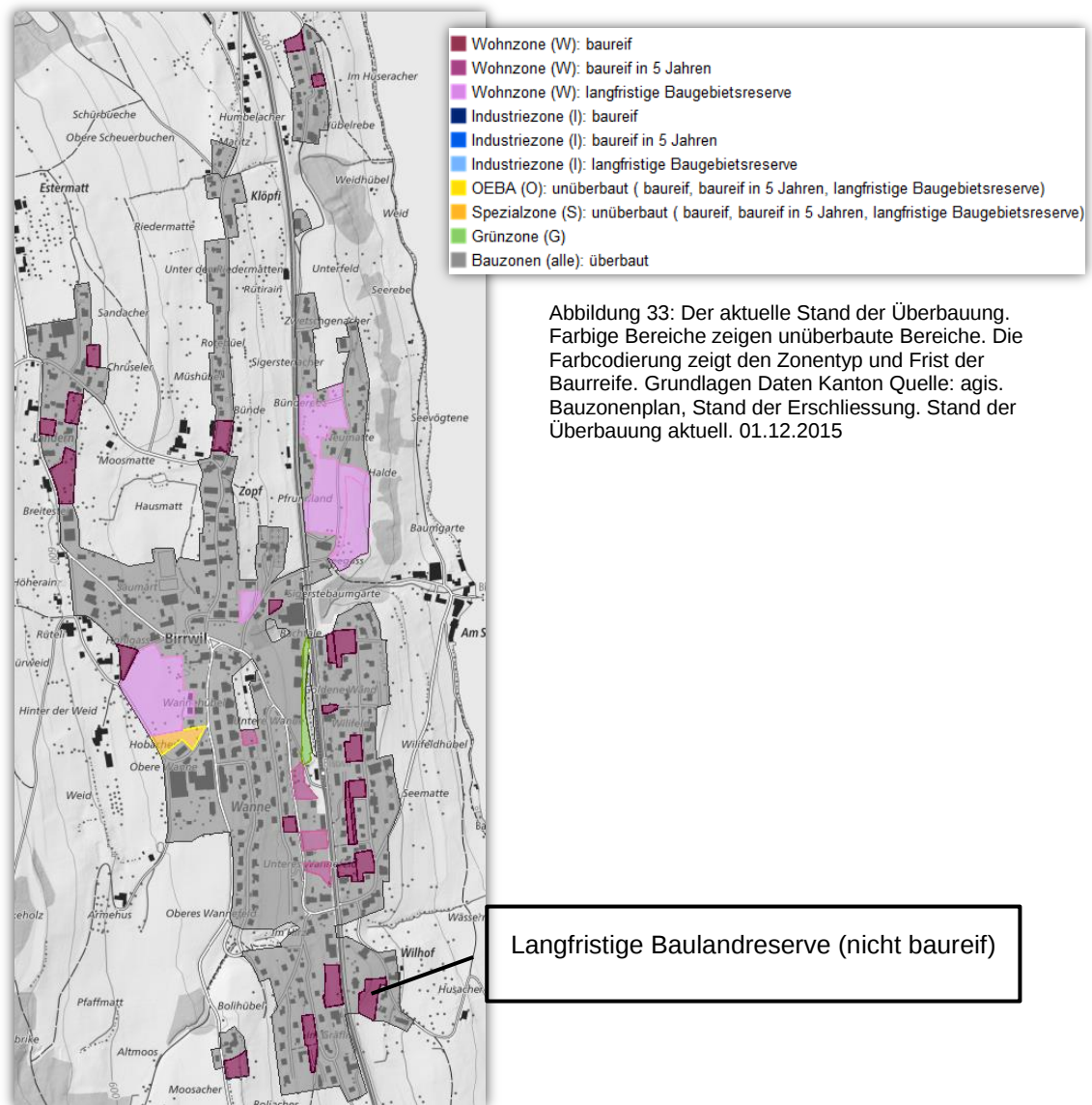
Abbildung 32: Gebäudetyp.
Registerdaten aus dem eidg.
Gebäude- und Wohnungsregister
(GWR), 2012. Grundlagen Daten
Kanton Quelle: Abteilung
Raumentwicklung – Kanton Aargau.

Die Mehrfamilienhäuser konzentrieren sich im Dorfkern und in der W3 Zone. Vereinzelt sind MFH auch in den W2 Zonen vorhanden. Die Einfamilienhauszone ist auf der Karte sehr gut als solche erkennbar.

Gebäude mit Nebennutzungen sind sehr locker über das ganze Dorf verteilt.

Fazit: Birrwil weist viele Einfamilienhäuser und sehr wenig Mehrfamilienhäuser auf, deshalb gestaltet sich die Nachverdichtung nicht einfach.

6.3.8.8 Stand der Erschliessung (Baureife)



Fazit: Die unüberbauten Parzellen können der Nachverdichtung dienen. Viele nicht überbaute Parzellen sind baureif. Die grössten unüberbauten Parzellen müssen noch erschlossen werden, sind aber für die Entwicklung von Birrwil von grosser strategischer Bedeutung.

6.3.8.9 Bauliches Verdichtungspotential (Wohn- + Mischzonen)

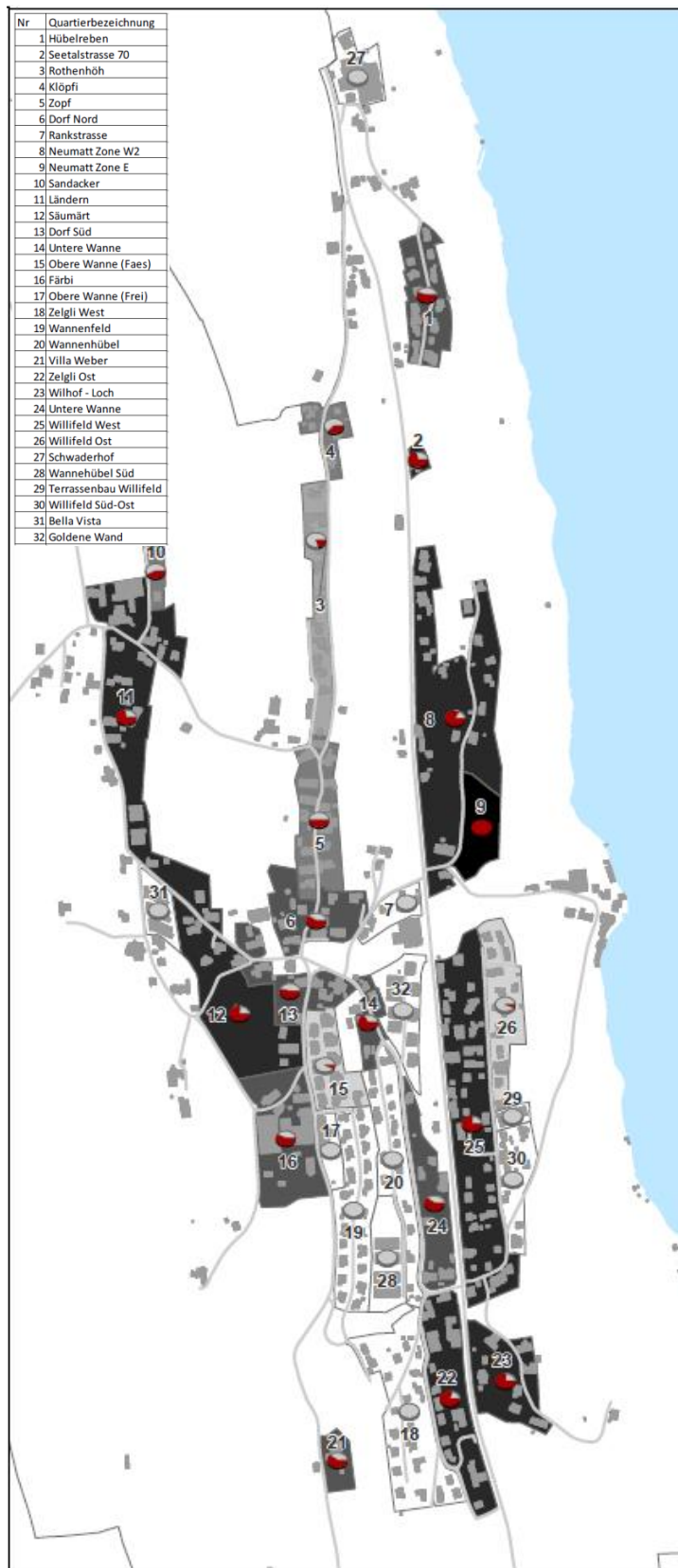


Abbildung 34: Die Quartiere wurden entlang der Grenzen der Bauzonentypen, Parzellen und Strassen gelegt. Die IST-Ausnutzung des Quartiers wurde anhand der Gebäudegrundflächen berechnet. Die summierten Gebäudegrundflächen pro Quartier aus den amtlichen Vermessungsdaten wurden mit der erlaubten Geschossigkeit des Bauzonentyps multipliziert. Für das Dachgeschoss wurde ein halbes Geschoss dazugerechnet (+ 0.5 Geschosse). Dies ergibt eine theoretische Bruttogeschossfläche, welche dividiert durch die Quartierfläche die IST-Ausnutzung des Quartiers ergibt.

Grösstes bauliches Verdichtungspotential weist das noch unbebaute Quartier 9 Neumatt Zone E auf. Ebenfalls grosses Verdichtungspotential weisen die Quartiere 8 Neumatt Zone W2, 11 Ländern und 12 Saumärt auf. Die Quartiere 22 Zelgli Ost, 23 Wilhof-Loch und 25 Willifeld West weisen ebenfalls grosses Verdichtungspotential auf.

Ausnutzungsreserve (%)

- 0% - 10%
- 11% - 30%
- 31% - 50%
- 51% - 70%
- 71% - 95%
- 96% - 100%

Bestehende Ausnutzung und Reserve

- Ausnutzung Bestand (gemäss BNO)
- Ausnutzungsreserve (gemäss BNO)

6.3.8.10 Potential Einwohnerdichte (Wohn- und Mischzonen)

Nr	Quartierbezeichnung
1	Hübelreben
2	Seetalstrasse 70
3	Rothenhöf
4	Klopfi
5	Zopf
6	Dorf Nord
7	Rankstrasse
8	Neumatt Zone W2
9	Neumatt Zone E
10	Sandacker
11	Ländern
12	Säumart
13	Dorf Süd
14	Untere Wanne
15	Obere Wanne (Faes)
16	Färbi
17	Obere Wanne (Frei)
18	Zelgli West
19	Wannenfeld
20	Wannenhubel
21	Villa Weber
22	Zelgli Ost
23	Wilhof - Loch
24	Untere Wanne
25	Willifeld West
26	Willifeld Ost
27	Schwaderhof
28	Wannenhubel Süd
29	Terrassenbau Willifeld
30	Willifeld Süd-Ost
31	Bella Vista
32	Goldene Wand

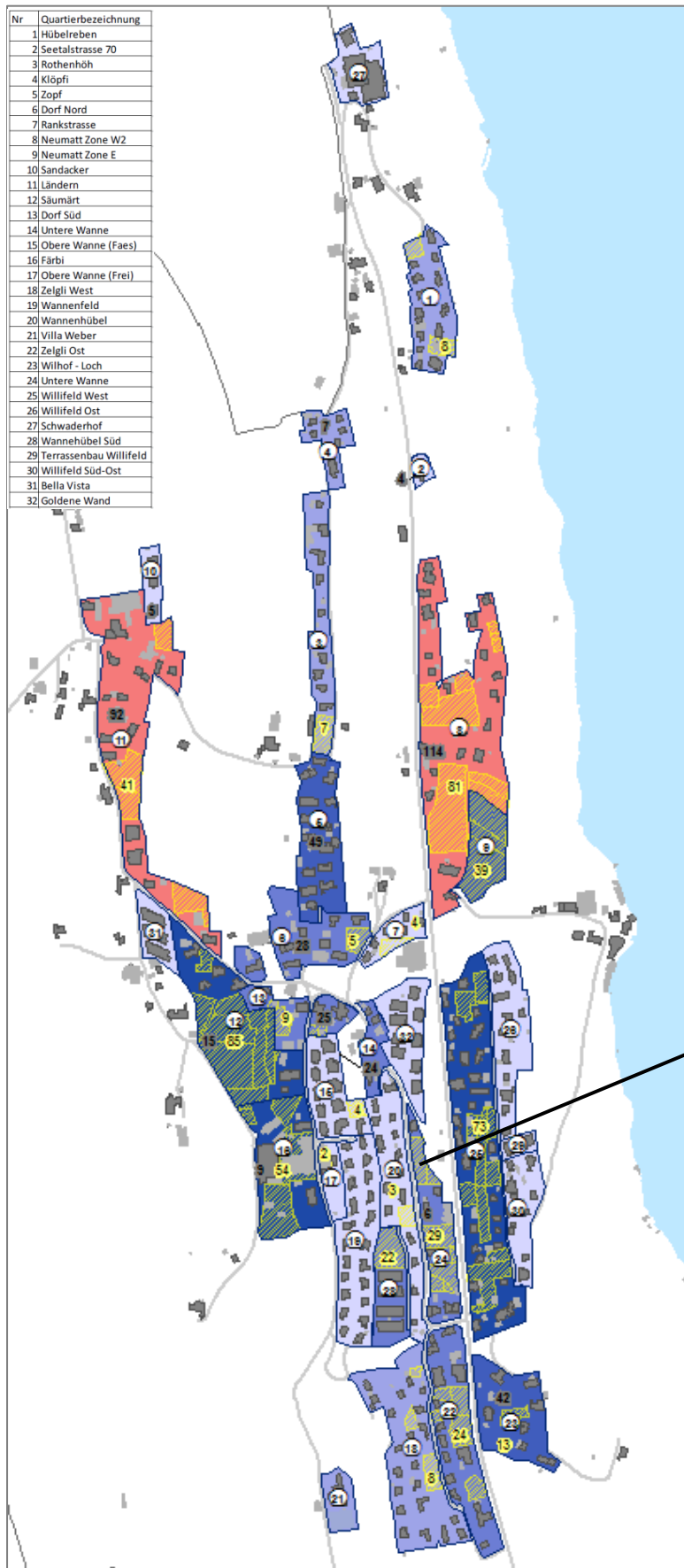
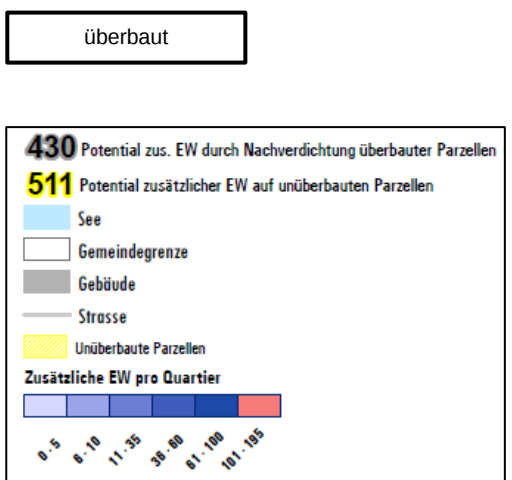


Abbildung 35: Das Potential zusätzlicher Einwohner wird für überbaute Parzellen aus der Differenz des Bestandes zur maximal möglichen Ausnützung gemäss BNO berechnet. Das Potential unüberbauter Parzellen entspricht der maximalen Ausnützung gemäss BNO unter Berücksichtigung des geschätzten Wohnanteils. Ein neuer Einwohner entspricht in der Berechnung 75 m2 Wohnfläche.

Die Quartiere 8 Neumatt W2 und 11 Ländern weisen das grösste Einwohnerpotential auf. Grosses zusätzliches Einwohnerpotential haben auch die Quartiere 15 Saumart, 9 Färbi und 25 Willifeld West.



6.4 Bestehende Sondernutzungspläne

In der Gemeinde Birrwil bestehen sechs rechtskräftige Erschliessungs- und Gestaltungspläne, durch welche die entsprechenden Areale in ihrer Baureife optimiert oder ihr zugeführt worden sind.

Nr.	Bezeichnung	Standort	genehmigt
1	Gestaltungsplan „Untere Wanne Süd“	Untere Wanne	3. Juli 2002
2	Gestaltungsplan „Färbi“	Ehemaliges Färbi Areal	7. Juni 2006 (noch nicht gebaut)
3	Erschliessungsplan „Zelgli-Gräfli“	Zelgli	2. Mai 2007
4	Gestaltungsplan „Goldene Wand“	Goldene Wand	17. Februar 2012
5	Gestaltungsplan Areal Köbihaus	Dorf / Parzelle 316+315	27. Juni 2012 (noch nicht gebaut)
6	Erschliessungsplan „Untere Wanne Nord“	Untere Wanne	1. Juni 2015

7 Zentrale Sachthemen

7.1 Wichtigste Themen der Revision

7.1.1 Räumliches Entwicklungskonzept

Vor Inangriffnahme der Nutzungsplanungsrevision wurde basierend auf einem räumlichen Entwicklungskonzept (Beilage 4) ein behördenverbindlicher **Masterplan (Beilage 5)** erarbeitet werden. In diesem wurden bestehende Siedlungs- und Freiraumqualitäten analysiert und künftige Entwicklungspotentiale aufgezeigt. Mit Hilfe eines räumlichen Entwicklungskonzepts können Nutzungs-, Verkehrs-, Gestaltungs- und Freiraumqualitäten (inklusive Siedlungsränder) erkannt werden. Die Qualitäten und Potentiale werden im Masterplan durch Massnahmen gesichert und/oder ausgeschöpft. Der Masterplan dient als wichtige Grundlage für die Revision.

Das räumliche Entwicklungskonzept wurde basierend auf den Entwicklungsgebieten entworfen.



Abbildung 36: Das räumliche Entwicklungskonzept und der Masterplan bilden die Basis für die Nutzungsplanungsrevision. Pläne in Originalgrösse befinden sich in der Beilage.

Allgemeine Punkte

Der Perimeter des räumlichen Entwicklungskonzepts beinhaltet das Baugebiet der Gemeinde Birrwil. Den analysierten Quartieren wurden einfachheitshalber Nummern zugewiesen. Die gleichen Nummern werden auch im Masterplan verwendet.

Masterplan Nr. Gebietsbezeichnung

1	Zopf
2	Schiffflände
3	Dorfkern
4	Untere Wanne (Dorf)
5	Untere Wanne (Bhf./WG3)
6	Zelgli Ost
7	Wilifeld
8	Bahnhof – Wilifeld
9	Färbi
10	Schwaderhof
11	Wilhof – Loch
12	Wannenfeld
13	Hobacker
14	Neumatt
15	Ländern

Für die vorliegende Nutzungsplanung sind insbesondere folgende Aspekte und Massnahmen von Bedeutung.

- Wesentliche Punkte der strategischen Ausrichtung beinhalten die Lokalisierung identitätsstiftender Orte. Natur und Landschaft sind die wichtigsten Qualitäten von Birrwil.
- Es sollen keine Neueinzonungen vorgenommen werden. Der Bestand an Bauland soll erhalten bleiben. Die Qualität von neuen Siedlungen auf unüberbautem Bauland soll durch Gestaltungsplanpflicht gesichert werden.
- Es wurden Bereiche bezeichnet, wo der Strassenraum aufgewertet werden soll und zusätzliche Bereiche mit öffentlicher und gewerblicher Erdgeschossnutzung bezeichnet. Der Ortskern spielt dabei eine wichtige Rolle. Im Dorfzentrum sind alle wichtigen öffentlichen Einrichtungen angesiedelt: Schule, Gemeindeverwaltung, Mehrzweckhalle, Restaurants. Die Strasse nimmt im Dorfzentrum sehr viel Raum ein und dominiert den Dorfplatz. Deshalb soll der Strassenraum im Dorfkern aufgewertet werden.
- Die Kernzone und die mögliche Umzonung des noch ablesbaren alten Ortsbildes beim Wilhof wurden bezeichnet. Es wurden die Gebiete bezeichnet, die bewahrt und sorgsam weiterentwickelt werden sollen. Es wurden Gebiete bezeichnet, die neuentwickelt werden sollen. Es wurden Gebiete bezeichnet, die weiterentwickelt und aufgewertet werden sollen im Hinblick auf die Schliessung von Baulücken. Weiter wurden Gebiete bezeichnet, die langfristig weiterentwickelt werden sollen.
- Die wichtigsten strategischen Entwicklungsgebiete für den Planungshorizont sind im Dorfzentrum die Gebiete der Kernzone, das Färbi-Areal und das Gebiet Hobacker, in Bahnhofsnähe ist das Gebiet Neumatt wichtig. In diesen Gebieten kann der Mietwohnungsbau gefördert werden.

Es wurden Gebiete bezeichnet, in denen das Gewerbe gefördert werden soll. Wichtige Grünflächen wurden bezeichnet.

Die Bebauung von Birrwil gliedert sich auf drei Landschaftsterrassen. Das Zentrum ist mit seinem Kern, dessen Erweiterung und neueren Quartieren am Siedlungsrand historisch gewachsen. Der erweiterte Kern soll erkennbar bleiben.

Ein Entwicklungspotential von Birrwil liegt entlang der Seetalstrasse. Die Strasse ist vom südlichen Eingangstor in die Gemeinde bis zur Seetalbahn Station für die Qualität der Entwicklung deshalb von grösster Wichtigkeit.

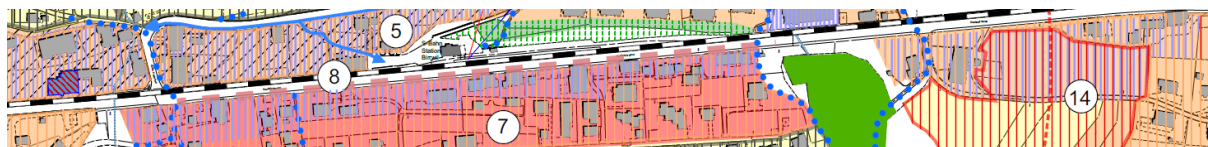


Abbildung 37: Gebiet um die Seetalstrasse

Im Bereich des Zentrums um den Bahnhof sind wenige gewerbliche Erdgeschossnutzungen vorhanden. Der Ort wird von der Seetalstrasse durchquert.

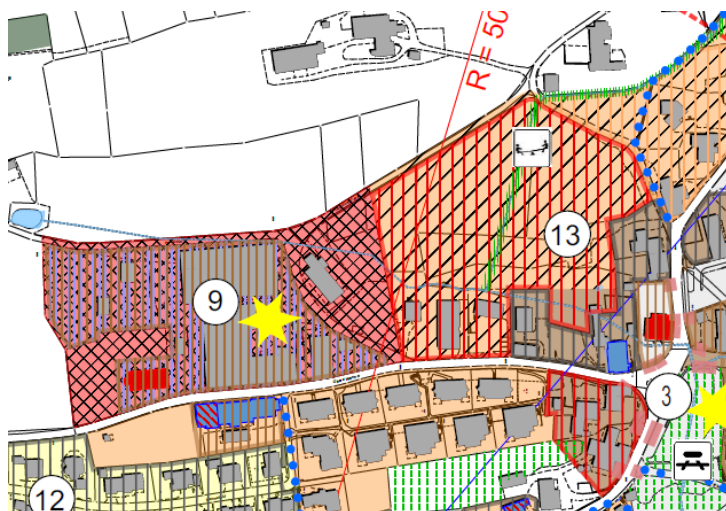


Abbildung 38: Die Gebiete Färbi und Hobacker

Ein weiteres Entwicklungspotential befindet sich oberhalb des Dorfkerns im Gebiet 13 –Hobacker. Diese nahe beim Dorfkern befindliche Baulandreserve ermöglicht die Belebung des Dorfkerns. Das Gebiet 13 ist unbebaut und hat aufgrund dessen ebenfalls sehr grosses Einwohnerpotential. Es ist strategisch von wichtiger Bedeutung, da es sich zentral beim Dorfkern und zur Schule befindet. Eine qualitätsvolle Bebauung ist wegweisend, um den Übergang in die Landschaft angemessen zu gestalten.

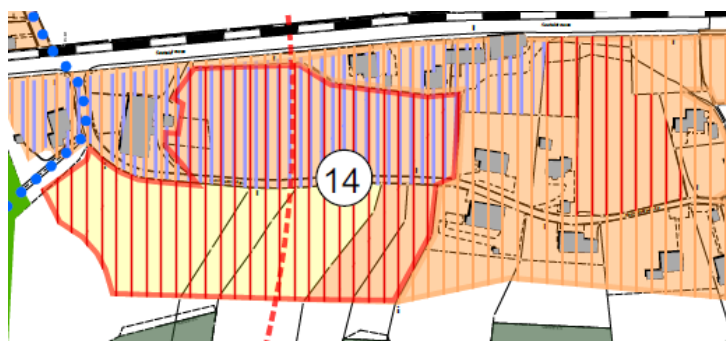


Abbildung 39: Das Gebiet Neumatt

Das grösste Potential an zusätzlichen Einwohnern liegt im Gebiet 14 – Neumatt. Und die hervorragende Aussichtslage Richtung Hallwilersee soll genutzt werden. Das Dichtepotential kann aufgrund der unbebauten Fläche einfach erschlossen werden.

Damit die Seetalstrasse nicht den Eindruck eines Durchfahrtskanals erzeugt, soll im Gebiet 8 der Strassenraum entsprechend gestaltet werden.

Fazit: Die drei Entwicklungsschwerpunkte sind Hobacker, Färbi und Neumatt. In den übrigen Gebieten soll eine sukzessive Entwicklung stattfinden. Die Dorfzone und die Kernzone werden neu in einer Zone, der Dorfzone, geführt. Der Wilhof wird in die Dorfzone umgezogen.

7.1.2 Quartiere



Abbildung 40: Perimeter der Quartierbetrachtung. Eigene Abbildung.

Die innere Verdichtung ist aufgrund der fortschreitenden Zersiedlung von grosser Bedeutung. Deshalb soll quartierweise das Baujahr, die EFH-/MFH-Dichte sowie die Bevölkerungsdichte analysiert werden. Daraus werden grundregelnde Ziele sowie Leitlinien abgeleitet und formuliert.

Die Betrachtung der ausgewählten Quartiere zeigt auf, dass die Dichtevorgaben der Nutzungsplanung der Dorfstruktur mehrheitlich entsprechen. Um den Bahnhof ist eine Dichteerhöhung angemessen, damit die zentrale Lage am Bahnhof besser ausgenutzt werden kann. Die im Ortskern liegenden Gebiete weisen im Optimalfall die höchste Dichte auf, während die Dichte zum Siedlungsrand hin abnimmt.

7.1.3 Datengrundlage

Die im Anhang aufgeführte Analyse basiert auf durch die Abteilung Raumentwicklung des Kantons Aargau prozessierten und zur Verfügung gestellten Daten. Die Statistische Grundlage für die GIS-Analyse bilden die Bevölkerungsstatistik (STATPOP 2012 + 2013), Beschäftigtenstatistik (STATENT 2012) und Eidg. Gebäude- und Wohnungsregister (GWR) des Bundesamtes für Statistik.

Die Schätzung der Einwohner- und Beschäftigtendichten auf Quartierebene basieren auf dem Hektarraster der Bevölkerungsstatistik und einer auf Bauzonen basierenden Auswertung der Einwohnerdichte, die durch das ARE Kanton Aargau erstellt wurde. Für Quartiere, die mit diesen Zonen beinahe deckungsgleich sind, wurde die vom Kanton berechnete Dichte übernommen. Bei abweichendem Perimeter wurde aufgrund des Hektarrasters eine Schätzung vorgenommen.

Qualitative Aussagen basieren auf einer Ortsbegehung mit der lokalen Behörde und wurden durch diese ergänzt.

7.2 Ortsbildgestaltung, Dorfzonen und Objektschutz

Die Dorfzone dient insgesamt der Erhaltung und Entwicklung des historisch wertvollen Ortskerns. Die bisherige BNO beinhaltet sowohl eine Dorf- als auch eine Kernzone. Zukünftig werden diese Zonen vereinheitlicht. Die neue Zone wird unter der Bezeichnung Dorfzone geführt. Die gewerblichen Nutzungen sind hauptsächlich entlang der Seetalstrasse konzentriert.

Die Dorfzone lässt die Siedlungstypologie mit ihren baulichen und aussenräumlichen Qualitäten erkennen und erlaubt mit den Zonenbestimmungen eine sorgfältige Weiterentwicklung.

7.2.1 Objektschutz / Umsetzung Bauinventar

In der Gemeinde Birrwil findet sich eine Vielfalt an kulturhistorisch bedeutsamen Bauten, welche zu einer wesentlichen Identitätsbildung und zum Ortsbild mit regionaler Bedeutung beitragen. Die Gebäude liegen teilweise in der Dorfzone. Gestützt auf das von der kantonalen Denkmalpflege aktualisierte Bauinventar wurden die Gebäude mit Substanzschutz überprüft und neu festgelegt, deren Erhalt mit einem Abbruchverbot gesichert ist. Neu festgelegt wurden Volumenschutz-Objekte und Objekte mit Strukturhalt. Unter kantonalem Denkmalschutz stehen die Kirche, der Spycher, die „Chileschüür“ sowie die „Villa Buhofer“, welche ebenfalls zur Identität der Gemeinde beitragen.

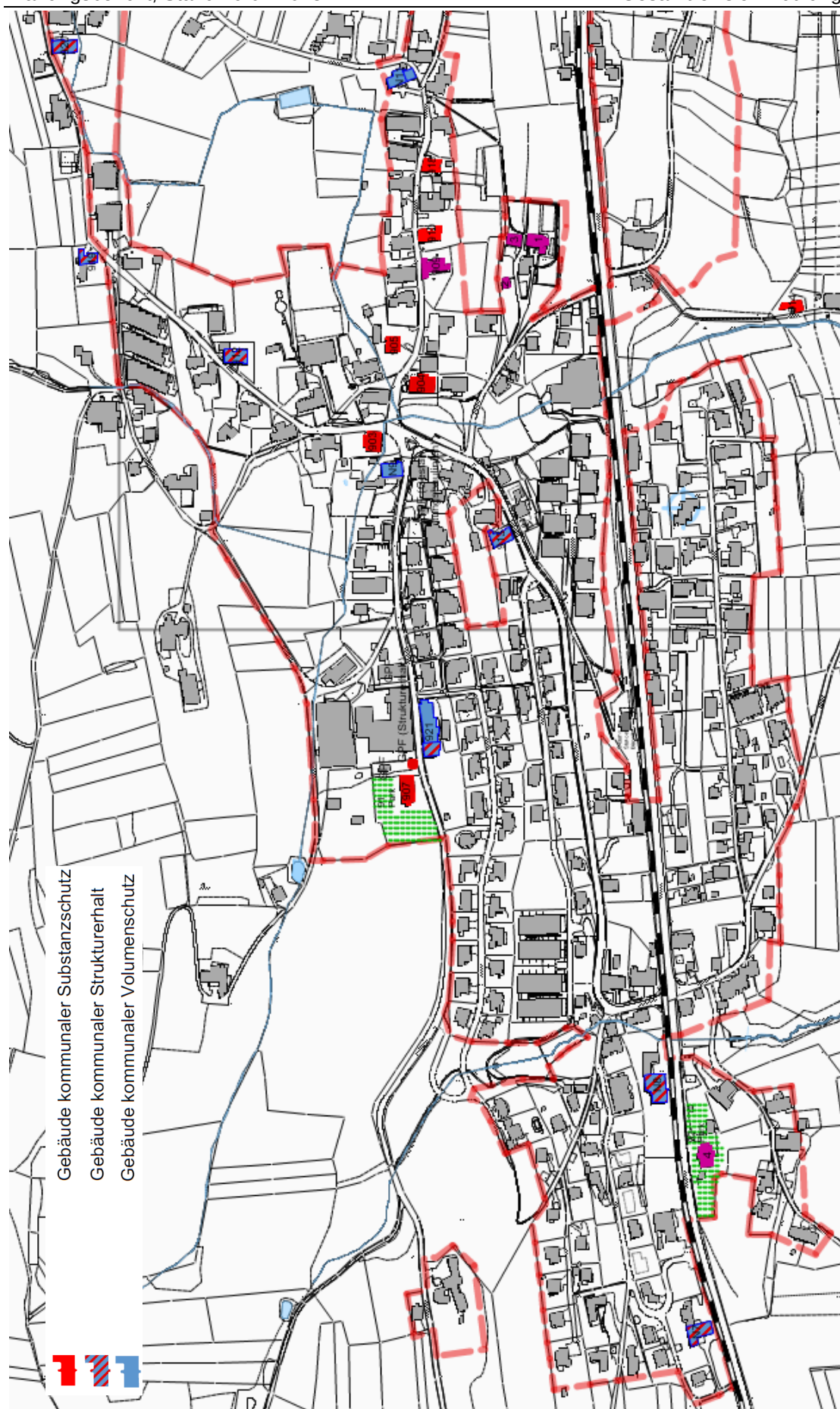


Abbildung 41: Übersicht Schutzobjekte, Eigene Darstellung

Ausserhalb der Dorfzone befinden sich zahlreiche Objekte, die für das Ortsbild von besonderem Wert sind und die unter Strukturerhalt gestellt wurden. Mit Strukturerhalt sind Objekte in Bausubstanz grundsätzlich geschützt, dürfen in der Regel nicht abgebrochen werden und sind in ihrem Charakter und Erscheinungsbild zu erhalten. Sie sind für das Ortsbild von besonderem Wert und in ihrem Erscheinungsbild geschützt. Von diesem Schutz kann partiell abgewichen werden, soweit es eine zonenkonforme und zeitgemässe Nutzung erforderlich macht. Für die Gebäudehülle gilt der Schutz typischerweise integral. Ist ein Ersatzbau unabdingbar, so gilt Volumenschutz, und die äussere Gestaltung des Gebäudes hat sich am Vorgängerbau zu orientieren.

Die im Bauzonenplan blau/rot schraffierten Gebäude unterstehen dem Strukturerhalt und erhalten folgende zusätzliche Schutzbestimmungen:

Nr.	Standort	Beschreibung
BIW912	Saumärt 18	Die Torwirkung als Auftakt zur Dorfzone und die Kammerung des Strassenraums sind zu erhalten. Die Gliederung und die Struktur der Gebäudehülle sowie die Dachform sollen erhalten bleiben.
BIW913	Untere Wanne 10/12	Das Gebäude dominiert durch Lage und Dachform die historische Hauptzufahrtsstrasse zum Ortskern. Dieses Erscheinungsbild ist im Ensemble mit Dorf 17 sowie seinem Strassenabstand und Gebäudeabstand zu erhalten.
BIW919	Saumärt 43	Das für das Ortsbild prägende Gebäude an der Biegung zum Gebiet Ländern und die durch die Stellung des Gebäudes erzielte Torwirkung sind zu erhalten.
BIW920	Ländern 52	Sehr gut erhaltene und gepflegte historische Hofanlage (wahrscheinlich 18. JH.) mit prägnanten Aussenräumen (Gärten, Möblierung, Brunnen). Gebäude und Vorplatz sind durch die Querstellung des Baukörpers für das Ortsbild von besonders Prägnanz. Die verkehrsberuhigende Stellung im Unterabstand zur Kantonsstrasse ist zu erhalten.
BIW921	Obere Wanne 39 Wohnhaus	Kommunal- und industriegeschichtlich bedeutendes, gut lesbares Ensemble. Die Kammerung des Strassenraumes, Gliederung und Struktur der Gebäudehülle und die Dachform sind zu erhalten.
ST1	Zelgli 34	Hofanlage von 1877. Trotz baulicher Veränderungen gut erhaltene und lesbare Substanz. Sehr prägnante Lage am Ortseingang der Seetalstrasse. Das Erscheinungsbild ist zu erhalten.
ST2	Seetalstrasse 3	Hofanlage 1912; markanter Heimatstilbau mit verspielter Fassadengestaltung, der durch sein Volumen und seine Ausrichtung die räumliche Situation der Unteren Wanne und der Seestrasse von der Seetalstrasse dominiert und strukturiert. Die Stellung des Gebäudes ist zu erhalten.

7.2.2 Aktualisierung kommunale Schutzobjekte

Parallel zu dieser Revision der Nutzungsplanung aktualisierte die kantonale Denkmalpflege das Kurzinventar aus dem Jahr 1994. Das Kurzinventar wird neu als Bauinventar bezeichnet und bildet die Grundlage für die Aktualisierung der kommunal geschützten Gebäude.

Neu stehen 7 Gebäude unter kommunalem Substanzschutz. 7 Gebäude sind mit Strukturerhalt geschützt. 3 Gebäude stehen unter Volumenschutz. 4 Gebäude stehen unter kantonalem Schutz. Aufgrund der Wichtigkeit für die Identität von Birrwil wurden die Seehäuser unter Substanzschutz gestellt. Infolge grosser baulicher Veränderungen wurde 1 Objekt aus dem Inventar entlassen.

Die geschützten Gebäude wurden an einem Rundgang mit der kantonalen Denkmalpflege überprüft und die Eigentümer der Schutzobjekte wurden über die mögliche Unterschutzstellung informiert. In der Nutzungsplanungskommission wurden die unter Schutz zu stellenden Objekte bestimmt und zur Umsetzung in der Planung festgelegt.

Substanzschutz

Die im Bauzonenplan rot bezeichneten Gebäude sind von kulturhistorischem, baugeschichtlichem oder symbolischem Wert und in ihrer Substanz d.h. in der Grundstruktur, der Fassadengestaltung, der inneren Raumordnung und in ihrer wertvollen historischen Oberfläche (z.B. Wandmalerei, Stuckdecken, etc.), geschützt. Sie sind zu unterhalten und dürfen nicht abgebrochen werden. Innerhalb des Bestehenden dürfen sie aus- und umgebaut werden, soweit dies mit dem Schutzziel vereinbar ist. Bei Einhaltung der Schutzziele ist die Errichtung zusätzlicher Kellerräume (Tank- und Schutzräume usw.) zulässig. Die Seehäuser wurde aufgrund ihrer Wichtigkeit für die Gemeinde Birrwil unter Substanzschutz gestellt.

Strukturerhalt

Ausserhalb der Dorfzone befinden sich zahlreiche Objekte die unter Strukturerhalt gestellt wurden. Sie sind im Bauzonenplan blau/rot schraffiert dargestellt.

Volumenschutz

Die im Bauzonenplan blau bezeichneten Gebäude sind für das Ortsbild von besonderem Wert und in ihrem Volumen geschützt. Zusätzlich zu den in bei Substanzschutzobjekten zugelassenen baulichen Massnahmen dürfen sie abgebrochen werden, sofern die Erstellung von Ersatzbauten gesichert ist. Sie müssen an gleicher Stelle und mit den bisherigen Aussenmassen wieder aufgebaut werden. Von diesen kann nur abgewichen werden, wenn dadurch eine für das Ortsbild gleichwertige Lösung entsteht. Aus verkehrstechnischen und verkehrsplanerischen Gründen (z.B. für Massnahmen zur Optimierung des Verkehrsablaufs, des öV, der Verkehrssicherheit und des Langsamverkehrs) kann eine geringfügige Standortverschiebung verlangt werden. Gesamthaft ist auf eine besonders gute Einpassung in das Ortsbild und auf eine angemessene Umgebung der Schutzobjekte zu achten.

7.2.3 Ortsbildperimeter

Eine gute bauliche Gestaltung der Quartiere, des Aussenraumes und der öffentlichen Räume sind die Voraussetzungen für eine gute Siedlungsqualität. Aus diesem Grund sollen in den im Bauzonen- und Kulturlandplan neu bezeichneten Ortsbildperimetern eine sinnvolle Erneuerung und Entwicklung des Ortes unter städtebaulichen Aspekten erfolgen.

Der Ortsbildperimeter ist der Grundnutzung überlagert. Die zulässige Nutzung richtet sich nach den Zonenbestimmungen.

Die Stellung des Kubusses, das Ausmass und die Gestaltung ist in die bauliche Umgebung einzugliedern. Die gute Ausrichtung und das Erscheinungsbild der Bauten in Richtung Strassenraum und die Einbindung in den Strassenraum (Vorgärten, Einfahrten, Vorplätze, charakteristische Umzäunungen) sind von Bedeutung. Der Übergangsbereich zum öffentlichen Strassenraum und dessen Elemente sind qualitativ gut zu gestalten. Es ist auf eine gute Gesamtwirkung zu achten. Der Gemeinderat gewährleistet die fachliche Beratung für die Einordnung in das Ortsbild.

In der Dorfzone wurde auf eine Festlegung von Ortsbildperimetern verzichtet. Die bestehenden Zonenvorschriften der Dorfzone weisen genügend Forderungen nach einer sorgsam Entwicklung und einem adäquaten Umgang mit Ortsbildern auf und zielen auf eine gute Siedlungsqualität ab.

7.2.4 Zentrumsgestaltung Dorfkern

Im Dorfzentrum sind alle wichtigen öffentlichen Einrichtungen angesiedelt: Schule, Gemeindeverwaltung, Mehrzweckhalle, Restaurants. Die Strasse nimmt im Dorfzentrum sehr viel Raum ein und dominiert den Dorfplatz. Deshalb soll der Strassenraum im Dorfkern aufgewertet werden. Dies wurde mit dem § 22 in der BNO umgesetzt.

Aufgrund der grosszügigen Bauzonen und gestützt auf den Masterplan wurden die Baulandreserven hinsichtlich möglicher Auszonungen überprüft.

60

7.4 Innere Siedlungsentwicklung

7.4.1 Einwohnerkapazität in Bauzonen

Die Berechnungen für die Prognose 2035, den Masterplan 2035 und das auf Birrwil übertragene Bevölkerungsprognose des Bundesamtes für Statistik (Mittleres Szenario für den Kanton Aargau) befinden sich im Anhang.

Übersicht der Einwohnerkapazität (Wohn- und Mischzonen)			
Bestand Ende 2014	Fläche Wohn- und Mischzonen Einwohner 31.12.2014 EW/ha	44 ha 908 (Richtwerte ARE zu Fassungsvermögen) 20 EW/ha	
Oktober Ende 2015	Fläche Wohn- und Mischzonen Einwohner 11.11.2015 EW/ha	44 ha 1'090 (Meterspiegel Gemeinde Birrwil 11.11.2015) 25 EW/ha	
Entwurf Bauzonenplan	Fläche Wohn- und Mischzonen Einwohner "Neu" EW/ha	44 ha 1'687 (Bauzonenplan Entwurf 2017) 38 EW/ha	
Prognose 2035	Fläche Wohn- und Mischzonen "Neu" Einwohner "Neu" EW/ha	44 ha 1'558 (erhöhte Werte I+II [Tabelle 2+3] = Innenverdichtung und maximale Ausnützung unbebauter Bauzone) 35 EW/ha	
Masterplan 2035	Fläche Wohn- und Mischzonen "Neu" Einwohner "Neu" EW/ha	44 ha 1'829 42 EW/ha	
Bevölkerungsprognosen für ganze Gemeinde			
	Jahr	Einwohner	
Bevölkerungsstand	2014	1078 Amt für Statistik Aargau (ca.170 Personen ausserhalb Bauzone)	
Bevölkerungsstand	2015	1'132 gemäss Registerdaten Birrwil (davon ca.183 Personen ausserhalb Bauzone)	
Bevölkerungsstand	2016	1'198 gemäss Registerdaten Birrwil (davon ca.183 Personen ausserhalb Bauzone)	
Planungswert Kanton	2030	1'110 heute schon überholt	
Planungswert Kanton	2040	1'200 heute schon erreicht	
BFS Mittleres Szenario	2035	1'390 höherer Wert bei Startjahr 2015: siehe Bevölkerungsentwicklungstabelle REGGIR	
Masterplan Birrwil (alle Zieldichten erreicht)	2035	1'829	
Richtplanvorgabe	2040	2'385 (mit 44 ha Bauland gerechnet und 50 bzw. 70 EW/ha)	
Bauzonekapazität Kanton (mit BNO 1995)	2030	1'953 (mit 44 ha Bauland gerechnet und am Raumtyp orientiert) 40,1 EW/ha)	
Vorgaben Kanton		Richtplanziel	Raumtyp
Raumtyp: Ländliche Entwicklungsache		2040	2010
		EW/ha	EW/ha
überbaute Bauzonen		50	37
unüberbaute Bauzonen		70	61
		Masterplan	ohne Masterpl.
		2035	2035
		EW/ha	EW/ha
		33 bis 40	33
		75 bis 90	58
		Vorgabe Kanton	2030
		EW/ha	EW/ha
		40	40

Durch den Abgleich der theoretisch berechneten Einwohnerkapazität (2014: 20 EW/ha) und effektiven Einwohnerzahl wird der Ausbaugrad pro Zone in Tabelle [1] abgeleitet.
Es wird angenommen, dass mit der Erhöhung des Ausbaugrads auch die Wohnfläche pro Einwohner steigt [Tabelle 2]. Da bei der inneren Verdichtung häufig nur die eigene Wohnfläche vergrössert wird.
Durch die Erhöhung der Ausnutzungsziffer BNO kann die theoretische Einwohnerkapazität in den überbauten Bauzonen auf 1'299 erhöht werden. Es wird eine Dichte von 36 EW/ha erreicht.

Die Bruttogeschossfläche pro Einwohner ist in Birrwil sehr hoch. Bei einem theoretischen Ausbaugrad von annähernd 100%, in den unüberbauten Bauzonen, wird eine Einwohnerdichte von 49 EW/ha erreicht [Tabelle 7]. Die theoretische Einwohnerkapazität in den unüberbauten Bauzonen wird unter diesen Annahmen auf 356 geschätzt. Die Einwohnerdichte ist bei dieser Berechnung geringer als im Masterplan, da von einer immer noch sehr grossen Bruttogeschossfläche pro Einwohner ausgegangen wird. Beim Bau von Mehrfamilienhäusern würde diese etwas sinken und auf den unbebauten Bauzone würde dadurch eine höhere Einwohnerdichte (gemäss Masterplan) erreicht.

Durch den Abgleich der theoretisch berechneten Einwohnerkapazität (2014: 20 EW/ha) und effektiven Einwohnerzahl wird der Ausbaugrad pro Zone in Tabelle [1] (Anhang) abgeleitet.

Es wird angenommen, dass mit der Erhöhung des Ausbaugrads auch die Wohnfläche pro Einwohner steigt [Tabelle 6]. Da bei der inneren Verdichtung häufig nur die eigene Wohnfläche vergrössert wird. Durch die Erhöhung der Ausnutzungsziffer BNO kann die theoretische Einwohnerkapazität in den **überbauten Bauzonen** auf 1'299 erhöht werden. Es wird eine Dichte von **36 EW/ha** erreicht.

Die Bruttogeschossfläche pro Einwohner ist in Birrwil hoch. Bei einem theoretischen Ausbaugrad von 100%, ausser in der Einfamilienhauszone und der Wohnzone 2, da dort die Innenverdichtung nur sehr langsam voranschreitet, wird in den **unüberbauten Bauzonen**, eine Einwohnerdichte von **49 EW/ha** erreicht [Tabelle 7]. Die theoretische Einwohnerkapazität in den unüberbauten Bauzonen wird unter diesen Annahmen auf 356 geschätzt. Die Einwohnerdichte ist bei dieser Berechnung geringer als im Masterplan, da von einer immer noch sehr grossen Bruttogeschossfläche pro Einwohner ausgegangen wird. Beim Bau von Mehrfamilienhäusern würde diese etwas sinken und auf den unbebauten Bauzonen würde dadurch eine höhere Einwohnerdichte (gemäss Masterplan) erreicht. Im gesamten wird die Einwohnerdichte der Richtplanvorgabe nicht erreicht, aber in den speziellen Massnahmegebieten können die Vorgaben erreicht bzw. übertroffen werden.

Einwohnerkapazität

	2011	31.12.2016
ganze Gemeinde Birrwil (exkl. Personen ausserhalb Bauzone)	908	1015
Einwohnerkapazität auf unüberbauten Parzellen in der Bauzone	581	388
Total Einwohnerkapazität ohne Verdichtung	1'489	1'403
Verdichtungspotential (gemessen an ähnlichen Gemeinden) auf überbauten Parzellen in der Bauzone gemäss Berechnung	295	315
Total Einwohnerkapazität mit Verdichtung	1'784	1'718

Tabelle gemäss Datenübersicht „Bauzonendimensionierung“ DBVU Kt. Aargau 2011 und 2014

Innerhalb der Wohn- und Mischzonen besteht gemäss aktuellem Bauzonenplanentwurf eine Reserve von insgesamt **7.38 ha**. Per Ende 2016 verfügt die Gemeinde über 1'198 Einwohner. Gemäss den kantonalen Prognosen entwickelt sich die Bevölkerung bis ins Jahr 2030 auf rund 1'110 Einwohner. Im Vollausbau ergeben sich im rechtskräftigen Bauzonenplan durch die unüberbauten Bauzonen rund 388 zusätzliche Einwohner. Somit hätten im Vollausbau mit Verdichtung rund 1'718 Einwohner Platz. Bei der Berechnung der Einwohnerkapazität wurde die Bruttogeschossfläche pro Einwohner um ca. 10% erhöht. Die Entwicklung der vergangenen Jahre zeigt, dass bei Innenverdichtung häufig die Bruttogeschossfläche pro Einwohner zunimmt und die Einwohnerzahl weniger stark zunimmt. Deshalb ist in der vorliegenden Berechnung die Einwohnerkapazität in den unüberbauten Bauzonen tiefer, als noch 2011 vom ARE prognostiziert. Auf Grund der aktuellen Entwicklungstendenzen kann in Birrwil weiterhin eine gewisse Bautätigkeit festgestellt werden.

Bauzone	überbaut		unüberbaut			Bruttobaufli ha	Anzahl Einwohner
	Bruttobaufli. ha	Theore- tische Einwoh- nerkapa- zität Anzahl	Bruttobaufli. ha	Pro ha	Anzahl		
Dorfzone	4.84	122	0.28	63	18	4.75	140
Einfamilienhauszone	12.49	381	1.57	34	54	13.8	435
Wohnzone 2	5.22	193	0.90	56	54	6.12	247
Wohnzone 3	2.00	110	0.71	79	56	2.71	166
Wohn-/Arbeitszone 2	7.47	233	3.13	48	150	10.60	383
Wohn-/Arbeitszone 3	2.06	71	0.39	58	22	2.45	93
Wohn- & Arbeitszone Schwaderhof	0.74	31	0	0	0	0.74	31
Spezialzone Färbi*	1.84	191	0.24	133	32	2.08	223
Total	36.65	1304	7.22	-	383	43.87	1687

* Aufgrund des Richtprojekts geschätzt

Mit den getroffenen Massnahmen beträgt die Einwohnerkapazität in den Wohn- und Mischzonen gemäss dem Entwurf Bauzonenplan 1'700 Personen. Der Bauzonenplan weist somit eine wesentlich höhere Einwohnerkapazität auf als der realistische Bedarf für die nächsten 15 Jahre. Trotzdem sollen die Bauzonenreserven nicht weiter reduziert werden, da diese weitgehend von bereits überbauten Flächen umgeben sind oder wichtige Entwicklungsgebiete bilden.

Einwohner in Bauzonen	1'687
Einwohner ausserhalb Bauzone	183
Einwohner total	1'870

Die aktuelle und die kantonale Prognose dürften erreicht werden. Die noch unüberbauten Flächen sind teilweise von bereits überbauten Flächen umgeben. Andere Flächen liegen zwar am Bauzonenrand, sind jedoch wichtig für die strategische Entwicklung des Dorfes und neu mit einer Gestaltungsplanpflicht belegt, um die haushälterische Nutzung unter Berücksichtigung der Siedlungsqualität sicherzustellen. Die innere Verdichtung in den überbauten Bauzonen dürfte nur sehr langsam voranschreiten.

Gemäss neuem Richtplankapitel S1.2 zeigen die Gemeinden die Schritte auf, wie bis 2040 die *Mindestdichten* erreicht werden. Sie gestalten ihre Nutzungsplanung (Zonenplan und BNO) und die Erschliessungsprogramme so, dass in den Wohn- und Mischzonen im Richtplanhorizont bis 2040 folgende Mindestdichten erreicht werden können:

- 50 EW/ha in den überbauten Wohn- und Mischzonen
- 70 EW/ha in den unüberbauten Wohn- und Mischzonen

Innerhalb der überbauten Wohn- und Mischzonen von Birrwil wäre eine Steigerung um rund 50% nötig, um die vorgegebenen 50 EW/ha zu erreichen. Feststellbare wesentliche Steigerungen der Einwohnerzahlen wären vor allem in dichter überbaubaren Zonen, in Birrwil mit Gestaltungsplanpflicht ausgezeichnet, im Rahmen von Mehrgenerationenhausbauten und Mehrfamilienhausüberbauungen möglich. Dadurch kann sich eine Steigerung der Einwohnerdichten ergeben.

Grundsätzlich sind die Ausnützungsziffern so ausgelegt, dass im Schnitt die vorgegebenen Einwohnerdichten erreicht werden können. Um sich den Dichtezielen annähern zu können, wurde die Ausnützungsziffer in der Wohnzone E von 0.35 auf 0.4, in der W2 von 0.45 auf 0.5 erhöht und in der W3 von 0.5 auf 0.6. Neu ist die Wohn- und Arbeitszone 3 mit einer Ausnützungsziffer von 0.6 für reine Wohn- oder Gewerbenutzung und 0.7 für total gemischte Nutzung.

In der Arbeitszone gibt es keine Bauzonenreserven.

In den Zonen für öffentliche Bauten und Anlagen OEBA sind wenige Bauzonenreserven vorhanden.

7.4.2 Erschliessungs- und Gestaltungspläne

Für die im nachfolgenden Plan rot hinterlegten, mit Buchstaben bezeichneten Flächen besteht eine Gestaltungsplanpflicht, für die gelb hinterlegten, mit Buchstaben bezeichneten Flächen besteht eine Erschliessungsplanpflicht. Diese Gestaltungspläne und Erschliessungspläne müssen noch erarbeitet werden. Zudem bestehen diverse rechtskräftige Erschliessungs- und Gestaltungspläne, die im nachfolgenden Plan nummeriert sind, durch welche die entsprechenden Areale grösstenteils baureif geworden sind. Gestützt auf den Stand Erschliessung 2015 ist die bauliche Erschliessung für das Gebiet „Untere Wanne – Seetalstrasse“ noch ausstehend. Dabei handelt es sich um eine Feinerschliessung. Durch eine gesamthafte oder parzellenübergreifende Planung werden wesentliche Vorteile für eine optimierte Erschliessung und Bebauung geschaffen.

Nr.	Bezeichnung	Standort	Stand bzw. genehmigt
A	Gestaltungsplanpflicht Hobacker	Hobacker	Neue Festlegung
B	Erschliessungsplanpflicht Neumatt	Neumatt	Neue Festlegung
C	Gestaltungsplanpflicht Neumatt West	Neumatt	Neue Festlegung
D	Gestaltungsplanpflicht Neumatt Ost	Neumatt	Neue Festlegung
E	Erschliessungsplanpflicht „Untere Wanne – Seetalstrasse“	Untere Wanne - Seetalstrasse	Noch zu erstellen
1	Gestaltungsplan „Untere Wanne Süd“	Untere Wanne	Gen. 3. Juli 2002
2	Gestaltungsplan „Färbi“	Ehemaliges Färbi Areal	Gen. 7. Juni 2006 (noch nicht gebaut)
3	Erschliessungsplan „Zelgli-Gräfli“	Zelgli	Gen. 2. Mai 2007
4	Gestaltungsplan „Goldene Wand“	Goldene Wand	Gen. 17. Februar 2012
5	Gestaltungsplan Areal Köbihaus	Dorf / Parzelle 316+315	Gen. 27. Juni 2012 (noch nicht gebaut)
6	Erschliessungsplan Untere Wanne Nord	Untere Wanne	Gen. 24. August 2015

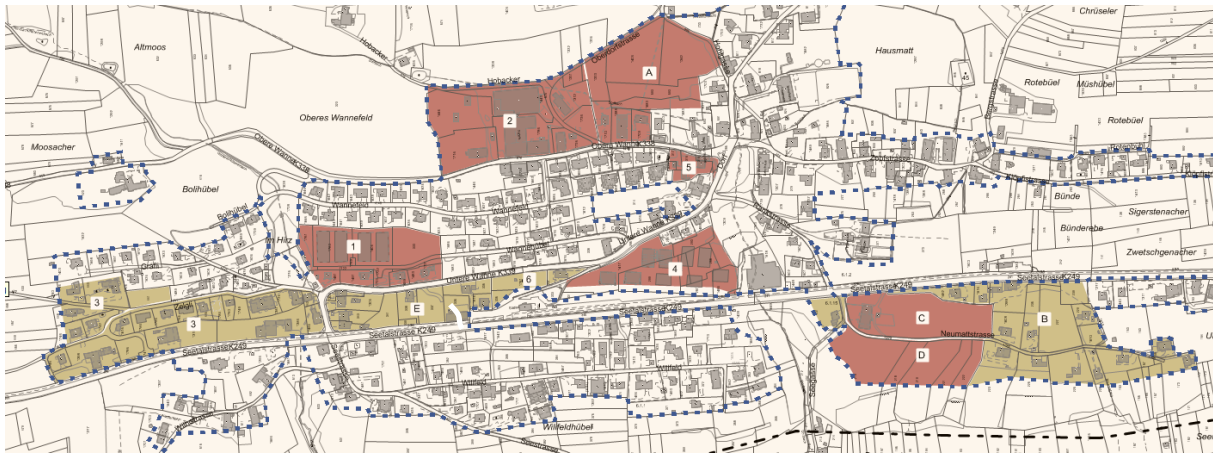


Abbildung 43: Übersicht Sondernutzungspläne, Eigene Darstellung

Legende

-  Gestaltungsplan (-pflicht)

 Erschliessungsplan (-pflicht)

 - ☐ 1 Gestaltungsplan "Untere Wanne Süd" vom 3. Juli 2002
 - ☐ 2 Gestaltungsplan "Färbi" vom 7. Juni 2006
 - ☐ 3 Erschliessungsplan "Zelgli-Gräfli" vom 2. Mai 2007
 - ☐ 4 Gestaltungsplan "Goldene Wand" vom 17. Februar 2012
 - ☐ 5 Gestaltungsplan "Areal Köbihaus" vom 28. Juni 2012
 - ☐ 6 Erschliessungsplan "Untere Wanne Nord" vom 1. Juni 2015
 - ☐ A Gestaltungsplanpflicht "Hobacker"
 - ☐ B Erschliessungsplanpflicht "Neumatt"
 - ☐ C Gestaltungsplanpflicht "Neumatt West"
 - ☐ D Gestaltungsplanpflicht "Neumatt Ost"
 - ☐ E Erschliessungsplanpflicht "Untere Wanne - Seetalstrasse"

7.5 Abstimmung Siedlung und Verkehr

7.5.1 Aufgabe

Gemäss § 13 Abs. 2 bis Baugesetz zeigen die Gemeinden auf, wie die Siedlungsentwicklung auf die vorhandenen oder noch zu schaffenden Kapazitäten des Verkehrsnetzes abgestimmt ist.

In Birrwil sind die Bauzonen inkl. den neu eingezonten Flächen alle erschlossen und gemäss der kantonalen „Übersicht über den Stand der Erschliessung“ baureif oder sie sind als langfristige Baugebietsreserve klassiert.

7.5.2 Öffentlicher Verkehr

Die Gemeinde Birrwil wird mit der Seetalbahn S 9 Lenzburg - Luzern im Halbstundentakt erschlossen.

Die Bauzonen befinden sich in der ÖV-Güteklasse D (Hobacher) und E2 (Neumatt). Die ÖV-Anbindung in Birrwil geht damit etwas über die reine Grundversorgung hinaus.

Die Fahrzeit von der Station Birrwil Richtung Bahnhof Lenzburg beträgt 22 bzw. 23 Minuten. Laut Fahrplan 2017 fährt die letzte Bahn ab in Lenzburg Richtung Birrwil um 23:38 Uhr, die letzte Bahn ab Birrwil, Richtung Lenzburg um 22:58 Uhr.

Das ÖV-Angebot ist für Berufspendler geeignet. Ein Nachtangebot besteht nicht. Der Gemeinde wird empfohlen, sich beim Kanton, bei Lebenraum Lenzburg Seetal und bei aargauSüd impuls für ein zusätzliches Nachtangebot einzusetzen.

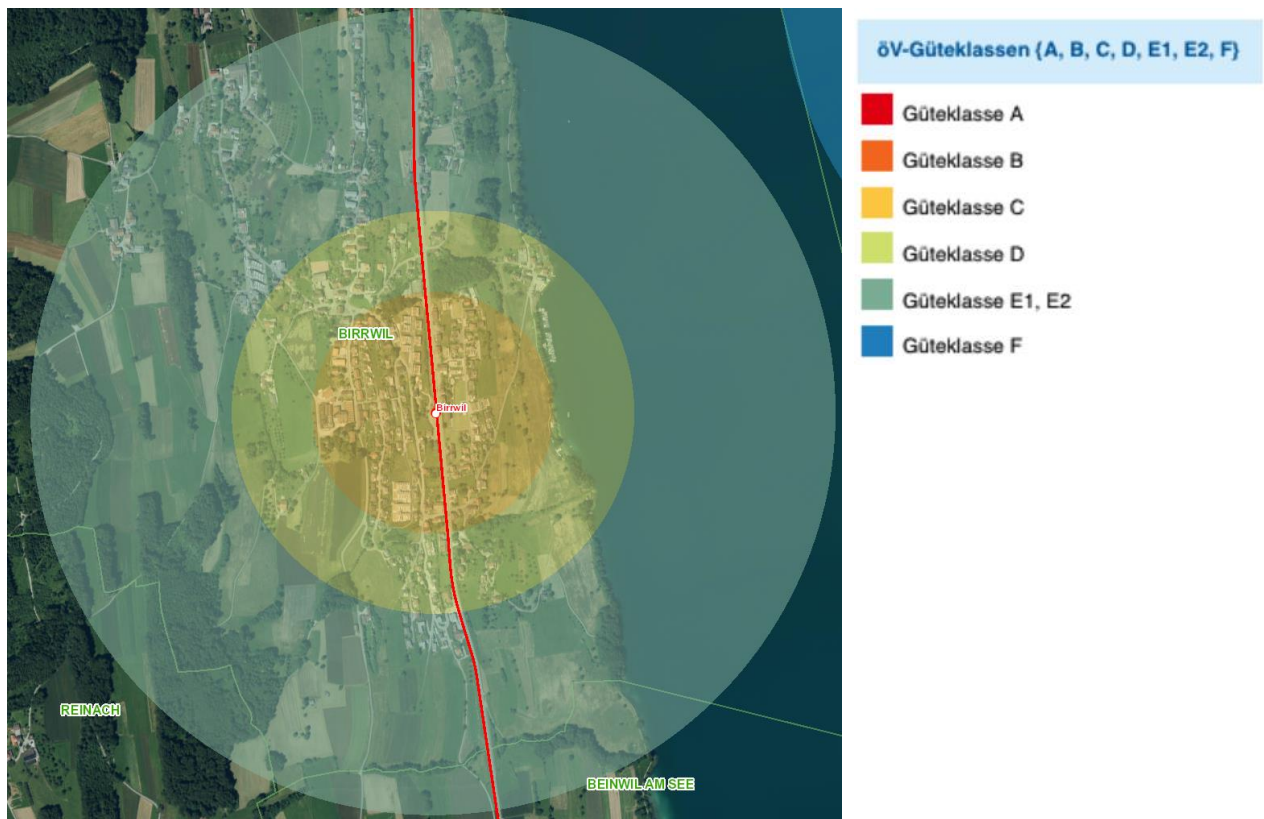


Abbildung 44: ÖV Güteklasse Birrwil, Quelle: agis 10.7.2017

7.5.3 Strassen

Birrwil liegt an den Kantonsstrassen K249, K338 und K339. Das bestehende Verkehrsnetz vermag die Siedlungsentwicklung aufzunehmen. Die Fahrtenzahlen sind im Kapitel 6.3.1.2 auf Seite 33 aufgeführt.

Die Gemeinde Birrwil ist bezüglich Erschliessungsstrassen zweckmässig erschlossen. Eine Erschliessung der Gebiete Hobacher und Neumatt hat noch zu erfolgen. Im Gebiet Neumatt wurde im Entwurf der Nutzungsplanungsrevision eine Erschliessungsplanpflicht festgesetzt.

7.5.4 Wegnetz

Das vorhandene Fusswegnetz ist zweckmässig und erschliesst die wesentlichen Ziele in der Gemeinde. Die Schliessung der Fussweglücke entlang der Unteren Wanne ist projektiert. Die Positionen der Querungen der Seetalstrasse könnten optimiert werden. Birrwil ist in das kantonale Wanderwegnetz eingebunden. Eine kantonale Radroute ist in Planung.

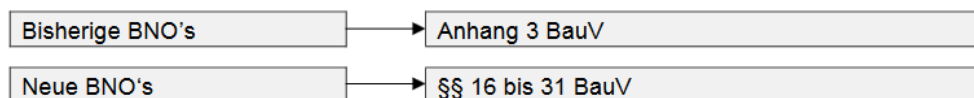
7.5.5 Verzicht auf KGV

Aufgrund der oben skizzierten Verkehrssituation wird auf die Erstellung eines Kommunalen Gesamtplanes Verkehr (KGV) verzichtet.

7.6 Harmonisierung des Baurechts, Übernahme IVHB-Begriffe und Messweisen in BNO

In der neuen BNO wird das harmonisierte kantonale Recht übernommen, das sich auf die interkantonale Vereinbarung über die Harmonisierung des Baurechts IVHB abstützt. Die Übernahme der Begriffe gemäss IVHB führt primär zu einer Harmonisierung im formellen Baurecht. Durch teilweise abweichende Messweisen der IVHB gegenüber dem aktuellen kantonalen und kommunalen Recht können jedoch auch materielle Auswirkungen entstehen. Wie im bisherigen Aargauischen Recht üblich werden auf den verschiedenen Gesetzes- und Verordnungsstufen nur rechtssetzende Bestimmungen aufgenommen. Auf Wiederholungen gleichlautender Bestimmungen soll verzichtet werden. Dies gewährleistet eine schlanke Gesetzgebung.

Bisherige und neue BNO Birrwil, Grundlagen in BauV



Übersicht des Aargauischen Baurechts und seiner wichtigsten Bestandteile:

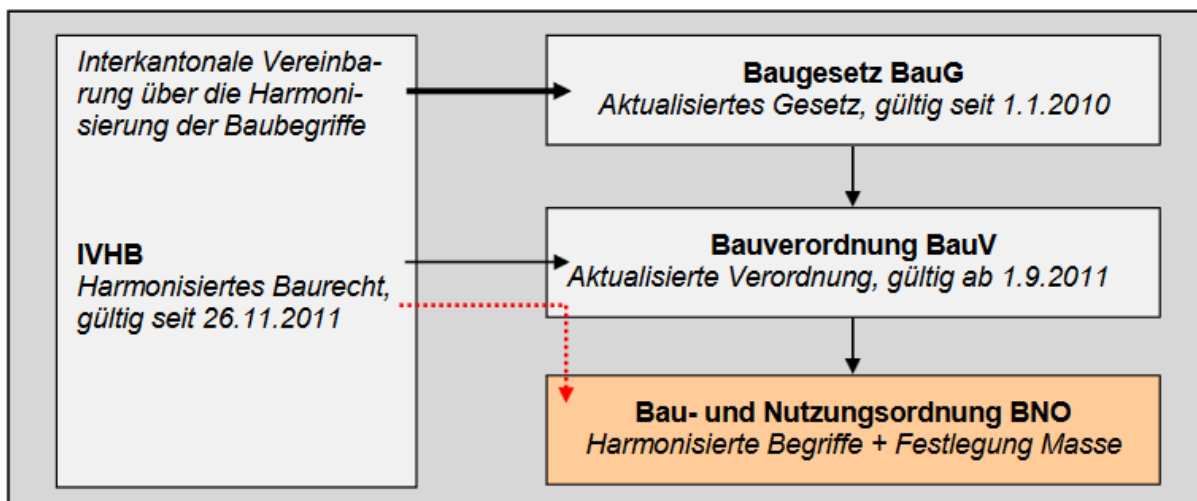


Abbildung 45: Hierarchie des Baurechts im Kanton Aargau

Die IVHB-Begriffe und -Messweisen wurden vom Kanton mit Ausnahme der Geschossflächenziffer als Gesamtpaket übernommen. Anstelle der Geschossflächenziffer wurde die Ausnützungsziffer AZ gemäss bisherigem Recht beibehalten. Die Definition findet sich in § 32 BauV. Präzisierungen der Definitionen in der kommunalen Bau- und Nutzungsordnung BNO sind nur soweit möglich, als sie der Harmonisierung nicht widersprechen und dies die IVHB und die BauV ausdrücklich vorsehen. Im Übrigen bildet die IVHB bzw. die neue BauV, Anhang 1 und Anhang 2 abschliessendes Recht.

7.6.1 Wichtigste materielle Anpassungen der BNO Birrwil:

Gesamthöhe

Die bestehende Regelung der Firsthöhe wird neu durch die Gesamthöhe ersetzt. „Die Gesamthöhe ist der grösste Höhenunterschied zwischen dem höchsten Punkt der Dachkonstruktion und den lotrecht darunter liegenden Punkten auf dem massgebenden Terrain.“ Die Gesamthöhe kann somit im Gegensatz zur bisherigen Firsthöhe auch im Gebäudeinnern liegen. Die Gesamthöhe gilt für Schräg- wie auch für Flachdächer (Attikageschoss miteinbezogen).

Die Messweise der Gesamthöhe unterscheidet sich im Vergleich zur bisherigen Gebäudehöhe massgeblich darin, dass neu die Dachhaut (Differenz zwischen Oberkante Dachfläche und Oberkante Dachkonstruktion) nicht mehr dazugezählt wird. Demnach ist die Fassadenhöhe gegenüber der bisherigen Gebäudehöhe um 15 bis 20 cm zu reduzieren, oder es wird bei gleichbleibendem Mass zugelassen, dass neue Gebäude um das Mass der Dachhaut höher gebaut werden dürfen.

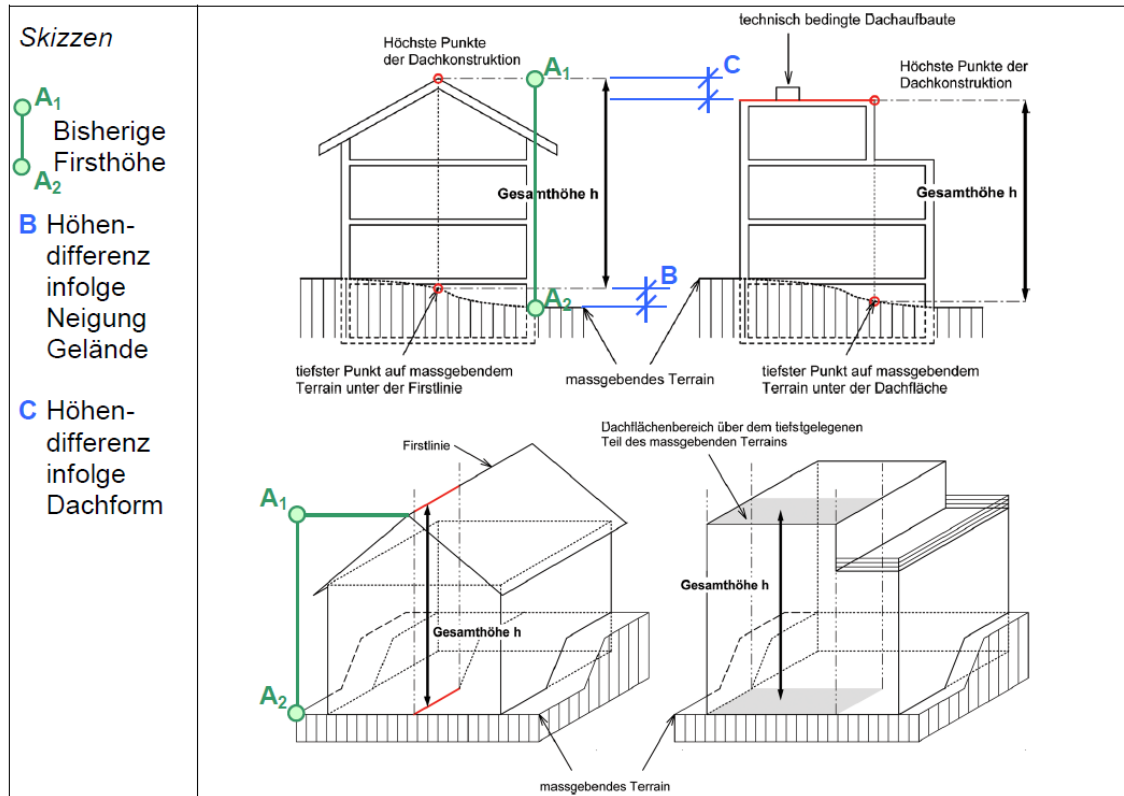


Abbildung 46: Messweise der Gesamthöhe nach IVHB

Je nach Zonentyp und örtlichem Kontext kann die Gesamthöhe eines Flachdaches stark von derjenigen eines Schrägdachs abweichen. Diese masslichen Unterschiede können entweder aufgrund der Geländeneigung oder aufgrund der Dachform auftreten.

Es steht der Gemeinde offen, in der BNO für Flach- und Schrägdächer jeweils eine unterschiedliche Gesamthöhe festzulegen.

Für Bauten am Hang gilt je nach Hangneigung eine Reduktion der Höhe. Im Rahmen der zulässigen Fassadenhöhe kann unter Berücksichtigung der Bestimmungen über die lichte Höhe die Geschosshöhe frei festgelegt werden.

Fassadenhöhe und Untergeschosse

Bisher wurde der Begriff Gebäudehöhe verwendet. Dieser wird neu von der Fassadenhöhe abgelöst. „Die Fassadenhöhe ist der grösste Höhenunterschied zwischen der Schnitlinie der Fassadenflucht mit der Oberkante der Dachkonstruktion und der dazugehörigen Fassadenlinie.“ Dabei kann unterschieden werden in „berg- bzw. talseitige Fassadenhöhe“ bei Flachdächern und in „trauf- bzw. giebelseitige Fassadenhöhe“ bei Schrägdächern.

Die Messweise der Fassadenhöhe bezieht sich ebenfalls auf die Oberkante der Dachkonstruktion und nicht wie bis anhin auf die Oberkante der Dachfläche (Differenz rund 15 bis 20 cm). Ausserdem zählen im Gegensatz zur heutigen Praxis neu auch transparente Brüstungen und Geländer zur Fassadenhöhe, was rund 1 m ausmacht.

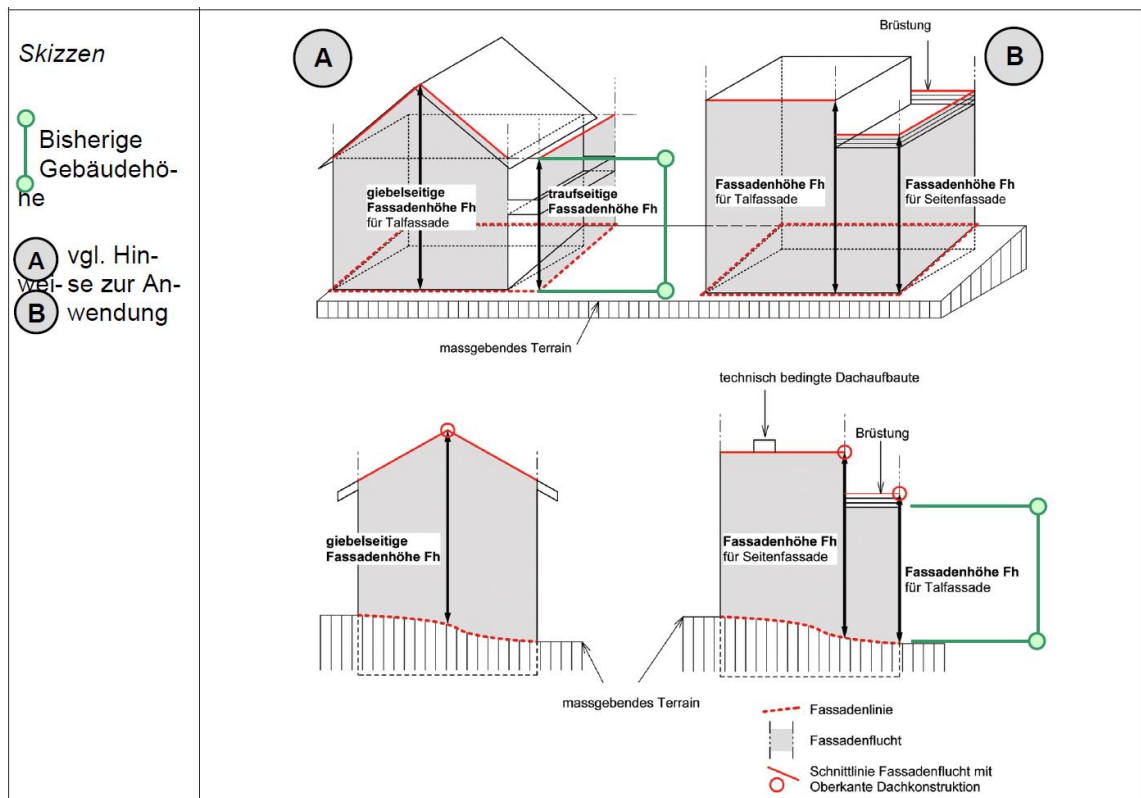


Abbildung 47: Messweise der Fassadenhöhe nach IVHB

Soll die talseitige Fassade bezüglich der Höhe, mit der sie in Erscheinung tritt, begrenzt werden, ist eine zusätzliche Bestimmung unter Berücksichtigung der Abgrabungen in der BNO nötig.“

Anhand der bestehenden Bauten wurde überprüft, wie sich der Wechsel von der Gebäudehöhe auf die Fassadenhöhe auf die Messweise der effektiven Bauten auswirkt. In der Wohnzone E wurde die Fassadenhöhe auf 7.50 m festgelegt. In den Zonen W3, W2 und WA2 (ehemals WG2) sind weiterhin die Anzahl Vollgeschosse festgelegt, aber neu auch Gesamthöhen definiert worden. In der WA3 sind ebenfalls die Vollgeschosse festgelegt und die Gesamthöhe definiert. Pro Geschoss gilt neu im Durchschnitt eine Geschosshöhe von 3.2 m (bisher 3.0 m). Wesentlicher Unterschied in der Bemessung der Höhen ist, dass für die zulässige Überschreitung des Untergeschosses neu ein Durchschnittsmass von 80 cm gilt (vgl. nachfolgende Skizze).

Da es in Birrwil mehrheitlich Bauzonen am Hang gibt, wurde neben der Gesamthöhe auch für die Fassadenhöhe eine Höhenreduktionstabelle in der BNO eingeführt. In der Wohnzone E wurde eine doppelte Höhenreduktion angewandt um die Höhe möglichst am Bestand anzugleichen.

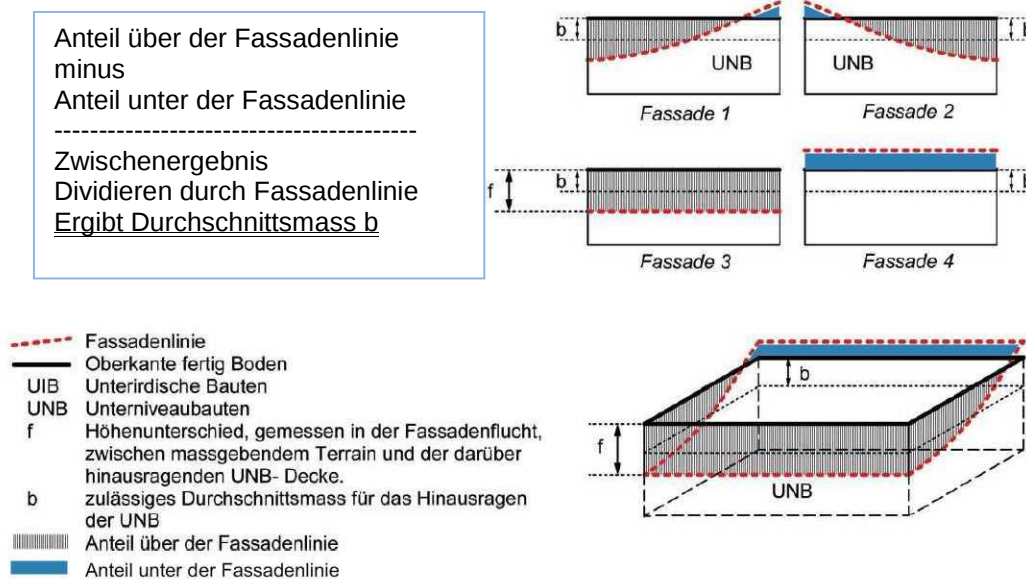


Abbildung 48: Messweise der Unterniveaubauten nach IVHB

Abschaffung grosser Grenzabstand

Weil er einerseits dem Ziel der Innenverdichtung widerspricht und andererseits den gestalterischen Spielraum zu stark einschränkt, wurde auf die Festlegung des grossen Grenzabstandes verzichtet. Die Festlegung des kleinen Grenzabstandes, zusammen mit der Ausnützungsziffer, genügt für die Sicherung der Wohnumfeldqualität und der Körnigkeit.

7.7 Umsetzung Gefahrenkarte Hochwasser

Die Gefahrenkarte Hochwasser für das Teilprojekt Seetal / Aabach vom 8. Dez. 2009, bestehend aus Schutzdefizit-/ Gefahren- und Fliesstiefenkarte, liegt vor. Entsprechend werden im neuen Bauzonenplan die Hochwassergefahrenzone und die Flächen mit Restgefährdung aufgenommen.

In der Gemeinde Birrwil werden wasserbaulichen Massnahmen gemäss Gefahrenkarte wo nötig umgesetzt. In der BNO wird das sogenannte Vorschriftenmodell umgesetzt. Dieses scheidet in Gebieten mit Schutzdefizit Hochwassergefahrenzonen (HWZ) aus, des Weiteren werden verbindliche Vorschriften in der BNO festgelegt.

Für die Bäche in Birrwil gilt § 127 BauG abschliessend. D.h. Als Gewässerraum wird das Gewässer mit seinen Uferstreifen bezeichnet. Die Breite des Uferstreifens beträgt: 6 m bei Fliessgewässern innerhalb Bauzonen mit einer Gerinnesohle von weniger als 2 m Breite; bei Fliessgewässern ausserhalb Bauzonen mit einer Gerinnesohle von weniger als 2 m Breite beträgt der Gewässerraum 11 m und der Mindestabstand für Bauten und Anlagen zum Rand der Gerinnesohle 6 m.

Folgendes Bachverlegungsprojekt wurde im Bauzonen- und Kulturlandplan umgesetzt:

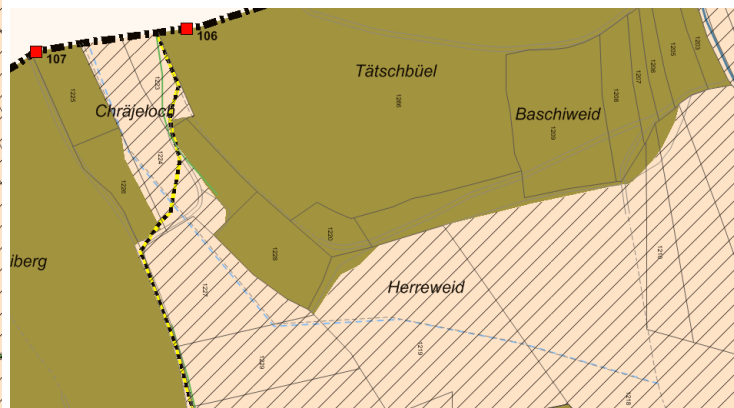
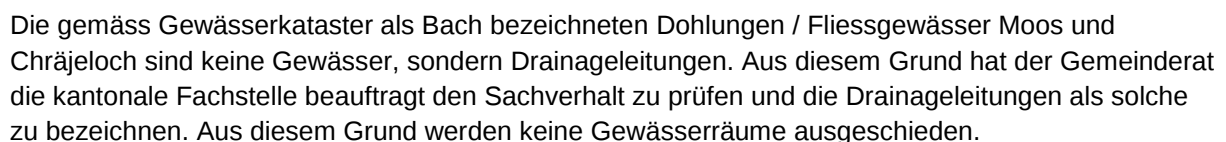


Abbildung 50: Drainageleitung "Chräieloch"

8 Erläuterungen zu den einzelnen Planungsinhalten

8.1 Aufbau und Inhalt der Nutzungsplanung Siedlung und Kulturland

Die Nutzungsplanung Siedlung und Kulturland besteht aus dem Bauzonen- und Kulturlandplan 1:2'500 sowie der Bau- und Nutzungsordnung (BNO). Sie ist auf die kantonalen, regionalen und kommunalen Grundlagen abgestützt und bildet das Ergebnis der Abwägung von Bau-, Landwirtschafts- und Schutzinteressen. Im Bauzonen- und Kulturlandplan wird zwischen Genehmigungsinhalt und Orientierungsinhalt unterschieden.

Im Genehmigungsinhalt sind alle verbindlichen Bestimmungen, Zonen und Objekte aufgeführt:

- Bauzonen nach Art. 15 RPG und § 15 BauG
- Landwirtschaftszonen nach Art. 16 RPG (Landwirtschaftszone)
- Spezialzonen nach Art. 18 RPG (Spezialzone Schürmatt)
- Schutzzonen nach Art. 17 RPG (Naturschutzzonen im Kulturland)
- Überlagerte Schutzzonen (Hochwassergefahrenzone, Landschaftsschutzzone)
- Schutzobjekte (Naturobjekte, Gebäude mit Substanzschutz, Gebäude mit Volumenschutz, Kulturobjekte).

Grundnutzungszonen sind die Bau- und Landwirtschaftszonen sowie die Spezialzone Schwaderhof und die Naturschutzzonen im Kulturland. Die überlagerten Schutzzonen und die Schutzobjekte gelten zusätzlich zu den jeweiligen Grundnutzungen. Die Schutzzonen und -objekte beschränken die Nutzungen nach den Erfordernissen des Schutzzieles.

Der Orientierungsinhalt enthält die zusätzlich nötigen Angaben, die zum Verständnis des Planes erforderlich sind oder die in einem andern Verfahren rechtskräftig festgelegt wurden:

- Wald (durch Forstgesetzgebung definiert)
- Gewässer / Bäche (durch eidg. Gewässerschutzgesetz, Natur- und Heimatschutzgesetz, kant. Baugesetz, Natur- und Landschaftsschutzdekret geschützt)
- Quell- und Grundwasserschutzzonen (auf Gewässerschutzgesetzgebung basierende Verfügungen des Gemeinderates)
- Bauten unter kantonalem Denkmalschutz und Archäologische Fundstellen (basierend auf kantonalem Kulturgesetz und Verordnung zum Kulturgesetz)
- Wanderwege (durch Bundesgesetz über die Fuss- und Wanderwege festgelegt).

8.2 Bauzonenplan

8.2.1 Angepasstes bzw. aktualisiertes Bauzonenregime

Das dem Bauzonenplan zu Grunde liegende Konzept weist wie neu nur noch eine Dorfzone aus. Die Kernzone und die Dorfzone wurden fusioniert. In dieser Zone gelten erhöhte Anforderungen an die Einpassung ins Ortsbild.

Dorfzone (ehemals Dorf- und Kernzone)

Die Dorfzone umfasst das Zentrum und ist massgebend für das gemäss ISOS überregional bedeutende Ortsbild. Neu wurde das Quartier Wilhof / Loch der Dorfzone zugewiesen, da die Bebauung der Typologie der Dorfzone entspricht. Die bauliche Dichte wird von Fall zu Fall im Rahmen des Baubewilligungsgesuchs festgelegt. Es sind 2 Vollgeschosse möglich.

Wohnzone E

Die Wohnzone E umfasst primär dem Wohnen dienende Quartiere an ruhigen und exponierten Lagen. In der locker bebauten Wohnzone E wird durch die Erhöhung der Ausnützungsziffer von 0.35 auf 0.40

eine moderate Nachverdichtung ermöglicht, sowie sichergestellt, dass in Hanglagen bestehende, gemäss Baugesetz anrechenbare Räume von Vollgeschossen weiterhin konform bleiben.

Wohnzonen W2, W3

Die Wohnzonen W2 und W3 umfassen primär dem Wohnen dienende Quartiere an ruhigen Lagen. Entlang der Seetalstrasse kann mit baulichen Massnahmen der Lärmbelastung vorgebeugt werden. In der eher locker bebauten Wohnzone 2 wird durch die Erhöhung der Ausnützungsziffer von 0.45 auf 0.50 eine moderate Verdichtung ermöglicht. In der Wohnzone 3 wird die Verdichtung durch die Erhöhung der Ausnützungsziffer von 0.50 auf 0.60 ermöglicht.

Wohn- und Arbeitszone WA2 (ehemals WG 2)

Die Wohn- und Arbeitszone WA2 erstreckt sich dorfauswärts Richtung Beinwil am See entlang der Seetalstrasse und im Gebiet Ländern. Eine Nachverdichtung ist durch die weiterhin geltende generelle Bestimmung der Ausnützungsziffer ohne das Anrechnen des Dach- und Attikageschosses möglich.

Im Gebiet Zelgli Ost wird die Mischzone auf das gesamte Gebiet Zelgli Ost verlängert. Nachverdichtung ist unter den Bestimmungen der WA2 möglich.

Wohn- und Arbeitszone WA3

Die neue Wohn- und Arbeitszone WA3 erstreckt sich entlang der Seetalstrasse auf Höhe Wilifeld. Die Ausnützungsziffer wurde auf 0.60 für reines Wohnen und 0.70 für gemischte Nutzungen festgelegt.

Arbeitszone A (ehemals Gewerbezone)

Die Arbeitszone A beinhaltet die bisherige Gewerbezone.

Zone für öffentliche Bauten und Anlagen OeBA

Die Zonen für öffentliche Bauten und Anlagen OE umfassen diejenigen Nutzungen, die dem öffentlichen Interesse dienen.

Grünzone

Die Gemeinde verfügt derzeit über eine Grünzone innerhalb des Baugebiets. Mit zunehmender Verdichtung und Wachstum der Siedlungsfläche ist der Erhalt dieser Grünfläche von Bedeutung. Die Vernetzung wertvoller Grünräumen entlang und innerhalb des Siedlungsgebiets ist nicht nur für die Natur, sondern auch für die Naherholung wichtig.

Grünzone am Siedlungsrand

Bestehende Nutzungen am Siedlungsrand, zwischen Wilifeld und Seegasse im Übergang zum Kulturland werden durch die Grünzone am Siedlungsrand weiterhin ermöglicht. Die Grünzone GRS dient der Siedlungsdurchgrünung und als ökologischer Korridor. In der Grünzone GRS sind einzig Klein- und Anbauten (§ 19 BauV), Unterniveau- und unterirdische Bauten (§ 20 BauV) und Bauten im Zusammenhang mit der Gartengestaltung sowie Anlagen für Biotope und Kleintierställe zulässig.

8.2.2 Interne Änderungen am Bauzonenplan

Umzonungen

Ziffer auf Änderung splan	Parzelle	Fläche Umzonung	Bemerkung	Begründung
		m2		
a)	Gebiet Wilhof	13'029	Umzonung von W2 in Dorfzone	Bautypologie entspricht der Kernzone
b)	Gebiet Untere Wanne Seetalstrasse	12'191	Umzonung von WA2 in WA3	Kapazität in Nähe der Station erhöhen
c)	Gebiet Neumatt	15'277	Umzonung von W2 in WA2	Gewerbliche Nutzung entlang der Seetalstrasse ermöglichen
d)	Gebiet Dorf und Zopf	37'556	Umzonung "Fusion" der Dorf- und Kernzone	Vereinheitlichung der Bestimmungen
f)	1753	72	Umzonung OEBA in W2	Zonenbegrenzung auf Parzellengrenze legen
g)	Gebiet Willifeld	12'259	Umzonung W3 in WA3	Gewerbliche Nutzung entlang der Seetalstrasse ermöglichen
q)	817	27	Umzonung OEBA in WA2	Zonenbegrenzung auf Parzellengrenze legen
s)	1296	679	Umzonung W2 in Grünzone	Auftakt zum Siedlungsgebiet südlicher Dorfeingang, soll unüberbaut bleiben.
u)	1654	306	Umzonung W3 und W2 in Grünzone am Siedlungsrand	1 Die Grünzone Gr (§17 BNO) dient der privaten gärtnerischen Nutzung, der Anlage von Biotopen und den damit zusammenhängenden Kleinbauten (Schöpfe, Kleintierställe etc.) und Anlagen. 2 In der Grünzone sind einzig Klein- und Anbauten (§ 19 BauV), Unterniveau- und unterirdische Bauten (§ 20 BauV) und Bauten im Zusammenhang mit der Gartengestaltung sowie Anlagen für Biotop und Nutztiere zulässig.
Total		91'397		

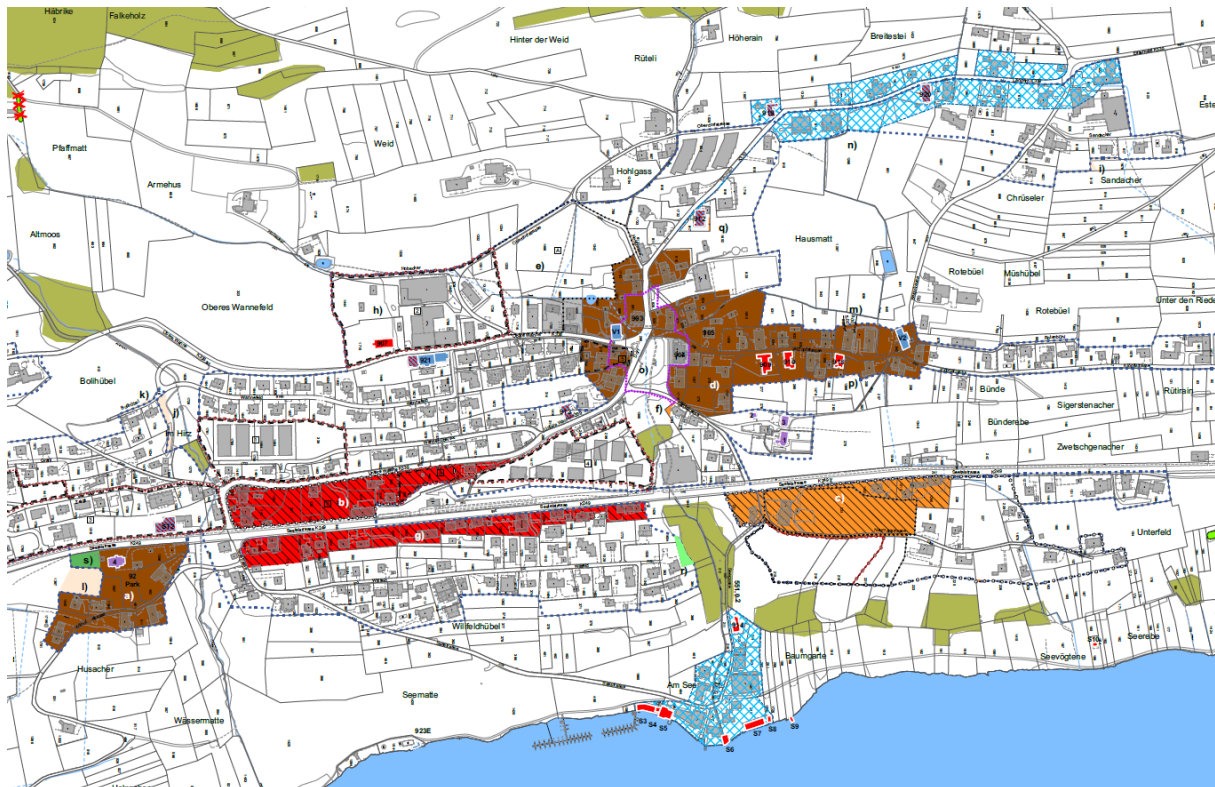


Abbildung 51: Übersichtsplan: Umzonungen und Einzonungen (Originalplan in der Beilage)

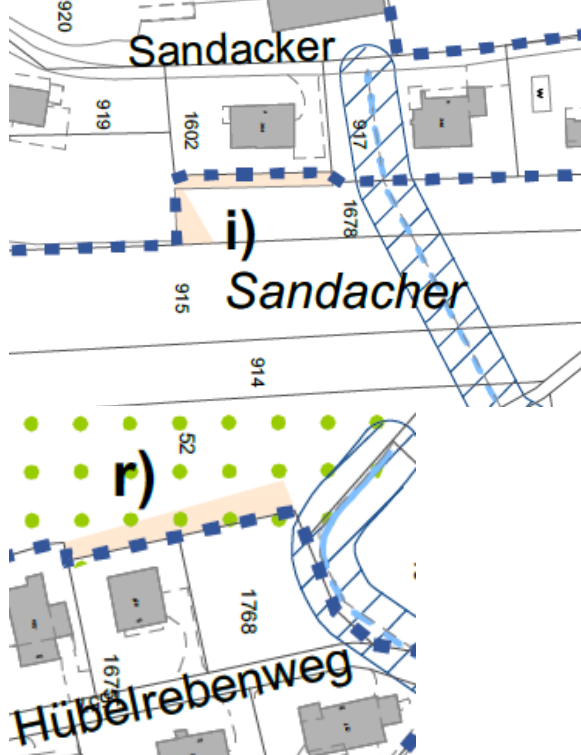
Auszunungen und Einzonungen

Ziffer auf Änderungs- plan	Zonenart	Parzellen- nummer	Aus- zunungen m2	Ein- zunungen m2	Bemerkung
r)	E in LW	52	248		Bauzonengrenze auf Parzellengrenze legen
i)	WG2 in LW	1678	176		Bauzonengrenze auf Parzellengrenze legen
j)	E in LW	1728	479		Bauzonengrenze auf Parzellengrenze legen
k)	E in LW	415	80		Nicht benötigte Fläche für Erschliessung
l)	W2 in LW	1397	1516		Aufgrund schwieriger Überbaubarkeit und Reduktion der Bauzonenreserve
m)	LW in D	840		152	Aufgrund erstellter Entwässerungsschächte in der LW-Zone
p)	D in LW	1368, 1389	63		Bauzonengrenze auf Parzellengrenze legen
p)	D in LW	269	30		Bauzonengrenze auf Parzellengrenze legen
p)	LW in D	258		83	Bauzonengrenze auf Parzellengrenze legen
p)	LW in D	1478		34	Bauzonengrenze auf Parzellengrenze legen
t)	LW in E	1657		100	Bauzonengrenze auf Parzellengrenze legen
v)	LW in W2	226		30	Bauzonengrenze auf Bodenbedeckungslinie legen
Total			2'592	399	

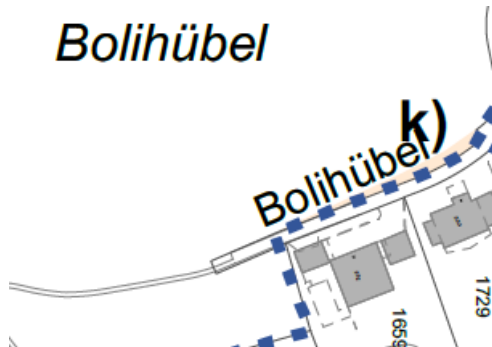
8.2.3 Anpassungen am Bauzonenrand

Der Perimeter des Bauzonenplanes, der bisher die Abgrenzung zwischen Baugebiet / Kulturland festlegte, wurde nach den neuen rechtlichen und planerischen Erfordernissen sowie den Nutzungen überprüft. Anpassungen ergeben sich im Wesentlichen aus folgenden Gründen:

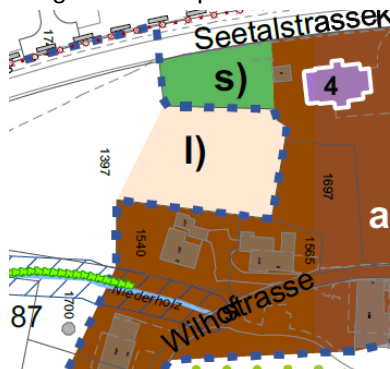
i), j), r) Reduktion der Bauzone, da die Bauzonengrenze auf die Parzellengrenze gelegt wurde.



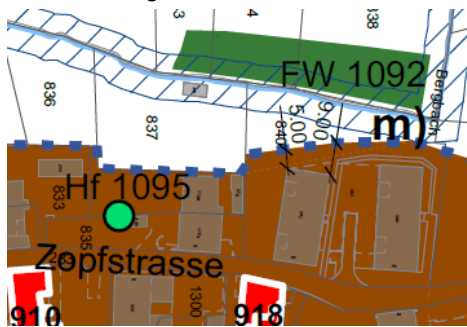
k) Reduktion der Bauzone da die Fläche am Bauzonenrand für die Erschliessung nicht benötigt wird.



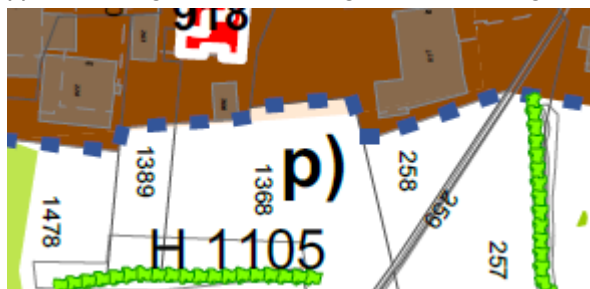
l) Reduktion der Bauzone im Gebiet Wilhof. Die ausgezonte Fläche ist schwierig zu überbauen. Die ausgezonte Teilparzelle ist nicht erschlossen.



m) Einzonung aufgrund erstellter Entwässerungsschächte in der LW-Zone, Behebung der Rechtswidrigkeit.



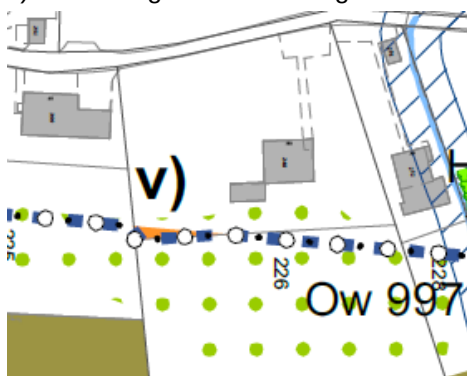
p) Einzonung und Auszonung um Bauzonengrenze auf Parzellengrenze zu legen.



t) Einzonung um Bauzonengrenze auf Parzellengrenze zu legen.



v) Einzonung um Bauzonengrenze auf Bodenbedeckungslinie zu legen.



8.2.4 Bilanz Ein- / Auszonungen

Einzonung	Auszonung	Bilanz Bauzone	Umzonungen
399 m ²	2'592m ²	-2'193 m ²	91'397 m ²

8.2.5 Quantitative Aspekte der Siedlungsentwicklung

Auf Grund des neuen Zonenregimes sowie der geplanten Anpassungen innerhalb der Bauzonen und den erwähnten Ein- und Auszonungen ergibt sich folgende Flächenbilanz:

Zone		neu*	rechtsgültig**	Differenz
E	Ein- und Zweifamilienhauszone	14.06 ha	14.09 ha	-0.03 ha
W2	Wohnzone 2 Geschosse	6.12 ha	9.09 ha	-2.98 ha
WA2	Wohn- & Arbeitszone 2 Geschosse	10.60 ha	10.50 ha	+0.10 ha
W3	Wohnzone 3 Geschosse	2.71 ha	3.95 ha	-1.24 ha
WA3	Wohn- & Arbeitszone 3 Geschosse	2.45 ha	0.00 ha	+2.45 ha
D	Dorfzone	5.13 ha	1.94 ha	+3.19 ha
KN	Kernzone	0.00 ha	2.00 ha	-2.00 ha
A	Arbeitszone	0.31 ha	0.31 ha	±0.00 ha
WAS	Wohn- & Arbeitszone Schwaderhof	0.74 ha	0.74 ha	±0.00 ha
SPF	Spezialzone Färbi	2.08 ha	2.08 ha	±0.00 ha
ÖBA	Zone für öffentl. Bauten & Anlagen	2.52 ha	2.24 ha	+0.28 ha
GR	Grünzone	0.30 ha	0.23 ha	+0.07 ha
GRS	Grünzone am Siedlungsrand	0.03 ha	0.00 ha	+0.03 ha
		neu	rechtsgültig	Differenz
TOTAL BAUZONEN		47.03 ha	47.17 ha	-0.14 ha
in Prozent		100.0 %	100.3 %	-0.3 %

Stand der Erschliessung

Das Siedlungsgebiet von Birrwil ist im kantonalen Richtplan festgesetzt. Gemäss Art. 15 RPG umfassen Bauzonen Land, das dem voraussichtlichen Bedarf von 15 Jahren entspricht. Gestützt auf den aktuellen Bauzonenplanentwurf sieht die Flächenbilanz wie folgt aus:

Zone		Fläche	überbaut	unüberbaut
E	Ein- und Zweifamilienhauszone	14.06 ha	12.49 ha	1.57 ha
W2	Wohnzone 2 Geschosse	6.12 ha	5.22 ha	0.90 ha
WA2	Wohn- & Arbeitszone 2 Geschosse	10.60 ha	7.47 ha	3.13 ha
W3	Wohnzone 3 Geschosse	2.71 ha	2.00 ha	0.71 ha
WA3	Wohn- & Arbeitszone 3 Geschosse	2.45 ha	2.06 ha	0.39 ha
D	Dorfzone	5.13 ha	4.84 ha	0.28 ha
A	Arbeitszone	0.31 ha	0.31 ha	0.00 ha
WAS	Wohn- & Arbeitszone Schwaderhof	0.74 ha	0.74 ha	0.00 ha
SPF	Spezialzone Färbi	2.08 ha	1.84 ha	0.24 ha
ÖBA	Zone für öffentl. Bauten & Anlagen	2.52 ha	2.36 ha	0.16 ha
GR	Grünzone	0.30 ha	0.30 ha	0.00 ha
GRS	Grünzone am Siedlungsrand	0.03 ha	0.03 ha	0.00 ha
TOTAL BAUZONEN		47.03 ha	39.65 ha	7.38 ha
in Prozent			84.3 %	15.7 %

Die Zonen Grünzone (GR) und die Grünzone am Siedlungsrand (GRS) sind als nicht überbaubar vorgesehen und gelten daher als bereits überbaut.

8.2.6 Fördern der inneren Siedlungsentwicklung

Bezüglich Förderung der inneren Siedlungsentwicklung (§ 13 Abs. 2bis BauG) werden verschiedene Anreize und Massnahmen zur massvolleren Verdichtung geschaffen:

Thema	Massnahmen
Bauzonenplan	- Ausdehnung der Dorfzone
Gestaltungsplanpflicht	- Neue Gebiete mit Gestaltungsplanpflicht
Ausnützungsziffer	- Dach- und Attikageschosse werden bei der Ausnützungsberechnung nicht angerechnet
Ausnützungsziffer W2	- Erhöhung der Ausnützungsziffer von 0.45 auf 0.5
Ausnützungsziffer W3	- Erhöhung der Ausnützungsziffer von 0.5 auf 0.6
Gebäudeabstand	- Aufhebung des Mehrlängenzuschlages
Arealüberbauung	- Arealüberbauungen können auch bereits überbaute Grundstücksflächen umfassen, wenn die Überbauung als

	Ganzes den Anforderungen genügt.
--	----------------------------------

8.2.7 Qualitative Aspekte der Siedlungsentwicklung

In der neuen Bau- und Nutzungsordnung BNO sowie im Bauzonenplan werden verschiedene Bestimmungen, aufgenommen, die eine *qualitative innere Siedlungsentwicklung* sicherstellen:

Gestaltungspläne mit Mindestdichten

Für das Gebiet mit Gestaltungsplanpflicht „Hobacker“ gilt unter anderem die nachfolgende Zielsetzung: Sicherstellung einer qualitativ hochstehenden und verdichteten Überbauung mit einer min./max. baulichen Dichte von Ausnützungsziffer 0.6.

Für das Gebiet mit Gestaltungsplanpflicht „Neumatt West“ gilt u.a. die nachfolgende Zielsetzung: Sicherstellung einer qualitativ hochstehenden und verdichteten Bebauung mit einer min./max. baulichen Dichte von Ausnützungsziffer 0.6. Bei gewerblicher Nutzung ist ein Zuschlag von 0.05 Ausnützungsziffer zulässig.

Für das Gebiet mit Gestaltungsplanpflicht „Neumatt Ost“ gilt u.a. die nachfolgende Zielsetzung: Sicherstellung einer qualitativ hochstehenden Bebauung mit einer max. baulichen Dichte von Ausnützungsziffer 0.45. Die Dichte wurde aufgrund von Grobkonzeptstudien festgelegt. (Siehe Anhang 10.9)

Weitere Planungsinstrumente

Das behördenverbindliche räumliche Entwicklungskonzept zeigt die erwünschte räumliche Entwicklung auf. Der Gemeinderat kann weitere Planungsinstrumente ausarbeiten.

Zulässigkeit für Arealüberbauungen

Arealüberbauungen können auch bereits überbaute Grundstücksflächen umfassen, wenn die Überbauung als Ganzes den Anforderungen entspricht.

8.2.8 Übernahme Inventar historischer Verkehrswege der Schweiz

Das historische Wegnetz von Birrwil ist insgesamt sehr gut erhalten und prägt die Grundstruktur des Ortsbildes. Es enthält verschiedene Wegabschnitte mit traditioneller Wegsubstanz von lokaler, regionaler und nationaler Bedeutung.

Die Verläufe und Abschnitte mit Substanz/viel Substanz der historischen Verkehrswege werden im Orientierungsinhalt des Bauzonen- und Kulturlandplans bezeichnet.

Die besonders schützenswerte historische Seegasse IVS AG 551.0.2 (nationale Bedeutung, viel Substanz) wird als kommunales Schutzobjekt (Kulturobjekt) bezeichnet. Sie soll in ihren wesentlichen Elementen (Wegbreite, Böschungen, geschotterte Fahrbahn, Hecken) ungeschmälert erhalten werden.

Über das Ausmass des Schutzes der restlichen historischen Verkehrswege muss im Einzelfall unter Berücksichtigung ihrer Bedeutung und ihrer landschaftlichen und baulichen Umgebung entschieden werden. Dazu kann die IVS-Fachstelle des Departements Bau, Verkehr und Umwelt, Abteilung Tiefbau, konsultiert werden.

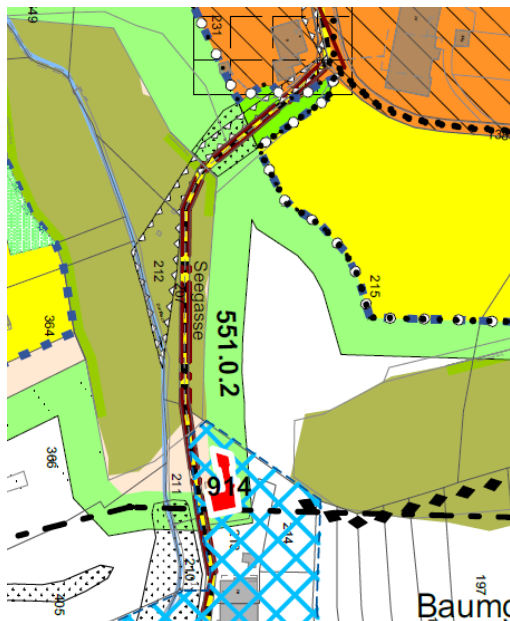


Abbildung 52: Ausschnitt aus dem Bauzonenplan. Kulturobjekt Seegasse (Nr.551.0.2).

8.3 Bau- und Nutzungsordnung

Die Bau- und Nutzungsordnung BNO umfasst wie bisher das gesamte kommunale Bau- und Planungsrecht. Der Aufbau entspricht der kantonalen Muster-BNO. Neben der Umstellung auf das harmonisierte Baurecht werden v.a. in folgenden Aspekten Anpassungen vorgenommen:

- aktuelle Bedürfnisse und Ziele sowie Erfahrungen in der Anwendung
- Umsetzung der neuen Themenbereiche in Zusammenhang mit der Siedlungsentwicklung nach Innen sowie der Abstimmung Siedlung und Verkehr
- aktualisiertes kantonales Muster Bau- und Nutzungsordnung M-BNO
- Integration der übergeordneten Vorgaben des Natur- und Landschaftsschutzes sowie der Ergebnisse der aktualisierten Schutzzonen und -objekte.

Angestrebt wird eine BNO mit griffigeren Bestimmungen, welche systematisch aufgebaut und übersichtlich gestaltet ist sowie die angestrebten Qualitäten sichert. Die wichtigsten *materiellen Änderungen* beinhalten in den jeweiligen Bestimmungen folgendes:

§§	Thema	Erläuterung
3	Masterplan räumliche Entwicklung	- Der vom Gemeinderat verabschiedete Masterplan skizziert den angestrebten Zielzustand für 2035. Die Masterplanung dient als Beurteilungs- und Abwägungsinstrument bei zukünftigen Planungsaufgaben.
4	Sondernutzungsplanung	- In den bezeichneten Gebieten gilt das Ziel der Innenverdichtung unter Erhalt der Siedlungsqualität und des Dorfbildes gemäss Masterplan - Als Gestaltungsplanpflichtige Gebiete werden Gebiete ohne rechtskräftige Planung bezeichnet: Hobacker-Saumärt, Neumatt West und Ost. Neumatt ist mit einer zusätzlichen Erschliessungsplanpflicht belegt.
5	Weitere Planungsinstrumente	- Festschreibung des behördenverbindlichen räumlichen Entwicklungskonzepts in der BNO und weiteren möglichen Planungsinstrumenten
6	Bauzonen Grundmasse	- Neue Höhendefinition mittels Gesamthöhe in der Dorfzone. Beschränkung auf 2 Vollgeschosse. - Anstelle der „Firsthöhe“ neue „Gesamthöhe“ gemäss harmonisiertem Recht eingeführt, um die Bauten nach oben

		zu begrenzen. Masse so festgelegt, dass möglichst geringe materielle Änderungen entstehen. Um dies zu erreichen wird zusätzlich eine Höhenreduktionstabelle eingeführt. - Abschaffung des grossen Grenzabstandes mit dem Ziel der Innenverdichtung und Flexibilisierung.
6	Ausnützungsziffer	- Für die Berechnung der Ausnützungsziffer wurden bisher das Attika- und Dachgeschoss nicht angerechnet. Diese Regelung wird aufgrund des Ziels der Innenverdichtung beibehalten. - Mit dem Ziel der Innenverdichtung wurden die Ausnützungsziffern wie folgt erhöht. In der WE wurde die Ausnützungsziffer von 0.35 auf 0.40 erhöht. In der W2 wurde die Ausnützungsziffer von 0.45 auf 0.50 erhöht. In der W3 wurde die Ausnützungsziffer von 0.5 auf 0.6 erhöht. In der Wohn- und Arbeitszone 2 wurde Ausnützungsziffer beibehalten. In der neuen Wohn- und Arbeitszone 3 wurde die Ausnützungsziffer auf 0.6 für reine Wohn-/Gewerbenutzung und 0.7 für gemischte Nutzung festgelegt.
7	Dorfzone	- Verbreitertes Spektrum der zulässigen Nutzungen auf attraktiven Mix und belebtes Zentrum ausgerichtet (Restaurants als zonenkonform aufgenommen). - Die vertikale Hausteilung ist bei der Fassadengestaltung beizubehalten. Sie sind mit ihrer Umgebung, den Vorgärten- und Vorplatzbereichen sowie charakteristischen Umzäunungen zu erhalten. - Qualitative Anforderung zur Einpassung von Solarwärme- und Solarstromanlagen (Nutzung erneuerbarer Energien und Ortsbildschutz in gleichem Masse beachten). - Flachdächer und Pultdächer sind nur an eingeschossigen An- und Nebenbauten gestattet. - Der Gemeinderat gewährleistet auf Kosten der Bauherrschaft fachliche Beratung und zieht die kantonalen Fachstellen bei.
8	Wohnzone E, W2 und W3	- Höchstmasse für Gebäudehöhen festgelegt
9	Wohn- und Arbeitszone 2 + 3	- Die Wohn- und Gewerbezone wird gemäss Muster-BNO des Kantons Aargau in Wohn- und Arbeitszone umbenannt. - Es wird neu definiert, dass Verkaufsnutzungen bis max. 500m² Nettoladenfläche zulässig sind.
12	Arbeitszone	- Die Gewerbezone wird gemäss Muster-BNO des Kantons Aargau in Arbeitszone umbenannt.
15	Grünzone am Siedlungsrand	- Neu wird eine Grünzone am Siedlungsrand eingeführt.
16	Landwirtschaftszone	- Anpassungen an aktuelle Muster BNO des Kantons
17	Bauten in der Landwirtschaftszone	- Anpassungen an aktuelle Muster BNO des Kantons
18	Naturschutzzone im Kulturland	- Anpassungen an aktuelle Muster BNO des Kantons - Neu können gemäss Muster BNO des Kantons Aargau Bauten, Anlagen und andere Massnahmen zur Erhaltung und Förderung der Naturwerte und zur Optimierung der Schutzziele bewilligt werden. Die Ausnahmen bei welchen Naturschutzzonen betreten werden, werden definiert.

20	Landschaftsschutzzone	- Anpassungen an aktuelle Muster BNO des Kantons
21	Ortsbildperimeter	- Schaffung einer der HSD und Kulturland überlagerten Zone (Ortsbildperimeter). Die im Bauzonen- und Kulturlandplan bezeichneten Ortsbildgebiete weisen besondere räumliche und ortsbauliche Qualitäten auf. Der Ortsbildperimeter bezweckt die sinnvolle Erneuerung und Entwicklung des Ortes unter städtebaulichen Aspekten. Der Übergangsbereich zum öffentlichen Strassenraum und dessen Elemente sind qualitativ gut zu gestalten. Es ist auf eine gute Gesamtwirkung zu achten. - Der Gemeinderat gewährleistet die fachliche Beratung bezüglich Einordnung ins Ortsbild und zieht bei Bedarf Fachleute oder die kantonalen Fachstellen bei. Hierzu sind Bauvorhaben möglichst vor Beginn der Projektierung anzuzeigen.
22	Zentrumsgestaltung Dorfkern	- Masterplan Massnahme 3: Im Dorfzentrum sind alle wichtigen öffentlichen Einrichtungen angesiedelt: Schule, Gemeindeverwaltung, Mehrzweckhalle, Restaurants. Die Strasse nimmt im Dorfzentrum sehr viel Raum ein und dominiert den Dorfplatz. Deshalb soll der Strassenraum im Dorfzentrum aufgewertet werden. - Der Gemeinderat sorgt mit geeigneten Konzepten und Planungen dafür, dass eine auf die Bedürfnisse von Bevölkerung und Verkehr abgestimmte sehr gute Aussenraumgestaltung entstehen kann. Dabei ist die bestehende wie auch zukünftige angrenzende Bebauung miteinzubeziehen.
25	Gebäude mit Substanzschutz, Strukturerhalt und Volumenschutz	- Anpassungen an aktuelle Muster BNO des Kantons - Strukturerhalt: Die im Bauzonen-/Kulturlandplan blau/rot schraffierten Gebäude sind für das Ortsbild von besonderem Wert und unterstehen dem Strukturerhalt. Sie dürfen in der Regel nicht abgebrochen werden und sind in ihrem Charakter und Erscheinungsbild zu erhalten. Von diesem Schutz kann partiell abgewichen werden, soweit es eine zonenkonforme und zeitgemässe Nutzung erforderlich macht. Ist ein Ersatzbau unabdingbar, so gilt Volumenschutz, und die äussere Gestaltung des Gebäudes hat sich am Vorgängerbau zu orientieren. - Volumenschutz: Aus verkehrstechnischen Gründen kann bei Ersatzbauten z.B. für Massnahmen zur Optimierung des Verkehrsablaufs, des öV, der Verkehrssicherheit und des Langsamverkehrs eine geringfügige Standortverschiebung verlangt werden.
26	Historischer Verkehrsweg	- Die besonders schützenswerte historische Seegasse IVS AG 551.0.2 (nationale Bedeutung, viel Substanz) wird als kommunales Schutzobjekt (Kulturobjekt) bezeichnet.
27	Wiederherstellungspflicht	- Anpassungen an aktuelle Muster BNO des Kantons - Neu ist die Wiederherstellungspflicht gemäss Muster BNO des Kantons Aargau definiert. Wer ein unter Schutz gestelltes Objekt rechtswidrig verändert, beeinträchtigt, beseitigt oder verwahrlosen lässt, ist zur Wiederherstellung auf eigene Kosten verpflichtet.
28	Hochwassergefahrenzone	- Anpassungen an aktuelle Muster BNO des Kantons - Neu sind die Hochwassergefahrenzone 1 (HWZ 1) und 2 (HWZ 2) im Bauzonenplan enthalten. Der Umgang mit in

		der Hochwassergefahrenzone liegenden Gebieten ist gemäss Muster BNO des Kantons Aargau definiert. - Ausserhalb der Bauzonen müssen gemäss neuster Weisung keine Hochwasserzonen ausgeschieden werden.
29	Gewässerraumzone	- Für die Seitenbäche des Hallwilersees gilt ein Mindestabstand gegenüber Fliessgewässern für Bauten und Anlagen von 6 m. - Da verschiedene Linienführungen von Bachdolungen nicht genau bekannt sind, wird darauf hingewiesen, dass sich die Gewässerräume jeweils auf die tatsächliche Lage der Gewässer beziehen und im Bauzonen- und Kulturlandplan nicht lagegenau festgelegt sind.
36	Arealüberbauung Zonenzulässigkeit	- Arealüberbauungen können neu auch bereits überbaute Grundstücksflächen umfassen, wenn die Überbauung als Ganzes den Anforderungen genügt.
37	Terrassierte Bauten	- Die Anzahl Gebäudestufen innerhalb einer zusammenhängenden Baueinheit wurden auf 3 limitiert.
38	Weitere Bestimmungen für terrassierte Bauten und Arealüberbauungen	- Die Parkierung, sowie die Erstellung von gemeinsamen Heiz- und Antennenanlagen wird geregelt. - Es wird geregelt wie Stützmauern errichtet werden dürfen. - Es wird festgehalten welche Ergänzenden Unterlagen dem Baugesuch beigelegt werden müssen.
40	Abgrabungen beim Untergeschoss	- Abgrabungen beim Gebäude dürfen unter Wahrung einer sorgfältigen Gestaltung höchstens 1/3 der Fassadenlänge betragen. Für angemessene Ein- und Ausfahrten sowie Haus- und Kellerzugänge kann der Gemeinderat eine grössere Abgrabung bis zur Hälfte der Fassadenlänge bis maximal 7 m bewilligen. Bei Hanglagen über 10% Neigung dürfen die tal- und bergseitigen Fassaden auf der gesamten Fassadenlänge abgegraben werden. Dabei reduziert sich die Fassaden- und Gesamthöhe um das Mass der Abgrabung.
42	Allgemeine Anforderungen	- Anpassungen an aktuelle Muster BNO des Kantons
43	Energieeffizienz	- Anpassungen an aktuelle Muster BNO des Kantons
45	Raummasse, Fenstergrösse, Nebenräume	- Anpassungen an aktuelle Muster BNO des Kantons
47	Anordnung von Parkplätzen	- Oberirdische Parkplatzfelder sind neu nach Möglichkeit mit einem wasserdurchlässigen Belag (z.B. Rasengittersteine, Mergel) zu versehen. Die Baubehörde kann die Bepflanzung mit Büschen, Hecken und hochstämmigen Bäumen verlangen.
48	Spiel-, Aufenthalts- und Ruhebereiche	- Anpassungen an aktuelle Muster BNO des Kantons - Aussagen bezüglich Ausstattung und Lokalisierung
48	Öffentlich zugänglicher Raum von Gesamt- und Arealüberbauungen	- Nutzerfreundliche Gestaltung von öffentlichen Räumen in Gesamt- und Arealüberbauungen
51	Dachdurchbrüche	- Für Dachdurchbrüche gilt § 24 Abs.1bis BauV mit folgenden weitergehenden Einschränkungen: Dachdurchbrüche dürfen in der Dorfzone pro Gebäudeeinheit und Dachseite nicht breiter sein als 1/3 der Fassadenlänge. - Dachdurchbrüche dürfen in allen Zonen ausser der

		<i>Dorfzone pro Gebäudeeinheit und Dachseite nicht breiter sein als die Hälfte der Fassadenlänge.</i> <i>- Dacheinschnitte dürfen in allen Zonen nicht breiter sein als 1/4 der Fassadenlänge.</i> <i>- Alle Dachdurchbrüche müssen in Grösse, Form und Material gut in das Dach integriert werden und mit den darunterliegenden Fassaden harmonisieren.</i>
51	Kniestockhöhe	<i>- Der grosse Kniestock darf nur bergseitig am Hang angewendet werden. Damit wird verhindert, dass ein Gebäude seeseitig mit einem zusätzlichen Geschoss in Erscheinung tritt.</i>
51	Mansarden- und Runddächer	<i>- Mansardendächer und Runddächer sind zulässig, gelten jedoch als Vollgeschoss. Keine Bevorzugung gegenüber den anderen Dachformen.</i>
52	Antennen und Mobilfunkanlagen	<i>- Kaskadenmodell für die Errichtung von Antennen</i>
54	Siedlungsränder	<i>- Neu: Gestaltung des Siedlungsrandes als Übergang von der Siedlung ins Kulturland</i>
59	Zuständigkeit	<i>- Anpassungen an aktuelle Muster BNO des Kantons</i>
61	Vollzugsrichtlinien Naturschutz	<i>- Anpassungen an aktuelle Muster BNO des Kantons</i>
62	Übergangsbestimmungen	<i>- Anpassungen an aktuelle Muster BNO des Kantons</i>

8.4 Kulturlandplan

8.4.1 Wichtigste übergeordnete Vorgaben

Nachfolgend wird aufgezeigt, wie die wichtigsten übergeordneten Vorgaben im integrierten Kulturlandplan umgesetzt werden:

Richtplanung Kanton Aargau	Umsetzung
Landschaften von kantonalen Bedeutung (LkB, L 2.4)	<i>- Die Abgrenzung der Landschaftsschutzzone wurde mehrheitlich gemäss der Landschaft von kantonalen Bedeutung übernommen. Abweichungen bestehen im Gebiet Hansene und Altmoss, wo mögliche Aussiedlungsstandorte für Landwirtschaftliche Betriebe sind. Im Üssere Sandacher wurde ein Siedlungsei festgelegt. Unterhalb Ägertli bei der Bergstrasse wurde die Landschaftsschutzzone bis an die Parzellengrenze gelegt.</i> <i>- Birrwil liegt in der Hallwilerseelandschaft, welche im Bundesinventar der Landschaften und Naturdenkmäler von nationaler Bedeutung (BLN) enthalten ist. Die Gemeinde verfügt damit über eine besonders naturnahe und schützenswerte Landschaft am Hallwilersee, welche seit 1986 über das Hallwilerseeschutzdekret (HSD) geschützt ist. Generell spielt der Schutz wertvoller Landschaften vor dem Hintergrund des Bevölkerungswachstums und der Bedürfnisse nach Naherholung eine zunehmend wichtige</i>

	<i>Rolle. Die Kulturlandschaft von Birrwil ist daher ein wichtiger Standortfaktor, welchem entsprechend Sorge getragen werden soll.</i> <i>- Das HSD-Gebiet in Birrwil ist in die Wasser-, Reservats-, Sperr-, Schutz- und Spezialzone unterteilt. In der Schutzzone, welche flächenmässig am grössten ist, dürfen gemäss § 6 HSD nur betriebsnotwendige landwirtschaftlichen Bauten und Anlagen errichtet werden. Auf eine Überlagerung der Schutzzone mit einer Landschaftsschutzzone, in welcher landwirtschaftliche Siedlungen verboten wären, wird verzichtet da die bestehenden gesetzlichen Bestimmungen des HSD ausreichen.</i>
Gefahrenkarte Hochwasser	<i>- im Baugebiet siehe Abschnitt Umsetzung Gefahrenkarte Hochwasser, Abschnitt 7.7</i> <i>- Für hochwassergefährdete Gebiete ausserhalb des Untersuchungsperimeters wird das sogenannte Delegationsmodell in § 28 BNO integriert.</i>

8.4.2 Landwirtschaftszonen / Weitere Zonen

Im rechtskräftigen Kulturlandplan der Gemeinde Birrwil sind die Landwirtschaftszonen bereits grundeigentümergebunden festgelegt. Im Rahmen dieser Revision musste vor allem überprüft werden, ob die bestehenden Betriebe dem veränderten übergeordneten Planungsrecht (RPG, BauG, Richtplan) entsprechen und welche Spezialzonen im Kulturland ausgeschieden werden können bzw. müssen. Auf Grund dieser Abklärungen sind keine Speziallandwirtschaftszonen und auch keine Entwicklungsstandort Landwirtschaft ESL erforderlich. Es sind keine weiteren Zonen und Weiler ausgeschieden.

8.4.3 Entwicklungsstandorte für Landwirtschaftsbetriebe - Siedlungseier

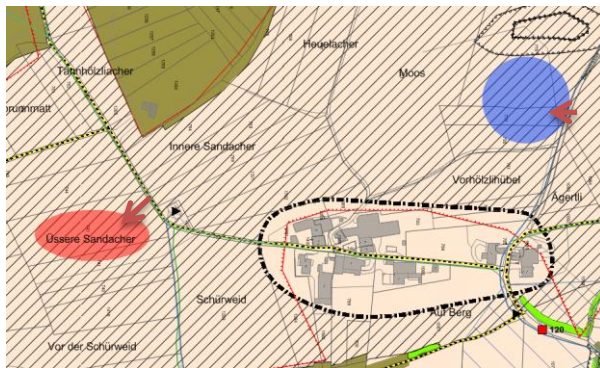
Um den bestehenden vier Landwirtschaftsbetrieben eine Entwicklung zu ermöglichen, werden im Landschaftskonzept vier mögliche Standorte festgelegt. Um diejenigen Standorte, die sich in der Landschaftsschutzzone befinden, wurden Siedlungseier festgelegt. Es wurden verschiedene



Varianten geprüft.

Aufgrund der unterschiedlichen Besitzverhältnisse müsste ein Siedlungsei im Gebiet Rüti relativ gross ausfallen, da sich für Verhandlungen für eine zusammenhängende Fläche mehr Möglichkeiten ergäben. Die Lage (Einsicht, Witterung etc.) ist jedoch relativ ideal. Die Erschliessung würde sich relativ aufwändig gestalten. Das Hochstammgebiet würde integriert oder Ersatzpflanzungen angeordnet.

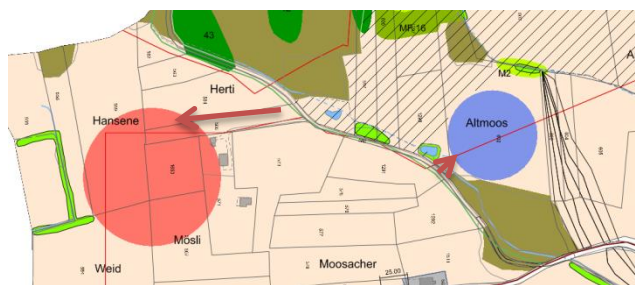
Der Standort im Bauzonen- und Kulturlandplan wird nicht als Siedlungsei umgesetzt, aber als 2. Priorität in Betracht gezogen.



Der Standort Moos wird als 3. Priorität festgelegt.

Der Standort Üssere Sandacher wird aufgrund der einfach zu erstellenden Erschliessung als 1. Priorität festgelegt.

Es wurde im Bauzonen- und Kulturlandplan ein entsprechendes Siedlungsei ausgeschieden.

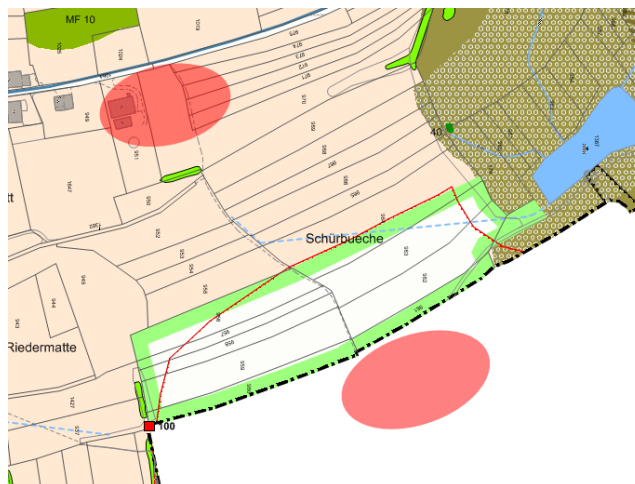


Der Standort Altmoos ist eine wertvolle Landschaftskammer und kommt deshalb eher nicht in Frage.

Der Standort Hansene eignet sich gut und wird vor Altmoos bevorzugt.

Hier wird aufgrund des notwendigen Handlungsspielraums für einen

Aussiedlungsstandort keine Landschaftsschutzzone ausgeschieden (vgl. Ziff. 8.4.1)



Weitere mögliche Standorte wären Estermatt und in Boniswil zur Gemeindegrenze beim Gebiet Schürbueche.

Der Siedlungsstandort Estermatt erfordert kein Siedlungsei, da keine Landschaftsschutzzone festgelegt ist.

Der Siedlungsstandort Schürbueche liegt nicht in der Festlegungskompetenz der Gemeinde Birrwil.

Fazit: Als Siedlungseier / Aussiedlungsstandorte für die Landwirtschaftsbetriebe in Birrwil wurden 4 Standorte festgelegt, wovon im Üssere Sandacher innerhalb der Landschaftsschutzzone ein Siedlungsei festgelegt wurde.

8.4.4 Schutzzonen und -objekte

Im Kulturlandplan müssen die Schutzzonen und -objekte grundeigentümerverbindlich, das heisst mit relativ hoher Verbindlichkeit festgelegt werden. Bei der Ausscheidung der einzelnen Objekte ist deshalb eine gewisse Zurückhaltung geboten. Insbesondere soll den Bestrebungen der gesamtbetrieblichen Bewirtschaftungsvereinbarungen mit den Landwirten zur Abgeltung ökologischer Leistungen nicht entgegen gewirkt werden.

Als Basis für die Ausscheidung von Schutzzonen und Schutzobjekten dienen folgende Grundlagen:

- Rechtsgültiger Kulturlandplan sowie Bau- und Nutzungsordnung
- Neues aktualisiertes Landschaftsinventar

Die bestehenden Naturschutzobjekte (Inventar) wurden überprüft und ein neues Landschaftsinventar erstellt. Einige Objekte aus dem alten Landschaftsinventar und dem alten Kulturlandplan waren nicht mehr vorhanden oder haben heute eine andere Erscheinung. In einem Ausschuss der Nutzungsplanungskommission wurden die einzelnen Objekte diskutiert und evaluiert, welche Objekte geschützt werden sollen. Die Umsetzung der Objekte wurde anschliessend in der Nutzungsplanungskommission besprochen und bereinigt. Die geschützten Objekte sind dem Kulturlandplan und der BNO zu entnehmen. Detailangaben zu den einzelnen Objekten sind im Landschaftsinventar aufgeführt. Einige Objekte existieren nicht mehr oder wurden einem anderen Objekttyp zugeordnet.

8.4.5 Naturobjekte Einzelbäume

Die Einzelbäume wurden im Landschaftsinventar aufgenommen. Ein Ausschuss der Nutzungsplanungskommission evaluierte, welche Objekte geschützt werden sollen. Die Bepflanzung vor dem Gemeindehaus (3 Ahorn Inventar Nr. 1097) ist im Rahmen eines Gestaltungskonzepts zu definieren. Die Objekte (Lage und Baumart) wurden deshalb nicht als Schutzobjekte festgelegt.

8.4.6 Baumreihen

Die Baumreihen wurden im Landschaftsinventar aufgenommen. Ein Ausschuss der Nutzungsplanungskommission evaluierte, welche Objekte geschützt werden sollen.

8.4.7 Hecken

Die Hecken wurden im Landschaftsinventar aufgenommen. Ein Ausschuss der Nutzungsplanungskommission evaluierte, welche Objekte geschützt werden sollen.

8.4.8 Feuchtwiesen, extensive Weiden, extensive Wiesen

Die Feuchtwiesen, extensiven Weiden und extensiven Wiesen wurden im Landschaftsinventar aufgenommen. Ein Ausschuss der Nutzungsplanungskommission evaluierte, welche Objekte geschützt werden sollen. Das Objekt 1106 war früher eine Magerwiese, heute weist es Qualitäten als extensive Weide auf. Magere Fettwiesen wurden keine mehr ausgeschieden, da sie nicht mehr vorhanden sind.

8.4.9 Hochstammgärten

Die Hochstammgärten in Birrwil sind ein wichtiger Teil des Ortsbildes und werden von der Bevölkerung geschätzt. Die Hochstammgärten wurden im Rahmen des Landschaftsinventars erhoben und werden als Orientierungsinhalt im Kulturlandplan dargestellt. Die Gemeinde möchte den Bestand sichern und fördern. Darum wurde beschlossen, sämtliche gemäss der Direktzahlungsverordnung subventionsberechtigten Hochstammobst- und Hochstammfeldbäume, welche sich auf dem Gemeindegebiet Birrwil befinden (unabhängig vom Wohnort des Landwirten), mit einem zusätzlichen Betrag finanziell durch die Gemeinde zu unterstützen. Auf die Ausscheidung von Fördergebieten wird verzichtet. Die Nutzungsplanungskommission schlägt dem Gemeinderat vor als Maximalbetrag Fr. 20.00 pro Baum und Jahr und ein Kostendach von max. Fr. 30'000.00 pro Jahr zu definieren. Auf die Förderung der Produkteabnahme wird verzichtet. Die finanzielle Unterstützung wird in einem zugehörigen Reglement festgesetzt.

Weiterhin sind die hochstämmigen Obstbäume gemäss Artikel §23 BNO in ihrem Bestand zu erhalten und abgehende Bäume sind möglichst wieder mit Hochstammobstbäumen zu ersetzen.

Neupflanzungen sind erwünscht. Für das grossflächige Fällen von Hochstammobstbäumen ist eine Bewilligung des Gemeinderates erforderlich. In der Bewilligung ist die Ersatzpflanzung zu regeln. Der Gemeinderat regelt die Details dazu in einer Vollzugsrichtlinie nach § 60 BNO.

8.4.10 Trockenmauern

Im Landschaftsinventar wurden neu die Trockenmauern aufgenommen, diese werden aber nicht als Schutzobjekte aufgenommen, jedoch als Orientierungsinhalt im Kulturlandplan dargestellt. Die Instandstellung der Trockenmauern ist sehr kostspielig und möchte den Eigentümern nicht zugemutet werden. Im Rahmen von Ersatz- und Neubauprojekten sollen die Trockenmauern jedoch wieder hergestellt werden. Die Trockenmauern sind im Kulturlandplan orientierend dargestellt, und in der BNO eine diesbezügliche Formulierung aufgenommen.

8.4.11 Wildtierkorridor

Der Wildtierkorridor (AG R15) wurde als orientierender Inhalt in den Bauzonen- und Kulturlandplan übernommen. Da sich der Wildtierkorridor im Hallwilerseeschutzdekretsgebiet befindet mussten keine Festlegungen getroffen werden.

8.4.12 Waldfeststellung

Die gemäss § 3 der Verordnung zum Waldgesetz des Kantons Aargau (AWaV) festgestellten Waldgrenzen wurden im Bauzonenplan übernommen und zeigen den geltenden Verlauf der Bestockungen. Die festgestellten und im Plan eingezeichneten Waldgrenzen sind für den Waldabstand verbindlich.

Um ein zukünftiges Einwachsen von Wald innerhalb der Bauzonen rechtswirksam auszuschliessen, sind bei Einzonungen die Waldgrenzen feststellen zu lassen, selbst wenn im fraglichen Gebiet kein Wald stockt. Das gemäss § 3 AWaV erforderliche Waldfeststellungsverfahren (Negativfeststellung) wurde mit der Eingabe zur Vorprüfung eingeleitet. Die öffentlichen Auflagen der Gesamtrevision der Nutzungsplanung und des Waldfeststellungsverfahrens werden nach Möglichkeit koordiniert. Die Waldgrenzen im und angrenzend an das Baugebiet sind statisch. Neue Bestockungen ausserhalb dieser Waldgrenzen gelten nicht als Wald. Die Ein- und Auszonungen führen zu keinem Anpassungsbedarf bei den Waldgrenzen.

Im Kulturland wurden die Waldgrenzen mit der Abteilung Wald abgeglichen. Die Waldgrenzen gegenüber dem Kulturland sind dynamisch. Im Bauzonen- und Kulturlandplan ist die aktuell verfügbare Waldausscheidung als Orientierungsinhalt dargestellt.

9 Ergebnisse der Planungsverfahren

9.1 Kantonale Vorprüfung

9.2 Mitwirkung der Bevölkerung

9.3 Einwendungsverfahren / Öffentliche Auflage

10 Anhang

10.1 Quartier Dorfkern

10.1.1 Lage im Siedlungskörper

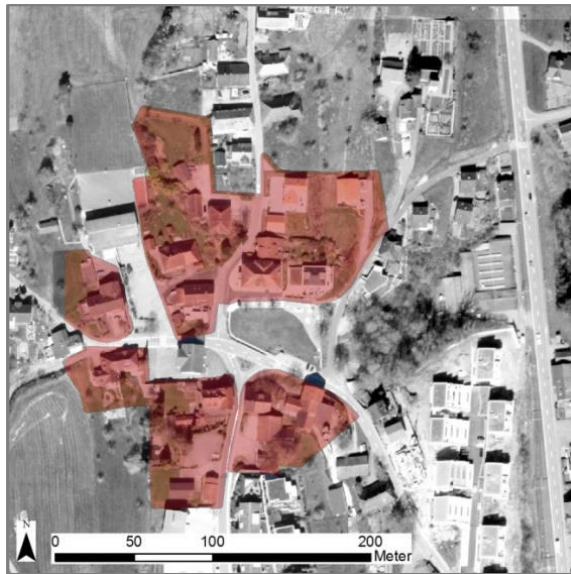


Abbildung 53: Luftbild 2015. Quelle: agis. 03.11.2015

Zentralität:

- Distanz zum Dorfkern 100 m
- Distanz zur nächsten ÖV-Haltestelle: 400 m

Einbettung in funktionalen Kontext:

- Gemeindeverwaltung
- Primarschule / Bibliothek
- Distanz zur nächsten Einkaufsmöglichkeit: 2.5 km (VOLG Beinwil am See)
- Gastronomie

Umliegende Quartiere:

- Alter Dorfkern
- Monofunktionale Mehrfamilienhausquartiere
- Landwirtschaftsgebiet/ -betrieb
- Wald
- Kirche

10.1.2 Nutzungsgefüge

Einwohnerdichte: 15 EW/ha

Interaktionsdichte:

- Kinder auf dem Schulweg
- Besucher der Gemeindeverwaltung und des Restaurants Buurestube

Diversität des Wohnraum- und Arbeitsplatzangebots:

- Gemischt genutztes Quartier mit öffentlichen Einrichtungen

Aussenraumstruktur:

- Dorfwiese
- Schulhausplatz

10.1.3 Ortsbauliche Struktur

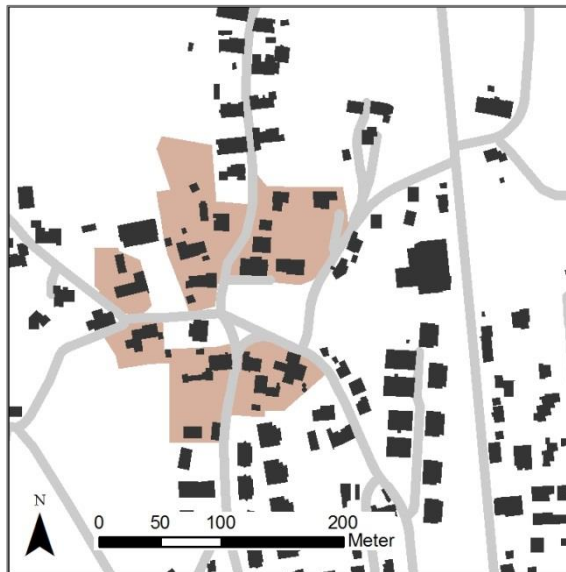


Abbildung 54: Perimeter Dorfzentrum. Eigene Abbildung. Quelle Geodaten: Belat Partner. 03.11.2015

Ausnützungsziffer BNO :	~0.7
Überbauungsgrad:	88 %
Ausbaugrad ¹⁹ :	44 %
Bauliche Dichte (AZ):	0.31
Fläche:	2.3 ha
Nutzungszone:	Dorf-/ Kernzone
Zulässige Vollgeschosse:	3

Freiräume: Gemeindewiese,
Schulhausareal, Wald

Bauperioden: vor 1945

Einfamilienhäuser: 65 %



Alterstruktur:

Die Angaben der Gebiete mit weniger als 50 Einwohnern werden vom Kanton nicht als Grundlage zur Verfügung gestellt.

Identitätsstiftende Merkmale:

Landwirtschaftlich geprägter Baustil,
historistisches Gemeindehaus

Übergänge zu anderen Quartieren:
erkennbar durch neuere Bebauung

Grosse unbebaute Flächen: Parzelle 278,
mehrere Parzellen im südlichen Quartierteil.

Kommentar: Zwischen der bestehenden Bebauung befinden sich einige Baulücken. Diese eignen sich zur Verdichtung des Dorfkerns mit ergänzenden Gebäuden und Anbauten.

¹⁹ Gemäss alter BNO 1999

10.2 Quartier Zopf

10.2.1 Lage im Siedlungskörper



Abbildung 55: Luftbild 2015. Quelle: agis. 03.11.2015

Zentralität:

- Distanz zum Dorfkern 300 m
- Distanz zur nächsten ÖV-Haltestelle: 700 m

Einbettung in funktionalen Kontext:

- Reines Wohnquartier
- Distanz zur nächsten Einkaufsmöglichkeit: 2.5 km VOLG Beinwil am See

Umliegende Quartiere:

- Landwirtschaftsgebiet
- Dorfkern
- Kirche

10.2.2 Nutzungsgefüge

Einwohnerdichte: 42 EW/ha

Diversität des Wohnraum- und Arbeitsplatzangebots: monofunktionales Wohnquartier

Aussenraumstruktur:

- Als Parkflächen genutzte Vorplätze

10.2.3 Ortsbauliche Struktur



Abbildung 56: Perimeter Quartier 5 Eigene Abbildung. Quelle Geodaten: Bélat & Partner. 30.10.15

Ausnützungsziffer BNO :	-
Überbauungsgrad:	100 %
Ausbaugrad ²⁰ :	50%
Bauliche Dichte:	0.35
Fläche:	1.6 ha
Nutzungszone:	Dorf- / Kernzone
Zulässige Vollgeschosse:	3

Freiräume: Vorplätze mit Brunnen, Vorgärten, Private Gärten

Bauperioden: vor 1945, wenige 1980-2000

Einfamilienhäuser: 25%



Gebäudetyp (Stand 31.12. 2012)

- ◊ Einfamilienhaus
- ◊ Mehrfamilienhaus
- ◊ Wohngebäude mit Nebennutzung

keine P

Alterstruktur:

Die Angaben der Gebiete mit weniger als 50 Einwohnern werden vom Kanton nicht als Grundlage zur Verfügung gestellt.

Identitätsstiftende Merkmale: Bebauung direkt an Strasse, Vorplätze

Übergänge zu anderen Quartieren:
Siedlungsrand, Bauten vor 1945 als Übergang zum alten Dorfkern

Grosse unbebaute Flächen: -

Kommentar: Das Quartier Zopf hat durch seine Bebauung direkt an die Strasse einen eigenen Charakter. Der Überbauungsgrad ist hoch. Durch Umnutzung der Wirtschaftstrakte und Dachgeschossen bei den zum Teil sehr alten Gebäuden könnte dennoch eine innere Verdichtung erreicht werden. Im Quartier Zopf sind keine unbebauten Parzellen vorhanden.

²⁰ Gemäss alter BNO 1999

10.3 Quartier Ländern - Saumärt

10.3.1 Lage im Siedlungskörper



Abbildung 57: Luftbild 2015. Quelle: agis. 03.11.2015

Zentralität:

- Distanz zum Dorfkern 700 m
- Distanz zur nächsten ÖV-Haltestelle: 1'100 m

Einbettung in funktionalen Kontext:

- Wohnquartier
- Wenige nicht störende gewerbliche Nutzungen
- Distanz zur nächsten Einkaufsmöglichkeit: 3 km VOLG Beinwil am See

Umliegende Quartiere:

- Monofunktionale Terrassenhaus- und Wohnquartiere
- Gewerbebeprägtes Quartier (Saumärt)
- Landwirtschaftsgebiet

10.3.2 Nutzungsgefüge

Einwohnerdichte: 22 EW/ha

Interaktionsdichte:

ums Haus Arbeitende und Pensionäre

Diversität des Wohnraum- und Arbeitsplatzangebots:

Ein- und Mehrfamilienhausquartier

Landwirtschaftsbetrieb

Aussenraumstruktur:

- Hausplätze und Vorgärten die zur Strasse hin orientiert sind.

10.3.3 Ortsbauliche Struktur



Abbildung 58: Perimeter Quartier 11. Eigene Abbildung. Quelle Geodaten: Bélat & Partner. 30.10.15

Ausnutzungsziffer BNO :	0.5
Überbauungsgrad:	79 %
Ausbaugrad ²¹ :	28 %
Bauliche Dichte (AZ):	0.14
Fläche:	3.6 ha
Nutzungszone:	WG2
Zulässige Vollgeschosse:	2

Freiräume: Vorplätze mit Brunnen,
Halböffentliches Wohnumfeld
Bauperioden: heterogen

Einfamilienhäuser: 50%



Gebäudetyp (Stand 31.12. 2012)

- ◆ Einfamilienhaus
- ◆ Mehrfamilienhaus
- ◆ Wohngebäude mit Nebennutzung

Altersstruktur:



Es wohnen überdurchschnittlich viele 46 bis 65 Jährige im Quartier.

Identitätsstiftende Merkmale: Grosszügige
Gärten in der Ländern, Brunnen

Übergänge zu anderen Quartieren: Umgeben
von Landwirtschaftsflächen

Grosse unbebaute Flächen: 921, 1678_2,
851_2, 1286_2, 1718

Kommentar: Es sind einige grosse unbebaute
Flächen vorhanden. Die bestehenden MFH
weisen bereits eine relativ gute, der Zone
entsprechende Ausnutzung auf. Die
Kantonsstrasse prägt das Gebiet.

²¹ Gemäss alter BNO 1999

10.4 Quartier Wilifeld Ost

10.4.1 Lage im Siedlungskörper

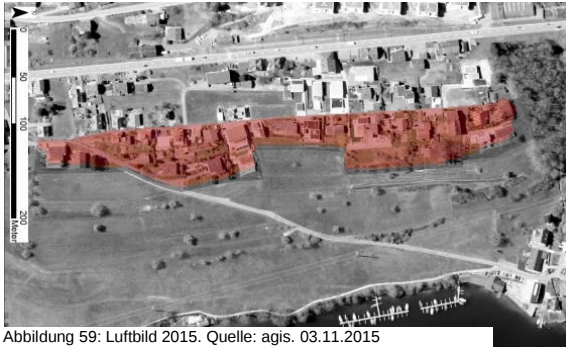


Abbildung 59: Luftbild 2015. Quelle: agis. 03.11.2015

Zentralität:

- Distanz zum Dorfkern 600 - 700m
- Distanz zur nächsten ÖV-Haltestelle: 300 – 400 m

Einbettung in funktionalen Kontext:

- Wohnquartier
- Distanz zur nächsten Einkaufsmöglichkeit: 2.3 km
VOLG Beinwil am See

Umliegende Quartiere:

- Wohnquartier
- Seestrasse als Grenze zum Bahnhof und Dorfkern hin
- Seestrasse mit Gewerblicher Nutzung

10.4.2 Nutzungsgefüge

Einwohnerdichte: 37 EW/ha

Interaktionsdichte:

- Spielende Kinder
- ums Haus Arbeitende

Diversität des Wohnraum- und Arbeitsplatzangebots:

monofunktionales Wohnquartier

Aussenraumstruktur:

- Vorderseitige Parkierflächen
- Privatgärten

10.4.3 Ortsbauliche Struktur

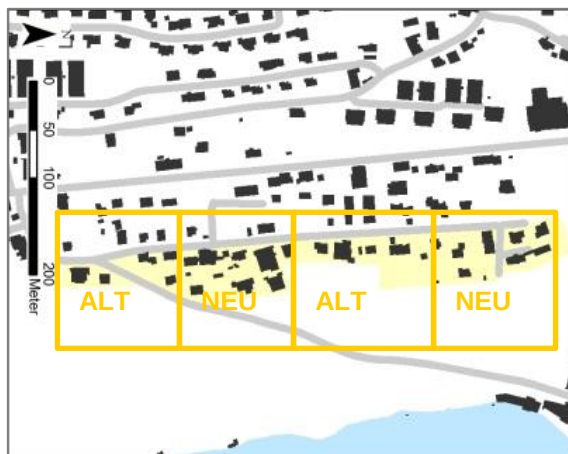


Abbildung 60: Perimeter Quartiere 26,29,30. Eigene Abbildung.
Quelle Geodaten: Bélat & Partner. 30.10.15

Ausnutzungsziffer BNO :	0.35 (TR 0.45)
Überbauungsgrad:	100 %
Ausbaugrad ²² :	100 %
Bauliche Dichte:	0.38
Fläche:	2.4 ha
Nutzungszone:	E
Zulässige Vollgeschosse:	-
Maximale Firsthöhe:	10 m

Freiräume: Siedlungsstrasse, privat Gärten

Bauperioden: **heterogen**

Einfamilienhäuser: 75%



Gebäudetyp (Stand 31.12. 2012)

- ◆ Einfamilienhaus
- ◆ Mehrfamilienhaus
- ◆ Wohngebäude mit Nebennutzung

Altersstruktur:



Es wohnen überdurchschnittlich viele 21 bis 45 Jährige im Quartier.

Identitätsstiftende Merkmale: Seesicht

Übergänge zu anderen Quartieren:

Hallwylersee Schutzdekretszone

Grosse unbebaute Flächen: -

Kommentar: Mit den bestehenden Zonenvorschriften ist eine Verdichtung durch Anbauten möglich. Durch die terrassierten Bauten, die eine höhere AZ aufweisen wird bereits heute ein Überbauungsgrad von 100% erreicht. Es sind jedoch noch schlecht ausgenutzte Parzellen vorhanden, die Potential für Neubauten bieten.

²² Gemäss alter BNO 1999

10.5 Wilifeld West

10.5.1 Lage im Siedlungskörper



Abbildung 61: Luftbild 2015. Quelle: agis. 03.11.2015

Zentralität:

- Distanz zum Dorfkern 600 - 700 m
- Distanz zur nächsten ÖV-Haltestelle: 300 - 400 m

Einbettung in funktionalen Kontext:

- Erdgeschossnutzungen entlang Seetalstrasse (Restaurant Seebriese, Westernbekleidung, Immobilienhandel, Übersetzungen)
- Wohnquartier
- Distanz zur nächsten Einkaufsmöglichkeit: 2.3 km VOLG Beinwil am See

Umliegende Quartiere:

- Bahnhof
- Seetalstrasse als Grenze zum Bahnhof und Dorfkern hin
- Landwirtschaftsland
- Hallwilerseeschutzdekret

10.5.2 Nutzungsgefüge

Einwohnerdichte: 30 EW/ha

Diversität des Wohnraum- und Arbeitsplatzangebots:

Wohnquartier mit gewerblicher Nutzung entlang Hauptstrasse

Aussenraumstruktur:

- Einige zur Strasse hin orientierte Hausplätze und Vorgärten
- Privat Gärten

10.5.3 Ortsbauliche Struktur



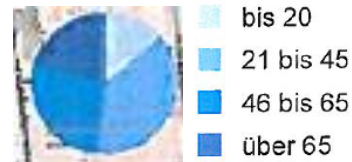
Abbildung 62: Perimeter Willifeld West. Eigene Abbildung. Quelle Geodaten: Bélat und Partner. 03.11.2015

Ausnutzungsziffer BNO :	0.5
Überbauungsgrad:	70 %
Ausbaugrad ²³ :	24 %
Bauliche Dichte:	0.12
Fläche:	3.9 ha
Nutzungszone:	W3
Zulässige Vollgeschosse:	3
Maximale Gebäudehöhe:	-

Freiräume: Siedlungsstrasse, halböffentliches Wohnumfeld, privat Gärten

Bauperioden: vor 1945, 1960 – 1980, 1981-1990,

Altersstruktur:



Es wohnen überdurchschnittlich viele 21 bis 45 Jährige und über 65 Jährige im Quartier.

Einfamilienhäuser: 25%



Gebäudetyp (Stand 31.12. 2012)

- ◆ Einfamilienhaus
- ◆ Mehrfamilienhaus
- ◆ Wohngebäude mit Nebennutzung

Identitätsstiftende Merkmale:

- Seesicht
- Seetalstrasse

Übergänge zu anderen Quartieren:

- Seetalstrasse als Grenze

Grosse unbebaute Flächen: 1535, 1773, 1467, 354, 1558, 355, 353, 352, 1677, 1461, 1731, 346

Kommentar: Es sind viele unbebaute Flächen vorhanden. Es wird ein neues Dorfbild entlang der Seetalstrasse erzeugt, dass verlangsamen auf den Durchgangsverkehr wirkt. Die neue Bebauung reagiert architektonisch auf die Lärmbelastung. Die bestehenden MFH weisen bereits eine relativ gute der Zone entsprechende Ausnutzung auf.

²³ Gemäss alter BNO 1999

10.6 Kapazitätsabschätzung Bauzonen basierend auf Zonenplan 1999

Übersicht der Einwohnerkapazität (Wohn- und Mischzonen)							
Bestand Ende 2014	Fläche Wohn- und Mischzonen Einwohner 31.12.2014 EW/ha	44 ha 908 (Richtwerte ARE zu Fassungsvermögen) 20 EW/ha					
Oktober Ende 2015	Fläche Wohn- und Mischzonen Einwohner 11.11.2015 EW/ha	44 ha 1'090 (Mieterspiegel Gemeinde Birwil 11.11.2015) 25 EW/ha					
Entwurf Bauzonenplan	Fläche Wohn- und Mischzonen Einwohner "Neu" EW/ha	44 ha 1'687 (Bauzonenplan Entwurf 2017) 38 EW/ha					
Prognose 2035	Fläche Wohn- und Mischzonen "Neu" Einwohner "Neu" EW/ha	44 ha 1'558 (erhöhte Werte I+II [Tabelle 2+3] = Innenverdichtung und maximale Ausnützung unbebauter Bauzone) 35 EW/ha					
Masterplan 2035	Fläche Wohn- und Mischzonen "Neu" Einwohner "Neu" EW/ha	44 ha 1'829 42 EW/ha					
Bevölkerungsprognosen für ganze Gemeinde							
	Jahr	Einwohner					
Bevölkerungsstand	2014	1078 Amt für Statistik Aargau (ca.170 Personen ausserhalb Bauzone)					
Bevölkerungsstand	2015	1'132 gemäss Registerdaten Birwil (davon ca.183 Personen ausserhalb Bauzone)					
Bevölkerungsstand	2016	1'198 gemäss Registerdaten Birwil (davon ca.183 Personen ausserhalb Bauzone)					
Planungswert Kanton	2030	1'110 heute schon überholt					
Planungswert Kanton	2040	1'200 heute schon erreicht					
BFS Mittleres Szenario	2035	1'390 höherer Wert bei Startjahr 2015: siehe Bevölkerungsentwicklungstabelle REGBIR					
Masterplan Birwil (alle Zieldichten erreicht)	2035	1'829					
Richtplanvorgabe	2040	2'385 (mit 44 ha Bauland gerechnet und 50 bzw. 70 EW/ha)					
Bauzonenkapazität Kanton (mit BNO 1995)	2030	1'953 (mit 44 ha Bauland gerechnet und am Raumtyp orientiert) 40.1 EW/ha)					
Vorgaben Kanton		Richtplanziel	Raumtyp	Masterplan	ohne Masterpl.	Vorgabe Kanton	
Raumtyp: Ländliche Entwicklungsache		2040	2010	2035	2035	2030	
		EW/ha	EW/ha	EW/ha	EW/ha	EW/ha	
	überbaute Bauzonen	50	37	33 bis 40	33	40	
	unüberbaute Bauzonen	70	61	75 bis 90	58		

Durch den Abgleich der theoretisch berechneten Einwohnerkapazität (2014: 20 EW/ha) und effektiven Einwohnerzahl wird der Ausbaugrad pro Zone in Tabelle [1] abgeleitet. Es wird angenommen, dass mit der Erhöhung des Ausbaugrads auch die Wohnfläche pro Einwohner steigt [Tabelle 2]. Da bei der inneren Verdichtung häufig nur die eigene Wohnfläche vergrössert wird. Durch die Erhöhung der Ausnützungsziffer BNO kann die theoretische Einwohnerkapazität in den überbauten Bauzonen auf 1'299 erhöht werden. Es wird eine Dichte von 36 EW/ha erreicht.

Die Bruttogeschossfläche pro Einwohner ist in Birwil sehr hoch. Bei einem theoretischen Ausbaugrad von annähernd 100%, in den unüberbauten Bauzonen, wird eine Einwohnerdichte von 49 EW/ha erreicht [Tabelle 7]. Die theoretische Einwohnerkapazität in den unüberbauten Bauzonen wird unter diesen Annahmen auf 356 geschätzt. Die Einwohnerdichte ist bei dieser Berechnung geringer als im Masterplan, da von einer immer noch sehr grossen Bruttogeschossfläche pro Einwohner ausgegangen wird. Beim Bau von Mehrfamilienhäusern würde diese etwas sinken und auf den unbebauten Bauzone würde dadurch eine höhere Einwohnerdichte (gemäss Masterplan) erreicht.

1. Einwohnerkapazität in bebauten Bauzonen (Kalibrierung Ist-Zustand. Berechnung des Ausbaugrades auf Basis der effektiven Wohnfläche gemäss Kant. Datengrundlage 2012)

Datengrundlage AGIS / Basis Stand Erschliessung per Ende 2014

Bauzone	Zonenfläche	Nettofläche (-10%)	AZ	anrechenbare BGF	Wohnanteil	theoretischer Ausbaugrad	theoretische BGF Wohnen	BGF/EW	theor.Einwoh- nerkapazität	Einw./ha	Einw./ha (effektiv)	Wohnfläche effektiv	Einwohner effektiv	Wohnfl./ EW effektiv
	**** [ha]	*	*	[1] [ha]	** [%]	* [ha]	[2] [ha]	[3] [m2]	[4] [EW]	[5] [EW/ha]	[6] [EW/ha]	*** [ha]	*** [EW]	*** [m2]
Dorfzone	3.8	3.42	0.7	2.39	79%	74%	1.40	184	76	20	20	0.00	76	0
Einfamilienhauszone	12.5	11.25	0.35	3.94	95%	126%	4.72	160	296	24	24	0.00	296	0
Wohnzone 2	7	6.3	0.45	2.84	95%	98%	2.65	136	195	28	28	0.00	195	0
Wohnzone 3	3	2.7	0.5	1.35	95%	99%	1.27	109	116	39	39	0.00	116	0
Gewerbe-/Wohnzone 2	7.4	6.66	0.6	4.00	56%	95%	2.13	140	152	21	21	0.00	152	0
Gewerbe-/Wohnzone 3	2.5	2.25	0.9	2.03	56%	100%	1.13	155	73	29	29	0.0	73	0
Total	36.2	32.58		16.54			13.30		908			0.0	908	0

* Erfahrungswerte / Annahme basieren auf Zonenvorschriften und Ortsanalyse

** Wohnanteile (AZ*max. Wohnanteil (in Zonen wo max. Wohnanteil geregelt)) oder geschätzt

**** Übersicht Bauzonendimensionierung 2011/2012

[1] = Nettofläche x AZ

[2] = anrechenbare BGF x theoretischer Ausbaugrad

[3] = Wohnfläche effektiv : Einwohner effektiv

[4] = theoretische BGF Wohnen : BGF/EW

[5] = theoretische Einwohnerkapazität : Zonenfläche

[6] = Einwohner effektiv : Zonenfläche

2. Einwohnerkapazität in bebauten Bauzonen (Kalibrierung Ist-Zustand 2015. Berechnung des Ausbaugrades auf Basis der effektiven Wohnfläche und Einwohner gemäss GWR 2015/10 - Gemeinde GWR)

Datengrundlage AGIS / Basis Stand Erschliessung per Ende 2014 Terrassenbauten den Spezialzonen zugewiesen

Bauzone		Zonenfläche	Nettofläche (-10%)	AZ	anrechenbare BGF	Wohnanteil	theoretischer Ausbaugrad	theoretische BGF Wohnen	theor. BGF/EW	theor.Einwoh- nerkapazität	Einw./ha	Einw./ha (effektiv)	Wohnfläche effektiv	Einwohner effektiv	Wohnfl./ EW effektiv
		**** [ha]	*	*	[1] [ha]	** [%]	* [ha]	[2] [ha]	[3] [m2]	[4] [EW]	[5] [EW/ha]	[6] [EW/ha]	*** [ha]	*** [EW]	*** [m2]
Dorfzone	D	3.8	3.4	0.7	2.39	75%	30%	0.54	31	174	46	46	1.16	174	67
Einfamilienhauszone	E	12.5	11.3	0.35	3.94	95%	67%	2.51	74	337	27	27	2.61	337	77
Wohnzone 2	W2	7.0	6.3	0.45	2.84	90%	50%	1.28	63	204	29	29	1.11	204	54
Wohnzone 3	W3	3.0	2.7	0.5	1.35	95%	53%	0.68	59	116	39	39	0.67	116	58
Gewerbe-/Wohnzone 2	WG2	7.4	6.7	0.5	3.33	82%	47%	1.29	59	217	29	29	1.46	217	67
Gewerbe-/Wohnzone 3	WG3	2.5	2.3	0.6	1.35	90%	8%	0.10	23	42	17	17	0.35	42	84
Total		36.2	32.6		15.20			6.38		1'090			7.4	1090	68

* Erfahrungswerte / Annahme basieren auf Zonenvorschriften und Ortsanalyse

** Wohnanteile (AZ*max. Wohnanteil (in Zonen wo max. Wohnanteil geregelt)) oder geschätzt

*** GWR November 2015

**** Stand Erschliessung per Ende 2014

3.1 Prognose Einwohnerkapazität in bebauten Bauzonen (erhöhte Werte I: Erhöhung Ausbaugrad, Erhöhung BGF/EW +10%)

Datengrundlage AGIS / Kantonale Angaben Bevölkerungsstand 2011 / Stand Erschliessung 2014

Bauzone	Zonenfläche	Nettofläche (-10%)	AZ	anrechenbare BGF	Wohnanteil	theoretischer Ausbaugrad	theoretische BGF Wohnen	BGF/EW	theoretische Einwohner- kapazität	Einw./ha
	2014 *		*	[1]	**	25%	[2]	10%	[4]	[5]
	[ha]			[ha]	[%]	[ha]	[ha]	[m2]	[EW]	[EW/ha]
Dorfzone	3.8	3.4	0.7	2.39	75%	35%	0.63	74	85	22
Einfamilienhauszone	12.5	11.3	0.35	3.94	95%	75%	2.81	85	330	26
Wohnzone 2	7.0	6.3	0.45	2.84	90%	75%	1.91	60	320	46
Wohnzone 3	3.0	2.7	0.5	1.35	95%	75%	0.96	63	152	51
Gewerbe-/Wohnzone 2	7.4	6.7	0.5	3.33	82%	70%	1.92	74	259	35
Gewerbe-/Wohnzone 3	2.5	2.3	0.6	1.35	90%	63%	0.77	92	83	33
Total	36.2	32.6		15.20			8.99		1'229	34

3.2 Prognose Einwohnerkapazität in unbebauten Bauzonen (erhöhte Werte II: Erhöhung Ausbaugrad, BGF/Einwohner +10%)

Datengrundlage AGIS / Kantonale Angaben Bevölkerungsstand 2011 / Zonenfläche gemäss Masterplan (Fläche um 0.4 ha reduziert)

Bauzone	Zonenfläche	Nettofläche (-10%)	AZ	anrechen- bare BGF	Wohnanteil	theoretischer Ausbaugrad	theoretische BGF Wohnen	BGF/EW	theoretische Einwohner- kapazität	Einw./ha
	Masterplan *		*	[1]	**	100%	[2]	10%	[4]	[5]
	[ha]			[ha]	[%]	[ha]	[ha]	[m2]	[EW]	[EW/ha]
Dorfzone	0.16	0.15	0.7	0.10	75%	70%	0.05	74	7	45
Einfamilienhauszone	2.50	2.25	0.35	0.79	95%	90%	0.67	85	79	0
Wohnzone 2	1.20	1.08	0.45	0.49	90%	70%	0.31	60	51	43
Wohnzone 3	0.98	0.88	0.5	0.44	95%	80%	0.33	63	53	54
Gewerbe-/Wohnzone 2	3.11	2.80	0.5	1.40	82%	80%	0.92	74	124	40
Gewerbe-/Wohnzone 3	0.27	0.24	0.6	0.15	90%	100%	0.13	92	14	53
Total	8.2	7.40		3.36			2.42		329	40

4. Vergleich: Einwohnerkapazität ohne Um/Auszonungen von unbebauten Parzellen

Datengrundlage AGIS / Kantonale Angaben 2014 /Zonenfläche gemäss Bauzonenplan 1995

Bauzone	Zonenfläche	Nettofläche (-10%)	AZ	anrechen- bare BGF	Wohnanteil	theoretischer Ausbaugrad	theoretische BGF Wohnen	BGF/EW	theoretische Einwohner- kapazität	Einw./ha
	2014 *		*	[1]	**	95%	[2]	0%	[4]	[5]
	[ha]			[ha]	[%]	[ha]	[ha]	[m2]	[EW]	[EW/ha]
Dorfzone	0.16	0.15	0.7	0.10	75%	95%	0.07	67	11	67
Einfamilienhauszone	2.50	2.25	0.35	0.79	95%	95%	0.71	77	92	37
Wohnzone 2	1.20	1.08	0.45	0.49	90%	95%	0.42	54	77	64
Wohnzone 3	0.98	0.88	0.5	0.44	95%	95%	0.40	58	69	71
Gewerbe-/Wohnzone 2	3.11	2.80	0.5	1.40	82%	95%	1.09	67	162	52
Gewerbe-/Wohnzone 3	0.27	0.24	0.6	0.15	80%	95%	0.11	84	13	49
Total	8.22	7.40		3.36			2.82		424	52

5. Masterplan: Prognose Einwohnerkapazität in unbebauten Bauzonen (erhöhte Werte II: Ausbaugrad 100%, BGF/Einwohner +10%)

Datengrundlage AGIS / Kantonale Angaben Bevölkerungsstand 2011 / Zonenfläche gemäss Masterplan (Fläche um 0.4 ha reduziert)

Bauzone	Zonenfläche	Nettofläche (-10%)	AZ	anrechen- bare BGF	Wohnanteil	theoretischer Ausbaugrad	theoretische BGF Wohnen	BGF/EW	theoretische Einwohner- kapazität	Einw./ha
	Masterplan *		*	[1]	**	100%	[2]	10%	[4]	[5]
	[ha]			[ha]	[%]	[ha]	[ha]	[m2]	[EW]	[EW/ha]
Dorfzone	0.16	0.15	0.7	0.10	75%	100%	0.08	74	10	64
Einfamilienhauszone	2.50	2.25	0.4	0.90	95%	100%	0.86	85	100	0
Wohnzone 2	1.05	0.94	0.5	0.47	90%	100%	0.42	60	71	68
Wohnzone 3	0.98	0.88	0.6	0.53	95%	100%	0.50	63	79	81
Gewerbe-/Wohnzone 2	3.11	2.80	0.5	1.40	82%	100%	1.15	74	155	50
Gewerbe-/Wohnzone 3	0.27	0.24	0.6	0.15	80%	100%	0.12	92	13	47
Total	8.1	7.26		3.55			3.12		429	53

10.7 Kapazitätsabschätzung Bauzonen basierend auf Bauzonenplan Entwurf

6. Entwurf Bauzonenplan: Prognose Einwohnerkapazität in bebauten Bauzonen

Datengrundlage AGIS / Zonenfläche gemäss Bauzonenplan Entwurf (Fläche um 0.18 ha reduziert)

Bauzone	Zonenfläche	Nettofläche (-10%)	AZ	anrechen- bare BGF	Wohnanteil	theoretischer Ausbaugrad	theoretische BGF Wohnen	BGF/EW	theoretische Einwohner- kapazität	Einw./ha
	Entwurf	*	*	[1]	**		[2]		[4]	[5]
	[ha]			[ha]	[%]	[ha]	[ha]	[m2]	[EW]	[EW/ha]
Dorfzone	4.84	4.36	0.7	3.05	75%	40%	0.91	75	122	25
Einfamilienhauszone	12.49	11.24	0.4	4.50	90%	80%	3.24	85	381	30
Wohnzone 2	5.22	4.70	0.5	2.35	90%	60%	1.27	65	195	37
Wohnzone 3	2.00	1.80	0.6	1.08	95%	70%	0.72	65	110	55
Wohn-/Arbeitszone 2	7.47	6.72	0.5	3.36	80%	65%	1.75	75	233	31
Wohn-/Arbeitszone 3	2.06	1.85	0.6	1.11	80%	60%	0.53	75	71	35
Wohn- & Arbeitszone										
Schwaderhof	0.74	0.67	0.7	0.47	0%	10%	0.00	75	0	0
Spezialzone Färbi	1.84	1.66	1.2	1.99	80%	90%	1.43	75	191	104
Total	36.66	32.99		15.45			8.42		1304	36

* Erfahrungswerte / Annahme basieren auf Zonenvorschriften und Ortsanalyse

** Wohnanteile (AZ*max. Wohnanteil (in Zonen wo max. Wohnanteil geregelt)) oder geschätzt

7. Entwurf Bauzonenplan: Prognose Einwohnerkapazität in unbebauten Bauzonen

Datengrundlage AGIS / Zonenfläche gemäss Bauzonenplan Entwurf (Fläche um 0.18 ha reduziert)

Bauzone	Zonenfläche	Nettofläche (-10%)	AZ	anrechen- bare BGF	Wohnanteil	theoretischer Ausbaugrad	theoretische BGF Wohnen	BGF/EW	theoretische Einwohner- kapazität	Einw./ha
	Entwurf	*	*	[1]	**		[2]		[4]	[5]
	[ha]			[ha]	[%]	[ha]	[ha]	[m2]	[EW]	[EW/ha]
Dorfzone	0.28	0.25	0.7	0.18	75%	100%	0.13	75	18	63
Einfamilienhauszone	1.57	1.41	0.4	0.57	90%	90%	0.46	85	54	34
Wohnzone 2	0.90	0.81	0.5	0.41	90%	90%	0.33	65	50	56
Wohnzone 3	0.71	0.64	0.6	0.38	95%	100%	0.36	65	56	79
Wohn-/Arbeitszone 2	3.13	2.82	0.5	1.41	80%	100%	1.13	75	150	48
Wohn-/Arbeitszone 3	0.39	0.35	0.6	0.21	80%	100%	0.17	75	22	58
Spezialzone Färbi	0.24	0.22	1.2	0.26	80%	100%	0.21	65	32	133
Total /Durchschnitt	7.22	6.50		3.15			2.58		383	53

* Erfahrungswerte / Annahme basieren auf Zonenvorschriften und Ortsanalyse

** Wohnanteile (AZ*max. Wohnanteil (in Zonen wo max. Wohnanteil geregelt)) oder geschätzt

10.8 Abschätzung Innenentwicklungsbeitrag nach Werkzeugkasten W4d

Tabelle 1 stellt die die Auswirkungen des revidierten Nutzungsplans dar:

Nutzungszone kommunale Bezeichnung	Nutzungszone kantonale Bezeichnung	Bruttofläche überbaut (ha)	Bruttofläche unüberbaut (ha)	Total (ha)	Änderungen (ha)
Wohn- und Mischzonen					
E	W2	12.49	1.57	14.06	-0.04
W 2	W 2	5.22	0.9	6.12	-2.98
W 3	W 3	2	0.71	2.71	-1.24
WA 2	WA 2	7.47	3.13	10.6	0.1
WA 3	WA 3	2.06	0.39	2.45	2.45
D	D	4.84	0.28	5.12	1.19
WAS	WA 3	0.74	0	0.74	0
SPF	WA 3	1.84	0.24	2.08	0
Total Wohn- und Mischzonen		36.66	7.22	43.88	-0.52
Übrige Nutzungszonen					
OeBA	OeBA	2.36	0.16	2.52	0.28
Arbeitszone	Arbeitszone	0.31	0	0.31	0
Grünzone am Siedlungsrand	Grünzone am Siedlungsrand	0.03	0	0.03	0.03
Grünzone	Grünzone	0.3	0	0.3	0.07
Total Übrige Zonen		3	0.16	3.16	0.38

In Tabelle 2a wird die Entwicklung der Schlüsselgebiete dokumentiert:

	Nutzungszonen						
	kantonal	kommunal	Bruttofläche (ha) Bauzone	Einwohnerdichte 2040 (E/ha)	Anzahl Einwohner 2040 (E)	Anzahl Einwohner realisierbar in 15 Jahren (E)	Begründung der Annahmen (Verweis auf Planungsbericht)
unüberbaute Areale der Schlüsselgebiete							
Köbihaus*	D	D	0.18	63.00	12	12	Voll Ausbau
Färbi*	WA 3	SPF	0.24	133.00	32	32	Voll Ausbau
Hobacker	W 2	W 2	1.42	56.00	79	79	Voll Ausbau
Neumatt Ost	W 2	E	0.83	34.00	28	28	Voll Ausbau
Neumatt Ost	W 2	W 2	0.23	56.00	13	13	Voll Ausbau
Neumatt West	WA 2	WA 2	0.68	48.00	33	33	Voll Ausbau
Total Areale der Schlüsselgebiete			1.84		197	197	

* Korrekturanpassung aufgrund bestehender Gestaltungsplanvorgaben

Tabelle 2b dient dazu, die Einwohner-Kapazitäten der übrigen Reserven in den Wohn- und Mischzonen abzuschätzen:

Weitere Wohn- und Mischzonen unüberbaut					
kantonal	kommuna l	Bruttofläche (ha)	Einwohnerdichte 2040 (E/ha)	Anzahl Einwohner realisierbar (E)	Begründung der Annahmen (Verweis auf Planungsbericht)
W2	E	0.74	34	25	Annahme 100%
W 2	W 2	0.00	56	0	Annahme 100%
W 3	W 3	0.71	79	56	Annahme 100%
WA 2	WA 2	2.45	48	117	Annahme 100%
WA 3	WA 3	0.63	58	37	Annahme 100%
D	D	0.10	63	6	Annahme 100%
Total weitere unüberbaute Wohn- und Mischzonen		3.88		216	

In Tabelle 2c wird die erreichbare durchschnittliche Einwohnerdichte aller unüberbauten Wohn- und Mischzonen mit der Mindest-Einwohnerdichte nach Richtplan für 2040 für unüberbaute Wohn- und Mischzonen verglichen:

Wohn- und Mischzonen unüberbaut (inklusive Areale der Schlüsselgebiete)	Bruttofläche (ha)	Anzahl Einwohner realisierbar in 15 Jahren (E)	Anzahl Einwohner realisierbar bis 2040 (E)
Total Areale der Schlüsselgebiete	1.84	197	197
Total weitere unüberbaute Wohn- und Mischzonen	3.88	216	216
Total unüberbaute Wohn- und Mischzonen (inklusive Areale der Schlüsselgebiete)	5.72	413	413
Erreichbare Einwohnerdichte in den unüberbauten Wohn- und Mischzonen (inklusive Areale der Schlüsselgebiete)		72	72

In Tabelle 3a wird das Innenentwicklungspotenzial der Handlungsgebiete aufgezeigt. Handlungsgebiete umfassen überbaute Areale mit bereits bestehenden Wohn- oder Mischnutzungen:

	Nutzungszonen							
überbaute Areale der Handlungsgebiete	kantonal	kommunal	Bruttofläche (ha) Bauzone	Einwohnerdichte 2040 (E/ha)	Anzahl Einwohner 2040 (E)	Anzahl Einwohner heute (E)	Zuwachs an Einwohnern realisierbar in 15 Jahren (E)	Begründung der Annahmen (Verweis auf Planungsbericht)
Färbi	WA 3	SPF	1.84	104	191	13	178	Neue Überbauung
Total Areale der Handlungsgebiete			1.84	104	191	13	178	

In Tabelle 4 wird die im Planungshorizont und bis 2040 realisierbare Reserven- und Innenentwicklung gemäss Entwurf Nutzungsplan Siedlung der Gemeinde (Wohn- und Mischzonen) zusammengefasst:

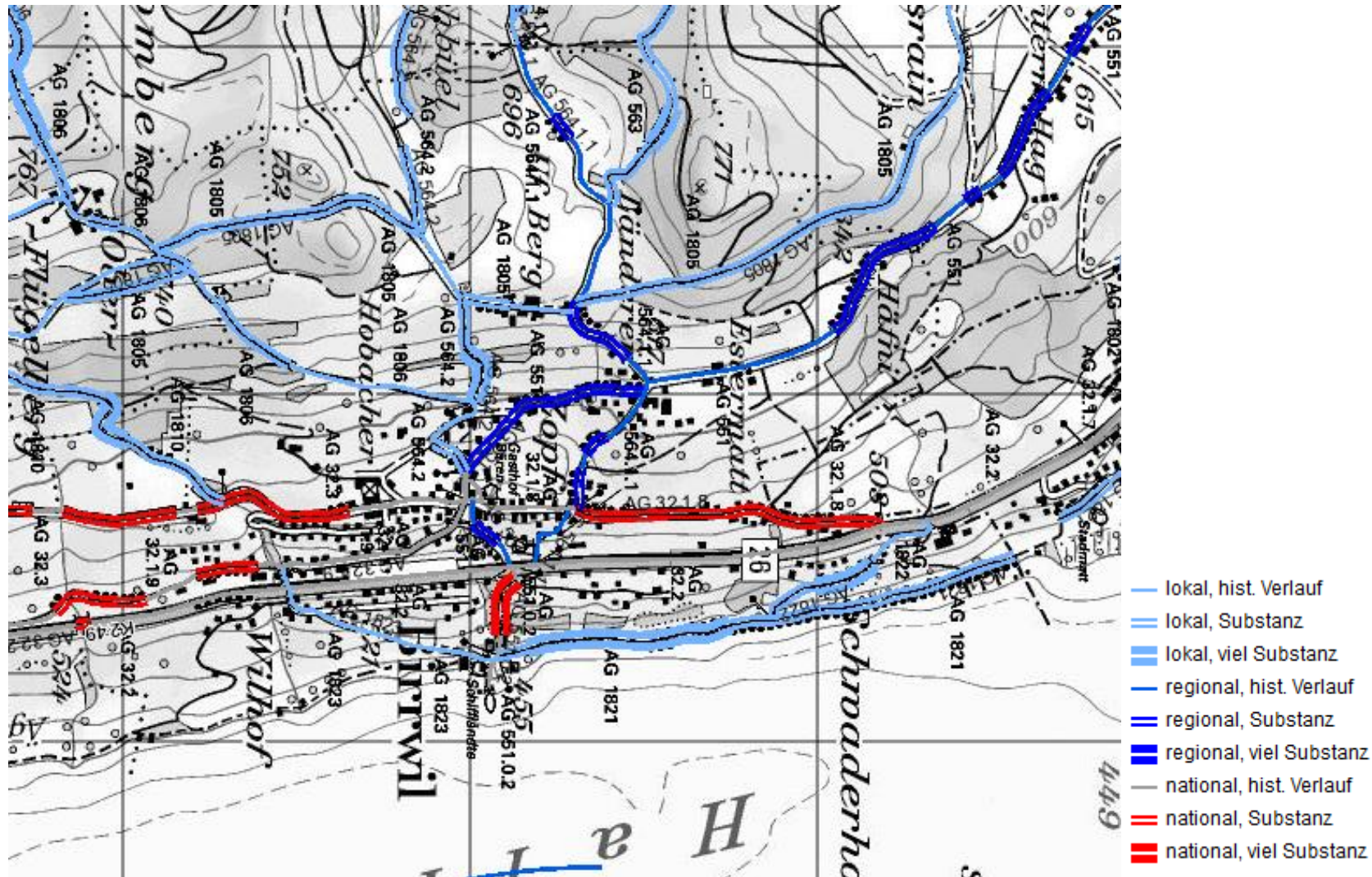
Wohn- und Mischzonen total	Bruttofläche (ha)	Einwohnerzahl in 15 Jahren (E)	Einwohnerzahl 2040 (E)
Total Areale der Schlüsselgebiete	1.84	197	197
Total weitere unüberbaute Wohn- und Mischzonen	3.88	216	216
Total Areale der Handlungsgebiete	1.84	191	191
Total übrige überbaute Wohn- und Mischzonen	36.66	796	897
Total Wohn- und Mischzonen (überbaut und unüberbaut)	44.22	1400	1501

Das ARE prognostiziert für 2040 eine Bevölkerungszunahme von 231 Einwohnern auf 1'200 Einwohner. Das Fassungsvermögen des geltenden Zonenplans liegt jedoch bei 1'560 bis 1'830. In 15 Jahren würde gemäss dieser Berechnung die Einwohnerdichte bei 32 EW/ha liegen und 2040 bei 34 EW/ha. Das Richtplanziel von 50 EW/ha würde die Gemeinde Birrwil nicht erreichen.

Im gesamten wird die Einwohnerdichte der Richtplanvorgabe nicht erreicht, aber in den speziellen Massnahmegebieten können die Vorgaben erreicht bzw. übertroffen werden:

Einwohnerzahl ausserhalb der Wohn- und Mischzonen	170	Gemäss Datenübersicht "Bauzonendimensionierung" ARE Stand 2010
Einwohnerzahl in 15 Jahren in den Wohn- und Mischzonen	1400	Gemäss Bevölkerungsentwicklung mittleres Szenario ARE
Fassungsvermögen Entwurf Nutzungsplan Siedlung	1687	Gemäss Bauzonenplan Entwurf
Planwert Einwohnerzahl in 15 Jahren gemäss Raumkonzept	1783	Gemäss Datenübersicht "Bauzonendimensionierung" ARE Stand 2026
Planwert Einwohnerzahl 2040 gemäss Raumkonzept	2338	Gemäss Kantonalem Richtplan Mindestdichten für Entwicklungsachsen

10.8 IVS Inventar historischer Verkehrswege der Schweiz Übersichtsplan



10.9 Studie Neumatt

