



Gesamtrevision Nutzungsplanung Siedlung und Kulturland

Planungsbericht gemäss Art. 47 RPV



Auftraggeber

Gemeinde Mandach
Gemeindehaus
5318 Mandach

Auftragnehmer

arcoplan klg
Limmatauweg 9
5408 Ennetbaden

Verfasser / Mitarbeit

- Paul Keller, Siedlungsplaner HTL/NDS GIS, Raumplaner FSU Reg. A
- Judith Büchel, MSc Geografie
- Armin Leupp, Architekt FH SIA
- Stefan Zantop, Landschaftsarchitekt FH BSLA
- Sarah Lauener, Landschaftsarchitektin FH

Inhaltsverzeichnis

1	Ausgangslage	1
1.1	Zweck, Adressaten, gesetzlicher Auftrag	1
1.2	Planungsstand zu Beginn der Revision Nutzungsplanung	1
1.3	Anlass zur Revision Nutzungsplanung	1
2	Organisation und Ablauf der Planung	2
2.1	Planungskommission	2
2.2	Zusammenarbeit, Koordination	3
2.3	Ablauf der Planung / Terminprogramm	3
3	Raum- und verkehrsplanerische Grundlagen	5
3.1	Statistische Grundlagen	5
3.1.1	Bevölkerung (Einwohnerdichte, Ausländeranteil, Steuerkraft)	5
3.1.2	Bevölkerungsentwicklung und -prognose bis 2040	5
3.1.3	Stand der Erschliessung 2020	5
3.1.4	Beschäftigte und Arbeitsplätze	5
3.1.5	Altersstruktur	6
3.2	Übergeordnete Grundlagen	6
3.2.1	Kantonale Grundlagen / Richtplan Aargau	6
3.2.2	Regionale Anliegen	7
3.3	Kommunale Grundlagen	9
3.3.1	Räumliches Entwicklungskonzept (REK)	9
3.3.2	Grundlagen Verkehr	11
4	Zentrale Sachthemen	13
4.1	Dorfzone und Objektschutz Gebäude	13
4.1.1	Inventar der schützenswerten Ortsbilder der Schweiz ISOS	13
4.1.2	Herleitung Erhaltungs- und Entwicklungsziele	14
4.1.3	Objektschutz / Umsetzung Bauinventar	18
4.1.4	Interessenabwägung / Beibehaltung generelles Abbruchverbot und zurückhaltende Unterschutzstellungen	20
4.2	Innenentwicklung	22
4.2.1	Raumkonzept und Richtplan Aargau	22
4.2.2	Bestehende Erhebung Nutzungsreserven im Dorf	22
4.2.3	Einwohnerpotenzial der weiteren Bauzonen	23
4.2.4	Fazit Einwohnerpotenzial	23
4.3	Harmonisierung Baurecht, Übernahme IVHB-Begriffe / -Messweisen in BNO	24
4.3.1	Allgemeine Hinweise	24
4.3.2	Analyse bisherige Grundmasse in BNO Mandach	24
4.3.3	Wichtigste materielle Änderungen der BNO Mandach	25
5	Nutzungsplanung	27
5.1	Aufbau und Inhalt der Nutzungsplanung	27
5.2	Bauzonenplan	28
5.2.1	Angepasstes bzw. aktualisiertes Bauzonenregime	28
5.2.2	Bauzonengrösse / Abgrenzungen am Bauzonenrand	29
5.2.3	Richtplanrelevanz	33

5.2.4	Überlagernde Bestimmungen	33
5.2.5	Quantifizierung Siedlungsentwicklung / Innenentwicklungspfad	34
5.2.6	Mehrwertabgabe	36
5.2.7	Qualitative Aspekte der Siedlungsentwicklung / -gestaltung	36
5.2.8	Abstimmung Siedlungs- und Verkehrsentwicklung	37
5.3	Spezialthemen	37
5.3.1	Umsetzung Gefahrenkarte Hochwasser	37
5.3.2	Gewässerräume	39
5.4	Bau- und Nutzungsordnung	44
5.5	Kulturlandplan	48
5.5.1	Wichtigste übergeordnete Vorgaben	48
5.5.2	Landwirtschaftszonen / Weitere Zonen nach Art. 18 RPG	50
5.5.3	Schutzzonen und -objekte	50
6	Ergebnisse der Planung	53
6.1	Kantonale Vorprüfung	53
6.2	Mitwirkung der Bevölkerung	53
6.3	Einwendungsverfahren / Öffentliche Auflage	53
6.4	Beschluss Gemeindeversammlung	54

Anhänge

A0-1	Ergebnisse aus Entwurf abschliessender Vorprüfungsbericht vom 31. Mai 2021
A0-2	Ergebnisse aus abschliessendem Vorprüfungsbericht vom 9. März 2023
A1	Räumliches Entwicklungskonzept, 20. März 2018
A2	Quartieranalyse, 8. Januar 2018
A3	Handlungsprogramm Innenentwicklung, Analyse- und Massnahmenplan 1:5'500
A4	Vollzugshilfe für Solaranlagen in der Dorfzone (D) / Wohn- und Gewerbezone Dorfzone (WG2D), Entwurf 20. Januar 2021 / Aktualisierung 22. Mai 2025

Beilagen

Inventar Natur, Landschaft und Kultur

Aufnahmen Frühjahr 2018; Entwurf 27. Juni 2019; Bearbeitung arcoplan Ennetbaden

Bauinventar Gemeinde Mandach

Aktualisierung 2019; Bearbeitung: Kantonale Denkmalpflege

1 Ausgangslage

1.1 Zweck, Adressaten, gesetzlicher Auftrag

Der Planungsbericht gibt einen Überblick über die Gesamtrevision der Nutzungsplanung Siedlung und Kulturland der Gemeinde Mandach. Er zeigt auf, wie die Planung aufgebaut ist und enthält eine Zusammenfassung der wichtigsten Grundlagen und der 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 und deren Bürger. Im Rahmen der gesetzlich vorgeschriebenen Mitwirkung (§ 3 BauG) und des Einwendungsverfahrens (§ 24 BauG) informiert er die Bevölkerung und die Betroffenen über die Hintergründe der Nutzungsplanung. Im Hinblick auf spätere Revisionen und Anpassungen ist er ein wichtiges Dokument über die gegenwärtige Situation 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 (Stand 1. Juni 2020), worin in Art. 47 RPV folgendes verlangt wird:

¹ Die Behörde, welche die 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 in den bestehenden Bauzonen bestehen und welche notwendigen Massnahmen in welcher zeitlichen Folge ergriffen werden, um diese Reserven zu mobilisieren oder die Flächen einer zonenkonformen Überbauung zuzuführen.

1.2 Planungsstand zu Beginn der Revision Nutzungsplanung

Diese Gesamtrevision geht von folgenden rechtskräftigen Planungsinstrumenten der Nutzungsplanung Siedlung und Kulturland inklusive den späteren Teiländerungen aus:

Planungsinstrumente	Beschluss Gemeinde	Genehmigung Kanton
Kulturlandplan	3. Dezember 1996	1. Juli 1997
Bauzonenplan, Teiländerung Kulturlandplan, Bau- und Nutzungsordnung	26. November 1999	19. April 2000
Teiländerung Bauzonen- / Kulturlandplan	24. Juni 2010	10. November 2010

Die letzte Gesamtrevision der Nutzungsplanung Siedlung und Kulturland ist somit seit mehr als 15 Jahren rechtskräftig, womit der Planungshorizont gemäss Art. 15 RPG erreicht ist.

1.3 Anlass zur Revision Nutzungsplanung

Seit der letzten Gesamtrevision der Nutzungsplanung Mandach wurden diverse übergeordnete Grundlagen und Gesetze angepasst. Die wichtigsten Änderungen, welche für die anstehende Gesamtrevision relevant sind, betreffen:

- Bundesgesetz über die Raumplanung (Raumplanungsgesetz, RPG) vom 22. Juni 1979 (Stand: 1. Januar 2019)
- Gesetz über Raumplanung, Umweltschutz und Bauwesen (Baugesetz, BauG) vom 19. Januar 1993 (Stand: 1. Januar 2022)

- Bauverordnung (BauV) vom 25. Mai 2011 (Stand 27. Februar 2023)
- Richtplanung Kanton Aargau vom 20. September 2011, Richtplan-Gesamtkarte / Richtplankarte mit Richtplan-Teilkarten inklusive Raumkonzept Aargau.

Das neuste kantonale Recht umfasst im Wesentlichen folgende Themen, die in die kommunale Nutzungsplanung von Mandach integriert werden müssen:

- Das kantonale Baugesetz und die kantonale Bauverordnung sind auf die interkantonale Vereinbarung zur Harmonisierung der Baubegriffe (IVHB) vom 22. September 2005 angepasst. Entsprechend sind in der neuen BNO deren Begriffe und Messweisen zu übernehmen.
- Gestützt auf Art. 36a GSchG wurden im revidierten § 127 BauG per 1. Januar 2017 die Gewässerraumabstände festgelegt. Zwischenzeitlich wurde diese Bestimmung jedoch als nicht rechtsgenügend taxiert, so dass aktuell wieder die Übergangsbestimmungen der eidgenössischen Gewässerschutzverordnung gelten. Die Breiten der Gewässerräume müssen deshalb in der kommunalen Nutzungsplanung umgesetzt werden.
- Die Anpassungen des kantonalen Baugesetzes an die Änderungen des Raumplanungsgesetzes des Bundes betreffend Mehrwertausgleich, Förderung der Verfügbarkeit von Bauland und weitere Änderungen traten am 1. Mai 2017 in Kraft. Dies betrifft u.a. folgende Bestimmungen: § 28a bis § 28j BauG betreffend Mehrwertabgabe und Baupflicht, § 30a BauG bezüglich Umsetzung des kantonalen Richtplanes innert 5 Jahren.

Die aktuellen Planungsinstrumente von Mandach beruhen teilweise auf nicht mehr geltenden übergeordneten Grundlagen. Durch die neuen Vorgaben sowie die aktuellen Ziele und Bedürfnisse ergaben sich im Rahmen dieser Nutzungsplanungsrevision folgende Hauptthemen:

- Ortsbildgestaltung / Ortsbildentwicklung; Qualitäten der Bauten sowie der Strassen- und Hofräume.
- Innere Siedlungsentwicklung; Betrachtung bzgl. Verdichtung und Nutzung von „Baulücken“ im gesamten Baugebiet.
- Qualitative Aspekte Siedlungsgestaltung; z.B. Gestaltung Bauten und Dachlandschaft, Umgebungs- / Terraingestaltung, Natur im Siedlungsraum, standortheimische Bepflanzung.
- Behandlung neuer Richtplanthemen wie Hochwasserschutz, Verkaufsnutzungen, Abstimmung Siedlung / Verkehr.
- Bau- und Nutzungsordnung BNO; aktualisierte Bestimmungen basierend auf neuen Zielen / Bedürfnissen und Erfahrungen in der Anwendung; Integration des harmonisierten Baurechts.
- Aktualisierung Schutzzonen / -objekte, basierend auf neuem Inventar Natur und Landschaft.

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. Diese sind im „Räumlichen Entwicklungskonzept“ zusammengestellt. Davon ausgehend konnten anschliessend die Themenschwerpunkte vertieft erarbeitet sowie die Überprüfung und Anpassung der rechtskräftigen Planungsinstrumente vorgenommen werden.

2 Organisation und Ablauf der Planung

2.1 Planungskommission

Für die Begleitung und Bearbeitung der Nutzungsplanung Siedlung und Kulturland setzte der Gemeinderat folgende Planungskommission ein:

Mitglied	Funktion	Bemerkungen
Lukas Erne	Gemeindeammann	Ressorts: Allgemeine Verwaltung, Regionalplanung, Finanzen, etc.

Armin Keller	Gemeinderat	Ressorts: Bauwesen, Raumplanung, Umwelt- und Naturschutz, Landwirtschaft, etc.
Lengacher Corinne	Mitglied Planungskommission, Präsidentin Schulpflege	Bauführerin
Märki Werner	Mitglied Planungskommission, Präsident Finanzkommission	Ehemaliger Gemeinderat, Ressort Bau, Ortsbürger
Märki Fabian	Mitglied Planungskommission	Bauer, Informatiker, Ortsbürger
Keller Peter	Mitglied Planungskommission	Ehemaliger Gemeinderat, Ressort Bau, Ortsbürger
Vogt Maja	Mitglied Planungskommission	Bäuerin, Ortsbürgerin
Hitz Martin Monika Baumgartner	Gemeindeschreiber (bis Ende 2020) Gemeindeschreiberin (ab 2021)	Protokollierung, Amtsvorsteher Bauverwaltung, Gemeindekanzlei

Die externe fachliche Beratung und die Erarbeitung der Planungsunterlagen erfolgte durch das Büro arcoplan klg in Ennetbaden. Die Projektleitung wurde durch Paul Keller, Siedlungsplaner HTL / Raumplaner FSU Reg. A wahrgenommen. Die landschaftsplanerischen Belange wurden von Stefan Zantop, Landschaftsarchitekt FH BSLA bearbeitet.

2.2 Zusammenarbeit, Koordination

In der Planungskommission sind zwei Mitglieder des Gemeinderates und der Gemeindeschreiber (Bauverwaltung) vertreten. Damit ist die Koordination zwischen der Planungskommission, der Verwaltung und dem Gemeinderat gewährleistet. Damit die Planungsarbeiten kontinuierlich abgewickelt werden konnten, wurden wichtige Grundsatzentscheide durch den Gemeinderat getroffen.

Um den Handlungsbedarf evaluieren zu können, wurden im Rahmen des Räumlichen Entwicklungskonzepts die Qualitäten und Defizite im Siedlungsgebiet ermittelt. Zudem wurden die baulichen und umgebungsgestalterischen Qualitäten anhand von Beispielen diskutiert und baurechtliche Fragen aus konkreten Baugesuchen besprochen. Damit wird sichergestellt, dass die Anwendung in der Praxis im Sinne der Planungskommission erfolgen kann.

2.3 Ablauf der Planung / Terminprogramm

Phasen	Themen	Datum
Einstieg	- Einführung in Thema „Raumplanung / Ortsplanung“ - Einstieg in Zieldiskussion	September 2017
Begehung	- Dorfrundgang; Themen Ortsbild, Innenentwicklung	Oktober 2017
Grundlagen	- Raumplanerische Eckdaten, Grobanalyse - Qualitäten / Defizite - Grundlagen Kanton und Region (Zurzibiet)	November 2017
Planungsziele / Prioritäten	- Räumliches Entwicklungskonzept - Beratung Zielformulierung / Handlungsoptionen	Dezember 2017 bis Januar 2018
	- Räumliches Entwicklungskonzept	20. März 2018
Landwirtschaft	- Information Landwirte	März 2018
NP Siedlung	- Ortsbildgestaltung / Ortsbildentwicklung	Februar 2018

	<ul style="list-style-type: none"> - Qualitative / quantitative Siedlungsentwicklung - Gefahrenkarte Hochwasser, Gewässerräume - Entwurf Bauzonenplan / Bauzonenbestimmungen 	bis April 2018
Entwurf BNO (Baugebiet)	<ul style="list-style-type: none"> - Detailsinführung in harmonisiertes Baurecht / IVHB - Lesung aktualisierte / geänderte BNO - Pendenzen Bauzonenplan 	Mai 2018 bis Oktober 2018
Spezialthemen	<ul style="list-style-type: none"> - Bauinventar: Orientierung Eigentümer - Naturinventar / Empfehlung Umsetzung 	September / Oktober 2018
Entwurf BNO / NP Kulturland	<ul style="list-style-type: none"> - Nutzungsplanung Kulturland inkl. Spezialthemen - Umsetzung Schutzzonen / Schutzobjekte 	November 2018
Bereinigung	<ul style="list-style-type: none"> - Umsetzung kantonales Bauinventar - Vollzugshilfe Solaranlagen in der Dorfzone - Überlegungen zur Parkierung in der Dorfzone D - Bereinigung Bauzonen- / Kulturlandplan, BNO - Planungsbericht gemäss Art. 47 RPV 	Januar 2019 bis Juni 2019
	- Verabschiedung Dossier durch Gemeinderat	Juli 2019
Mitwirkung	<ul style="list-style-type: none"> - Öffentliches Mitwirkungsverfahren gem. § 3 BauG - Öffentliche Informationsveranstaltung - Dorfrundgang mit der Bevölkerung 	16. Aug. - 14. Sept. 2019 15. August 2019 17. August 2019
Regionalplanungsverbände	<ul style="list-style-type: none"> - Stellungnahme Brugg Regio - Stellungnahme Zurzibiet Regio 	6. November 2019 1. November 2019
Kantonale Vorprüfung	<ul style="list-style-type: none"> - Einreichung / Aushändigung fachliche Stellungnahme (BVUARE.16.143): Abteilung Raumentwicklung 	November 2019 / 14. Mai 2020
Bereinigung VP und Mitwirkung	<ul style="list-style-type: none"> - Aufgrund fachlicher Stellungnahme Kanton - Behandlung Mitwirkungseingaben / -bericht 	bis Dezember 2020
Vorprüfung	<ul style="list-style-type: none"> - Abschliessende kantonale Vorprüfung 	Februar bis Mai 2021
	<ul style="list-style-type: none"> - Entwurf Abschliessender Vorprüfungsbericht (BVUARE.16.143) 	31. Mai 2021
	<ul style="list-style-type: none"> - Bespr. Kant. Abteilung Raumentwicklung - Bespr. Kant. Abteilung Landschaft und Gewässer - Bespr. Kant. Denkmalpflege 	2. September 2021 25. November 2021 11. Januar 2022
Bereinigung	<ul style="list-style-type: none"> - Aufgrund Entwurf Abschl. Vorprüfungsbericht 	April 2022 bis Juli 2022
Vorprüfung	<ul style="list-style-type: none"> - Nochmalige Abschliessende kantonale Vorprüfung 	Okt. 2022 bis Nov. 2022
	<ul style="list-style-type: none"> - Abschliessender Vorprüfungsbericht (BVUARE.16.143) 	9. März 2023
Einwendungsverfahren	<ul style="list-style-type: none"> - Öffentliche Informationsveranstaltung - Einwendungsverfahren gemäss § 24 BauG - Einwendungsverhandlungen 	14. September 2023 16. Okt. - 14. Nov. 2023 Jan. 2024 / Febr. 2024
Gemeindeversammlung	<ul style="list-style-type: none"> - Beschluss gemäss § 25 BauG über die Nutzungsplanung Siedlung und Kulturland 	26. Juni 2025
Genehmigung	<ul style="list-style-type: none"> - Kantonale Genehmigung, Inkraftsetzung der revidierten Nutzungsplanung 	ca. Winter 2025 / 2026

3 Raum- und verkehrsplanerische Grundlagen

3.1 Statistische Grundlagen (Stand öffentliche Auflage)

Die statistischen Grundlagen wurden im Rahmen der Erarbeitung des Räumlichen Entwicklungskonzepts (vgl. Anhang 1) erhoben und ausgewertet. Nachfolgend sind die wichtigsten statistischen Eckdaten zusammengefasst.

3.1.1 Bevölkerung (Einwohnerdichte, Ausländeranteil, Steuerkraft)

Die Einwohnerdichte von Mandach liegt mit 22 Einwohnern pro ha (E/ha) deutlich unter dem Mittel von Zuzibiet Regio (40.5 E/ha) und des Kantons Aargau (48.1 E/ha).

Der Ausländeranteil ist mit 6.3% deutlich unter dem kantonalen Mittel von 25.3% (2019). Der Normsteuerertrag pro Einwohner betrug im Jahr 2018 Fr. 2'806.- und lag damit knapp über dem kantonalen Durchschnitt von Fr. 2'778.-.

3.1.2 Bevölkerungsentwicklung und -prognose bis 2040

Mandach verfügt aktuell über 341 Einwohner (Stand 31.12.2018) bzw. über 349 Einwohner (Stand 30.06.2022). Auffallend sind die über Jahrzehnte konstant gebliebenen Einwohnerzahlen. Seit dem Tiefststand in den 70er Jahren von rund 250 Einwohnern stieg die Bevölkerungszahl langsam wieder an und pendelte sich in den letzten 15 Jahren im Bereich von 300 bis 350 Einwohner ein. Im Gegensatz dazu verzeichnete der Kanton Aargau in diesem Zeitraum einen Anstieg in der Höhe von rund 20%.

3.1.3 Stand der Erschliessung 2020



Die Gesamtfläche der Bauzone in Mandach beträgt rund 14 ha. Davon sind noch rund 1.2 ha als unüberbaute Wohn- und Mischzonen (rote Bereiche in Karte) bezeichnet.

Quelle:
AGIS / Stand Erschliessung 2020

3.1.4 Beschäftigte und Arbeitsplätze

Gemäss Statistik der Unternehmerstruktur im Jahr 2015 verzeichnete Mandach 75 Beschäftigte, davon allein 41 (55%) im Sektor 1 (Landwirtschaft). Die 75 Beschäftigten entsprechen 42 Vollzeitäquivalenten, die 41 im Sektor 1 22 Vollzeitäquivalenten. Im kantonalen Schnitt sind im Sektor 1 lediglich rund 3% beschäftigt, dafür im Sektor 3 (Dienstleistungen) 67%.

3.1.5 Altersstruktur

In Mandach beträgt der Anteil der über 65-jährigen Personen an der Gesamtbevölkerung aktuell rund 15%. Dieser Anteil wird bis ins Jahr 2030 auf rund 50% anwachsen, danach bis im Jahr 2040 wieder auf rund 30% zurückgehen. (Quelle; kantonale Grundlagen und Hinweise)

3.2 Übergeordnete Grundlagen

3.2.1 Kantonale Grundlagen / Richtplan Aargau

Die wesentlichsten Vorgaben in der Richtplan-Gesamtkarte 1:50'000 und im Richtplantext betreffen folgende Themen:

- Die Gemeinde Mandach liegt gemäss Raumkonzept Aargau im ländlichen Entwicklungsraum. *Dieser zeichnet sich durch eine hohe Lebensraumqualität aus und dient dem ländlichen Wohnen und Arbeiten, der Freizeit und der Erholung. Mit planerischen Massnahmen in der Nutzungsplanung sollen*
 - . *der ländliche Charakter mit dem Ortskern und deren Umgebung erhalten bleiben,*
 - . *die ländliche Siedlungs- und Wohnqualität sowie der Ortskern und das Ortsbild aufgewertet und weiterentwickelt werden,*
 - . *eine Erneuerung mit sanfter Innenentwicklung angestrebt werden.*
- Kernräume Landschaftsentwicklung sind wertvolle Kulturlandschaften mit besonderer Eigenart und hohem Landschafts- sowie Erholungs- und Freizeitwert. Sie dienen der zeitgemässen land- und forstwirtschaftlichen Produktion; diese wird mit einer zielgerichteten Landschaftsentwicklung abgestimmt. Nichtlandwirtschaftliche Bauten ausserhalb Baugebiet und Zerschneidungen durch Infrastrukturanlagen sind zu vermeiden.



Raumkonzept Aargau, Quelle Richtplan: Mandach liegt in einem ländlichen Entwicklungsraum und einem Kernraum Landschaftsentwicklung (grüne Schraffur)



Richtplan-Gesamtkarte, Quelle AGIS; u.a. mit Siedlungsgebiet, Ortsbild von nationaler Bedeutung, Landschaften und Naturschutzgebiet von kantonaler Bedeutung.

- Bevölkerungsprognose: Die kantonale Prognose geht gemäss Richtplan von einer Bevölkerung von ca. 360 im Jahr 2040 aus. Dies entspricht einem Wachstum von 14 % bis 2040 gegenüber dem Bezugsjahr 2012.
- Das Fassungsvermögen der gesamten bestehenden Wohn- / Mischzonen liegt rechnerisch bei rund 380 Personen. 50 Personen ausserhalb der Wohn- / Mischzonen hinzukommend, erhöht sich das Fassungsvermögen auf rund 430 Einwohner. Ein Einzonungsbedarf ist somit nicht gegeben. Bei dieser Kapazität ist die Grösse zu überprüfen, insbesondere betrifft dies die unüberbauten Flächen an der Bauzonengrenze (Quelle: kant. Grundlagen Teil C S. 7).
- Aufgrund der demografischen Entwicklung wird die Anzahl der über 65-Jährigen bis 2030 stark ansteigen (ca. plus 53 Personen, von 47 auf 100 Personen). Die Anzahl der Über-80-

- jährigen wird sich gemäss Prognosen gar verdreifachen. Die Anzahl der Unter-20-jährigen wird leicht sinken. Die erwerbsfähige Bevölkerung bleibt praktisch gleich.
- Mandach hat noch unbebaute Reserven in der Dorf- und in der WG2-Zone. Diese Reserven sollten im Hinblick auf den demografisch bedingten Bedarf wo möglich mit ortsverträglichem, mehrgeschossigem Wohnungsbau und nur behutsam entwickelt werden.
 - Das Ortsbild der Gemeinde Mandach ist gemäss Inventar der schützenswerten Ortsbilder der Schweiz (ISOS) von nationaler Bedeutung. Die Ziele des ISOS sind angemessen umzusetzen (Richtplankapitel S 1.5, Beschlüsse 1.1 ff). Ortsbildrelevante Bauten und Freiräume sollten erhalten bleiben. Diesbezüglich sind die Dorfzonenvorschriften und allfällige Volumenschutzobjekte zu überprüfen. Ebenfalls sollen sämtliche Objekte im Bauinventar überprüft werden.
 - Grosse Teile der Gemeinde Mandach befinden sich in einer Landschaft von kantonaler Bedeutung (LkB), welche im rechtskräftigen Kulturlandplan noch nicht vollständig umgesetzt ist. Die LkB ist vollständig umzusetzen. Weiter befindet sich fast das gesamte Gemeindegebiet im BLN-Gebiet „Aargauer Tafeljura“. Die Sicherung des BLN-Gebiets ist mit einer der Landwirtschaftszone überlagerten Landschaftsschutzzone umzusetzen.
 - Die Naturschutzgebiete von kantonaler Bedeutung im Wald und im Kulturland sind im Kulturlandplan zu übernehmen und entsprechend zu bezeichnen.
 - Die Bachleitung „Grüeninge“ wurde saniert. In naher Zukunft sollen auch die übrigen Gewässer der Gemeinde auf ihre Kapazitäten überprüft werden. Für die Umsetzung der Gefahrenkarte Hochwasser wird das Delegationsmodell empfohlen. *Zwischenzeitlich wurde die Bachleitung saniert und die Gefahrenkarte im Gebiet Geissacker angepasst. Es wird deshalb doch das Vorschriftenmodell angewendet.*
 - Das Freihaltegebiet Hochwasser gemäss Richtplankapitel L1.2 ist im Kulturlandplan zu sichern.
 - Das historische Wegnetz (IVS) ist sehr gut erhalten. Die Struktur des Wegnetzes und die Wegstücke mit Substanz / viel Substanz sollen im Kulturlandplan abgebildet werden.
 - Als Hauptlärmquellen, welche in der Planung berücksichtigt werden müssen, werden die Kantonsstrassen K445 und K446 gesehen.

3.2.2 Regionale Anliegen

Nach § 13 BauG sind die Gemeinden verpflichtet, ihre Nutzungspläne regional abzustimmen. Mandach ist Mitglied des regionalen Planungsverbandes Zurzibiet Regio und seit kurzem auch des Planungsverbandes Brugg Regio.

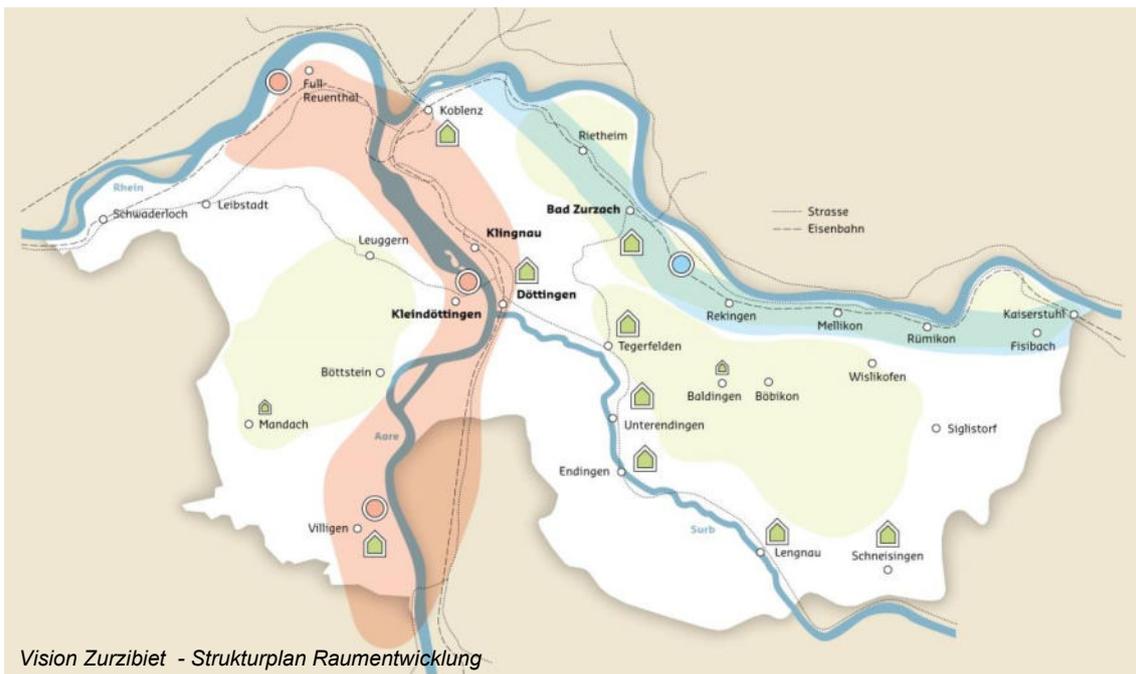
Zurzibiet Regio

Als Grundlagen für die regionalen Anliegen von Zurzibiet Regio gelten die Vision Zurzibiet, die regionale Standortförderstrategie und die Potenzialkarte.

Die Vision Zurzibiet ist ein Instrument, welches dem Zurzibiet helfen soll, sich im Wettbewerb der Regionen zu stellen und die Standortvorteile zu nutzen. Sie besteht aus Karten sowie aus Visionen und daraus abgeleiteten Zielen, Strategien und Massnahmen.

In der Vision Zurzibiet sind verschiedene Aussagen zu Mandach enthalten:

- Mandach gilt als Entwicklungsschwerpunkt Wohnen. Diese Gemeinden sind in ihrer Wohnentwicklung zu fördern. In Mandach soll ein qualitatives Wachstum unterstützt werden.
- Im Strukturplan Raumentwicklung werden Teile des Gemeindegebietes als Landschaftsraum bezeichnet. Die Landschaftsräume gilt es im Einklang mit der Natur und der Landwirtschaft / dem Rebbau als zusammenhängende Erlebnisräume weiterzuentwickeln. Die Zugänge und die Wege sind klar zu kennzeichnen. Wenn möglich sind Rundwege vorzusehen. An geeigneten Orten sind Aussichtspunkte und Sichtachsen umzusetzen.



Gemäss Schlussbericht vom 15. März 2016 zur *Potenzialkarte Zuzibiet Regio* soll der Fokus in den kommenden Jahren auf einer aktiven und auf Qualitäten ausgerichteten Entwicklungsplanung zur Stärkung des Wohn- und Wirtschaftsstandorts Zuzibiet liegen. Wesentliche Herausforderungen stellen die Erreichung der im kantonalen Richtplan formulierten Mindestdichten dar. Deshalb erfolgte die Ermittlung konkreter Entwicklungspotenziale für Wohnen und Arbeiten in enger Zusammenarbeit mit den Gemeinden und basierend auf den kantonalen Vorgaben. Im Rahmen des Projekts „Potenzialkarte ZuzibietRegio“ wurden die Potenzialgebiete ermittelt und in einer Potenzialkarte eingetragen.

In Mandach wurden die Gebiete „Dorf“ und „Alte Villigerstrasse“ als regional bedeutend bezeichnet. Für diese Gebiete besteht ein regionales Interesse an der Verdichtung und Innenentwicklung zur Stärkung des Ortszentrums und zur Erreichung der Mindestdichten.

In der „Arbeitshilfe qualitative Innenentwicklung und Verdichtung“ (Mai 2016) und „Aufwertung Strassenräume“ (November 2016) wird auf verschiedene qualitative Aspekte hingewiesen.

Brugg Regio

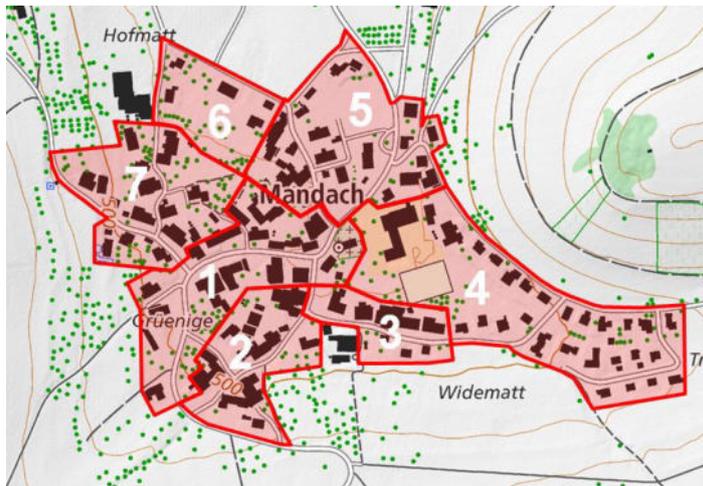
Mandach ist erst Anfang 2018 dem regionalen Planungsverband Brugg Regio beigetreten. Spezifische Ziele liegen deshalb noch nicht vor. Mandach liegt im ländlich geprägten Raum. Gemäss dem Regionalentwicklungskonzept Brugg Regio vom 25. Juni 2015 richten die Gemeinden im ländlich geprägten Raum ihre Entwicklung innerhalb der bestehenden Siedlungsstrukturen auf den Eigenbedarf und auf den ortstypischen Charakter aus. Es werden nur zentral gelegene Siedlungslücken eingezont. Die Dörfer pflegen ihren starken Landschaftsbezug. Der Übergang der Siedlungsränder zur Landschaft wird sorgfältig gestaltet.

3.3 Kommunale Grundlagen

3.3.1 Räumliches Entwicklungskonzept (REK)

Als Einstieg in die Revision wurde ein Räumliches Entwicklungskonzept (vgl. Anhang I) erarbeitet. Als Basis diente die Quartieranalyse (vgl. Anhang II), um daraus die Zielvorstellungen und Massnahmen erarbeiten zu können.

A. Quartieranalyse / Handlungsbedarf



Gebietseinteilung

- 1 Hauptstrasse
- 2 Geissacker
- 3 Schattengasse
- 4 Neubauquartier und Schule
- 5 Dorfeingang Nord
- 6 Wohn- und Gewerbezone / Hinterdorf
- 7 Oberdorf

Quartieranalyse, Stand 08.01.2018

Schwerpunkte / Fragen Ortsplanungsrevision

- . Erhalt der ortstypischen Häuser und deren Volumen
- . Umgang mit Veränderungen (in Baulücken, in Übergängen von der 1. Bautiefe zu Hinterhöfen)
- . Fachgerechte Sanierung von Gebäuden
- . Erhalt resp. Ausgestaltung der Gebäudevorplätze
- . Erhalt und Umgang mit Freiräumen als Grünräume
- . Übergang zum Kulturland ortsbildgerecht gestalten, sanfte Geländemodulierung
- . Moderne Elemente, Alt / Neu nebeneinander
- . Qualitative Entwicklung der freien Baulandreserven, geeignete Zonierung vorsehen
- . Geschossigkeit, Volumen, Dachformen, Dichte, Emissionen

B. Ziele für die Nutzungsplanung

A: Standortattraktivität / Identität

- . Dem sorgfältigen Umgang mit der ortsbildprägenden bäuerlichen Struktur ist besondere Aufmerksamkeit zu schenken. Das kompakte und ruhige Erscheinungsbild, eingebettet in die offene Kulturlandschaft, soll erhalten und gepflegt werden.
- . Das Grundangebot der Infrastruktur wie Schule, Gemeindeverwaltung, Restaurant, ev. auch ein kleiner Laden, soll bestehen bleiben bzw. vorhanden sein.
- . Die ausserordentlich attraktive Lage im landschaftlichen und naturräumlichen Umfeld ist zu nutzen, um neue Bewohner und Erholungssuchende nach Mandach zu locken.
- . Mandach soll als kleine intakte Gemeinde wahrgenommen werden, die ihre Qualitäten bewahrt und dabei einen sorgfältigen Umgang in der baulichen Entwicklung und der Bewirtschaftung im Kulturland pflegt.

B: Bevölkerungsentwicklung

- . Angestrebt wird eine massvolle - nach Möglichkeit kontinuierliche - Bevölkerungsentwicklung, die sich primär an qualitativen Wachstumszielen orientiert.
- . Die Gemeinde schafft die Voraussetzungen für eine ausgewogene Bevölkerungsstruktur und für unterschiedliche Wohnangebote. Wo möglich werden diesbezügliche Projekte initiiert, gefördert oder unterstützt.

C: Arbeitsplatzentwicklung

- . Die Landwirtschaft soll als Bestandteil des bäuerlichen geprägten Dorfes erhalten und unterstützt werden (soweit möglich auch im Siedlungsgebiet).
- . Die Voraussetzungen für kleingewerbliche Nutzungen innerhalb des intakten und gut erhaltenen alten Dorfes sind zu erhalten, um die Belebung tagsüber zu bewahren.

D: Qualitätsvolle Entwicklung

- . Jeder Dorfteil soll mit seinen Identitäten entsprechend den Besonderheiten und Merkmalen erhalten und entwickelt werden können.
- . Für die künftige Siedlungsentwicklung sind ein typologisch sorgfältiger Umgang und eine hohe Qualität sicherzustellen. Gleichwohl sollen angemessene Projektierungs- und Handlungsspielräume ohne übermäßige Restriktionen zugestanden werden.
- . Das Dorfzentrum soll ein einladender Ort der Begegnung und des Verweilens in Innen- und Aussenräumen sein und soweit wirtschaftlich tragbar auch Möglichkeiten zum Konsum anbieten.
- . Die Nutzung von Synergien unterschiedlicher Generationen ist anzustreben (z.B. Altersstrukturen / Alterswohnungen sowie Aufenthaltsorte für Junge und Familien mit Kindern).

E: Natur / Landschaft / Landwirtschaft / Erholung

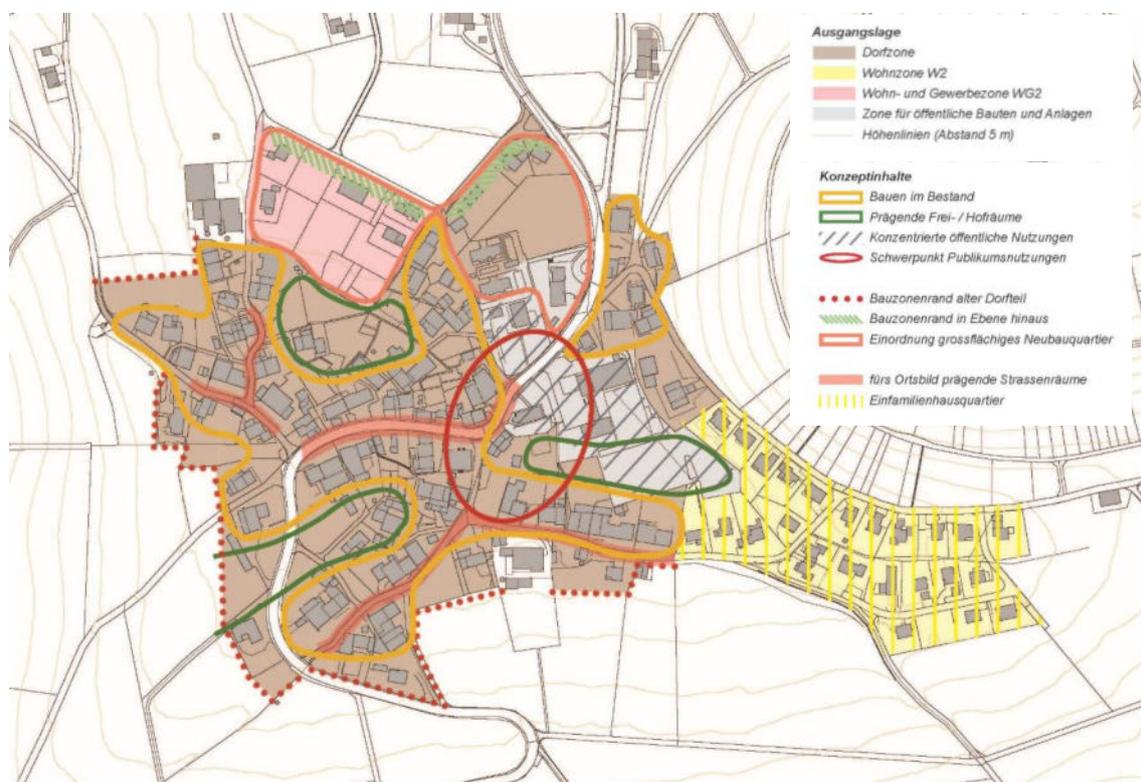
- . Die unterschiedlichen Kulturlandschaften und ökologisch wertvollen Naturräume sowie das grossflächige Erholungsangebot sollen erhalten, gepflegt und wo möglich gezielt aufgewertet werden.
- . Das Kulturland soll vorab für die landwirtschaftliche Produktion dienen, welche die Bodenfruchtbarkeit gewährleistet und die Erholungsfunktion für die Allgemeinheit berücksichtigt.
- . Den Landwirtschaftsbetrieben wird unter Beachtung der örtlichen Besonderheiten genügend Entwicklungsspielraum gewährt, um wirtschaftlich produzieren zu können.
- . Bedeutende Naturschutz- und Landschaftselemente sind als identitätsstiftende Elemente zu erhalten und zu pflegen. Bestehende landschaftsgestaltende Elemente (z.B., Hecken, Hochstammbäume) sollen möglichst erhalten und gepflegt werden.

F: Verkehr

- . Das minimale Ziel ist die Beibehaltung der heutigen Erreichbarkeit in alle Richtungen und für alle Verkehrsträger.

C. Konzeptskizze

Die nachfolgende Planskizze diente dazu, die wichtigsten Themen der Nutzungsplanung Siedlung zu evaluieren und eine erste Vorstellung über das Bauzonenregimes und die Zonenabgrenzungen zu erhalten. Diese Konzeption soll sich später so weit wie möglich im neuen Bauzonenplan „widerspiegeln“.



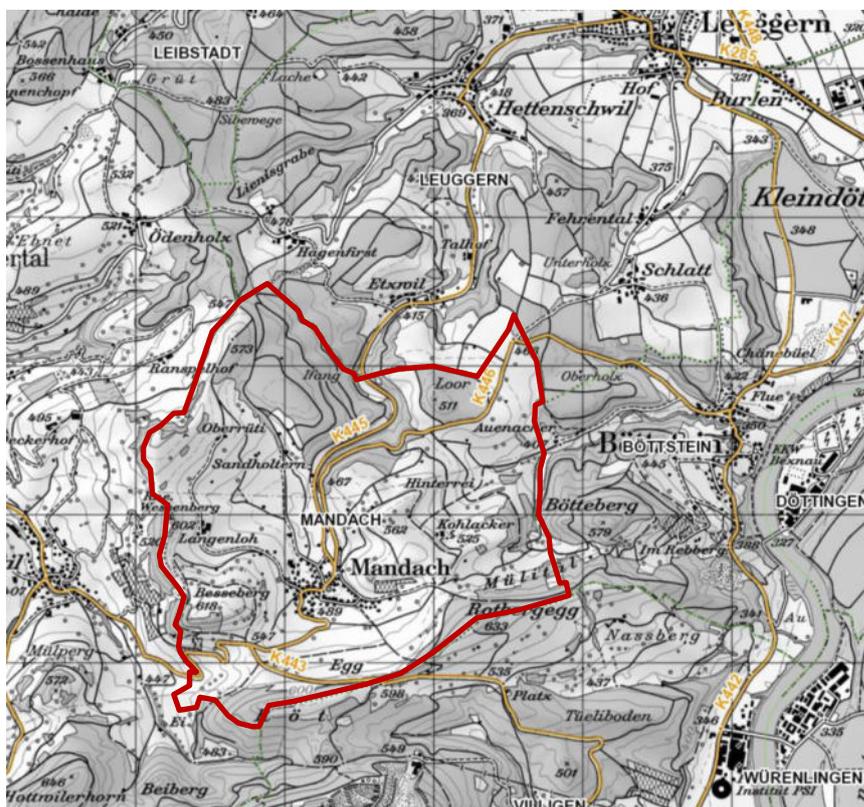
Planskizze aus dem Räumlichen Entwicklungskonzept, Stand 20.03.2018

3.3.2 Grundlagen Verkehr

In Mandach besteht kein gesetzliches Erfordernis zur Erarbeitung eines Kommunalen Gesamtplanes Verkehr, weil keine der in § 54a BauG aufgeführten Themen (Einführung Parkleitsystem, Begrenzung Anzahl Parkfelder über § 56 BauG hinaus, Bewirtschaftung Parkfelder auf privatem Grund) in die Planung integriert werden muss. Im Rahmen der gestützt auf § 13 Abs. 2^{bis} BauG geforderten Abstimmung der Siedlungs- und Verkehrsentwicklung werden in dieser Nutzungsplanung jedoch Aussagen zu einem funktionsfähigen und wesensgerechten Strassennetz, zur Anbindung an den öffentlichen Verkehr und zu attraktiven Fuss- und Radwegen gemacht.

A. Kantonsstrassen

Durch Mandach verlaufen verschiedene Kantonsstrassen, die als kantonale Lokalverbindungsstrassen (VS) klassiert sind. Die K445 führt von Leuggern (Ortsteil Hettenschwil) nach und durch Mandach. Sie geht auf der Passhöhe Eri in die K443 über, welche vom Mettauertal (Ortsteil Hottwil) nach Villigen führt. Am nördlichen Ortseingang, im Gebiet Pfruendmatt, zweigt die K446 in Richtung Böttstein ab. Die Durchfahrtsstrassen weisen eine vergleichsweise äusserst niedrige Verkehrsbelastung von rund 600 bis 700 Fahrten pro Tag auf.

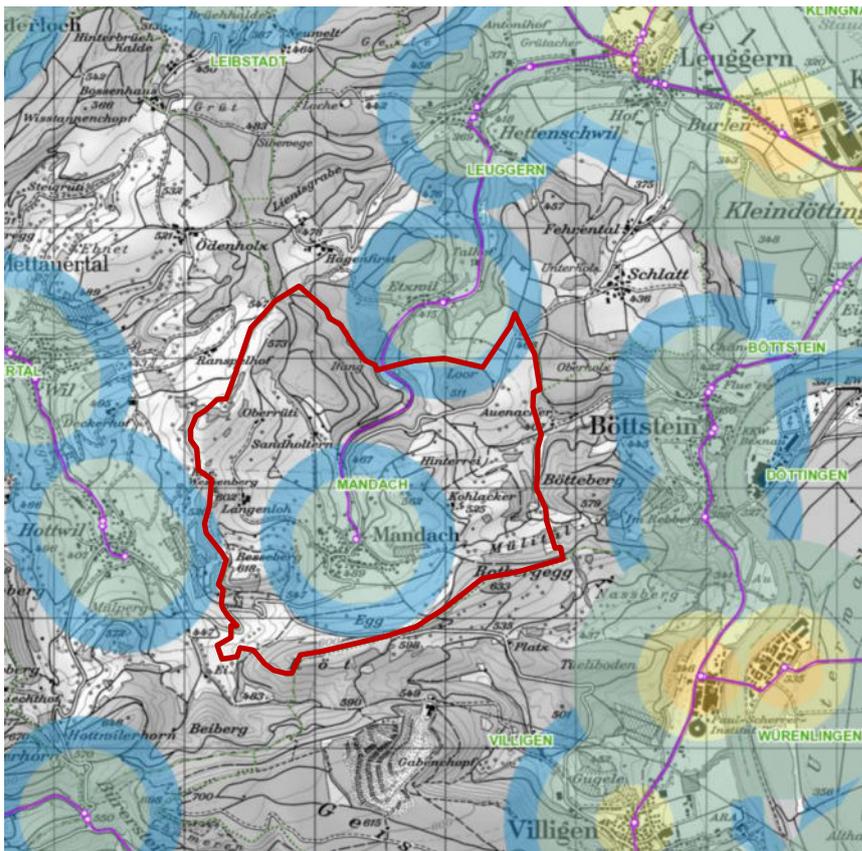


Kantonsstrassennetz;
Quelle AGIS

B. Öffentlicher Verkehr

Mit dem öffentlichen Verkehr besteht lediglich eine stündliche Busverbindung in Richtung Leuggern / Döttingen über die Linie 148 (Mandach - Döttingen), die in den Abendstunden bis ca. 20 Uhr fährt. Im Umkreis von 300 m um die Bushaltestelle Mandach Dorf findet sich die OeV-Güteklasse E.

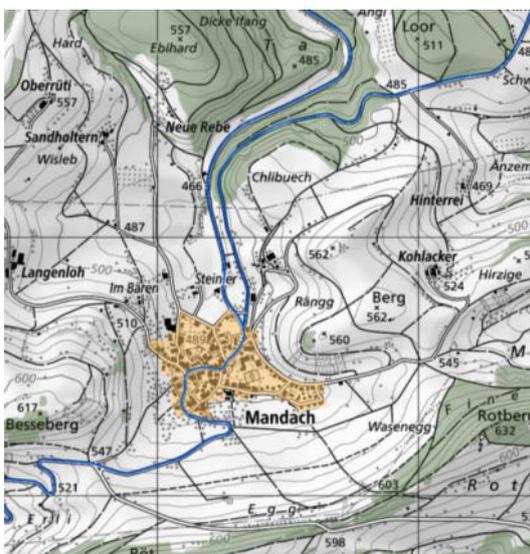
Die Anbindung an den öffentlichen Verkehr ist unterdurchschnittlich und muss somit mindestens im bisherigen Umfang bestehen bleiben. Infolge der ländlichen Lage und der Distanzen zu den näheren / weiter entfernten Zentren ist der Verkehr stark auf den motorisierten Individualverkehr ausgerichtet.



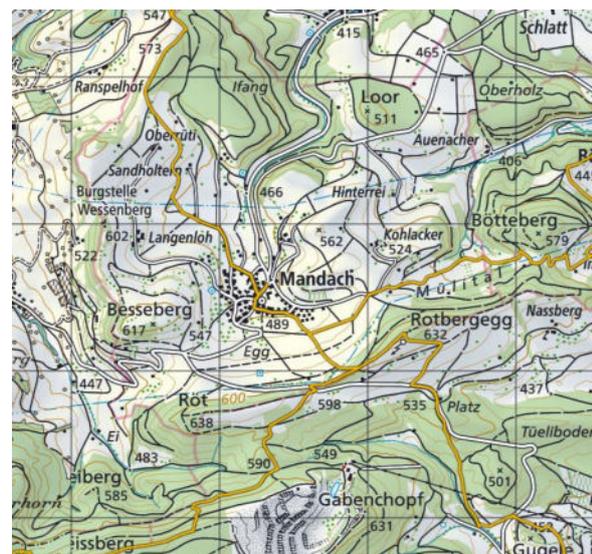
Mandach mit
OeV-Güteklassen
E (grün,) F (blau),
Quelle AGIS

C. Fuss- und Radverkehr

Kantonale Radrouten bestehen in Richtung Leuggern, Böttstein und Mettauertal. Diese sind auf den Kantonsstrassen nicht speziell markiert. Weiter führen mehrere Wanderwege durch das Gemeindegebiet.



Kantonale Radrouten, Quelle AGIS



Wanderwege, Quelle swisstopo

Die Fuss- und Radwege in Mandach werden entlang der bestehenden Strassen im Mischverkehr geführt. Die Ausnahme bildet die Dorfstrasse. Da das Verkehrsaufkommen vergleichsweise gering ist, funktioniert dies gut. Als unsicher wahrgenommen werden allerdings die Übergänge über die Dorfstrasse im Bereich Gemeindehaus / Schulanlage bis Gasthaus Hirschen.

4 Zentrale Sachthemen

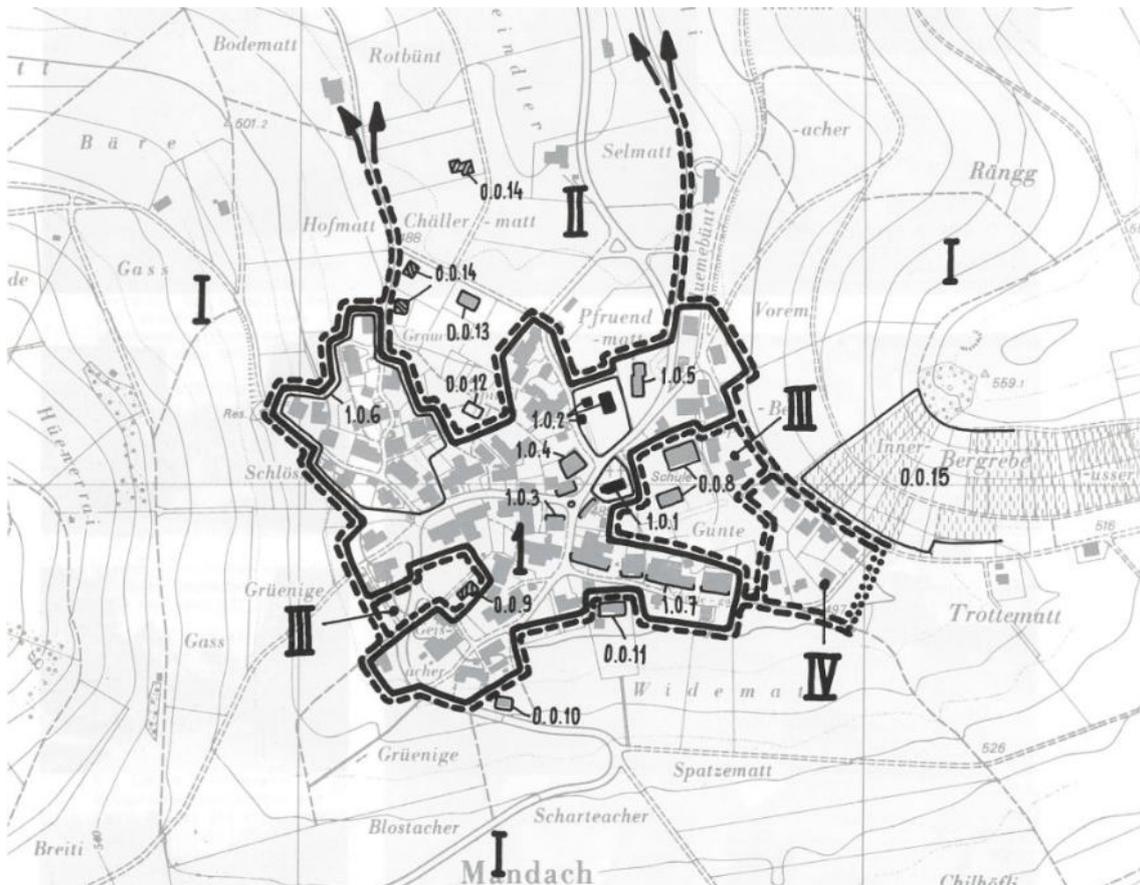
4.1 Dorfzone und Objektschutz Gebäude

4.1.1 Inventar der schützenswerten Ortsbilder der Schweiz ISOS

Im noch rechtskräftigen Bauzonenplan ist das historische, grösstenteils bäuerlich geprägte Dorf als Dorfzone D ausgeschieden. In diesem Bereich gelten gemäss BNO erhöhte Einpassungsbestimmungen für bauliche Veränderungen und die aussenräumliche Gestaltung.

Gemäss dem Inventar der schützenswerten Ortsbilder der Schweiz ISOS (Aufnahme vom Juli 1975) wird das Ortsbild als von nationaler Bedeutung eingestuft. Zur Bewertung des Ortsbildes wird erwähnt:

- *Bauerndorf mit besonderen Lagequalitäten durch seine harmonische Einbettung in eine Mulde zwischen zwei Hügeln des Tafeljuras, durch die Unverbautheit seiner Umgebungen und durch die schönen Obstbaumgärten rund um die alte Siedlung.*
- *Gewisse räumliche Qualitäten dank seiner fünfstrahligen, haufenförmigen Anlage, dank der lockeren Bebauung entlang den Strassenästen und dank der deutlichen Platzbildung in der Dorfmitte.*
- *Gewisse architekturhistorische Qualitäten als intaktes, ausgeprägtes Haufendorf mit unspektakulärer, einfacher, aber homogener Bausubstanz vorwiegend des 19. Jahrhunderts. Siedlungsstruktur wesentlich älter.*



Karte Mandach aus ISOS (Aufnahme Juli 1975)

Der alte Dorfteil von Mandach wird im ISOS als **Gebiet 1, „Haufendorfsiedlung“**, bezeichnet. Das Erhaltungsziel ist mit A „Erhalten der Substanz“ (alle Bauten, Anlageteile und Freiräume integral erhalten, störende Eingriffe beseitigen) vermerkt. Als Folge mehrerer Dorfbrände sind

ausser der Kirche und dem Pfarrhaus jedoch kaum mehr Bauten aus der Zeit bernischer Herrschaft (vor 1803) erhalten. Besonders erwähnt werden die locker bebaute Gesamtanlage, der zentrale Platzraum, an welchem die wichtigsten Bauten mit öffentlicher Funktion stehen, die Kirche sowie die beidseits der mehrfach verzweigten Dorfstrassen, mal mit strenger Aufreihung, mal mit in unregelmässiger Stellung, stehenden Bauten, meist in Form eines Dreisässenhauses. Bemerkenswert ist der gesamthaft recht ursprüngliche Erhaltungszustand der Siedlung, insbesondere auch der Zwischenbereiche.

Der heutige, südöstlich der Dorfstrasse gelegene Bereich der öffentlichen Bauten (Gemeindehaus, Schulbauten- / anlagen) wird im ISOS zum grössten Teil der **Umgebungszone III** „Innere Freiräume, Gärten und Matten“ zugeordnet. Dieser Umgebungszone ist das Erhaltungsziel a „Erhalten der Beschaffenheit als Kulturland oder Freifläche“ zugeordnet. Der als Zone für öffentliche Bauten und Anlagen OE festgelegte Bereich nordwestlich der Dorfstrasse befindet sich im ISOS-Gebiet 1 „Haufensiedlung“.

Das Neubauquartier entlang der Alten Villigerstrasse / Trottenmatt (heutige Wohnzone W2) liegt in seinem westlichen Teil in der ISOS-**Umgebungszone IV** „Ortserweiterungsbereich“.

Die **Umgebungsrichtung II** umfasst den Bereich nördlich des alten Dorfes und hat das Erhaltungsziel a „Erhalten der Beschaffenheit als Kulturland oder Freifläche“. Die grossen Freiflächen westlich, südlich und östlich des Siedlungsgebietes wurden im ISOS der **Umgebungsrichtung I** „umliegende Hügellandschaft, sanfte Wiesenhänge mit Rebbergen“ zugeteilt. Das Erhaltungsziel ist auch hier a „Erhalten der Beschaffenheit als Kulturland oder Freifläche“.

Nebst den kategorisierten Erhaltungszielen sind laut ISOS folgende spezielle Erhaltungshinweise zu beachten:

- *Obwohl die Bauernhäuser als Einzelbauten nicht von besonders hohem Wert sind, verdienen sie allesamt einen intensiven Schutz, denn zusammen bilden sie ein einfaches, aber intaktes Siedlungsbild.*
- *Die Durchgangsstrasse darf keinesfalls ausgebaut werden.*
- *Die private Neubautätigkeit soll sich auf U-Zo IV konzentrieren*
- *Die Obstbäume rund um die Siedlung sind zu pflegen und zu erhalten*

Fazit:

Seit der Aufnahme fürs ISOS sind über 40 Jahre vergangen. Es kann festgestellt werden, dass die zentralen Aussagen, insbesondere für den alten Dorfteil, nach wie vor Gültigkeit haben. Der beschriebene Gesamtcharakter hat sich trotz einiger untypischer Neu- und Umbauten weitestgehend erhalten. Der Bedarf nach Neubauten konnte im Wesentlichen in der gut platzierten Wohnzone W2 gedeckt werden. In jüngerer Zeit ist der Druck auf die Gebiete der Dorfzone jedoch gestiegen, was sich vereinzelt mit ortsbildgestalterisch wenig überzeugenden Neubauprojekten oder Sanierungen manifestiert. Dabei setzt sich die Gemeinde jedoch mit einer frühzeitigen Beratung und Begleitung von Bauvorhaben für eine qualitätsvolle Entwicklung ein. Insbesondere wird Wert darauf gelegt, einen sachgerechter Umgang mit bestehenden Typologien zu erreichen. Mit diesem Vorgehen konnte vereinzelte Neubauprojekte mit guter Qualität und selbstverständlicher Einpassung in den jeweiligen örtlichen Kontext erreicht werden.

4.1.2 Herleitung Erhaltungs- und Entwicklungsziele

Das Ortsbild von Mandach ist immer noch stark geprägt durch die ehemals und teilweise auch heute noch landwirtschaftlich genutzten Vielzweckbauten. Der Erhalt und ein sorgfältiger Umgang mit diesen Gebäuden wie auch deren Umfeld (Vorplatz, Gärten, rückwärtige Freiräume) hat zentrale Bedeutung. Mandach verfügt als Haufendorf über Quartiere mit unterschiedlicher Prägung, für welche die Formulierung von individuellen Erhaltungs- und Entwicklungszielen notwendig ist. Übergeordnete Ziele gelten für die ganze Dorfzone.

Die nachfolgende Abbildung gibt einen Überblick über die ortstypischen Strassenräume, Freiräume und Gebäudestellungen.



Analyseplan ortbauliche Merkmale / Anordnungsprinzipien; arcoplan klG Ennetbaden

Übergeordnete Erhaltungs- und Entwicklungsziele

- Ein sorgfältiger Umgang mit den ortstypischen Bauten dient der Bewahrung der dörflichen und ländlichen Erscheinung sowie des Ortsbildes von nationaler Bedeutung.
- Die sorgsame Entwicklung des Dorfbilds und seiner Eigenheiten trägt wesentlich zur Identifikation der Bevölkerung mit ihrem Lebensraum und somit zur Attraktivität der Gemeinde Mandach als Wohn- und Arbeitsort bei.
- Typologische Merkmale der Strassenzüge, Gebäudeensembles und von Einzelbauten werden erhalten. Mit der baulichen Entwicklung werden diese unterstützt und wo nötig ergänzt.
- Bauliche Veränderungen nehmen Rücksicht auf die vorhandenen Typologien: Proportionen und Körnigkeit, Anordnungsprinzipien, Fassadenbilder, ruhige Dachlandschaft, Vorplätze und Vorgärten, Hofräume, Ausstattung.
- Die Bewilligungsfähigkeit eines Bauprojektes misst sich stark an der ortsbauischen und ortsbildgestalterischen Einpassung. Dies kann im konkreten Fall auch eine Reduktion der möglichen baulichen Dichte zur Folge haben. Eine frühzeitige fachliche Beratung verhindert planerische Umtriebe.
- Oberirdische Parkierung integriert sich sorgfältig und ist nur bis zu einer gewissen Bebauungsdichte angemessen. Unterirdische Parkierungsanlagen sind möglichst zusammenzulegen oder auf eine Zusammenlegung auszurichten.



Kompaktes Siedlungsgebiet in Talmulde, ruhige Dachlandschaft



Spittel



Hinterdorf



Schattengasse



Geissacker



Dorfeingang Süd



Dorfausgang Nord

Dorfstrasse

Die Dorfstrasse zieht sich von Süden nach Norden stark gekurvt durch den Ortskern. Der Dorfeingang Süd ist charakterisiert durch den sanften Übergang vom offenen Kulturland zu einer lockeren Bebauung mit zum Teil entfernt von der Strasse stehenden landwirtschaftlichen Bauten. Nach der Abzweigung Oberdorf ist die Dorfstrasse beidseitig eng mit ungefähr parallel zur Strasse stehenden Vielzweckbauten gesäumt. Im Bereich der Kirche erfolgt eine räumliche Aufweitung des Strassenraums zwischen der Kirche und dem Ensemble Pfarrhaus / Pfrundscheune / Waschhaus. Der Dorfeingang Nord wird geprägt durch noch weitgehend unbebaute Flächen westlich der Dorfstrasse. Die dort bereits erstellten Einfamilienhäuser sind hinsichtlich eines ortstypischen Umganges unpassend. Östlich befinden sich zwischen Dorfstrasse und Hangfuss mehrere ortsbildprägende Bauten.

Erhaltungs- und Entwicklungsziele

- Dorfeingang Süd: Offene Bebauung, sorgfältige Platzierung und Gestaltung von Neubauten
- Abschnitt Abzweigung Oberdorf bis Geissacker: Strassenbegleitende Volumen mit ihren Typologien, schliessen der Lücke auf Parzelle Nr. 998 mit typologisch passendem Gebäude
- Dorfmitte (Gasthof Hirschen / Kirche): Platzbildung / durchlässiger Aussenraum um Kirche (Aufenthalt und Begegnung), Ersatz Kleinbauten südwestlich der Kirche durch ortsbaulich und architektonisch angemessene Situierung
- Dorfeingang Nord: Ortsbaulich prägendere Situation mit Ergänzung der freien Baulandreserve Pfrundmatt, Gebäudeensemble östlich der Hauptstrasse im Volumen erhalten
- Freiräume: Gebäudevorplätze und Vorgärten mit typischen Einfriedigungen und Bepflanzungen, zusammenhängende Freiflächen als offene Grünräume, punktuelle Pflanzung von Obstbäumen

Oberdorf / Hinterdorf

Das Oberdorf und das Hinterdorf ist mit der gewundenen Strassenführung ein Ortsteil mit eigener Prägung, die sich durch Bildung von Engstellen sowie strassen- und rückwärtigen Hofräumen auszeichnet. Diverse Vielzweckbauten mit originaler Bausubstanz stehen nahe an der Strasse und definieren damit den Strassenraum. Die uneinheitliche / wechselnde Gebäudeausrichtung ist typisch. Gebäudevorplätze werden zum Teil noch im ursprünglichen Sinn als Vorplatz genutzt. Ineinander verflochtene Gebäude- / Parzellenstrukturen und ein zum Teil erheblicher Sanierungsbedarf kennzeichnen den Ortsteil.

Erhaltungs- und Entwicklungsziele:

- Ursprüngliche Stellung der Hauptgebäude und nach Möglichkeit auch die Bausubstanz erhalten, fachgerechte Sanierung von Gebäuden
- Freiräume: Sorgfältige Ausgestaltung der Gebäudevorplätze (eingefasste Vorgärten, platzartige Hofräume)
- Sorgsamer Umgang mit der „versteckten“ Baulandreserve (Parzellen Nr. 56, 61 und 64) in topografisch schwierigem Gelände

Geissacker

Südlich der Dorfstrasse, an einer Nebenachse gelegenes Quartier mit zahlreichen bäuerlich geprägten Vielzweckbauten. Gemischt genutzte Gebäude mit unterschiedlicher Stellung der Hauptvolumen in geneigtem Gelände. Vorhanden sind bereits vereinzelt siedlungstypologisch unpassende Bauten (neuere Einfamilienhäuser, Um- und Ersatzbauten, Dachausbauten).

Erhaltungs- und Entwicklungsziele:

- Ursprüngliche Stellung der Hauptgebäude und nach Möglichkeit auch die Bausubstanz erhalten, fachgerechte Sanierung von Gebäuden
- Freiräume: Seitliche Bereiche zwischen den Gebäuden frei halten
- Neubauten mit Weiterführung des vorhandenen Siedlungsmusters

Schattengasse

Gut erhaltene, geschlossen wirkende Gebäudezeile mit ehemaligen landwirtschaftlichen Vielzweckbauten. Die Südseite bildet den Übergang in freies Kulturland mit vereinzelt kleinen Schopfbauten. Siedlungsrand heute zum Teil verstellt durch neuere Stallbaute (ca. 1970), ein Einfamilienhaus und typologisch unpassende Stützmauern. Kleingewerbliche Nutzungen und attraktive Vorplätze / Vorgärten tragen zur Belebung bei.

Erhaltungs- und Entwicklungsziele:

- Ursprüngliche geschlossen wirkende Stellung der Hauptgebäude und nach Möglichkeit auch die Bausubstanz erhalten, fachgerechte Sanierung von Gebäuden / Erhalt der kleinen Schopfbauten
- Neubauvolumen Parzelle Nr. 99 sorgsam einpassen
- Freiräume: Typische Vorgärten / Vorplätze erhalten, Übergang zum Kulturland sanft gestalten (kleinteilige Volumen, natürlicher Geländeverlauf, Bepflanzung).

4.1.3 Objektschutz / Umsetzung Bauinventar

Die beiden folgenden Objekte stehen unter kantonalem Denkmalschutz:

- Objekt MAD001, Ölberg-Fresko in der Pfarrkirche (um 1520), (Parzelle Nr. 115)
- Objekt MAD002, Burgruine Wessenberg (um 1200), nordwestlich des Dorfes (Parz. Nr. 296)

Im Bauzonenplan sind aktuell die folgenden 7 Objekte als Gebäude mit Substanzschutz ausgedehnt:

- Objekt Nr. 901, Reformierte Pfarrkirche, Hauptstrasse (Gebäude Nr. 30, Parzelle Nr. 115)
- Objekt Nr. 902, Pfarrhaus, Pfründmatt 35 (Gebäude Nr. 35, Parzelle Nr. 121)
- Objekt Nr. 903A / 903B; Pfarscheune und Waschhaus, Pfründmatt 36 / 37 (Geb. Nr. 36 / 37, Parzelle Nr. 121)
- Objekt Nr. 904, Wohnhaus „Chloster“ / ehem. Kellerhof, Oberdorf 161 (Gebäude Nr. 61A / 61 B, Parzellen Nr. 34 und 35)
- Objekt Nr. 905; Bäuerlicher Vielzweckbau, Schattengasse 7 (Gebäude Nr. 7, Parz. Nr. 102)
- Objekt Nr. 906; Bäuerlicher Vielzweckbau, Schattengasse 2 (Gebäude Nr. 2, Parz. Nr. 105)

Im Kulturlandplan ist zusätzlich folgendes Gebäude mit Substanzschutz enthalten:

- Objekt Nr. 908; Trotte, Trottenmatt (Gebäude Nr. 1, Parzelle Nr. 167)

Gestützt auf das aktualisierte Bauinventar werden 3 zusätzliche Gebäude mit Substanzschutz aufgenommen:

- Objekt Nr. 913, Waschhaus, Oberdorf (Gebäude Nr. 64, Parzelle Nr. 62)
- Objekt Nr. 914, Holz- und Wagenschopf, Schattengasse (Gebäude Nr. 4A / 4B, Parzellen Nr. 95 und 96)
- Objekt Nr. 915; Wagenschopf und Keller, Schattengasse (Gebäude Nr. 87, Parzelle Nr. 94)

Im aktualisierten Bauinventar sind zusätzlich folgende Gebäude aufgenommen, die nicht unter Schutz gestellt werden sollen:

- Objekt Nr. 909; Bäuerlicher Vielzweckbau, Hinterdorf (Gebäude Nr. 78A / 78B, Parzellen Nr. 43, 44, 45)
- Objekt Nr. 910; Bäuerlicher Vielzweckbau, Hinterdorf (Gebäude Nr. 70, Parzelle Nr. 37)
- Objekt Nr. 911; Bäuerlicher Vielzweckbau, Oberdorf (Gebäude Nr. 65, Parzelle Nr. 54)
- Objekt Nr. 912; Wohnhaus mit angebauter Scheune, Oberdorf (Gebäude Nr. 105, Parzelle Nr. 76)
- Objekt Nr. 916; Wagen- und Holzschopf, Oberdorf (Gebäude Nr. 66, Parzelle Nr. 61); wurde zwischenzeitlich umgebaut / teilweise ersetzt (vgl. hierzu Seite 19).

Die nicht unter Schutz gestellten Gebäude sind seit längerem nicht bewohnt / Innen nicht schutzwürdig (909), im Innern untypisch saniert / erneuert (910, 911) oder mit untypischen Anbauten verstellt (912). Die Schopfbau (916) wurde unterdessen zu einem Wohnhaus umgebaut.

Zu den nicht unter Schutz gestellten Gebäuden wurde im Entwurf des abschliessenden Vorprüfungsberichtes vom 31. Mai 2021 ein Vorbehalt formuliert. Angemerkt wurde, eine Innenbegehung sei unabdingbar, die Objekte seien unter Schutz zu stellen oder der Verzicht der Unterschutzstellung sei ausführlich und fachlich nachvollziehbar zu begründen. Trotz wiederholtem und eindringlichem Bemühen der Gemeinde - es fanden diverse Gespräche statt und alle Eigentümer wurden schriftlich angeschrieben - konnten die angesprochenen Objekte nicht besichtigt werden. Dies kann gegenüber den Grundeigentümern auch nicht erzwungen werden.

Zudem wird das allgemeine Abbruchverbot gemäss § 8 Abs. 3 der rechtskräftigen BNO beibehalten und es muss ein Fachgutachten erstellt werden, um einen ausnahmsweisen Abbruch unter den formulierten Kriterien zugestehen zu können. Eine Ausnahme vom Abbruchverbot ist möglich, wenn ein Gebäude für das Ortsbild unwichtig oder die Erhaltung der Bausubstanz unzumutbar ist. Mit dieser Anpassung wird dem Schutz- und Erhaltungsziel zu einem erheblichen Teil Rechnung getragen, dies für alle Gebäude in der Dorfzone. Unter diesem Gesichtspunkt erscheint es fraglich, für einzelne wenige Objekte den beschwerlichen Weg zu gehen, gegen den Widerstand der Grundeigentümer zusätzliche Gebäude mit Substanzschutz ausscheiden zu wollen.

Die betroffenen Eigentümer haben in jeweiligen schriftlichen Mitteilungen Hinweise zu den inneren Ausbauten der bäuerlichen Vielzweckbauten geliefert. Diese Informationen wurde der kantonalen Denkmalpflege zugestellt, woraufhin sich diese im Schreiben vom 27. Januar 2022 äusserte. Zusammenfassend präsentiert der Stand der Abklärungen wie folgt:

- MAD909; Hinterdorf 78: Für eine abschliessende Beurteilung wären Kenntnisse über das Innere notwendig. Erbeten sind aussagekräftige und datierte Fotos der wichtigsten Räume. Danach könnte die Beurteilung der Schutzwürdigkeit und -fähigkeit erfolgen. Entsprechend diesen Hinweisen wurde von der Vögeli Holzbau AG mit Datum vom 29. August 2022 eine Kurzdokumentation erstellt. Im darin enthaltenen Fazit sind die Gründe für die Nichtunterschutzstellung formuliert.
- MAD910; Hinterdorf 70: Auf Grund der vorgelegten Angaben zu den Veränderungen im Innern und vorbehaltlich der Aufnahme des vorgängig erwähnten generellen Abbruchverbotes könnte auf eine Neuaufnahme ins Bauinventar verzichtet werden.
- MAD911, Oberdorf 65: Die Innenbesichtigung der Hauptwohnräume, des Kellers und des Dachgeschosses ist für das baugeschichtliche Verständnis und somit für eine fundierte Gesamtbeurteilung von erheblichem Wert. Für eine abschliessende Beurteilung wären Kenntnisse über das Innere notwendig. Erbeten sind aussagekräftige und datierte Fotos der wichtigsten Räume. Danach könnte die Beurteilung der Schutzwürdigkeit und -fähigkeit erfolgen. Entsprechend diesen Hinweisen wurde von der Vögeli Holzbau AG mit Datum vom 29. August 2022 eine Kurzdokumentation erstellt. Im darin enthaltenen Fazit sind die Gründe für die Nichtunterschutzstellung formuliert.
- MAD912 Oberdorf 105: Die Angaben zur jüngeren Baugeschichte werden zur Kenntnis genommen. Ebenso die dargelegten Qualitäten des Gartens und der für das Ortsbild wichtigen Stellung des Gebäudes. Diese Angaben würden für eine Neuaufnahme ins Bauinventar des vorbildlich unterhaltenen und gepflegten Hauses im Sinne einer Auszeichnung sprechen. Das generelle Abbruchverbot würde aber auch hier greifen. Unter dieser Voraussetzung könnte auf die Neuaufnahme ins Bauinventar verzichtet werden.
- Wagen-/ Holzschopfs MAD916 (Gebäude Nr. 66); zwischenzeitlich wurde ein typologisch fachgerechter Um- / Ersatzbau bewilligt. Angesichts des aus fachlicher Sicht überzeugenden Ersatzneubaus (mit teilweise stehen gelassener Substanz) ist die Neuaufnahme ins Bauinventar hinfällig geworden.

Im Übrigen bleibt der Wagenschopf MAD915 auf der Parzelle Nr. 94 an der Schattengasse weiterhin als Gebäude mit Substanzschutz im Bauzonenplan (obwohl gemäss Denkmalpflege ein Verzicht möglich wäre). Allerdings wird keine Auszonung der südlichen umgebenden Fläche vorgenommen.

Die im Vorbehalt verbliebenen vier bäuerlichen Vielzweckbauten sind allein auf Grund ihrer Stellung und ihrer das Dorfbild stark mitprägenden Volumen bedeutend, teilweise aber stark "renovationsbedürftig" (v.a. 909). Sie weisen in der äusseren Grundstruktur architektonische Qualitäten auf, wobei sich aber auch wenige bedeutende oder vereinzelt untypische Fassaden- oder Dachelemente finden. Allein aus den Beschrieben im kantonalen Bauinventar und den Schreiben der Eigentümer kann einigermaßen entnommen werden, welche Grundelemente (primär der Fassaden) erhaltenswert sind. Keine detaillierten Kenntnisse bestehen und somit nicht beurteilbar sind allenfalls bedeutende innere Konstruktions- und Ausstattungselemente. Rein fachlich wäre eine Unterschutzstellung unter diesen Voraussetzungen eventuell gar nicht so eingreifend. Mit der Unterschutzstellung könnte der kantonale Vorbehalt beseitigt werden. Dagegen sind aber erhebliche Widerstände von Seiten der Eigentümer zu erwarten (dies kann aus dem Schriftverkehr entnommen werden, der auch der kantonalen Denkmalpflege vorliegt). Spätestens an der Gemeindeversammlung wäre eine Rückweisung zu erwarten. Dann könnte / müsste dieses Thema eigenständig in einer Nachbearbeitung weitergeführt werden ohne Aussicht auf einvernehmliche Lösungen.

In der Gesamtabwägung der fachlichen Qualitäten der Gebäude, die teilweise bekannt sind oder teilweise eben auch nicht, der Betroffenheit solcher getroffener Planungsmassnahmen und einer die Gesamtplanung gefährdenden konsensfähigen Vorlage wird von Seiten der Gemeinde auf die Unterschutzstellung der angesprochenen Objekte verzichtet.

4.1.4 Interessenabwägung /

Beibehaltung generelles Abbruchverbot und zurückhaltende Unterschutzstellungen

Die Ortsbilder von nationaler Bedeutung sind im kantonalen Richtplan festgesetzt (Richtplanbeschluss S1.5/1.1). *Die Gemeinden sorgen mit planerischen Instrumenten für die angemessene Umsetzung der Ziele des ISOS. Die seit der Erstellung des ISOS erfolgten Entwicklungen sind bei der Interessenabwägung zu berücksichtigen* (Richtplanbeschluss S1.5/1.2). Das ISOS bildet somit keinen direkten Schutz. Die Erhaltungsziele sind lediglich bei der Erfüllung von Bundesaufgaben unmittelbar verbindlich. Es besteht hingegen eine Pflicht, bei der Erfüllung von kantonalen oder kommunalen Aufgaben das ISOS zu berücksichtigen.

Gestützt auf das Inventar der schützenswerten Ortsbilder der Schweiz (ISOS) ist im Gebiet 1 das Erhaltungsziel A „*Erhalten der Substanz*“ vermerkt; *alle Bauten, Anlageteile und Freiräume integral erhalten, störende Eingriffe beseitigen*. Diese Einstufung steht hingegen im Widerspruch zur „*Bewertung des Ortsbildes im regionalen Vergleich*“, worin dem ehemaligen Bauerndorf lediglich eine „*gewisse räumliche Qualität*“ und auch nur *eine „gewisse architekturhistorische Qualität“* attestiert wird. Damit soll zum Ausdruck gebracht werden, dass primär die Gesamtanlage mit der kompakten Situierung in einer Talmulde von hoher Bedeutung ist. Entsprechend der Zielsetzung im ISOS dient die neu formulierte Dorfzone *der Erhaltung und sorgfältigen Entwicklung der dörflich geprägten Ortsteile und der Pflege des Ortsbildes*. Damit soll der alte Dorfteil in seiner baulichen Struktur inklusive der unterschiedlich ausgeprägten Freiräume erhalten bleiben. Die BNO und der Planungsbericht geben örtlich differenzierte Hinweise, wodurch die Entwicklungsvorstellungen gut dargelegt sind. Diese bilden eine gute Grundlage für die Beurteilung konkreter Bauvorhaben.

Aus Sicht der Gemeinde sollte ursprünglich auf eine „generelle“ Unterschutzstellung und damit auf ein Abbruchverbot verzichtet werden. Wegen des kantonal angedrohten Vorbehalts musste

aber das generelle Abbruchverbot gemäss § 8 Abs. 3 aBNO wieder aufgenommen werden. Die Möglichkeit eines ausnahmsweisen Abbruches (gestützt auf ein Fachgutachten) bleibt bestehen, sofern der Nachweis erbracht wird, dass ein Gebäude für das Ortsbild unwichtig oder die Erhaltung der Bausubstanz unzumutbar ist.

Das ISOS enthält denn auch als speziellen Erhaltungshinweis folgendes: *Obwohl die Bauernhäuser als Einzelbauten nicht von besonders hohem Wert sind, verdienen sie allesamt einen intensiven Schutz, denn zusammen bilden sie ein einfaches, aber intaktes Siedlungsbild.* Auch der Hinweis im ISOS, *dass mehrere Dorfbrände ausser der Kirche und dem Pfarrhaus derartige Schäden verursachten*, dass kaum mehr ursprüngliche Bauten vorhanden sind, lässt den Schluss zu, primär die Gesamtanlage zu erhalten und dass sich die Bausubstanz auch erneuern darf. Entsprechend muss eine angemessene und sorgfältige „innere“ Erneuerung möglich sein. All diese Aspekte geben Hinweise darauf, dass zwar ein sorgfältiger Umgang mit den vorhandenen Gebäuden nötig ist, dass aber auch in differenzierter Weise und unter Abwägung aller Interessen sowie unter Respektierung der alten Strukturen neue Elemente möglich sein dürfen.

Mit der Beibehaltung einer „generellen“ Unterschutzstellung muss bei Abbrüchen jedes Mal eine Ausnahme gegeben werden. Dabei muss belegt werden, dass die Kriterien „unwichtig“ und „Erhaltung unzumutbar“ erfüllt sind, was sich bei konsequenter Auslegung als eine relativ hohe Hürde erweist. Es besteht die Gefahr, dass die Gewährung von Ausnahmen so eher zur Regel wird, was nicht das Ziel einer solchen Bestimmung in der BNO sein kann. Allerdings kommt der Gemeinde in der Umsetzung einer solchen Bestimmung ein gewisser Ermessensspielraum zu.

Die Aufnahme ins ISOS erfolgte bereits in den Jahren 1975 / 1986 und blieb seither unverändert. In dieser ausserordentlich langen Zeitspanne haben sich die Baustandards (z.B. bzgl. Energie, Statik, Erdbebensicherheit) massiv verändert. Auch sind die Anforderungen des zeitgemässen Wohnens erheblich gestiegen und diese können nicht einfach so negiert werden. Der Erhalt vorhandener Bausubstanz ist somit nur noch unter erschwerten Voraussetzungen möglich und steht sehr oft auch finanziell tragbaren Aufwänden entgegen. Diese Aspekte müssen in die Interessenabwägung mit einbezogen werden.

Eine „generelle“ wie auch eine objektbezogene Unterschutzstellung stellen einen erheblichen Eingriff ins private Grundeigentum dar, ohne dass vom Bund oder vom Kanton finanzielle Beiträge erwartet werden können. Auch die Gemeinde verfügt in ihrer finanziellen Situation nicht über Mittel, Beiträge an Mehraufwände leisten zu können. Diesem Umstand ist bei der Beurteilung der Verhältnismässigkeit von auferlegten Schutzmassnahmen und von kostenintensiveren baulichen Massnahmen Rechnung zu tragen.

In der Umsetzung der übergeordneten Vorgaben und der Bestimmungen der BNO besteht ein Ermessensspielraum, dessen Auslegung gestützt auf die Erhaltungs- und Entwicklungsziele zu erfolgen hat, wobei aber auch die privaten Interessen gebührend zu berücksichtigen sind. In der Abwägung aller Interessen ist dem öffentlichen Interesse an der Erhaltung des Ortsbildes in ausreichendem Masse Rechnung zu tragen. Weitergehende überwiegende öffentliche Interessen bestehen somit kein mehr.

Die Gemeinde legt hohen Wert auf eine aktive und unterstützende fachliche Begleitung von Bauvorhaben auf der Basis von differenzierten qualitativen Vorgaben. In der Praxis kann somit weit mehr erreicht werden als mit Restriktionen. Sie leistet damit einen wesentlichen Beitrag zur verstärkt anzustrebenden Siedlungsentwicklung nach Innen.

4.2 Innenentwicklung

Die Abschätzung des Innenentwicklungsbeitrags der in der kommunalen Nutzungsplanung festgelegten Planungsmassnahmen ist ein zentrales Element der Berichterstattung nach Art. 47 RPV. Die planerisch vorbereitete beziehungsweise erwartete Einwohnerdichte muss nachvollziehbar dargestellt werden.

Für die Kapazitätsberechnung wird das „RIA-Prinzip“ verwendet:

- **Reservenutzung [R]:** Kleinflächige Baulücken / Bauzonenreserven sowie grössere, zusammenhängende, teilweise zentral gelegene „Schlüsselgebiete“.
- **Hochwertige Innenentwicklung [I]:** Bereits überbaute Wohn- und Mischzonen an gut erschlossener, zentralerer Lage mit erheblichem Aufwertungspotenzial.
- **Aussenentwicklung [A]:** Einzonungen von Wohn- und Mischzonen innerhalb des im Richtplan festgesetzten Siedlungsgebietes oder im planerischen Anordnungsspielraum gemäss Richtplankapitel S1.2.

4.2.1 Raumkonzept und Richtplan Aargau

Mandach ist im Raumkonzept Aargau als ländlicher Entwicklungsraum bezeichnet. Im Richtplankapitel S1.2 Siedlungsgebiet gilt für die Innenentwicklung folgende Planungsanweisung: *Die Gemeinden zeigen die Schritte auf, wie bis 2040 die Minstdichten erreicht werden. Sie gestalten ihre Nutzungsplanung (Zonenplan und BNO) und die Erschliessungsprogramme so, dass in den Wohn- und Mischzonen im Richtplanhorizont bis 2040 folgende Minstdichten erreicht werden können:*

Raumtyp	Minstdichte [E/ha]	
	überbaute Wohn- und Mischzone	unüberbaute Wohn- und Mischzone
Kernstädte	70	90
Urbane Entwicklungsräume	70	90
Ländliche Zentren	55	75
Ländliche Entwicklungsachsen	50	70
Ländliche Entwicklungsräume	40	60

4.2.2 Bestehende Erhebung Nutzungsreserven im Dorf

Im Jahr 2010 wurde vom Architekturbüro Bruno Thoma in Begleitung des Kantons eine Studie „Innere Nutzungsreserven im Dorf“ durchgeführt (folgend als „Studie 2010“ bezeichnet). Dabei wurden die Nutzungsreserven in der Dorfzone detailliert untersucht und erhoben. Die Studie 2010 nimmt insbesondere Rücksicht auf bestehende ortsbauliche Strukturen und zeigt somit realistisch mögliche Entwicklungspotenziale auf, die sich an den ortsbildgestalterischen Anforderungen der Dorfzone orientieren. Sie dient als Grundlage für die Ermittlung des Einwohnerpotentials.

Im Plan „Handlungsprogramm Innenentwicklung“ werden die in der Studie 2010 ermittelten Gebäude mit Potenzial zum Ausbau / Umnutzung und die geeigneten Flächen für einen Neubau / Ersatzbau dargestellt. Für jedes Gebäude wurde abgeschätzt, welche Geschossfläche gebaut resp. wie viele Kleinwohnungen, grössere Wohnungen und Einfamilienhäuser realisierbar sind. Das unüberbaute Areal Pfuendmatt soll neu nicht mehr als Dorfzone, sondern als Wohn und Gewerbezone Dorfrand (WG2D) zoniert werden. Die in der Studie dargestellten Bauten auf diesem Areal werden für die Berechnung des Einwohnerpotentials nicht berücksichtigt, sondern unter der Rubrik Arealentwicklung miteinberechnet.

Abschätzung des Einwohnerpotenzials in der Dorfzone (ohne Pfruendmatt) gestützt auf die Studie „Studie 2010“:

	Anzahl Wohnungen / Häuser	Anzahl Einwohner pro Wohnung (Annahme)	Einwohnerpotenzial
2-3-Zi Wohnungen	19	1	19
4-5-Zi Wohnungen	35	2.5	87
EFH / REFH	26	3	78
Total			184

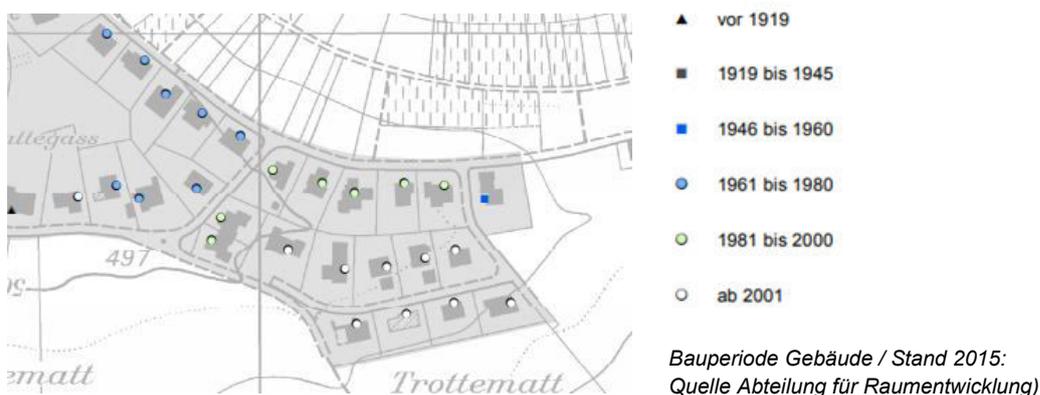
4.2.3 Einwohnerpotenzial der weiteren Bauzonen

In der neuen Wohn- und Gewerbezone Dorfrand wurden 2 mehrheitlich unüberbaute Flächen als Gebiete mit Arealentwicklung ausgeschieden:

Areal	Fläche	Einwohnerpotenzial: Annahme 60 E/ha	Einwohnerpotenzial: Annahme 40 E/ha
Grauktel	0.69 ha	41	28
Pfruendmatt	0.49 ha	30	20
Total	1.18 ha	71	48

Gemäss den Vorgaben des Richtplans ist in Mandach bei unüberbauten Flächen mit einer Einwohnerdichte von 60 E/ha zu rechnen. Diese Dichteannahme ist aufgrund des ausgeprägten dörflichen Charakters zu hoch, obwohl im Gebiet Grauktel Reiheneinfamilienhäuser und kleine Mehrfamilienhäuser geplant sind. Deshalb wird realistischerweise von einer Dichte von 40 E/ha ausgegangen, was für die beiden Gebiete mit Arealentwicklung und somit für die Wohn- und Gewerbezone Dorfrand ein Einwohnerpotenzial von 48 Einwohnern ergibt.

Wie die folgende Abbildung zeigt, handelt es sich bei den Gebäuden in der Wohnzone 2 mehrheitlich um neuere Gebäude. Hier ist keine Nachverdichtung zu erwarten. Die Einwohnerdichte für die W2 beträgt im Jahr 2015 zwar nur 29 E/ha, der Wert von 40 E/ha für überbaute Wohn- und Mischzonen scheint jedoch nicht realistisch. Für die W2 wird deshalb mit keinem zusätzlichen Einwohnerpotenzial gerechnet.



4.2.4 Fazit Einwohnerpotenzial

In der Dorfzone wurde ein theoretisches Einwohnerpotential von 184 Einwohnern errechnet. Das Einwohnerpotential innerhalb der Wohn- und Gewerbezone Dorfrand beträgt 48 Einwohner. Insgesamt beträgt das theoretische Einwohnerpotential somit 232 Einwohner. Gemessen an der aktuellen Bevölkerungszahl von rund 350 Einwohnern ist das Potenzial sehr hoch. Die Entwicklung in den letzten Jahren zeigt, dass bisher nur eine geringe Bautätigkeit erwartet werden konnte. Im Jahr 2022 sind jedoch diverse Bauvorhaben in Planung / Vorbereitung - einzelne Objekte wurden auch bereits realisiert - so dass sich in den nächsten 10 bis 15 Jahren ein Entwicklungsschub ergeben kann. Realistisch betrachtet kann somit für den Planungshorizont

von 15 Jahren mit einem Einwohnerpotenzial in der Grössenordnung von höchstens 80 bis 100 Einwohnern gerechnet werden.

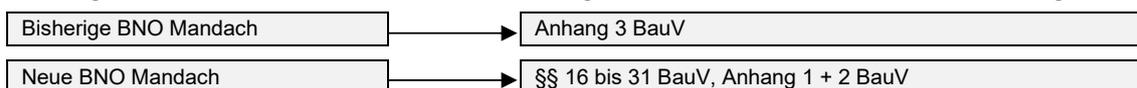
Speziell beachtet werden muss allerdings, dass die rein statistische Beurteilung der Bauzonengrösse in einer so kleinen ländlichen Gemeinde wie Mandach nicht sachgerecht ist.

4.3 Harmonisierung Baurecht, Übernahme IVHB-Begriffe / -Messweisen in BNO

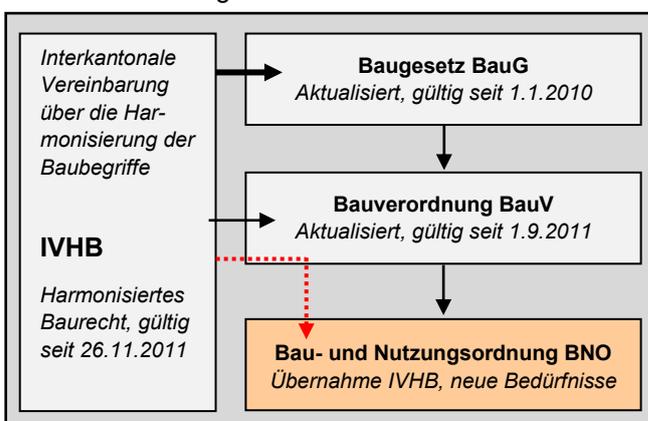
4.3.1 Allgemeine Hinweise

In der neuen BNO Mandach 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 rechtsetzende Bestimmungen aufgenommen. Auf Wiederholungen gleichlautender Bestimmungen wird verzichtet. Dies gewährleistet eine schlanke Gesetzgebung.

Bisherige / neue BNO Mandach, Definitionen Begriffe und Messweisen in Bauverordnung:



Übersicht des Aargauischen Baurechts und seiner wichtigsten Bestandteile:



- Gesetzliche Verankerung der IVHB in § 50a BauG
- Kantonspezifische Ergänzungen zur IVHB in den §§ 16 ff BauV
- Übernahme harmonisierte Begriffe der IVHB in die BNO / Anwendungsbereich der Gemeinde

Die IVHB-Begriffe und -Messweisen wurden vom Kanton Aargau als Gesamtpaket übernommen mit Ausnahme der Geschossflächenziffer. Anstelle der Geschossflächenziffer wird die Ausnutzungsziffer AZ nach bisherigem Recht beibehalten (Definition gemäss § 32 BauV).

Präzisierungen der Definitionen sind in der kommunalen Bau- und Nutzungsordnung BNO 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.

4.3.2 Analyse bisherige Grundmasse in BNO Mandach

Im bisherigen § 7 BNO findet sich eine eher hohe Regelungsdichte, aber mit differenzierten Grundmassen für die jeweiligen Bauzonen:

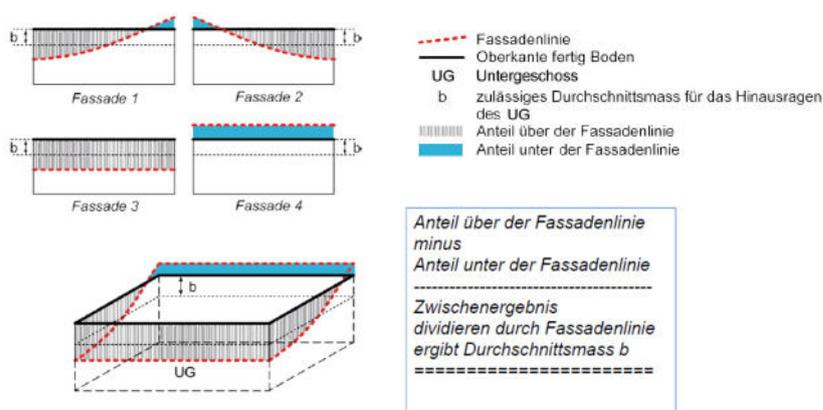
- Die Höhen sind über die Vollgeschosszahl sowie die Gebäude- / Firsthöhen definiert. Bezüglich der *Höhenmasse* reicht es, ein Mass für die Bemessung an der Fassade (Vollgeschoss oder neue Fassadenhöhe) und für das gesamte Volumen (neu Gesamthöhe) festzulegen.
- Die bisherige Ausnützungsziffer in der Dorfzone D (0.65) entspricht einem üblichen Dichtemass. Allerdings sollte sich hier die bauliche Dichte aus der situationsgerechten Einpassung in die örtliche Situation ergeben.
- Die bisherige Ausnützungsziffer in den Wohnzonen W2 (0.50) / Wohn- und Gewerbezone WG (0.50) ist relativ hoch. Dies auch unter dem Aspekt, dass Nutzflächen in Dach- und Untergeschossen nicht an die Ausnützungsziffer angerechnet werden.
- Die kleinen und grossen Grenzabstände liegen im üblichen Rahmen. Die grossen Grenzabstände sind jedoch in den Zonen W2 und WG eher hoch und lassen je nachdem keine optimale Lösung bezüglich der Einpassung ins Ortsbild zu.

4.3.3 Wichtigste materielle Änderungen der BNO Mandach

Grundmasse BNO: In der Dorfzone wird der Fokus mehr auf die ortsbaulichen, architektonischen und aussenräumlichen Qualitäten gelegt. Die gewachsenen Strukturen erfordern je nachdem eine gewisse Flexibilität. In der Dorfzone wird deshalb neu keine Ausnützungsziffer mehr festgelegt und die Höhenmasse und der Grenzabstand gelten neu als Richtwert. Abweichungen vom Richtwert sind möglich, wenn ortsbaulich und architektonisch eine bessere Lösung erzielt wird.

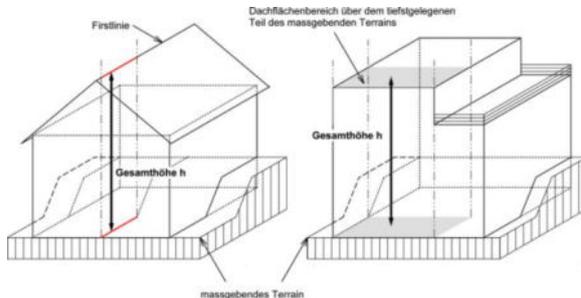
Anstelle der bisherigen Definition des *gewachsenen Terrains* gilt neu der Begriff **massgebendes Terrain**. Als massgebendes Terrain gilt der natürlich gewachsene Geländeverlauf. Kann dieser infolge früherer Abgrabungen und Aufschüttungen nicht mehr festgestellt werden, ist vom natürlichen Geländeverlauf der Umgebung auszugehen. Im Gegensatz dazu galt bisher als gewachsenes Terrain der bei Einreichung des Baugesuches bestehende Verlauf des Bodens.

Die **Höhen von Gebäuden** waren bisher über die Anzahl Vollgeschosse sowie über die Masse der Gebäudehöhe und der Firsthöhe definiert. In der neuen BNO wird die Definition über die Vollgeschosse beibehalten, wobei sich in der Messweise erhebliche materielle Änderungen ergeben. Bei der Bemessung der Vollgeschosse gilt neu im Durchschnitt eine Geschosshöhe von max. 3.2 m (bisher 3.0 m). Ein wesentlicher Unterschied ist auch, dass für die zulässige Überschreitung des Untergeschosses neu ein **Durchschnittsmass** von 80 cm gilt (vgl. nachfolgende Skizze), wodurch das Untergeschoss deutlich stärker herausragen kann.



Präzisierende Skizze zur Figur 6.2 zum Durchschnittsmass von 80 cm gemäss Anhang 2 BauV

Anstelle der Firsthöhe wird neu eine **Gesamthöhe** festgelegt. Diese erfasst im Gegensatz zur Firsthöhe das gesamte Bauvolumen aller Dachformen. Die Gesamthöhe ist der grösste Höhenunterschied zwischen dem höchsten Punkt der Dachkonstruktion und den lotrecht darunter liegenden Punkten auf dem massgebenden Terrain. Diese Definition kann dazu führen, dass sich der massgebende Bereich für die Gesamthöhe im Gebäudeinnern befindet.



Figur 5.1 zur Gesamthöhe gemäss Anhang 2 BauV

Die bisherige und die neue Messweise für die **Höhen eines Gebäudes** sind im Folgenden schematisch einander gegenübergestellt:

Bisherige Messweise

Vollgeschosse, Gebäude- und Firsthöhe

	<p><i>Beispiel eines 2-geschossigen Gebäudes</i></p> <p>Anzahl Vollgeschosse (§ 14 ABauV):</p> <ul style="list-style-type: none"> - maximale Anzahl Vollgeschosse - Geschosshöhe durchschnittlich höchstens 3 m <p>Gebäudehöhe Schrägdach (§ 12 ABauV):</p> <ul style="list-style-type: none"> - ab anschliessendem Terrain bis zum Schnitt der Fassade mit der Dachoberfläche (oranger Pfeil) - Die Kniestockhöhe beträgt max. 1.2 m - am Hang wird die Gebäudehöhe talseitig gemessen <p>Firsthöhe Schrägdach (§ 12 ABauV):</p> <ul style="list-style-type: none"> - ab anschliessendem Terrain bis zum höchsten Punkt der Dachoberfläche (blauer Pfeil) - am Hang wird die Firsthöhe talseitig gemessen <p>Definition Untergeschosse (§ 15 ABauV)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Untergeschosse dürfen gewachsenes Terrain um höchstens 80 cm (Ebene) oder 1.2 m (am Hang) überschreiten.
--	--

Neue Messweise

Anzahl Vollgeschosse und Gesamthöhe

	<p><i>Beispiel eines 2-geschossigen Gebäudes</i></p> <p>Anzahl Vollgeschosse (Ziffer 6.1 Anhang 1 BauV):</p> <ul style="list-style-type: none"> - maximale Anzahl Vollgeschosse - Höhe beträgt durchschnittlich höchstens 3.2 m (§ 22 Abs. 2 BauV) <p>Gesamthöhe Schrägdach (Ziffer 5.1 Anhang 1 BauV):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Verbindung zwischen dem tiefsten Punkt auf massgebendem Terrain unter der Firstlinie und dem höchsten Punkt der Dachkonstruktion <p>Definition Untergeschosse (§ 15 ABauV)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Untergeschosse sind Geschosse, bei denen die Oberkante des fertigen Bodens, gemessen in der Fassadenflucht, im Mittel höchstens bis zum zulässigen Mass über die Fassadenlinie hinausragt (Ziffer 6.2 Anhang 1 BauV). - Untergeschosse dürfen im Mittel nicht mehr als 80 cm (Mass b) über die Fassadenlinie hinausragen (§ 23 BauV).
--	--

5 Nutzungsplanung

5.1 Aufbau und Inhalt der Nutzungsplanung

Die Nutzungsplanung Siedlung und Kulturland besteht aus dem Bauzonenplan 1:2'500 und dem Kulturlandplan 1:5'000 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 Bauzonenplan und im Kulturlandplan wird zwischen Genehmigungsinhalt und Orientierungsinhalt unterschieden.

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

- Bauzonen nach Art. 15 RPG und § 15 BauG
- Landwirtschaftszonen nach Art. 16 RPG (Landwirtschaftszonen)
- Schutzzonen nach Art. 17 RPG (Naturschutzzonen Kulturland, Naturschutzzonen Wald)
- Überlagerte Schutzzonen (Landschaftsschutzzone, Hochwassergefahrenzonen, Gewässer-
raumzone)
- Schutzobjekte (Hecken, Feld- und Ufergehölze, Einzelbäume, Weiher, Quelle, Höhle, Geolo-
gischer Aufschluss, Steinbruch, Aussichtspunkte, Grenzstein, Denkmal, Brunnen, Gebäude
mit Substanzschutz).

Grundnutzungszonen sind die Bau-, Landwirtschafts- und Schutzzonen. Die überlagerten Schutzzonen und die Schutzobjekte gelten zusätzlich zu den jeweiligen Grundnutzungen. Die Schutzzonen / -objekte beschränken die Nutzungen nach den Erfordernissen des Schutzzieles.

Der Orientierungsinhalt enthält die zusätzlich nötigen Angaben, die zum Verständnis des Pla-
nes erforderlich sind oder die in einem anderen Verfahren rechtskräftig festgelegt wurden:

- Wald (durch Waldgesetzgebung definiert)
- Gewässer / Bäche (durch eidg. Gewässerschutzgesetz, Natur- und Heimatschutzgesetz,
kantonales Baugesetz, Natur- und Landschaftsschutzdekret geschützt)
- Quell- und Grundwasserschutzzonen (auf Gewässerschutzgesetzgebung basierende Verfü-
gungen des Gemeinderates)
- Kantonale Denkmalschutzobjekte (basierend auf dem kantonalen Kulturgesetz und der Ver-
ordnung zum Kulturgesetz)
- Kantonale Wanderwege (durch Bundesgesetz über die Fuss- und Wanderwege festgelegt)
und historische Verkehrswege (basierend auf dem Inventar der historischen Verkehrswege
der Schweiz IVS)
- Fruchtfolgeflächen (Richtplanbeschluss L3.1)
- Hochspannungsleitungen (Leistungsverordnung, Verordnung nichtionisierende Strahlung).
- Bauzonengrenze und Gemeindegrenze

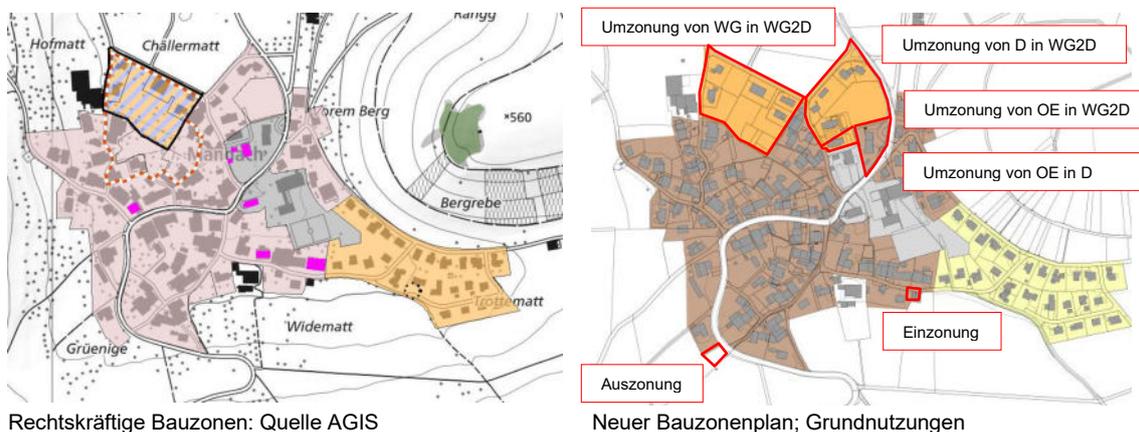
Archäologie: Bei jeglicher Art von Bodeneingriffen können archäologische Hinterlassenschaf-
ten zum Vorschein kommen können. Diese sind gemäss Kulturgesetz (KG) vom 31. März 2009
zu erhalten und zu schützen (§ 38 KG). Ist ihre Zerstörung unumgänglich, müssen sie durch die
Kantonsarchäologie fachgerecht ausgegraben und dokumentiert werden (§ 44 KG). Auch ohne
Eintrag im Bauzonenplan und im Kulturlandplan bleibt die gesetzlich verankerte Meldepflicht im
Zusammenhang mit archäologischen Hinterlassenschaften bestehen (§ 41 KG). Bei sämtlichen
raumplanerischen Tätigkeiten und Bauvorhaben ist die archäologische Fundstellenkarte beizu-
ziehen (www.geoportal.ag.ch).

5.2 Bauzonenplan

5.2.1 Angepasstes bzw. aktualisiertes Bauzonenregime

Bisher bestanden in Mandach vier verschiedene Bauzonen; Dorfzone (D), Wohnzone 2 (W2), Wohn- und Gewerbezone (WG2), Zone für öffentliche Bauten und Anlagen (OE). Das bestehende Bauzonenregime wird grundsätzlich beibehalten mit Ausnahme der Anpassung der Wohn- und Gewerbezone, welche neu als Wohn- und Gewerbezone 2 Dorfrand (WG2D) bezeichnet wird. In der WG2D wird eine etwas besser auf die örtliche Situation Rücksicht nehmende Einpassung verlangt, um das ruhige Erscheinungsbild des alten Dorfteiles zu respektieren und um am nördlichen Siedlungsrand eine homogenere Siedlungsstruktur mit angemessenem Übergang ins offene Kulturland zu sichern.

Das Gebiet Pfruendmatt im Nordosten des Baugebietes war bisher der Dorfzone zugewiesen. Die Beibehaltung der Dorfzone rechtfertigt sich nicht, weil die betreffende Fläche vollständig ausserhalb des alten Dorfteiles wie auch des ISOS-Gebietes liegt. Die bestehenden Gebäude sind neuere Bauten mit typologisch eigenem Charakter. Zudem ist eine relativ grosse Fläche noch unüberbaut. Das Gebiet liegt am Siedlungsrand und wird neu der Wohn- und Gewerbezone 2 Dorfrand (WG2D) zugewiesen.



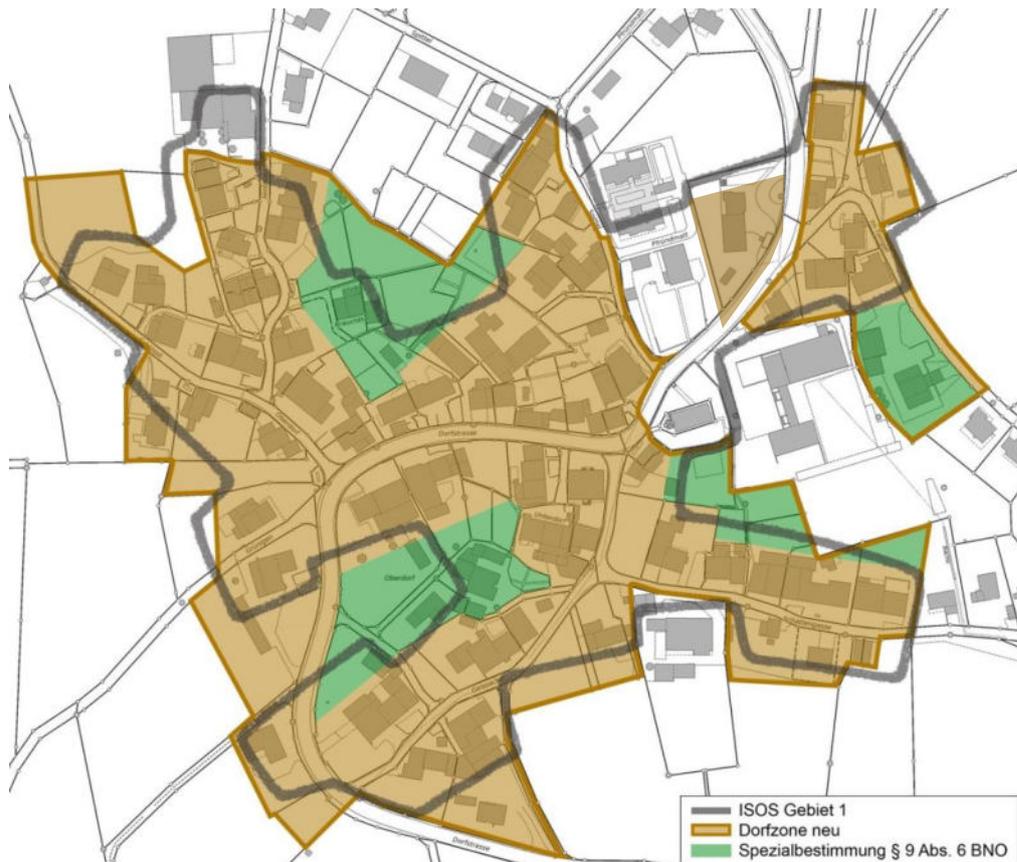
Die Abgrenzung der Dorfzone wird im Wesentlichen beibehalten. Die Dorfzone umfasst zusammen mit der Zone für öffentliche Bauten und Anlagen die im ISOS enthaltenen Gebiete. Sie wird in verschiedenen Bereichen wie bisher etwas grösser ausgeschieden bzw. an Parzellengrenzen angepasst, um im sensiblen Umfeld eine sorgfältige Integration in den örtlichen Kontext zu gewährleisten.

In der Dorfzone werden bezüglich des Bauens im Bestand und in prägenden Frei- / Hofräumen differenzierte Zonenbestimmungen formuliert:

- In den Bereichen Bauen im Bestand sollen sich bauliche Massnahmen an den bestehenden Volumen mit ihren Typologien orientieren.
- In den prägenden Frei- / Hofräumen sollen die Zonenbestimmungen Abweichungen von der traditionellen Bauweise zulassen, um eine klare Unterscheidung zwischen den prägenden alten Dorfteilen und den neueren Bauten zu erreichen.

Aufgrund des neuen Zonenregimes ergibt sich folgende Flächenstatistik:

Bauzone	überbaut	unüberbaut	Total
Dorfzone D	7.8 ha	0.3 ha	8.2 ha
Wohn- und Gewerbezone Dorfrand WG2D	1.2 ha	0.9 ha	2.1 ha
Wohnzone W2	2.4 ha	0.0 ha	2.4 ha
Zone für öffentliche Bauten und Anlagen OE	0.9 ha	0.4 ha	1.2 ha
Total	12.2 ha	1.6 ha	13.8 ha



Vergleich ISOS (Gebiet 1) und Dorfzone neu / grün dargestellt sind Bereiche, wo im Interesse eines traditionellen und ruhigen Dorfbildes gute Lösungen entstehen sollen

5.2.2 Bauzonengrösse / Abgrenzungen am Bauzonенrand

Die bisher als Bauzonen ausgedehnten Flächen sind im kantonalen Richtplan als Siedlungsgebiet festgesetzt (Richtplanbeschluss S1.2/1.1). Der rechtskräftige Perimeter des Bauzonенplanes, der bisher die Abgrenzung zwischen Baugebiet und Kulturland festlegte, wurde entsprechend den rechtlichen und planerischen Erfordernissen sowie den bestehenden Nutzungen überprüft.

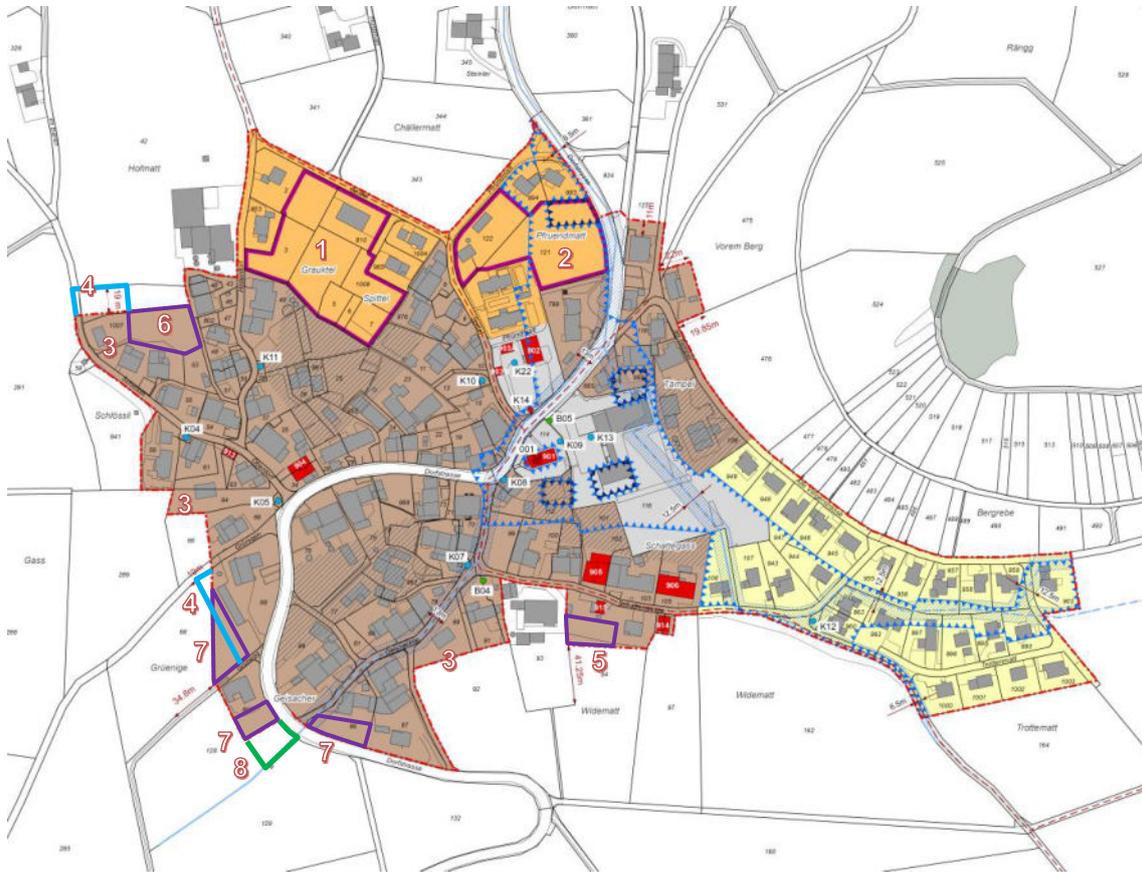
Gemäss Art. 15 Abs. 1 RPG sind die Bauzonen so festzulegen, dass sie dem voraussichtlichen Bedarf von 15 Jahren entsprechen. Gemäss den Vorgaben von Art. 15 Abs. 2 RPG sind überdimensionierte Bauzonen zu reduzieren.

Innerhalb der Wohn- und Mischzonen (D, WG2D, W2) besteht gemäss aktuellem Bauzonенplanentwurf eine Reserve von 1.2 ha. Gestützt auf die Ausführungen im Kapitel Innenentwicklung ist ein realistisches Potenzial von rund 50 Einwohnern in den überbauten Bauzonen und von rund 80 Einwohnern in den unüberbauten Bauzonen vorhanden. Die so ermittelte Kapazität von 460 Einwohnern übersteigt den kantonalen Prognosewert. Insbesondere in einer so kleinen Gemeinde wie Mandach greifen jedoch rein statistische Werte zu kurz, weshalb die übrigen Grundsätze des Raumplanungsgesetzes deutlich mehr zum Tragen kommen müssen wie

- klare Trennung von Baugebiet und Nichtbaugebiet
- Schaffung kompakter Siedlungen
- Vermeidung von Baulücken innerhalb des weitgehend überbauten Gebietes.

Gestützt auf Art. 15 Abs. 2 RPG und gemäss Entwurf des Abschliessendes Vorprüfungsberichtes vom 31. Mai 2021 ist die Gemeinde angehalten, aktiv Auszonungen zu prüfen. Die unüberbauten Bauzonen, primär an Bauzonенrandlagen, seien im Umfang (Richtwert) von 1.0 ha zu reduzieren. Diesen Forderungen werden rein rechnerische Überlegungen zu Grunde gelegt und

die raumplanerischen Grundsätze zu wenig gewürdigt. Anhand verschiedener Rahmenbedingungen und der aktuellen Situation wurde dies für die folgenden Flächen geprüft. Das Ergebnis ist nachfolgend beschrieben.



1. Für die grösste Bauzonenreserve im Gebiet Grauktel / Spittel besteht ein rechtskräftiger Erschliessungsplan (wofür auch bereits Perimeterbeiträge geleistet wurden). Um diese Fläche besteht ein heterogenes bauliches Umfeld. Eine Überbauung dieses Areals führt zu einer siedlungsplanerisch sinnvollen Abrundung des Baugebietes. Mit der Festlegung einer Gestaltungsplanpflicht wird gewährleistet, dass eine gesamthaft optimierte und qualitätsvolle Überbauung sichergestellt ist. Die in die BNO aufgenommene Zielsetzung einer sorgfältig in die örtliche Situation am Dorfrand eingepassten Überbauung und Aussenraumgestaltung trägt den Zielen der Umgebungsrichtung II im ISOS angemessen Rechnung.

Eine Auszonung würde es auf Jahrzehnte hinaus verunmöglichen, ein homogeneres und kompakteres Erscheinungsbild erreichen zu können. Dies kann auch nicht im Sinne der Erhaltungsziele des ISOS sein.

Für einen grösseren Teil des Areals bestehen konkrete Bauabsichten einer gesamtheitlich geplanten Überbauung, die qualitativ den anvisierten Zielen entspricht.

Eigentümer und Investoren haben das Recht auf eine Planungssicherheit, dass das Areal in der Bauzone bleibt. Hinsichtlich allfälliger Entschädigungen aus Auszonungen sollen keine Risiken eingegangen werden.



2. Das Areal Pfrundmatt ist rundum von locker verteilten Bauten umgeben. Die teilweise solitär stehenden Bauten wirken neben der kompakten Gesamtanlage des Ortsbildes störend. Mit einer gesamthaft optimierten und qualitätsvollen Entwicklung soll auch hier die Bauzone siedlungsplanerisch sinnvoll aufgefüllt werden können. Der Grossteil dieser Fläche befindet sich im Eigentum der reformierten Kirchgemeinde, die eine Erweiterung mit altersgerechtem Wohnraum plant (womit der demografischen Entwicklung Rechnung getragen wird). Auch hier trägt die in die BNO aufgenommene Zielsetzung einer sorgfältig in die örtliche Situation am Dorfrand eingepassten Überbauung und Aussenraumgestaltung den Zielen der Umgebungsrichtung II im ISOS angemessenen Rechnung.
- Mit der geplanten Überbauung Pfrundmatt kann der nördliche Ortseingang ortsbaulich und aussenräumlich aufgewertet, eine gesamtheitliche Erschliessung mit verbesserter Durchlässigkeit ermöglicht und die behindertengerechte Bushaltestelle an geeigneter Lage platziert werden. Eine diesbezügliche Anfrage wurde bereits an die kantonale Abteilung für Baubewilligungen gerichtet. Diese Absichten sollen möglichst umgehend realisiert werden können.
3. Auf den Parzellen Nr. 89 (Geissacker), 64 / 1012 (zwischen Grünenige / Schlössli) sowie 1007 (Schlössli) wurden vor kurzem 3 neue Einfamilienhäuser erstellt, welche die Siedlungsstruktur mit eingepassten Typologien ortsbildgerecht ergänzen und zu einer fließenden Siedlungsrandgestaltung führen. Die lockeren Bebauungen und offenen Umgebungsgestaltungen schaffen einen sanften und qualitätsvollen Übergang ins Kulturland.
4. Auf die ursprünglich geplanten flächengleichen Umlegungen von Bauzonen (vgl. hellblaue Linien) in den beiden Gebieten Gruenige und Schlössli muss wegen der Vorbehalte des Kantons verzichtet werden. Die Umlegungen und die verbundene Verkleinerung der Bauzonen hätten eine situationsgerechte Fortführung strassenbegleitender Siedlungsstrukturen und die Sicherung prägender Freiräume innerhalb und am Rande des Baugebietes ermöglicht.
5. Die Beibehaltung der Teilparzelle Nr. 94 in der Bauzone ermöglicht, den heute unbefriedigenden Verlauf des Bauzonenrandes mit künftig optimiert eingepassten Bauten aufwerten und gestalten zu können. Auf der betreffenden Fläche kann heute infolge der vorhandenen Erschliessung ein Baugesuch eingereicht werden, dass zu bewilligen wäre. Zudem kann der Wagenschopf (Bauinventar 915) an der Schattengasse als Gebäude mit Substanzschutz ausgeschieden bleiben.
6. Die in der Bauzone verbleibende Teilparzelle Nr. 56 befindet sich an wenig einsehbarer Lage im rückwärtigen Bereich der zugehörigen Altbauten (Gebäude 69A, 109), ist vom Schlössli her erschliessbar und hat einen angemessenen Hausumschwung, die zu einer klaren Begrenzung der Bauzonen führt.
7. Die 3 bezeichneten Flächen sind Bestandteil von Liegenschaften, die zum alten Dorfteil gehören, als Gartenanlage genutzt werden oder Elemente der Siedlungsrandgestaltung mit Obstbäumen aufweisen. Eine Auszonung würde die entsprechenden Nutzungen ins Unrecht versetzen oder zu künstlichen Verläufen der Bauzonenränder führen.
8. Die Teilparzelle Nr. 128 am südlichen Ortseingang ist für sich allein betrachtet kaum situationsgerecht überbaubar. Rund ein Drittel dieser Fläche betrifft zudem den neu festzulegenden Gewässerraum. Sie kann deshalb ausgezont werden.

Fazit / Interessenabwägung:

- Ausgehend vom bestehenden Siedlungsmuster (vgl. 4.1.1 / 4.1.2) sind die heutigen Bauzonen sehr kompakt, also im Sinne des Raumplanungsgesetzes ausgeschieden. Die Bauzonengränder weisen einen kontinuierlichen Verlauf auf. Gestützt auf die erwähnten raumplanerischen Grundsätze sind Auszonungen nicht zweckmässig. Mit den gemäss kantonaler Abteilung Raumentwicklung in Betracht zu ziehenden Auszonungen würden raumplanungsrechtlich nicht zugelassene Baulücken geschaffen, raumplanerisch unerwünschte, zufällige erscheinende „Verzahnungen“ von Bauzonen und Nichtbauzonen entstehen und somit die im „Endausbau“ anvisierte klare und ruhige Form des Siedlungsbildes verhindert. Solche unsachgerechten Planungsmassnahmen stehen im Widerspruch zu den im ISOS am deutlichsten hervor gehobenen Qualitäten.
- Die Freihalteinteressen im ISOS (vgl. 4.1.1) verlangen zwar gestützt auf das Erhaltungsziel an den Erhalt der Beschaffenheit als Kulturland oder Freifläche. Ausgehend von den im Planungsbericht definierten Erhaltungs- und Entwicklungszielen (vgl. Seite 15) wird eine massvolle Innenentwicklung angestrebt, welche die Eigenheiten der Dorfteile berücksichtigt (§ 7 Abs. 1 BNO) und z.B. auch in den im Bauzonenplan bezeichneten Bereichen eine zurückhaltende Bebauung mit eher kleinen Baukörpern zur Wahrung durchgehender Freiräume verlangt (§ 9 Abs. 5 BNO).
- Auch in den gestaltungsplanpflichtigen Arealen Grauktel / Spittel und Pfruendmatt werden analoge Ziele und qualitätssichernde Verfahren festgelegt (§ 4 BNO). Die Gebiete Grauktel / Spittel und Pfruendmatt sind partiell überbaut. Das historische Ortsbild ist nicht mehr allseitig in seiner ursprünglichen Form erhalten.
- Das ISOS ist lediglich ein Inventar und darf somit auch in Gebieten mit den Erhaltungszielen A (Gebiete) / a (Umgebungszonen) nicht als Bauverbotszone betrachtet werden. Mit den getroffenen Planungsmassnahmen wird die Siedlungsstruktur erhalten oder kann darauf Rücksicht nehmend ergänzt werden. Die Bauzonen bleiben kompakt ausgeschieden und klar gegenüber dem Kulturland abgegrenzt. Die Siedlungsränder und die inneren Freiräume können bzw. müssen im Sinne der Erhaltungsziele gestaltet werden, wofür in der BNO sachgerechte Bestimmungen enthalten sind.
- Jegliche in Betracht zu ziehende Auszonungen würden dazu führen, dass die vorhandenen Infrastrukturen (Strassen, Werkleitungen) nicht genutzt werden können.
- Auf den untersuchten Flächen können ohne Weiteres Baugesuche eingereicht werden, die gestützt auf das geltende Recht Anspruch auf eine Baubewilligung haben. Ein entsprechendes Risiko für entschädigungspflichtige Auszonungen muss unter den gegebenen Voraussetzungen als zu hoch eingeschätzt werden.
- Aus Sicht der Gemeinde besteht ein hohes Interesse an der Gewährung der Rechtsbeständigkeit und Rechtssicherheit gegenüber privaten Grundeigentümern.
- Die Gemeinde ist auch bereit, aktiv darauf hinzuarbeiten, dass unüberbaute Flächen überbaut werden.

Die verbleibenden Zonen für öffentliche Bauten und Anlagen OE umfassen primär die Primarschule, den Kindergarten, die Gemeindeverwaltung, die Turnhalle sowie die Aussenflächen mit Hartplatz, Spielwiese und Spielplatz. Im Weiteren befinden sich die Kirche, der Friedhof und das Pfarrhaus in der Zone OE. Die ausgeschiedene Zone OE reicht für die vorhandene und maximal absehbare Gemeindegrösse ohne Weiteres aus. Das ehemalige Postgebäude wurde bereits vollständig zu Wohnzwecken umgenutzt und wird nicht mehr für die ursprüngliche Nutzung benötigt. Die Parzelle Nr. 799 (neu Dorfzone) wie auch die Parzelle Nr. 989 (weiterhin Dorfzone) unmittelbar neben der Turnhalle befinden sich weiterhin im Grundeigentum der Einwohnergemeinde.

In Anbetracht der Entwicklung in der Gemeindelandschaft und der absehbaren Abwicklung der öffentlichen Aufgaben ist es auf lange Sicht hinaus klar, dass keine heute noch nicht bekannten Bedürfnisse für öffentliche Nutzungen entstehen, die eine spätere Einzonung nach sich ziehen können.

5.2.3 Richtplanrelevanz

Das in der kantonalen Richtplankarte räumlich festgesetzte Siedlungsgebiet enthält einen an bestimmte Kriterien gebundenen Anordnungsspielraum für die parzellenscharfe und planerisch zweckmässige Detailabgrenzung der Bauzonen im Rahmen der Nutzungsplanung (Richtplankapitel S1.2, Planungsanweisungen 1.1 / 3.5). Dabei sind kleinflächige Einzonungen von Flächen möglich, die direkt an die Bauzone angrenzen, das weitgehend überbaute Gebiet nicht erweitern und gemäss Beschluss 3.2 lediglich den Anforderungen gemäss Bst. d) bis h) genügen. Die vorgenommenen Anpassungen am Bauzonenrand ergeben sich aus folgenden Überlegungen: Das neu geschützte Gebäude Nr. 4A / 4B auf den Parzellen Nrn. 95 und 96, welches sich direkt am Zonenrand befindet und zum weitgehend überbauten Gebiet gezählt werden kann, wird neu der Dorfzone zugewiesen (Anwendung Richtplanbeschluss S1.2/3.5a). Die Auszonung der Teilparzelle Nr. 128 (vgl. Nr. 8, Seite 31) führt zu einer Fortschreibung des Richtplanes, indem das Siedlungsgebiet angepasst wird.

Abgesehen von den oben genannten Anpassungen entspricht die neue Bauzonengrenze dem bisherigen Verlauf.

5.2.4 Überlagernde Bestimmungen

Der Bauzonenplan enthält im Weiteren überlagernde Darstellungen zur Sicherung einer raumplanerisch erwünschten, koordinierten Innenentwicklung (Gestaltungsplanpflicht), zur Unterschutzstellung von Gebäuden mit Substanzschutz, zur Festlegung einzelner Schutzobjekte (Brunnen, Denkmal, Bäume), zur Umsetzung der Gefahrenkarte Hochwasser und zur Festlegung der Gewässerräume.

Als Grundlage für diese Gesamtrevision wurde von der kantonalen Denkmalpflege das bisherige Kurzinventar in ein aktualisiertes Bauinventar überführt. Die Umsetzung als Gebäude mit Substanzschutz erfolgte im Rahmen einer Interessenabwägung zwischen den Würdigungen im Bauinventar, den Einschätzungen in der Planungskommission und den im jeweiligen örtlichen Kontext entstehenden Eigentumsbeschränkungen. Gestützt darauf wurden die 7 bisher als Gebäude mit Substanzschutz ausgeschiedenen Objekte belassen und 3 neue Objekte aufgenommen (vgl. Abschnitt 4.1.3, Seite 18).



*Gestaltungsplanpflichtige Areale;
Gebiete Grauktel / Spittel und Pfrundmatt*

In Zusammenhang mit einer aus raumplanerischer Sicht verstärkt anzustrebenden Innenentwicklung wurden zwei Flächen ermittelt, wo eine gesamthaft geplante Entwicklung erwünscht ist, die gestützt auf kantonale Vorbehalte eine Gestaltungsplanpflicht zugewiesen erhalten. Aus Sicht der Gemeinde sollte ursprünglich wegen bereits durchgeführter Planungen oder wegen nicht allzu grosser oder bedeutender Lagen auf eine generelle Gestaltungsplanpflicht verzichtet und lediglich ein bedingte Gestaltungsplanpflicht definiert werden. Falls die Entwicklung aus Sicht der Gemeinde nicht in die angestrebte Richtung gegangen wäre, hätte die Möglichkeit be-

kompakt ausgedehnten Bauzonen liegen oder dass bereits ein rechtskräftiger Erschliessungsplan besteht. Substanzielle Auszonungen sind deshalb nicht vorgesehen.

In Mandach besteht das prioritäre Ziel nicht darin, die Einwohnerdichte markant zu steigern. Im Vordergrund steht vielmehr ein sorgfältiger Umgang mit dem Ortsbild von nationaler Bedeutung.

Der demographischen Entwicklung wurde insofern Rechnung getragen, als auf der Parzelle Nr. 121 (Pfründmatt) eine Überbauung mit Alters- / Jugendwohnungen besteht. Auf der angrenzenden Parzelle (Land der reformierten Kirchgemeinde) besteht zusätzlicher Raum für weitere Etappen, wofür demnächst ein Projekt realisiert werden soll. Mandach ist auch für Familien attraktiv. Deshalb ist es möglich und realistisch, dass der Anteil unter 20-jähriger zunimmt. Dies belegen Statistiken, worin die 0- bis 19-jährigen in Mandach den höchsten Anteil im Bezirk Brugg ausmachen. Die Schülerzahlen sind konstant und leicht steigend. Die Gemeinde ist von der Bevölkerungsstruktur im Vergleich mit anderen Gemeinden nicht überaltert. Die von kantonaler Seite prognostizierten 50% sind gemäss aktuellen Statistiken zu hoch.

B. Umsetzung / Realisierung

Insgesamt umfasst die planerische Umsetzung der inneren Siedlungsentwicklung ein breites Spektrum, das je nach Aufgabenstellung gezielt angewendet werden muss. In Frage kommen folgende Aspekte:

- Sensibilisierung auf vorhandene Qualitäten und auf vorhandenes inneres Entwicklungspotenzial (z.B. bei Informationsveranstaltungen oder im Rahmen von Baugesuchen / Anfragegesuchen).
- Lancierung von parzellenübergreifenden, gebietsweisen Planungen (z.B. durch Gemeindeverwaltung / Gemeinderat bei Anfragen zu konkreten Bauvorhaben, wodurch kooperative Planungen ausgelöst werden).
- Durchsetzung mittels geeigneter Planungsinstrumente (z.B. kann vom Gemeinderat direkt gestützt auf § 21 BauG ein Gestaltungsplan verlangt bzw. erarbeitet werden, wenn ein wesentliches öffentliches Interesse besteht).
- Beratung von Bauwilligen, Projektverfassern, Investoren (z.B. kann dies durch die Bauverwaltung oder durch den Beizug von Fachleuten geschehen, indem wertvolle Hinweise für die Projektierung gegeben werden).

C. Mobilisierung / Qualitätssicherung

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

§	Thema	Massnahmen
	Bauzonenplan	<ul style="list-style-type: none"> - Umzonungen Grauktel /Spittel und Pfründmatt, welche innerhalb bestehender Bauzonen eine angemessene (keine maximale) Einwohnerentwicklung generieren - Differenzierung der Dorfzone, um in den Randbereichen und in den rückwärtigen Hofräumen bauliche Strukturen zu sichern, die sich angemessen unterordnen
4	Gestaltungsplanpflicht	- Festlegung je einer Gestaltungsplanpflicht in den Gebieten Grauktel / Spittel und Pfründmatt einen Gestaltungsplan verlangen zu können.
5	Kommunale Richtpläne	- Verankerung von kommunalen Richtplänen als Planungsinstrument, welche die erwünschte räumliche Entwicklung in einzelnen Gebieten oder zu speziellen Sachbereichen aufzeigen können.
7	Innere Siedlungsentwicklung	- Grundsätze einer örtlich differenzierten Verdichtung festgelegt, welche die Eigenheiten der einzelnen Ortsteile berücksichtigt, sowie Unterstützung von Projektverfassenden und Bauherrschaften erlaubt.

8	Bauzonen / Grundmasse	- Anpassung / Flexibilisierung der Grundmasse in der Dorfzone, welche die optimale Einpassung in den Vordergrund stellen und nicht die maximale Dichte - Möglichkeit, den grossen Grenzabstand anders anzuordnen (wovon v.a. bei schmalen Parzellen Gebrauch gemacht werden kann und die situationsgerechte Einpassung weniger vom Verlauf der Parzellen abhängig ist).
8	Grenzabstände	- Verkleinerung (WG2D) und Flexibilisierung des grossen Grenzabstandes
8	Höhenmasse	- Infolge der neuen Definitionen aus dem harmonisierten Baurecht besteht für die Anordnung der Geschosse (v.a. im EG) mehr Spielraum. - Bei bestehenden Bauten mit überhöhtem Sockelgeschoss Ermöglichung der zusätzlichen zonengemässen Anzahl Vollgeschosse.

5.2.6 Mehrwertabgabe

Der Grosse Rat hat am 20. September 2016 die §§ 28 a bis h BauG betreffend Mehrwertabgaben beschlossen. Diese Bestimmungen traten am 1. Mai 2017 in Kraft. In Mandach sind keine grundsätzlichen Einzonungen von Bauland vorgesehen. Hingegen ist die Umzonung der Liegenschaft "Alte Post" und ein Teil der Parzelle Nr. 121 (Alterswohnungen) sowie die Einzonung der zum weitgehend überbauten Gebiet zählenden Parzellen Nr. 95 / 96 (mit neu bezeichnetem Gebäude mit Substanzschutz) mehrwertabgabepflichtig.

Gemäss § 1 Abs. 2 der kantonalen Mehrwertabgabenverordnung vom 15. März 2017 (Stand 1. September 2018) gilt für Aus- und Einzonungen auf demselben Grundstück und im Rahmen derselben Änderung der Nutzungsplanung folgendes: Eine Mehrwertabgabe wird nur erhoben, soweit sich die der Bauzone zugewiesene Grundstücksfläche gesamthaft vergrössert hat. Somit wäre durch die vorgesehenen Flächenabtausche auf den beiden Parzellen Nr. 56 und 68 keine Mehrwertabgabe ausgelöst worden. Für die als überbaut geltenden Flächen dürfte sich eine Baupflichtauferlegung erübrigen.

Die Gemeinde hat sich entschieden, die Höhe der Mehrwertabgabe auf 20% gemäss § 28a Abs. 1 BauG festzusetzen, die wie folgt lautet: *Die Grundeigentümerinnen und -eigentümer, deren Grundstücke in eine Bauzone eingezont werden, leisten eine Abgabe von 20 % des Mehrwerts. Der Einzonung gleichgestellt ist die Umzonung innerhalb Bauzonen, wenn das Grundstück vor der Umzonung in einer Zone liegt, in der das Bauen verboten oder nur für öffentliche Zwecke zugelassen ist.*

5.2.7 Qualitative Aspekte der Siedlungsentwicklung / -gestaltung

Förderung innere Siedlungsentwicklung und Siedlungsqualität
(§ 13 Abs. 2bis BauG, § 4 Abs. 1 BauV)

Gemäss § 4 Abs. 1 BauV zeigen die Gemeinden namentlich auf, *wie die Wohnqualität und die Qualität der Aussen- und Naherholungsräume, namentlich durch Massnahmen zur lokalen Hitze-minderung, Biodiversitätsförderung sowie Lärmsenkung, verbessert werden.* Hinsichtlich der **Förderung innere Siedlungsentwicklung und Siedlungsqualität (§ 13 Abs. 2^{bis} BauG, § 4 Abs. 1 BauV)** werden in der neuen Bau- und Nutzungsordnung BNO verschiedene Bestimmungen aufgenommen, die eine *qualitative innere Siedlungsentwicklung* sicherstellen:

- Gestaltungsplanpflicht in den Gebieten Graukel / Spittel und Pfruematt (§ 4 BNO).
- Möglichkeit zur Abweichung von Richtwerten, falls ortsbaulich und architektonisch bessere Lösungen entstehen (§ 8 BNO).
- Erhöhte qualitative Bestimmungen bzgl. Einpassung in der Dorfzone / Gebäude sind generell zu erhalten - Ausnahmen nur gestützt auf ein Fachgutachten / in Randbereichen und Hofräumen werden Abweichungen von der traditionellen Bauweise ermöglicht (§ 9 BNO).
- Erweiterte Bewilligungspflicht in der Dorfzone (§ 9 Abs. 12 BNO); was im vereinfachten Verfahren behandelt werden kann, ist im Einzelfall zu entscheiden.

- Spezifische Einpassungsbestimmung in der neuen Wohn- und Gewerbezone Dorfrand WG2D, insbesondere bezüglich der Dachgestaltung (§ 10 BNO).
- Qualitätssichernde, konkretisierende Bestimmung bzgl. Anordnung von Parkfeldern / Möglichkeit, Parkierung in der Dorfzone in einer Sondernutzungsplanung zu regeln (§ 37 BNO).
- Präzisierende qualitätssichernde Anordnung und Gestaltung von Spielplätzen und gemeinschaftlichen Aufenthaltsflächen (§ 38 BNO).
- Einbezug der Möglichkeit gemäss BauV, Dachaufbauten bis maximal zur Hälfte der Fassadenlänge zuzulassen, sofern eine einwandfreie architektonische Gestaltung erreicht wird (§ 42 BNO); nur ausserhalb Dorfzone / ausgenommen sind Gebäude mit Substanzschutz.
- Präzisierte Vorgaben zur Aussenraumgestaltung bezüglich der Masse von Terrainveränderungen und der Gestaltung (§ 43 BNO).

In all diesen Bestimmungen sind auch verschiedene Massnahmen im Sinne einer lokalen Hitzeerminderung enthalten wie z.B.

- Hitzeangepasste Siedlungsentwicklung als Ziel aufgenommen (§ 3 Abs. 1 BNO)
- Klimaangepasste Gestaltung von Gebäuden sowie von typischen Grün-, Frei- und Strassenräumen (§ 7 BNO)
- Durchlaufende Freiräume im schraffierten Bereich der Dorfzone (§ 9 Abs. 5 BNO)
- Freiräume entsprechend Dorfcharakter mit Gärten, Bäumen gestalten (§ 9 Abs. 9 BNO)
- Vorgaben zur Zusammenfassung von Parkfeldern, um eine gute Freiraumqualität zu sichern (§ 37 BNO)
- Gestaltung der Aussenräume am Siedlungsrand auf die angrenzende Landschaft abstimmen mit Verwendung einheimischer standortgerechter Pflanzen (§ 41 Abs. 3 BNO)
- Bodenversiegelung auf das Notwendige beschränken (§ 43 Abs. 1 BNO)
- Umgebungsgestaltung / einheimische standortgerechte Pflanzen (§ 43 Abs. 3 BNO).

5.2.8 Abstimmung Siedlungs- und Verkehrsentwicklung

(§ 13 Abs. 2 bis BauG, § 15 Abs. 3 BauG, § 4 Abs. 2 BauV)

Die verkehrstechnischen Grundlagen sind im Abschnitt 3.3.2 zusammengefasst. Daraus lässt sich bezüglich Abstimmung Siedlungs- und Verkehrsentwicklung zusammenfassend folgendes aussagen:

- Die vorhandenen Kantonsstrassen weisen genügend Kapazitäten auf, um den Verkehr aus der ermöglichten Bevölkerungsentwicklung aufnehmen zu können.
- Die Verbindungen innerhalb des Siedlungsgebiets bieten vielfältige und sichere Optionen, um sich zu Fuss oder mit dem Fahrrad zu bewegen.
- Die Anbindung an den öffentlichen Verkehr ist mit der Buslinie 148 zwar gewährleistet, aber nicht besonders gut ausgebaut.

Aus der verkehrstechnischen Betrachtung flossen folgende planerischen Massnahmen in die BNO ein:

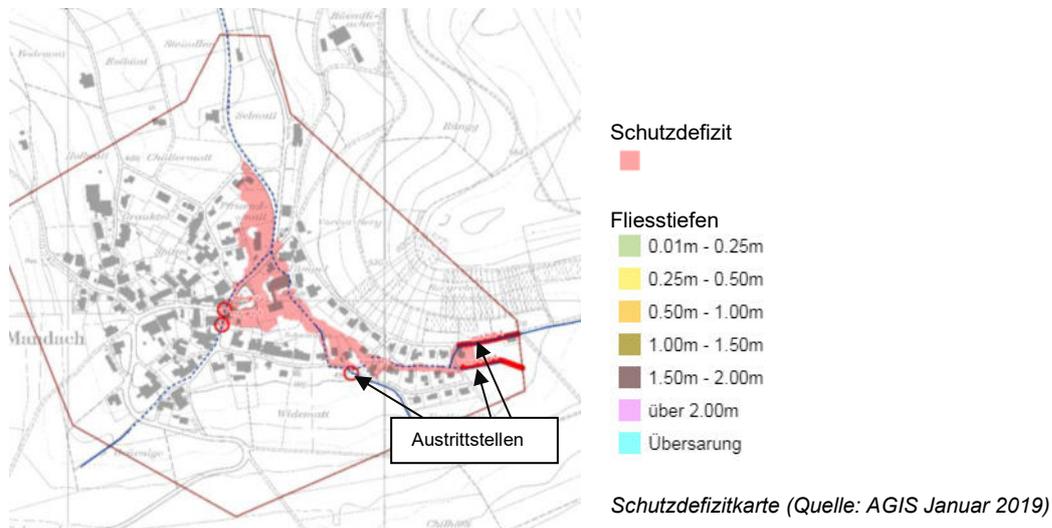
- In Mehrfamilienhäusern sind genügend grosse und gut zugängliche Abstellräume für Velo vorzusehen (§ 38 BNO)
- Rechtliche Grundlage, ab 10 Parkfeldern eine unterirdische Parkierung verlangen zu können (§ 37 Abs. 3 BNO).

5.3 Spezialthemen

5.3.1 Umsetzung Gefahrenkarte Hochwasser

Gemäss § 13 Abs. 2^{ter} BauG legen die Gemeinden die notwendigen Vorschriften zum Schutz vor Naturgefahren fest. Die Basis für die Umsetzung der Hochwassergefahr in der Nutzungs-

planung bilden die Schutzdefizit- und Fliesstiefenkarten (HQ100, HQ300). Schutzdefizite bestehen im Siedlungsgebiet entlang der Gewässer (Grünenige, Bächli, Hinter de Rebe). Die Bachleitung Grünenige wurde saniert und die Gefahrenkarte bereits entsprechend angepasst.

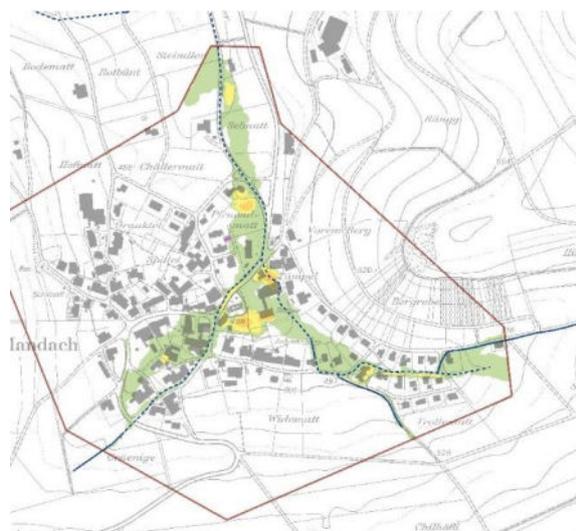


Als Hochwassergefahrenzone 1 werden Bereiche ausgeschieden, wo ein Schutzdefizit besteht und wo bei einem HQ100 mit Fliesstiefen bis 0.5 m zu rechnen ist. Dort, wo mit Fliesstiefen über 0.5 m zu rechnen ist, wird die Hochwassergefahrenzone 2 ausgeschieden. Mit Fliesstiefen über 2 m ist in Mandach nicht zu rechnen (mit Ausnahme der Parzelle Nr. 121 im Bereich der Einfahrt in die Tiefgarage).

Der Hochwasserschutz von Gebieten innerhalb der Bauzone, in denen gemäss Gefahrenkarte Hochwasser bei einem 300-jährlichen Hochwasser (HQ300) mit Fliesstiefen < 0,50 m zu rechnen ist beziehungsweise die erst bei einem extremen Hochwasserereignis (EHQ) betroffen sind, wird übergeordnet mit § 36c BauV "Schutz vor Hochwasser" geregelt. Dies gilt ebenfalls für Flächen im Kulturland, welche durch Hochwasser gefährdet sind.



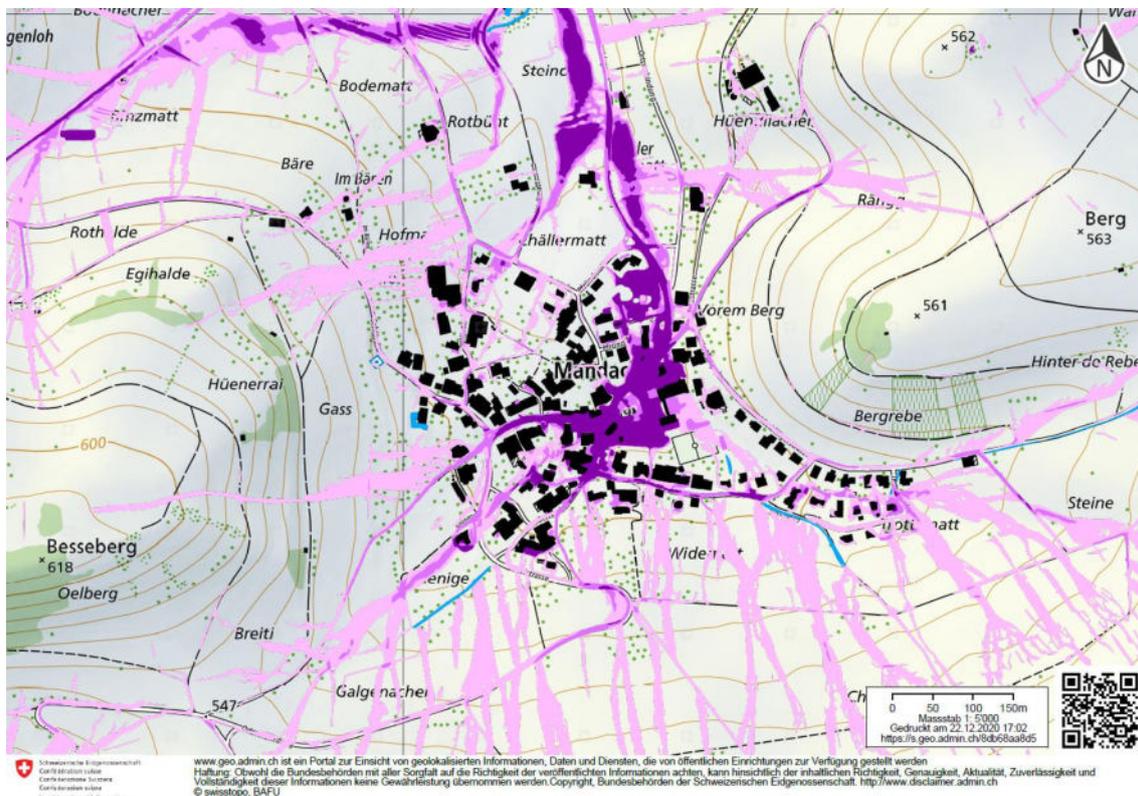
Fliesstiefenkarte HQ100 (Quelle: AGIS Januar 2019)



Fliesstiefenkarte HQ 300 (Quelle: AGIS Januar 2019)

Bei Neu-, Um- und Anbauten ist der Schutz vor Oberflächenabfluss zu berücksichtigen. Hinweise finden sich unter www.bafu.admin.ch/oberflaechenabfluss auf der Gefährdungskarte Oberflächenabfluss. In der Gemeinde Mandach sind von Oberflächenwasserabfluss verursachte

Schadeneignisse bekannt. Der Oberflächenwasserabfluss wird mit § 36c BauV übergeordnet geregelt.



5.3.2 Gewässerräume

Gestützt auf Art. 36a GSchG wurden im revidierten § 127 BauG per 1. Januar 2017 die Gewässerraumabstände festgelegt. Zwischenzeitlich wurde diese Bestimmung jedoch als nicht rechtgenügend taxiert, so dass aktuell wieder die Übergangsbestimmungen der eidgenössischen Gewässerschutzverordnung gelten. Die Breiten der Gewässerräume müssen deshalb in der kommunalen Nutzungsplanung umgesetzt werden.

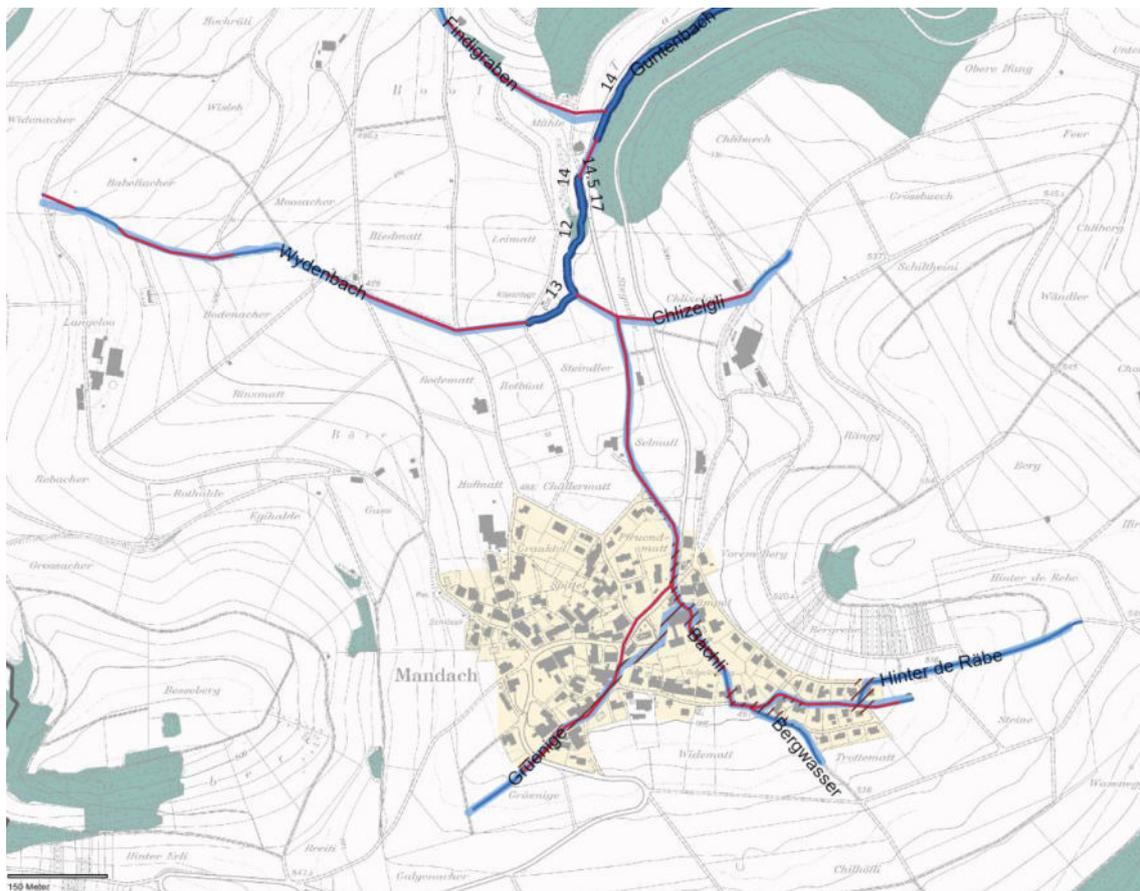
Im Rahmen der Revision der Nutzungsplanung Mandach werden die Gewässerräume somit für alle Gewässer umgesetzt. Betroffen sind folgende Gewässer:

- Grünenige: Festlegung innerhalb und ausserhalb Baugebiet
- Bächli: Festlegung innerhalb und ausserhalb Baugebiet
- Bergwasser; Festlegung innerhalb und ausserhalb Baugebiet
- Hinter de Räbe: Festlegung innerhalb und ausserhalb Baugebiet
- Chlizegli: Festlegung ausserhalb Baugebiet
- Wydenbach: Festlegung ausserhalb Baugebiet
- Guntenbach: Festlegung ausserhalb Baugebiet
- Findigraben: Festlegung ausserhalb Baugebiet
- Müllital: Festlegung ausserhalb Baugebiet

Die Festlegung der Gewässerräume stützt sich auf folgende Grundsätze:

- Bei den Fliessgewässern innerhalb der Bauzonen mit einer Gerinnesohlenbreite von weniger als 2 m Breite wird ein Uferstreifen von 6 m festgelegt (§ 127 Abs. 1 lit. b BauG).
- Bei Fliessgewässern ausserhalb Bauzonen mit einer Gerinnesohle zwischen 0.5 - 2 m Breite wird gestützt auf § 127 Abs. 1 lit. b BauG ein Gewässerraum von 11 m festgelegt. Der Mindestabstand für Bauten und Anlagen zum Rand der Gerinnesohle beträgt 6 m.

- Bei Fliessgewässern ausserhalb Bauzonen mit einer Gerinnesohle von weniger als 0.5 m Breite wurde gestützt auf § 127 Abs. 1^{bis} lit. b BauG untersucht, ob kein Gewässerraum festgelegt werden kann. In jedem Fall beträgt auch hier der Mindestabstand für Bauten und Anlagen zum Rand der Gerinnesohle 6 m.
- Bei eingedolten Gewässern beträgt die Breite des Uferstreifens 6 m (§ 127 Abs. 1c BauG).
- Bei künstlich angelegten Gewässern wie Kraftwerkskanälen, Bewässerungs- und Entwässerungsgräben sowie bei Gewässern im Wald kann auf die Festlegung eines Gewässerraums verzichtet werden.
- Bei Fliessgewässern mit einer Gerinnesohlebreite grösser als 2 m wird der Gewässerraum gestützt auf die Fachkarte Gewässerraum des Kantons festgelegt.
- Als Grundlage für die Ausscheidung der Gewässerräume dient der Bachkataster. Die Bachverläufe wurden auf die aktuellen Daten der amtlichen Vermessung angepasst.
- Die neu festzulegenden Gewässerraumzonen sind im Bauzonenplan und im Kulturlandplan flächig als überlagerte Zone dargestellt. Einzig die eingedolten Bäche werden mit einem Liniensymbol bezeichnet.
- Gemäss kantonaler Praxis ist für eingedolte Bäche ausserhalb Baugebiet zwar ein Gewässerraum, aber nur der Abstand von Bauten und Anlagen festzulegen und es gelten keine Bewirtschaftungsbeschränkungen. Dies ist gestützt auf Art. 41c Abs. 6b GSchV möglich.



Ausschnitt Fachkarte Gewässerraum (Quelle AGIS, Stand Juli 2022)

Im Gemeindegebiet hat lediglich ein Teil des Guntenbachs im Norden eine natürlich Gerinnesohlebreite von mehr als 2 m. In der Gewässerraumkarte des Kantons Aargau wird der Raumbedarf des Gewässers festgelegt. Beim Guntenbach werden Gewässerraumbreiten von 12 m bis maximal 17 m empfohlen.

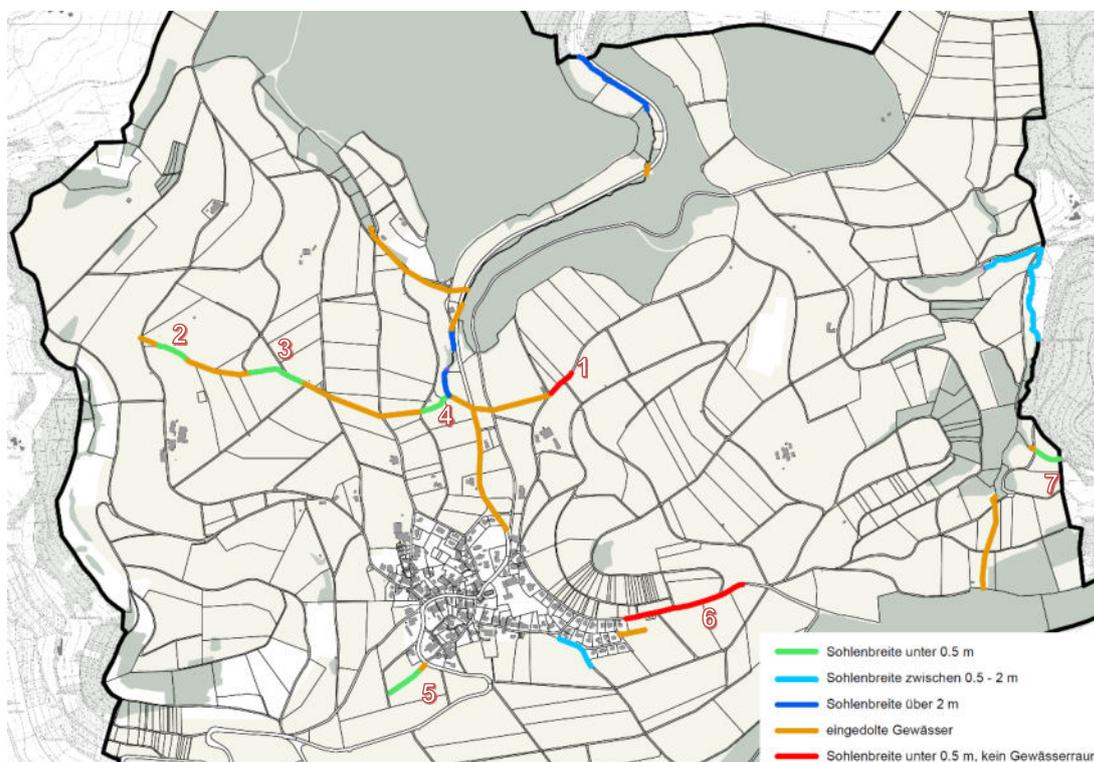
Der Guntenbach führt entlang der Mühlegasse (Kantonsstrasse) und befindet sich teilweise im Wald. Aufgrund der Situation vor Ort mit Strasse und Wald wird der Gewässerraum in diesem

Bereich eingeschränkt. Die natürliche Gerinnesohlebreite beträgt knapp mehr als 2 m. In Analogie zur Gemeinde Leuggern wird ein Gewässerraum von 13 m Breite festgelegt. Dies ermöglicht eine einheitliche Festlegung des Gewässerraums im Kulturland (offene Bachabschnitte) und innerhalb der Bauzone. Für den eingedolten Abschnitt im Kulturland wird der Mindestabstand für Bauten und Anlagen von 6 m festgelegt, gemessen ab Innenkante der Bachleitung.

Hinsichtlich der Besitzstandsgarantie kommt § 68 BauG zur Anwendung, was bei Unterhalt, zeitgemässer Erneuerung, angemessener Erweiterung, Umbauten und Zweckänderungen der Fall ist. Ebenso bei Zerstörung durch Brand oder andere Katastrophen. Nicht aber bei einem vollständigen Abbruch von Bauten und Anlagen.

Die extensive Gestaltung und Bewirtschaftung der Gewässerraumzonen ist in Art. 41 c GSchV geregelt, wobei folgende wichtigsten Bestimmungen gelten:

- Im Gewässerraum dürfen nur standortgebundene, im öffentlichen Interesse liegende Anlagen wie Fuss- und Wanderwege, Flusskraftwerke oder Brücken erstellt werden.
- Sofern keine überwiegenden Interessen entgegenstehen, kann die Behörde ausserdem die Erstellung folgender Anlagen bewilligen:
 - a. zonenkonforme Anlagen in dicht überbauten Gebieten;
 - a.^{bis} zonenkonforme Anlagen ausserhalb von dicht überbauten Gebieten auf einzelnen unüberbauten Parzellen innerhalb einer Reihe von mehreren überbauten Parzellen;
 - b. land- und forstwirtschaftliche Spur- und Kieswege mit einem Abstand von mindestens 3 m von der Uferlinie des Gewässers, wenn topografisch beschränkte Platzverhältnisse vorliegen;
 - c. standortgebundene Teile von Anlagen, die der Wasserentnahme oder -einleitung dienen.
- Im Gewässerraum dürfen keine Dünger und Pflanzenschutzmittel ausgebracht werden. Einzelstockbehandlungen von Problempflanzen sind ausserhalb eines 3 m breiten Streifens entlang des Gewässers zulässig, sofern diese nicht mit einem angemessenen Aufwand mechanisch bekämpft werden können.



Natürliche Sohlenbreiten Fliessgewässer im Kulturland (Quelle: Fachkarte Gewässerraum AGIS)

Bei Fliessgewässern ausserhalb Bauzonen mit einer Gerinnesohlebreite von weniger als 0.5 m wurde geprüft, ob kein Gewässerraum nötig ist. In der vorgängigen Abbildung werden auch die-

jenigen Gewässer dargestellt, bei denen die Gewässerraumbreite gemäss Fachkarte Gewässerraum weniger als 0.5 m beträgt. Nachfolgend werden die entsprechenden Bachabschnitte näher untersucht.



1. Bach Chilezelgli: Strassengraben, max. 30 cm breit; muss wegen seiner Funktion im Bachkataster bleiben, aber keine Gewässerraumzone (Gerinnesohle < 50 cm)



1. Bach Chilezelgli; max. 30 cm breit muss wegen seiner Funktion im Bachkataster bleiben, aber keine Gewässerraumzone (Gerinnesohle < 50 cm)



2. Wydenbach, oberster Bereich: ca. 50 cm breit, gilt infolge Topografie, natürlichem Bachbett, Einzugsgebiet als Gewässer; zudem Ausscheidung einer Gewässerraumzone von 11 m



3. Wydenbach, mittlerer Bereich; ca. 45 bis 50 cm breit, gilt infolge Einzugsgebiet und Gestaltung mit Puffer als Gewässer; zudem Ausscheidung einer Gewässerraumzone von 11 m



4. Wydenbach, unterster Bereich: ca. 70 cm breit, gilt infolge grossem Einzugsgebiet als Gewässer; zudem Ausscheidung einer Gewässerraumzone von 11 m



5. Bach Grünenige; ca. 50 cm breit, gilt infolge natürlichem Bachbett als Gewässer; zudem Ausscheidung einer Gewässerraumzone von 11 m



6. Bach Hinter de Räbe: Strassengraben, max. 40 cm breit; muss wegen seiner Funktion im Bachkataster bleiben, aber keine Gewässerraumzone (Gerinnesohle < 50 cm)



6. Bach Hinter de Räbe: max. 40 cm breit muss wegen seiner Funktion im Bachkataster bleiben, aber keine Gewässerraumzone (Gerinnesohle < 50 cm)



6. Bach Hinter de Räbe: verbreiteter Strassengraben, ca. 50 cm breit, Bach / Gewässerraumzone ausscheiden



7. Bach Mültal; ca. 60 cm breit, gilt infolge natürlichem Bachbett / Gehölz als Gewässer / Gewässerraumzone ausscheiden

Fazit

Die Bachabschnitte Nr. 1 (Chilezelgli) und Nr. 6 (Hinter de Räbe, ausserhalb Bauzone) müssen wegen ihrer Funktion im Bachkataster bleiben und im Orientierungsinhalt dargestellt werden. Gestützt auf die erfolgten Detailbetrachtung kann aber auf die Ausscheidung einer Gewässerraumzone verzichtet werden. Für alle übrigen untersuchten Bachschnitte wird ein Gewässerraum definiert. Auf die Kategorie von Bächen mit einer Gerinnesohlenbreite von weniger als 50 cm kann so verzichtet werden.

Die Bestimmungen von § 21 und 22 BNO werden entsprechend der kantonalen Praxis formuliert: Flächige Ausscheidung mit Ausnahmen eingedolter Bäche im Kulturland, Bezug der Bewirtschaftungsbeschränkungen auf die Gewässerschutzverordnung.

5.4 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 neuer Themenbereiche wie Siedlungsentwicklung nach Innen
- aktualisierte kantonale Muster Bau- und Nutzungsordnung und aktualisierte Bauverordnung (seit 1. November 2021 in Kraft).
- Integration der übergeordneten Vorgaben des Natur- und Landschaftsschutzes sowie der aktualisierten Schutzzonen und -objekte.

Die wichtigsten materiellen Änderungen beinhalten in den jeweiligen Bestimmungen folgendes:

§§	Thema	Erläuterungen
	Nutzungspläne	- Bisheriger § 3 BNO weggelassen. Der Bauzonen- / Kulturlandplan sind eigenständige verbindliche Instrumente, müssen nicht orientierend erwähnt werden.
3	Planungsgrundsätze	- Hauptziele aus dem räumlichen Entwicklungskonzept (REK) integriert, welche dieser Revision zu Grunde liegen und die als Beurteilungs- / Abwägungsmassstab für raumwirksamen Tätigkeiten herbeizuziehen sind. - Neu aufgenommene Themen: Standortattraktivität, Innenentwicklung, Bewahrung der Landwirtschaft, Kulturland - Naturräume - Erholung.
4	Gestaltungsplanpflicht	- Zur Sicherung einer qualitätsvollen inneren Siedlungsentwicklung wird ein Gestaltungsplan verlangt zur Erreichung einer besseren Gesamtlösung. Aus Sicht der Gemeinde sollte ursprünglich wegen bereits durchgeführter Planungen oder wegen nicht allzu grosser oder bedeutender Lagen auf eine generelle Gestaltungsplanpflicht verzichtet und lediglich ein bedingte Gestaltungsplanpflicht definiert werden. - Folgende Flächen sind im Bauzonenplan violett (Gestaltungsplanpflicht) umrandet dargestellt: Pfruemdmatt (Parzellen Nrn. 121 und 122), Grauktel / Spittel (Parzellen Nrn. 2, 3, 4, 5, 6, 7 und 976) - Diese Bestimmung schliesst nicht aus, dass der Gemeinderat aus anderen Gründen einen Gestaltungsplan erlassen kann (§ 21 BauG). - Abweichungen von der Regelbauweise sind bezüglich Geschossigkeit und Ausnutzung nur möglich, wenn die Verträglichkeit im örtlichen Kontext mit genügenden Untersuchungen (z.B. Volumenstudien) nachgewiesen werden kann.
5 / 6	Weitere Planungsinstrumente	- Analog der Muster-BNO wird auf die kommunalen Richtpläne und Inventare verwiesen. - Bei den Richtplänen werden die Verbindlichkeit und Zuständigkeit definiert.
7	Innere Siedlungsentwicklung	- Hinweis auf differenzierte Betrachtung der Innenentwicklung, indem Rücksicht auf die Eigenheiten der einzelnen Dorfteile genommen werden soll. - Absicht der aktiven Unterstützung durch Gemeinde gestützt auf die angestrebte Innenentwicklung. - Verankerung des Handlungsprogrammes Innenentwicklung, auf dessen Basis z.B. die Erneuerung unternutzter bzw. sanierungsbedürftiger Quartiere initiiert und gefördert werden kann.
8	Bauzonen Grundmasse	- Anstelle der „Firsthöhe“ neue „Gesamthöhe“ gemäss harmonisiertem Recht eingeführt, um die gesamten baulichen Volumen nach oben begrenzen zu können. Die Gesamthöhe bezieht die Volumen aller Dachformen mit ein. Das Mass der Gesamthöhe ist so festgelegt und definiert, dass möglichst geringe materielle Änderungen und nicht allzu überdimensionierte Dachvolumen entstehen. - Vollgeschosszahl beibehalten. Durch die Einführung der IVHB ergeben sich in der Definition der Untergeschosse (im Mittel nicht mehr als 80 cm über massgebendem Terrain; § 23 BauV) und der Vollgeschosse (Höhe im Durchschnitt 3.2 m; § 22 Abs. 2 BauV) grössere Höhen.

§§	Thema	Erläuterungen
8	Bauzonen Grundmasse	<ul style="list-style-type: none"> - In der Dorfzone wird auf eine Ausnutzungsziffer verzichtet und die Höhenmasse gelten nur als Richtwerte. Dadurch soll eine gewisse Flexibilität ermöglicht werden. In der Beurteilung sollen die Qualitäten im Vordergrund stehen. - Ausnutzungsziffer in Zonen W2 / WG2D beibehalten, obwohl für den ausgesprochen dörflichen Kontext relativ hohe Dichtemasse (v.a. auch bei Nichtanrechnung von Dach- und Untergeschossen) festgesetzt sind. In der WG2D werden dafür zusätzliche Einpassungsbestimmungen aufgenommen und im Bereich Pfruendmatt wird die AZ von 0.65 (bisher Dorfzone) auf 0.55 reduziert. - Grosser Grenzabstand: In Zonen W2 und WG2D Möglichkeit zur anderen Anordnung der sich aus dem grossen Grenzabstand ergebenden Fläche, damit v.a. auch schmale Parzellen zweckmässig überbaubar sind.
9	Dorfzone D	<ul style="list-style-type: none"> - Zweck der Zone präzisiert / ergänzt und die typischen Elemente beschrieben, die erhalten und sorgfältig entwickelt werden müssen. - Zulässige Nutzungen ergänzt, insbesondere Verkaufsgeschäfte bis 300 m² Nettoladenfläche pro Gebäude zugelassen, was im örtlichen Kontext noch vertretbar ist. Ansonsten ist die Palette der zulässigen Nutzungen relativ gross, um einen attraktiven Mix zu ermöglichen. - In Abs. 3 wird § 8 Abs. 3 aBNO übernommen (generelles Abbruchverbot) mit der Ergänzung, dass gestützt auf ein Fachgutachten eine Ausnahme möglich bleibt. - Einpassungskriterien für Neu-, Um- und Ergänzungsbauten präzisiert, um der dörflichen Struktur örtlich differenziert gerecht werdende Volumen zu erhalten (basierend auf den im Abschnitt 4.1.2 definierten Erhaltungs- und Entwicklungszielen). - Die im Bauzonenplan schraffiert dargestellten Bereiche können abweichend von den engeren Dorfzonenbestimmungen gestaltet werden, um in den Rand- und Hofbereichen eher zurückhaltende - aber auch ruhige - Volumen zu sichern. Vorzusehen sind hier eher kleinere Baukörper zur Wahrung durchlaufender Freiräume. - Ortsbildkonforme Dachform / -gestaltung definiert; Gebäude weiterhin zwingend mit Satteldächern von in der Regel 35° - 45°, um eine klare volumetrische Gesamtkonzeption erreichen zu können. Für An- / Kleinbauten sind weiterhin andere Steildachformen zulässig. - Dachdurchbrüche sind sorgfältig in die Dachlandschaft zu integrieren und sorgfältig anzuordnen, um die im örtlichen Kontext in der Regel vorhandene ruhige Gesamtwirkung beizubehalten. Dachdurchbrüche sind wegen der abschliessenden Vorgabe in § 24 Abs. 1^{bis} BauV nur bis zu einem Drittel der Fassadenlänge möglich. Sie werden, neben Dachflächenfenstern, auf Schleppgauben beschränkt, eher untypische Giebellukarnen sind nicht mehr zugelassen. Dach-einschnitte sind nicht zugelassen. - Qualitative Anforderungen für Anlagen zur Energiegewinnung aufgenommen. Vgl. dazu auch Vollzugshilfe für Solaranlagen (Anhang 4 Planungsbericht) - <i>Bezüglich Überlegungen zur Parkierung in der Dorfzone (siehe Seiten 47 / 48)</i> - Erweiterung Bewilligungspflicht gemäss Möglichkeiten des kantonalen Rechts aufgenommen, um aus ortsbildgestalterischen Gründen Einfluss nehmen zu können. Allfällige Abwicklung im vereinfachten Verfahren muss sich aus der Betrachtung jedes Einzelfalles ergeben.
10	Wohn- und Gewerbezone Dorfrand WG2D	<ul style="list-style-type: none"> - Ziel der Einpassung am Rand der Dorfzone (klare, ruhige Volumen, Vorschriften zur Dachgestaltung) gesichert, damit die intakte Dorfansicht nicht gestört wird. - Verkaufsgeschäfte bis max. 300 m² festgelegt. Ziel gemischte Nutzungsstrukturen im Dorf zu erreichen.
11	Wohnzonen W2	<ul style="list-style-type: none"> - In vorhandenen Quartierstrukturen vertretbare Läden bis 100 m² Nettoladenfläche zugelassen (Bestimmung wurde wegen neuem Richtplankapitel Verkaufsnutzungen und angepasster Definition „nicht störendes Gewerbe“ nötig).

§§	Thema	Erläuterungen
11	Wohnzonen W2	- Der Einbau einer zusätzlichen Wohnung mit höchstens 2½-Zimmern ist gestattet, um eine gewisse Flexibilität / unterschiedliche Wohnformen und massvolle Nachverdichtung zu ermöglichen.
13	Landwirtschaftszone	- Anpassungen an aktuelle Muster BNO des Kantons.
14	Bauten in der Landwirtschaftszone	- Anpassungen an aktuelle Muster BNO des Kantons. - In der Regel 2 Vollgeschosse bei Wohnbauten, da eine fixe Massdefinition infolge der unterschiedlichen Topographie, Hangneigung, Orientierung usw. nicht sinnvoll ist
(14)	Unterhalt und Pflege Schutz-zonen	- Bisheriger § 14 BNO weglassen, da nicht mehr in der Muster BNO. Teilweise geregelt in § 15 BNO und in übergeordnetem Recht, teilweise wurden die Bestimmungen durch neues Recht abgelöst.
15	Naturschutz-zonen Kulturland	- § 15 und 16 aBNO zusammengenommen und anlehnend an Muster BNO des Kantons angepasst. Gestützt auf Inventarisierung Unterscheidung von 2 artenreichen Wiesen in Tabelle.
16	Naturschutz-zone Wald	- Allgemeine Bestimmungen mit neuster Muster-Vorlage der kantonalen Abteilung Wald ergänzt.
17	Landschafts-schutzzone	- Anpassungen an aktuelle Muster BNO des Kantons
18	Hochwasserge-fahrenzone	- Gestützt auf die nötige Umsetzung der Gefahrenkarte Hochwasser neu aufgenommene Bestimmung
19	Oberflächen-wasserabfluss	- Verweis auf § 36c BauV; Darstellung der Karte Oberflächenwasserabfluss im Planungsbericht (Seite 39)
20	Hochwasserge-fährdetes Ge-biet Kulturland	- Verweis auf § 36c BauV, welche sich auf die untersuchten Gebiete der Gefahrenkarte Hochwasser und der Gefahrenhinweiskarte ausserhalb der Bauzonen beziehen.
21 / 22	Gewässer-raumzone / Ab-stand für Bau-ten und An-lagen gegenüber Gewässern ausserhalb Bauzone	- Umsetzung der Gewässerräume (vgl. Abschnitt 5.3.2) auf der Basis der aktuellen Muster-Bestimmungen der zuständigen kantonalen Fachstelle - Umsetzung gemäss Vorgaben eidgenössische Gewässerschutzverordnung / analog zum zwischenzeitlich ausser Kraft gesetzten § 127 BauG (siehe 5.3.2) - Flächige Darstellung mittels Gewässerraumzone; innerhalb der Gewässerraumzone richten sich zulässigen Nutzungen nach den bundesrechtlichen Bestimmungen. - Spezielle Signaturlösung für eingedolte Bäche mit Verweis, dass Art. 41c Abs. 3 und 4 GSchV nicht zur Anwendung kommen.
23	Naturobjekte	- Auf aktualisierte Inventarisierung und konkrete Objekte abgestimmte Schutzbestimmungen. - Hecken in und an Weiden dürfen beweidet werden im Sinne des Tierwohls, um einen Aufenthalt im Schatten und den Zugang zum Wasser zu ermöglichen.
25	Kulturobjekte	- Bezeichnung der konkret geschützten Typen von Kulturobjekten.
26	Gebäude mit Substanzschutz	- Präzisierung des Schutzhaltens mit Grundstruktur, Fassadengliederung und wertvollen Oberfläche (der dann im Einzelfall im Rahmen des Baugesuchverfahrens anhand einer Zustandsanalyse festgelegt werden muss)
27	Ausnützung-ziffer	- Minimale Anpassungen von Begrifflichkeiten analog der kantonalen Bauverordnung.
28	Abstand gegen-über Kulturland	- Es gilt neu § 29 BauV, der auch den zonengemässen (kleinen) Grenzabstand verlangt.
29	Gebäudeab-stand	- Umformuliert ohne das Kriterium „eine ordnungsgemässe Überbauung eines Grundstückes verunmöglichen“.
30	Strassenab-stand	- Gestützt auf aktuellen § 111 BauG von der Möglichkeit Gebrauch gemacht, die Abstände gegenüber Gemeindestrassen für Stützmauern, Böschungen, Einfriedungen und Parkfelder abweichend zu regeln.

§§	Thema	Erläuterungen
(33)	Erschliessung	- Abs. 1 in § 110 Abs. 2 BauG geregelt - Abs. 2 und 3 weggelassen, ist im übergeordneten Gesetz geregelt (§ 110 Abs. 1d BauG und § 19 Abs. 3 BauV).
32	Allgemeine Anforderungen	- Ergänzt mit Schutz vor verschiedenen Naturgefahren, die erst in neuerer Zeit akut zu Tage traten.
33	Energieeffizienz	- Ergänzt mit § aus Muster-BNO bezüglich Fernwärme.
35	Garten-, Terrassen- oder Balkonflächen	- Raummasse sind neu in § 36a BauV geregelt. - Anpassung Grösse Dachflächenfenster; von 1/10 auf 1/15 verkleinert, da in Dachschrägen direktere Belichtung möglich ist. - Sicherheitstechnische Bestimmungen weggelassen. Vgl. SIA-Norm 358
37	Anordnung und Gestaltung Parkfelder	- Qualitätssichernde Anordnung von Parkieranlagen (bzgl. Freiraum) - Ab 10 Parkfeldern kann eine unterirdische Parkierung verlangt werden, um die Qualität im Aussenraum zu sichern, die Verkehrssicherheit und den Immissionsschutz zu gewährleisten - Möglichkeit für Sondernutzungsplanung für Parkierung in Dorfzone, um zusammengefasste Anlagen realisieren zu können (siehe auch Seiten 47 / 48).
39	Spiel- und gemeinschaftliche Aufenthaltsflächen	- Neben Spiel- können neu auch gemeinschaftliche Aufenthaltsbereiche mit einberechnet werden (Berücksichtigung der demografischen Entwicklung) - Hinweis auf unterschiedliche Altersstufen, um darauf abgestützt eine geeignete und differenzierte Ausstattung verlangen zu können - Als Alternative können Spiel- und Aufenthaltsflächen auf anderen Grundstücken angeordnet oder gemeinsam mit anderen Grundeigentümern erbaut werden. - Möglichkeit zur Leistung einer Ersatzabgabe, sofern die Erstellung z.B. aus Platzgründen oder einer ungenügenden Einbindung in den Aussenraum nicht möglich ist. - Die Festsetzung einer Ersatzabgabe im kommunalen Recht ist zulässig. Allerdings muss die mit § 54 BauG aufgestellte Pflicht zur Spielflächenerstellung umgesetzt werden, d.h. in unmittelbarer Nähe müssen Spielflächen vorhanden sein.
41	Ortsbildschutz	- Einpassungskriterien sind neu in § 15e BauV abschliessend definiert. - Möglichkeit, zusätzliche Unterlagen auf Kosten der Bauherrschaft zu verlangen bzw. zu fordern. - Als Element der Siedlungsrandgestaltung soll neu auch eine Abstimmung auf die angrenzende Landschaft erforderlich sein.
42	Dachgestaltung	- Gestützt auf § 24 Abs. 1bis BauV Dachdurchbrüche bis zur Hälfte zugelassen
43	Aussenraumgestaltung	- Klarere Anforderungen an Terraingestaltung, damit Bauten und Anlagen dem massgebenden Terrain und der charakteristischen Geländeform folgen. - Maximale Höhenmasse für Stützmauern, Aufschüttungen und Abgrabungen inklusive der Regel von in der Höhe gestaffelten Stufen. - Umgebung als Bestandteil der Baubewilligung spezifiziert.
	Einwirkungen	- Weglassen der primär privatrechtlichen Aspekte betreffende Themen.

Exkurs: Überlegungen zur Parkierung in der Dorfzone D

Rechtliche Grundlagen: § 43 BauV / § 9 Abs. 9 BNO / § 37 Abs. 1 bis 4 BNO

Problemsituation

- Die Pflicht zur Erstellung von Parkfeldern wird in Abhängigkeit der Nutzung mit dem Baubewilligungsverfahren ausgelöst.
- Die Anliegen einer möglichst qualitätsvollen Gestaltung der Gebäude und Aussenflächen stehen sehr oft im Konflikt mit dem Bedürfnis / Erfordernis, genügend oder mehr Parkfelder erstellen zu wollen / müssen.
- Die Nutzungs- / Einwohnerdichte ist meistens nicht so hoch, dass gemeinschaftlich nutzbare oder unterirdische Parkieranlagen realisiert werden.

- Im Einzelfall ist die zweckmässige Integration von Parkfeldern z.B. wegen enger Parzellen- / Platzverhältnisse oft schwierig umsetzbar.

Lösungsansätze / -palette

- Parkierung innerhalb bestehender Gebäudevolumen; z.B. im Ökonomieteil (reduziert allerdings die Nutzungsmöglichkeiten innerhalb bestehender Volumen / erfordert architektonisch sorgfältige Fassadengestaltung)
- Parkierung in bestehenden oder neuen Nebenbauten; z.B. in Form von filigran gestalteten Carports / sich integrierenden Anbauten, die sich den Hauptbauten unterordnen (oft auch nur bis zu einer begrenzten Dichte geeignet)
- Parkierung im Aussenraum; z.B. auf Vorplätzen, in Hofbereichen mit der Gefahr, dass die abgestellten Autos dominieren
- Gemeinschaftliche Parkierungsanlagen schildweise oder über ganzes Gemeindegebiet: Hier stellen sich Fragen von Angebot und Nachfrage, von geeigneten Standorten und der Finanzierung (in der Erstellung und im Betrieb).

Fazit

- Soweit nicht eine allzu starke Innenentwicklung stattfindet, sind weiterhin Individuallösungen zweckmässig
- Sobald sich grössere Bauvorhaben mit markanter Zunahme der Anzahl Wohnungen (4) mit gemeinschaftlicher / unterirdischer Parkierung „anbahnen“, sollen Zusammenlegungen oder parzellenübergreifende Lösungen initiiert / gefördert werden.

5.5 Kulturlandplan

5.5.1 Wichtigste übergeordnete Vorgaben

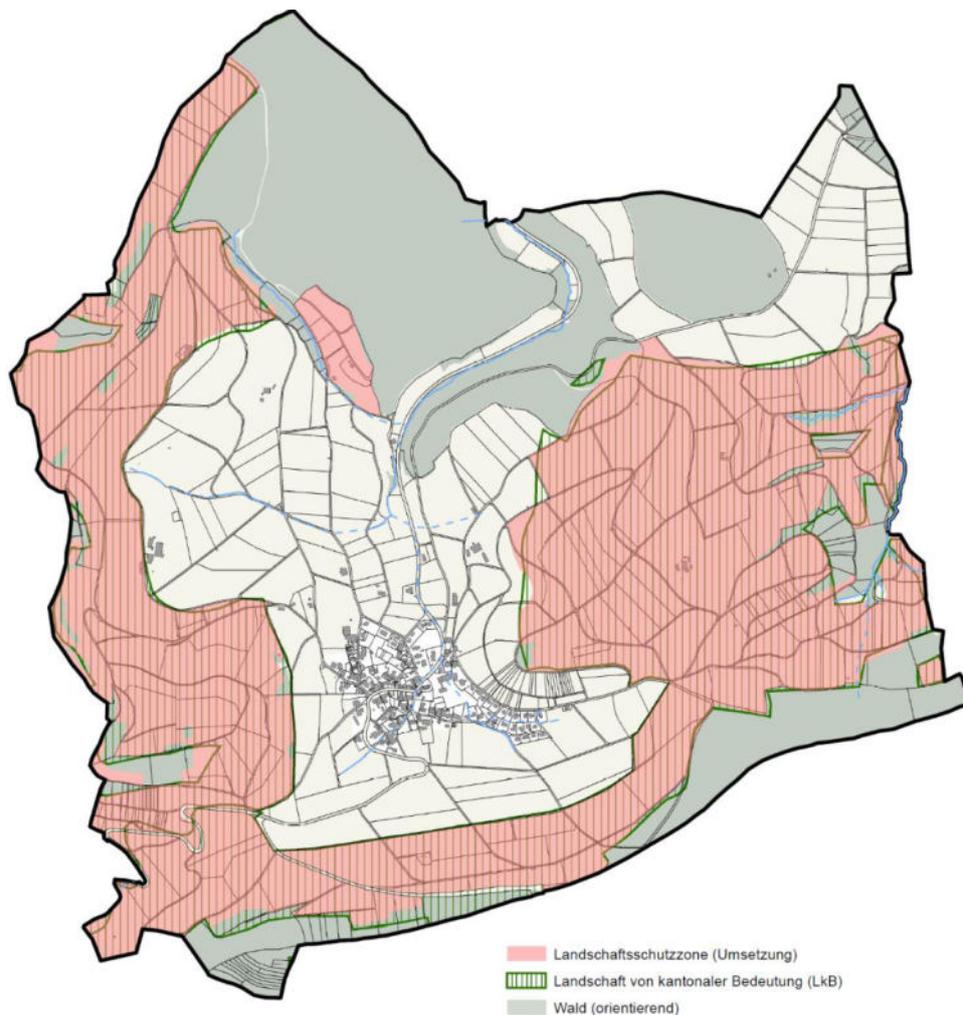
Im Folgenden wird aufgezeigt, wie die wichtigsten übergeordneten Vorgaben im Kulturlandplan umgesetzt werden:

Richtplanung Aargau / Bundesvorgaben	Umsetzung
Landwirtschaftszonen, Fruchtfolgeflächen (L 3.1)	- Wie bisher werden die Landwirtschaftszonen im Kulturland grundeigentümergebunden festgelegt. Die Fruchtfolgeflächen werden im Kulturlandplan neu als orientierender Inhalt dargestellt.
Landschaften von kantonaler Bedeutung (LkB, L 2.3)	- Die LkB werden im Kulturlandplan neu vollständig als Landschaftsschutzzone umgesetzt. - Anstelle von Aussparungen werden sogenannte Siedlungseier neu mit L bezeichnet. - Für Rebbauflächen sind Stütz- / Trockenmauern zugelassen, wenn sie zur Bewirtschaftung benötigt werden.
Landschaften und Naturdenkmäler von nationaler Bedeutung (BLN, L 2.4)	- Fast das gesamte Gemeindegebiet befindet sich im BLN-Gebiet „Aargauer Tafeljura“. Eine Festlegung der Landschaftsschutzzone über das gesamte Gemeindegebiet wird als nicht sachgemäss beurteilt. Die Abgrenzung der Landschaftsschutzzone orientiert sich an der LkB. - Erläuterungen zum BLN-Objekt 1108 Aargauer Tafeljura im Planungsbericht (vgl. Seite 49)
Naturschutzgebiete von kantonaler Bedeutung (NkB, L2.5)	- Die Naturschutzgebiete werden gemäss dem kantonalen Richtplan vollständig als Schutzzone festgelegt.
Naturschutzgebiete von kantonaler Bedeutung im Wald L4.1	- Die Naturschutzgebiete im Wald werden gemäss dem kantonalen Richtplan vollständig als Schutzzone festgelegt.
Gewässer und Hochwassermanagement (L 1.2)	- Freihaltezone Hochwasser mit genereller Bestimmung in § 20 BNO bzw. § 36c BauV gesichert.
Gefahrenkarte Hochwasser	- Im Baugebiet siehe Abschnitt 5.3.1 - Berücksichtigung Oberflächenwasserabfluss, § 19 BNO

BLN- Objekt 1108 Aargauer Tafeljura

Vorgaben Kantonaler Richtplan (Beschluss L2.4 / 1.1 und 1.2)

- Die BLN-Gebiete werden festgesetzt.
- Die Gemeinden sorgen im Rahmen der Nutzungsplanungen für die Umsetzung der Schutz- und Entwicklungsziele des BLN. Die bestehenden raumplanerischen Festlegungen sind in Bezug auf ihre Schutzwirkung zu überprüfen. Bei Schutzdefiziten (zum Beispiel Infrastrukturanlagen, Folientunnel / Gewächshäuser usw.) treffen Kanton und Gemeinden geeignete Massnahmen zur Sicherstellung und Entwicklung der Landschaftsqualitäten.



Berücksichtigung der Schutzziele gemäss BLN-Objekt 1108

- 3.1 Die charakteristische Wald-Offenlandverteilung erhalten (ist mit den Zonenzuweisungen gesichert).
- 3.2 Die Silhouetten des Aargauer Tafeljuras erhalten (Terrainveränderungen bedürfen einer Baubewilligung, bewilligungsfreie Bauten nur gemäss § 40 Abs. 1i BauV zulässig).
- 3.3 Das Schichtstufenrelief erhalten (Terrainveränderungen bedürfen einer Baubewilligung, bewilligungsfreie Bauten nur gemäss § 40 Abs. 1i BauV zulässig).
- 3.4 Die naturnahen Lebensräume, insbesondere die Trocken- und Feuchtstandorte, in ihrer Qualität, ökologischen Funktion und Vernetzung sowie mit ihren charakteristischen Arten erhalten (Gestützt auf eine flächendeckende Inventarisierung werden die wichtigsten Objekte als Schutzzonen und -objekte bezeichnet).
- 3.5 Die wenig gestörten, grossflächigen und zusammenhängenden Wälder, insbesondere die Pfeifengras- und die Orchideen-Föhrenwälder und die orchideenreichen Buchenwälder, mit ihren charakteristischen Arten erhalten (Umsetzung der Naturschutzgebiete von kantonaler Bedeutung).
- 3.6 Die Gewässer und ihre Lebensräume in einem natürlichen und naturnahen Zustand erhalten (Umsetzung der Gewässerräume gemäss übergeordneten Vorgaben in der Nutzungsplanung).
- 3.7 Die standortangepasste landwirtschaftliche Nutzung erhalten und ihre Entwicklung zulassen (mittels Festlegung von Landwirtschaftszonen gesichert. Ist auch ein ausdrückliches Ziel im REK).

- 3.8 *Die standorttypischen Strukturelemente der Landschaft wie Rebberge, Hochstammobstgärten, Hecken, Wiesen und Weiden erhalten (Gestützt auf eine flächendeckende Inventarisierung werden die wichtigsten Objekte als Schutzzonen und -objekte bezeichnet. Zu den Obstbäumen findet sich eine Bestimmung zur Erhaltung des Bestandes und zur Unterstützung mittels Förderprogrammes in § 24 BNO).*
- 3.9 *Die Besiedlungsform und insbesondere die typischen Haufendörfer mit ihrem Umfeld erhalten (wird den örtlichen differenzierten und erhöhten Einpassungsbestimmungen der Dorfzone gesichert).*
- 3.10 *Die historischen Verkehrswege in ihrer Substanz und ihrer Einbettung in die Landschaft erhalten (vgl. Hinweise dazu im Abschnitt 5.5.3)*

5.5.2 Landwirtschaftszonen / Weitere Zonen nach Art. 18 RPG

Im rechtskräftigen Kulturlandplan der Gemeinde Mandach sind die Landwirtschaftszonen bereits grundeigentümerverbindlich festgelegt. Im Rahmen dieser Revision wurde überprüft, ob bestehende landwirtschaftliche Betriebe dem veränderten übergeordneten Planungsrecht (RPG, BauG, Richtplan) entsprechen oder ob Spezialzonen im Kulturland ausgeschieden werden können bzw. müssen. Auf Grund dieser Abklärungen zeigte sich, dass im revidierten Kulturlandplan für den Planungshorizont von 15 Jahren keine zusätzlichen Speziallandwirtschaftszonen und auch keine Entwicklungsstandorte Landwirtschaft ESL erforderlich sind.

In der Landwirtschaftszone richtet sich die Zulässigkeit von Bauten und Anlagen wie auch der Bewirtschaftungsformen nach dem eidgenössischen Raumplanungsgesetz und der zugehörigen Raumplanungsverordnung. Für die Gemeinden ergibt sich wenig Handlungsspielraum.

In der Landschaftsschutzzone werden die Voraussetzungen für spezielle Anbauformen wie Obstbaumkulturen (Hagelschutznetze, Plastikfolien), Christbaumkulturen und eventuell weitere gesichert.

5.5.3 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 gesamtbetrieblichen Bewirtschaftungsvereinbarungen zwischen den Landwirten und dem Kanton zur Abgeltung ökologischer Leistungen nicht entgegen gewirkt werden.

Als Basis für die Ausscheidung der Schutzzonen und -objekte diene ein erneuertes Landschaftsinventar, welches im Frühling 2018 erarbeitet wurde. Aufgrund der fachlichen Beurteilung der einzelnen Inventarobjekte wurde die Schutzwürdigkeit festgelegt und der Planungskommission als Vorschlag unterbreitet. Als Ergebnis der Beratung werden folgende Schutzzonen und -objekte in den Kulturlandplan aufgenommen:

Naturschutzzonen im Kulturland:

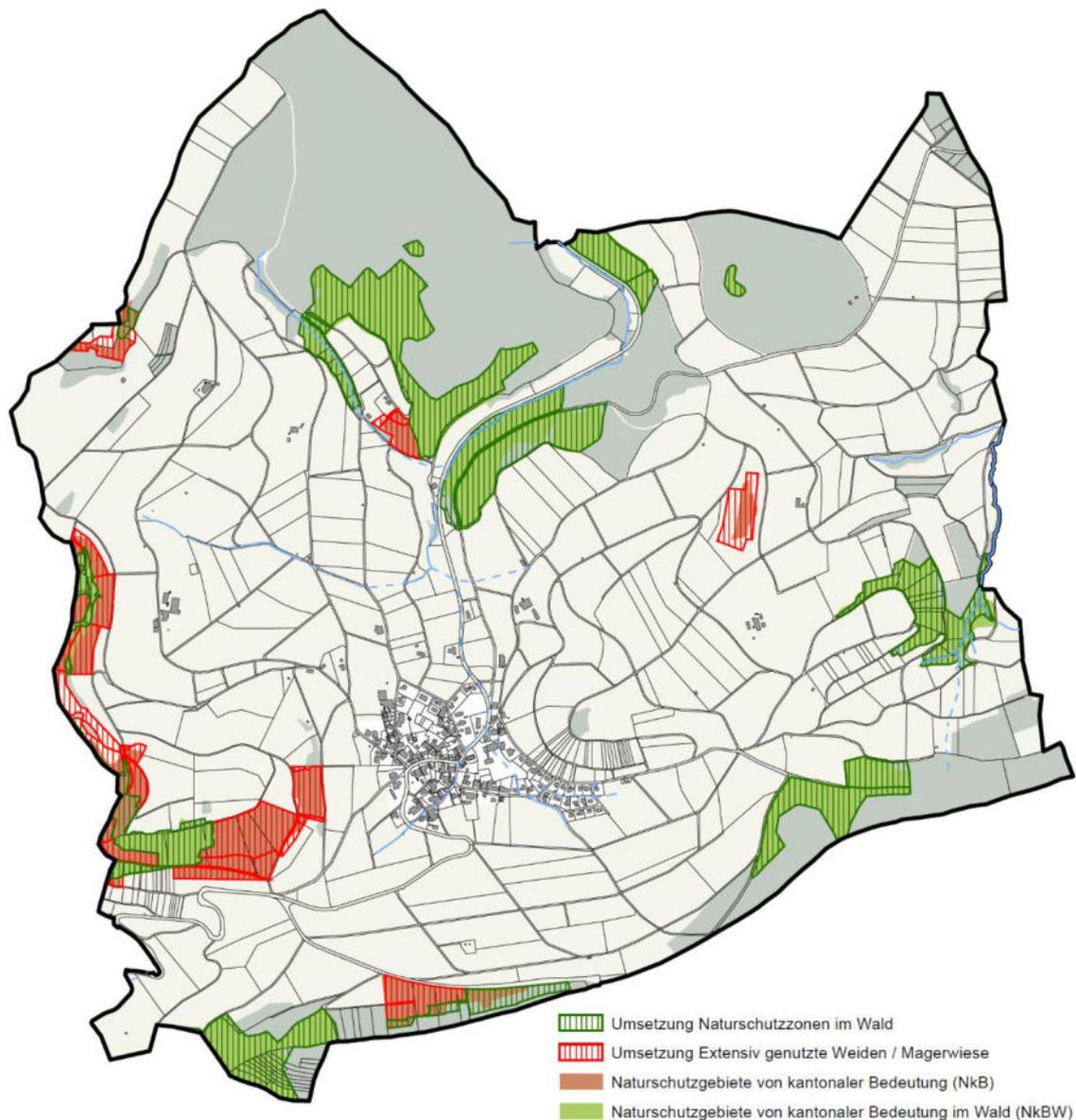
- Extensiv genutzte Weide: 2 Flächen werden neu als extensiv genutzte Weide geschützt.
- Magerwiese: 16 Flächen werden als Magerwiese geschützt, davon wird eine neu aufgenommen (M18). Im Inventarplan werden die Magerwiesen unterschieden in Magerwiesen mit unterschiedlichen Schnittzeitpunkten. Die Gemeinde hat sich entschieden, im Kulturlandplan auf eine zusätzliche Unterscheidung der Magerwiesen in verschiedene Kategorien in Sinne einer flexibleren Bewirtschaftung zu verzichten.

Naturschutzzonen im Wald:

- Die im Richtplan festgelegten Naturschutzgebiete von kantonaler Bedeutung (NkB) und Naturschutzgebiete von kantonaler Bedeutung im Wald (NkBW) werden in der Nutzungspla-

nung als Naturschutzzone im Wald festgelegt (bezeichnet mit N). Ebenfalls werden die Vereinbarungen gemäss Naturschutzprogramm Wald in der Nutzungsplanung als Naturschutzzone im Wald (N / LW) umgesetzt.

- Die Vertragsflächen mit einem langfristigen Nutzungsverzicht (Altholzinsel Loorhölzli und Vinggeli) werden in der Nutzungsplanung speziell mit Prozessschutz (P) bezeichnet.



Umsetzung NkB, NkBW und Naturschutzverträge im Wald

Hecken, Feld und Ufergehölze:

- Die bisher geschützten Objekte werden fast alle weiterhin geschützt. Neu werden im Kulturland 32 Objekte geschützt.

Einzelbäume, Baumgruppen, Baumreihen:

- Im Kulturland werden 9 Objekte geschützt. Innerhalb der Bauzone werden 1 weiteres Objekt neu geschützt.

Feuchtstandorte (Weiher und Tümpel):

- Die 2 Weiher werden weiterhin geschützt.

Quelle

- Die Quelle am Guntenbach wird weiterhin geschützt.

Höhle:

- Die Höhle wird weiterhin geschützt.

Geologischer Aufschluss:

- Die beiden geologischen Aufschlüsse werden weiterhin geschützt.

Steinbruch:

- Auch der ehemalige Steinbruch mit Pioniervegetation wird weiterhin geschützt.

Grenzstein:

- 14 Grenzsteine werden geschützt.

Denkmal:

- Es werden ein Gedenkstein im Wald und einer im Dorf geschützt. Weiter werden im Orientierungsinhalt des Kulturlandplans die beiden kantonalen Denkmalschutzobjekte Ruine Wessenberg und Grenzstein dargestellt.

Brunnen:

- Innerhalb der Bauzone werden 10 Brunnen geschützt.

Aussichtspunkte:

- Neu werden 4 Aussichtspunkte unter Schutz gestellt.

Trockenmauer:

- Die Trockenmauer im Wald wird weiterhin geschützt.

Folgende Objekte werden im Kulturlandplan nicht unter Schutz gestellt:

Historische Verkehrswege:

- Das historische Wegenetz von Mandach ist in seiner Grundstruktur fast lückenlos erhalten. Es enthält verschiedene Wegabschnitte mit traditioneller Wegsubstanz, teilweise viel Substanz, von lokaler und regionaler Bedeutung. Über das Ausmass des Schutzes der historischen Verkehrswege entscheidet der Gemeinderat im Einzelfall unter Berücksichtigung ihrer Bedeutung und ihrer landschaftlichen und baulichen Umgebung. Dazu kann die IVS-Fachstelle des Departements Bau, Verkehr und Umwelt, Abteilung Tiefbau, beratend beigezogen werden.
- Die Kommission ist der Auffassung, dass die historischen Verkehrswege im Kulturlandplan und in der BNO nicht speziell geschützt werden sollen. Der Weg AG2035 führt teilweise nicht mehr entlang von genutzten Wegen, sondern entlang von geschützten Hecken und Magerwiesen am Waldrand. Der Schutz des Weges ist somit schon gewährleistet, ohne dass eine zusätzliche Bestimmung in der Nutzungsplanung aufgenommen wird. Der Weg AG2037.0.1 führt entlang eines bestehenden Spurweges, welcher landwirtschaftlich genutzt wird. Eine besonders schützenswerte Substanz ist vor Ort nicht ersichtlich, deshalb wird auf eine Unterschutzstellung verzichtet.

6 Ergebnisse der Planung

6.1 Kantonale Vorprüfung

Das Departement Bau, Verkehr und Umwelt, unter der Federführung der Abteilung Raumentwicklung, beurteilte die vorliegende Planung bezüglich der Recht- und Zweckmässigkeit (§ 23 BauG). Die Ergebnisse sind in der fachlichen Stellungnahme (BVUARE.16.143) vom 14. Mai 2020 zusammengefasst. Die Erwägungen und Fazits der Gemeinde sind aus der tabellarischen Zusammenstellung vom 21. Dezember 2020 ersichtlich.

Mit Datum vom 31. Mai 2021 wurde der Entwurf Abschliessender Vorprüfungsbericht (BVUARE.16.143) ausgehändigt. Die Erwägungen und Fazits der Gemeinde sind aus der tabellarischen Zusammenstellung im Anhang 0-1 dieses Planungsberichtes (Seite 54 bis 56) ersichtlich.

Mit Datum vom 9. März 2023 wurde der Abschliessende Vorprüfungsbericht (BVUARE.16.143) ausgehändigt. Die darin geforderten Anpassungen sind in der tabellarischen Zusammenstellung im Anhang 0-2 dieses Planungsberichtes (Seite 57 bis 59) ersichtlich.

6.2 Mitwirkung der Bevölkerung

Die Bevölkerung wurde anlässlich einer öffentlichen Informationsveranstaltung vom 15. August 2019 über die gesamten Planungsakten informiert. Am 17. August 2019 fand zudem ein Dorfrundgang mit der interessierten Bevölkerung statt. Die Mitwirkungsaufgabe gemäss § 3 BauG fand vom 16. August 2019 bis 14. September 2019 statt. Die Eingaben aus dem Mitwirkungsverfahren wurden ausgewertet und in einem Mitwirkungsbericht zusammengefasst. Der Bericht ist öffentlich.

6.3 Einwendungsverfahren / Öffentliche Auflage

Nach Freigabe der bereinigten Planungsentwürfe durch die kantonale Behörde (abschliessender Vorprüfungsbericht) erfolgt das Auflageverfahren resp. das Einwendungsverfahren (§ 24 BauG). Wer ein schutzwürdiges eigenes Interesse besitzt, konnte innerhalb der Auflagefrist Einwendungen erheben.

Im Rahmen der öffentlichen Auflage wurden insgesamt 10 Einwendungen mit total 17 Anträgen eingereicht. Davon wurden 2 Einwendungen gestützt auf die Einigungsverhandlungen vollumfänglich zurückgezogen. Von den 15 Anträgen konnten deren 7 teilweise gutgeheissen und deren 8 Anträge mussten abgewiesen werden.

Gegenüber der öffentlichen ergeben sich folgenden Anpassungen an der Planungsvorlage:

Neuer ergänzter § 4 Abs. 3 BNO mit folgendem Wortlaut:

„Sind bei Einreichung eines Baugesuches wesentliche Teile, in der Grössenordnung von einem Drittel bis zur Hälfte, eines gestaltungsplanpflichtigen Gebietes überbaut und die verbleibenden Flächen für sich betrachtet eigenständig erschliessbar, kann auf eine Gestaltungsplanpflicht verzichtet werden.“

§ 9 Abs. Abs. 6 BNO

Anstelle des Begriffes „Eternit wird der Begriff „Faserzementplatten“ verwendet.

§ 9 Abs. 10 nBNO wird mit dem folgenden Wortlaut ergänzt:

„Sorgfältig eingepasste Aufdachanlagen können bei Altbauten unter Abwägung der Interessen bewilligt werden.“

§ 9 Abs. 12 nBNO wird mit dem Nebensatz [...], soweit das Erhaltungsziel der Zone betroffen ist [...] ergänzt.

Bauzonenplan

Der schraffierte Bereich „Spezialbestimmung gemäss § 9 Abs. 4 BNO“ im Bereich der Parzelle Nr. 962 wird aufgrund der dort bestehenden Altbauten reduziert.

Bauzonenplan / Anhang BNO

Das Schutzobjekt Einzelbaum „Linde B4“ wird aus dem Schutz entlassen.

Das Baugebührenreglement wurde anlässlich der Gemeindeversammlung vom 26. November 1995, der Anhang dazu am 25. Juni 2015, beschlossen. Weil das revidierte Baugebührenreglement erst später angepasst werden soll, wird es von der Aufhebung ausgenommen. § 47 BNO wird entsprechend angepasst.

6.4 Beschluss Gemeindeversammlung

Die Gesamtrevision der Nutzungsplanung wird gestützt auf § 25 BauG durch die Gemeindeversammlung beschlossen.

Nach Rechtskraft des Gemeindeversammlungsbeschlusses erfolgt die kantonale Genehmigung (§ 27 BauG).

ANHANG 0-1

Entwurf abschliessender Vorprüfungsbericht (BVUARE.16.143), 31. Mai 2021
Ergebnisse der Umsetzung

Nr.	Auszüge Stellungnahme Kanton	Erwägungen / Ergebnisse
3.3.3	<i>Auszonungen</i>	
	Unüberbaute Bauzonen um ca. 1 ha reduzieren, primär an	Gestützt auf Art. 15 Abs. 2 RPG wurden Auszonungen geprüft. Im Ergebnis werden lediglich 0.05 ha ausgezont (vgl. Erläuterungen / Begründungen im Kapitel 5.2.2). ➤ <i>Im Übrigen an Bauzonengrösse festhalten</i>
3.3.5	<i>Umlagerungen von Bauzonen</i>	
	Sind in den Gebieten "Schlössli" (Parzelle 56) und "Gruenige" (Parzellen 56 / 68) nicht genehmigungsfähig.	Kantonale Verflechtung mit zu grossem Fassungsvermögen unverständlich. Mit Bauzonenumlagerungen könnten die Erhaltungsziele des ISOS auch berücksichtigt werden. ➤ <i>Auf Umlagerungen wird verzichtet, obwohl raumplanerisch / ortsbaulich zweckmässig</i>
3.3.6	<i>Volumenschutz vs. Abbruchverbot</i>	
	Das allgemeine Abbruchverbot gemäss § 8 Abs. 3 der rechtskräftigen BNO ist beizubehalten.	Vgl. Planungsbericht 4.1.4, Kanton gewichtet ISOS stärker, so dass § 8 Abs. 3 aBNO beibehalten werden muss. ➤ <i>§ 8 Abs. 3 aBNO wieder aufnehmen</i>
	Abbrüche müssen in einem neutralen Fachgutachten ausgewiesen werden.	Fachlich begründete Beurteilung ist sinnvoll. ➤ <i>§ 8 Abs. 3 aBNO entsprechend ergänzen</i>
	<i>Dachaufbauten</i>	
	Zulässigkeit von Dacheinschnitten verbieten, ansonsten Interessenabwägung in Planungsbericht nötig.	In § 9 Abs. 7 BNO sind bereits ausschliesslich Schleppgauben zugelassen. ➤ <i>§ 9 Abs. 7 BNO; Verbot Dacheinschnitte ergänzen</i>
	<i>Bedingte Gestaltungsplanpflicht</i>	
	Empfehlung: Begriff "Gestaltungsplanpflicht" verwenden.	"Bedingte Gestaltungsplanpflicht" gibt den Inhalt sachgerechter wieder. ➤ <i>Belassen (musste später angepasst werden)</i>
	§ 4 Abs. 1 BNO: Möglichkeit zusätzliches Geschoss und Erhöhung Ausnutzungsziffer ausschliessen. Abweichungen bei Nachweis Ortsbildverträglichkeit mit geeigneten Untersuchungen (Volumenstudien) denkbar.	Im örtlichen Kontext ist es zweckmässig, die Höhen und die Ausnutzungsziffer auf die Regelbauweise zu beschränken bzw. Abweichungen nur, wenn z.B. mit Volumenstudien begründet wird. ➤ <i>§ 4 Abs. 1 BNO mit zusätzlichem Abs. 2 ergänzen</i>
	<i>Baukommission Fachberatung</i>	
	Einführung einer Fachkommission für Beurteilung von ortsbaulichen und architektonischen Fragestellungen wird dringend nahegelegt.	Die aktuelle Praxis mit externer Ortsbildberatung inkl. bedarfsweise Beizug eines Landschaftsarchitekten ist wesentlicher effizienter und fachlich gleichwertig. Sie lässt eine unkomplizierte, enge und schrittweise Begleitung von Bauvorhaben bis zur Bewilligungsfähigkeit zu, die noch vertretbare Kosten verursachen. Speziell bei grösstenteils kleineren Bauvorhaben ist eine solche fachliche Unterstützung des Gemeinderates viel geeigneter. Der Einsatz einer Fachkommission ist nicht automatisch mit einer besseren Qualität verbunden. ➤ <i>Bisherige bewährte Praxis weiterführen</i>
3.3.7	<i>Baudenkmäler und Kulturobjekte</i>	
	Für abschliessende Beurteilung der fünf Bauinventarobjekte ist zwingend eine Besprechung mit der Kantonalen Denkmal-	Die Eigentümer der angesprochenen Liegenschaften wurden angeschrieben, um eine Begehung durchführen zu können. Keine Partei zeigte sich

	pflüge vor Ort mit Innenbegehung der Bauernhäuser MAD909, MAD910, MAD911, MAD912 und des Wagen-/ Holzschopfs MAD916 unabdingbar. Die fraglichen Bauten sind unter Schutz zu stellen oder der Verzicht der Unterschutzstellung ist ausführlich und fachlich nachvollziehbar zu begründen.	bereit, eine solche zuzugestehen. Dies kann auch nicht erzwungen werden. Am 11. Januar 2022 fand eine Besprechung mit der kantonalen Denkmalpflege statt und am 27. Januar 2022 erhielt der Gemeinderat eine schriftliche Antwort betreffend "Vorgehen bezüglich der Aufnahme der 5 Substanzschutzobjekte". Die Ergebnisse der Abklärungen finden sich im Planungsbericht 4.1.3 ➤ <i>Keine weiteren Unterschutzstellungen</i>
	BNO-Anhang: Kulturobjekte aus Bauinventar (MAD907A, MAD907G, MAD917) mit deren Nr. in einer neuen Spalte ergänzen.	➤ <i>Anhang BNO ergänzen</i>
	Lage K20 (MAD917; Gedenkstein Rotberg) ist im Kulturlandplan nicht korrekt (richtige Koordinaten: 2656939 / 1266020)	➤ <i>Kulturlandplan anpassen</i>
3.4.2	<i>Landschaftsinventar</i>	
	Abgrenzung Inventarobjekte stellt die vorhandenen Naturwerte nicht vollständig dar	Inventar entspricht den an Ort vorgefundenen Naturwerten (auch bei Mager- / Trockenwiesen von nationaler Bedeutung). ➤ <i>Inventar belassen, aber Schutzzonen anpassen</i>
3.4.2	<i>Naturschutzzonen</i>	
	Naturschutzgebiete von kantonaler Bedeutung (NkB) "Neui Reben" / "Besseberg" sind im Kulturlandplan nach wie vor nicht vollständig umgesetzt. Dies ist nachzuholen.	Die Schutzzonen werden an die Abgrenzung im kantonalen Richtplan angepasst, auch wenn die Bewirtschaftung nicht nach diesen Vorgaben erfolgt (übergeordnetes geht privatem Interesse vor; Bewirtschaftern davon Kenntnis setzen) ➤ <i>Schutzzonen im Kulturlandplan anpassen</i>
3.4.3	<i>Landschaftsschutzzone</i>	
	Landschaften von kantonaler Bedeutung (LkB) werden nicht vollständig umgesetzt. "Rängg", Parz. 525, 528, 529 "Obere Ifang" / "Hübel", Parz. 696, 795 "Tandlimatt" / "Auenacher", 834, 881	Die Landschaftsschutzzone werden an die Abgrenzungen im kantonalen Richtplan soweit räumlich / topografisch sinnvoll angepasst. ➤ <i>Landschaftsschutzzone im Kulturlandplan anpassen</i>
	Bei Überlagerung der Naturschutzzone mit Landschaftsschutzzone wird empfohlen, Abs. 4 Muster BNO in § 15 BNO aufzunehmen. Damit bleiben Bauten und Anlagen zur Erhaltung und Förderung der Naturwerte weiterhin möglich.	Planerisch ist es wesentlich sachgerechter, die Landschaftsschutzzone auch über Naturschutzzone zu legen. ➤ <i>Ergänzung § 15 BNO: Bauten, Anlagen und andere Massnahmen zur Erhaltung und Förderung der Naturwerte und zur Optimierung der Schutzziele können bewilligt werden.</i>
	Aussage in Planungsbericht, (5.5.1) wonach "Siedlungseier" bei bestehenden Landwirtschaftsbetrieben ausgespart wurden, ist nicht mehr aktuell.	Der Planungsbericht wird entsprechend angepasst. Dafür wurden Standorte "L" bezeichnet mit zugehöriger Bestimmung in § 17 Abs. 4 BNO. ➤ <i>Anpassung Planungsbericht</i>
3.4.4	<i>Gewässerraum</i>	
	Gewässer Chlizegli ist im KLP unvollständig umgesetzt. Auch auf dem obersten, offenen verlaufenden Abschnitt ist der Gewässerraum umzusetzen	Ist ein offener Graben entlang der Strasse, ist zwar ein öffentliches Gewässer, auf Gewässerraum kann aber verzichtet werden (vgl. Planungsbericht 5.3.2). ➤ <i>Antrag: Aus Bachkataster entlassen</i>
	Bachleitung "Grünenige" u.a. im Geissacker vor rund 4 Jahren ersetzt und leicht verschoben. Im Bauzonenplan entsprechend der Linienführung der AV-Daten korrigieren	Neue AV-Daten wurden bestellt und die Linienführung entsprechend dem neuen Leitungsverlauf angepasst. ➤ <i>Bauzonenplan anpassen</i>
	In Gewässerabschnitten entlang des Waldrandes ist der Gewässerraum auf den Flächen ausserhalb des Waldes mit Signatur umzusetzen (insbesondere Guntenbach).	Dies wurde im Kulturlandplan ergänzt und betrifft den Guntenbach und in sehr kleinen Abschnitten die Bäche Mülital und Bruggbach. ➤ <i>Kulturlandplan anpassen (flächig dargestellt)</i>
	Wo Gewässer entlang Bauzonenengrenze	Die Pläne wurden entsprechend ergänzt. Gleich-

	verläuft und der zugehörige Gewässer- raum Flächen innerhalb und ausserhalb der Bauzonen betrifft, Signatur im Bauzo- nenplan und im Kulturlandplan eintragen: Betrifft Gewässer "Grünenige", "Bergwas- ser", und "Bächli".	zeitig werden die Gewässerraumzonen entspre- chend der neusten Praxis flächig dargestellt. ➤ <i>Bauzonenplan / Kulturlandplan anpassen</i>
	Empfehlung, Herleitung der Gewässer- raumzonenbreite im Planungsbericht wei- tergehend darzulegen (inkl. Begehung vor Ort; Feststellung, dass natürliche Sohlen- breite vermutlich < 2m; Folgerung u.a.)	Die Herleitung des Gewässerräumtes bzw. der Sohlenbreite macht nur für den Guntenbach Sinn, da im Grenzbereich einer Gerinnesohlenbreite von 2 m ist. ➤ <i>Planungsbericht ergänzen</i>
	Für Fließgewässer ausserhalb Bauzone mit Gerinnesohlebreite < 0.5 m wird kein Gewässerraum festgelegt. Dies kann nicht allein basierend auf der Fachkarte Gewäs- serraum erfolgen ohne weitergehende Überprüfung.	Gestützt auf eine Begehung vor Ort wurde beim Gewässer "Chlizegli" und "Hinter de Räbe" An- passung am Bachkataster beantragt (von Kanton jedoch nicht stattgegeben). Für die übrigen Bäche werden Gewässerräume ausgeschieden. ➤ <i>Planungsbericht 5.3.2 anpassen / präzisieren</i>
	Mit § 21 Abs. 4 BNO und der entsprechen- den Signatur im Kulturlandplan wird den Vorgaben der übergeordneten Gesetzge- bung genügend Rechnung getragen; auf die Abbildung auf S. 37 des Planungsbe- richts ist zu verzichten.	Diese Aussage ist so nicht mehr richtig, da die kantonale Praxis geändert hat. Neu wird eine flä- chige Darstellung des Gewässerräumtes vorge- nommen ➤ <i>Kulturlandplan / Planungsbericht anpassen</i>
3.4.4	<i>Waldareal</i>	
	Die Waldflächen sind mit einer schwarzen Linie umrandet, welche nicht mit dem Waldareal übereinstimmt. Die Hintergrund- pläne sind zu aktualisieren.	Es werden neu die aktualisierten AV-Daten darge- stellt, welche die aktuellen Waldflächen darstellen. ➤ <i>Kulturlandplan anpassen</i>
	§ 23. Abs. 3 BNO gilt in den Naturschutz- zonen im Wald und ist entsprechend unter § 16 BNO aufzuführen.	Das stimmt nicht. Die Bestimmungen gelten für den Unterhalt der Schutzobjekte (Höhle, Stein- bruch, Trockenmauer), welche innerhalb der Na- turschutzzonen im Wald liegen. ➤ <i>BNO anpassen</i>
3.5.2	<i>BNO</i>	
§ 5	Hinweis der Rechtswirkung von Abs. 1 in Abs. 2 verschieben.	➤ <i>BNO anpassen</i>
§ 15	Naturschutzzonen; Ausnahme Betretungs- verbot (Abs. 4 / 5 M-BNO) übernehmen.	➤ <i>Analog 3.4.3 anpassen; Abs. 4 M-BNO über- nehmen, hingegen Abs. 5 M-BNO nicht</i>
§ 21	Abs. 1: Begriff "Ufern" durch "Uferstreifen" ersetzen	➤ <i>BNO anpassen</i>
§ 23	Abs. 2: Hecken ergänzen; "der Krautsaum soll mindestens 3 m betragen"	➤ <i>BNO anpassen</i>
§ 25	Abs. 2: "Ersatz Brunnen durch sorgfältig gestaltete Anlagen" streichen. Widerspruch zum Substanzschutz	Es handelt sich nicht um eigentlichen Substanz- schutz. Unterschutzstellung und Schutzinhalt ist in der Kompetenz der Gemeinde. ➤ <i>Keine Anpassung / musste später doch ange- passt werden</i>

ANHANG 0-2

Abschliessender Vorprüfungsbericht (BVUARE.16.143), 9. März 2023
Ergebnisse der Umsetzung

Nr.	Auszüge Stellungnahme Kanton	Erwägungen / Ergebnisse
3.3.2	<i>Verzicht auf Auszonungen</i>	
	Begründungen unter Berücksichtigung sämtlicher Interessen weiter darlegen.	Bereits im Kapitel 4.1 erfolgt eine Auseinandersetzung mit dem ISOS, weshalb an dieser Stelle nur noch ergänzende und bezugnehmende Erläuterung vorgenommen werden. ➤ <i>Planungsbericht Seite 32 ergänzt</i>
3.3.2	<i>Areale Grauktel / Spittel und Pfruendmatt</i>	
	Festlegung Gestaltungsplanpflicht mit gebietsspezifischen Zielvorgaben. Möglichkeit zum Verzicht auf Gestaltungsplanstreichen. Als Grundlage für Gestaltungspläne ein Richtprojekt verlangen, das sich auf qualifiziertes Varianzverfahren abstützt.	Obwohl die qualitativen Ziele auch mit einer bedingten Gestaltungsplanpflicht erreichbar gewesen wären, muss wegen dem Vorbehalt folgende Anpassungen vorgenommen werden. ➤ <i>Bauzonenplan; bedingte Gestaltungsplanpflicht</i> ➤ <i>BNO; Ziele für gestaltungsplanpflichtige Areale ergänzen, Ausarbeitung auf einem Richtprojekt beruhend, das aus einem qualifizierten Varianzverfahren hervorgeht</i>
	Empfehlung: Perimeter Gestaltungsplanpflicht Grauktel auf die unüberbauten Flächen der Dorfzone mit Spezialbestimmung gemäss § 9 Abs. 5 BNO erweitern	Mit § 9 Abs. 5 BNO besteht bereits eine genügende Bestimmung zur Erreichung der Qualitätsziele. ➤ <i>Nicht berücksichtigen</i>
	Empfehlung: Grundlagen für gemeinnützigen Wohnungsbau	Aus fachlicher Sicht unverständlich, weshalb dies in Mandach mit moderatem Preisniveau nötig ist. ➤ <i>Nicht berücksichtigen</i>
3.3.5	<i>Siedlungsqualität</i>	
	Bei Baugesuchen in empfindlicher Umgebung sowie bei aussergewöhnlichen Bauten wird dringend nahegelegt, dass ein Fachgutachten einzufordern oder die Beurteilung mit einer Fachkommission einzuholen ist (in § 42 Abs. 2 BNO festlegen).	Gemäss § 42 Abs. 2 lit c BNO kann der Gemeinderat eine Begutachtung verlangen. In der Praxis wird in der Dorfzone bei jedem Baugesuch eine externer Ortsbildberatung beigezogen, deren Aufwand sich an der Grösse und Komplexität orientiert. ➤ <i>Nicht berücksichtigen</i>
	Basierend auf § 4 Abs. 1 BauV sind geeignete Massnahmen zur Hitzeminderung auszuarbeiten und Planungsbericht darzulegen.	Neues Thema, das gemäss der seit 1. November 2021 geltenden Bauverordnung aufzunehmen ist. ➤ <i>Klimaangepasste Gestaltung in § 7 Abs. 1 BNO</i> ➤ <i>Planungsbericht Seite 37 ergänzt</i>
	Gedenkstein Grenzbesetzung (MAD917) zu den Koordinaten 2656939 / 1266020 hin verschieben.	MAD917 entspricht Objekt K20. ➤ <i>Kulturlandplan; Objekt K20 verschieben</i>
3.3.6	<i>Gewässerschutz</i>	
	Gewässerabschnitte Nr. 1 (Chlizegli) und Nr. 6 (Hinter de Räbe) vollständig im Kulturlandplan als Orientierungsinhalt darstellen.	➤ <i>Kulturlandplan anpassen</i>
	Für eingedolte Bäche ausserhalb Baugebiet ist auch ein Gewässerraum festzulegen. In Planungsbericht korrekt beschreiben.	➤ <i>Planungsbericht anpassen</i>
	Gewässerabschnitte Nr. 1 (Chlizegli) und Nr. 6 (Hinter de Räbe); auf die Umsetzung einer Gewässerraumzone kann verzichtet werden (Gerinnesohle < 50 cm)	➤ <i>Planungsbericht anpassen</i>

Nr.	Auszüge Stellungnahme Kanton	Erwägungen / Ergebnisse
	Gewässerraum Dolung Müllital 2 im Bereich des Flurweges fehlt.	➤ <i>Kulturlandplan anpassen</i>
	Übergang offener Bach / Dolung beim Grünenige anpassen gemäss AV / Situation vor Ort	➤ <i>Kulturlandplan anpassen</i>
3.3.6	<i>Hochwassergefahren</i>	
	Anpassungen im Planungsbericht; Kapitel 5.1, 5.3.1	Infolge seit 1. November 2021 angepasster BauV ➤ <i>Planungsbericht anpassen</i>
	Perimeter Restgefährdung aus Bauzonenplan sowie BNO-Bestimmung entfernen	Infolge seit 1. November 2021 angepasster BauV ➤ <i>Bauzonenplan / § 18 Abs. 4 BNO streichen</i>
	<i>Naturschutzzone im Wald</i>	
	Naturobjekte im Wald: § 23 Abs. 3 BNO in § 16 BNO aufführen	➤ <i>BNO anpassen</i>
3.6.1	<i>Anwendbares Recht</i>	
	Begriffe IVHB-konform ersetzen: Erdgeschoss, Hauptdach, -gebäude, -bauten.	➤ <i>BNO anpassen</i>
3.6.2	<i>BNO-Bestimmungen im Einzelnen</i>	
§ 3	Abs. 1 ergänzen; klimaangepasste Siedlungsentwicklung	➤ <i>BNO anpassen</i>
§ 9	Abs. 9; Hinweis auf vereinfachtes Verfahren / letzten Satz streichen (muss einzelfallweise beurteilt werden).	➤ <i>BNO anpassen</i>
§ 15	Abs. 5; Verlassen der Wege präzisieren, widerspricht sonst den Schutzziele	➤ <i>BNO anpassen</i>
	Aufwertung der Lebensräume und Ausnahme vom Betretungsverbot regeln gemäss Muster-BNO	Angesprochene Aspekte sind mit Abs. 4 genügend abgedeckt. ➤ <i>Belassen</i>
§ 18	Abs. 4 streichen (hochwassergefährdetes Gebiet), neu durch § 36c BauV geregelt	➤ <i>BNO anpassen</i>
§ 19	Abs. 1 / 2 ganz oder anpassen analog § 20 Abs. 1 BNO. Neu in § 36c BauV geregelt.	➤ <i>BNO anpassen</i>
§ 21	Abs. 1: Begriff Gewässerraum streichen.	➤ <i>BNO anpassen</i>
§ 21	Abs. 2; erster Satz ergänzen ... bzw. des Gewässerraumes ...	➤ <i>BNO anpassen</i>
§ 21	Abs. 2; dritter Satz, Begriff Gewässerraumzone verwenden. Zweiter und dritter Satz in separatem Absatz regeln.	➤ <i>BNO anpassen</i>
§ 21	Abs. 3; streichen	➤ <i>BNO anpassen</i>
§ 21	Abs. 4; umformulieren und als Abs. 2 integrieren.	➤ <i>BNO anpassen</i>
§ 23	Abs. 2; Ufergehölze streichen.	Ist mit § 21 Abs. 4 BNO abgedeckt. ➤ <i>BNO anpassen</i>
§ 25	Abs. 2; Satzteil <i>ein Brunnenersatz durch gestaltete Brunnenanlage ist möglich</i> streichen.	➤ <i>BNO anpassen</i>
§ 26	Abs. 1; Kulturlandplan ebenfalls aufführen, da auch hier ein Gebäude mit Substanzschutz ausgeschieden ist.	➤ <i>BNO anpassen</i>
§ 32	Abs. 1; Strassenbenennung und -nummerierung bereits in § 101 Abs. 2 BauG abgedeckt. Streichen.	➤ <i>BNO anpassen</i>
§ 39	Abs. 3; Einführung einer Ersatzabgabe streichen	Gemäss rechtlichen Abklärungen ist die Festsetzung einer Ersatzabgabe im kommunalen Recht zulässig. Allerdings muss die mit § 54 BauG aufgestellte Pflicht zur Spielflächenerstellung umgesetzt werden, d.h. in unmittelbarer Nähe müssen Spielplatzflächen vorhanden sein. ➤ <i>Keine Anpassung / belassen</i>

Nr.	Auszüge Stellungnahme Kanton	Erwägungen / Ergebnisse
§ 40	Abs. 2; Einführung einer Ersatzabgabe streichen	Vgl. Erwägungen § 39 BNO ➤ <i>Keine Anpassung / belassen</i>
§ 42	Abs. 2; Dachdurchbrüche ausserhalb Dorfzone und bei Gebäuden mit Substanzschutz auf 1/3 der Fassadenlänge beschränken.	➤ <i>BNO anpassen</i>
3.7.1	<i>Formales</i>	
	Signatur <i>Restgefährdung Hochwasser</i> aus Bauzonenplan entfernen.	➤ <i>Bauzonenplan anpassen</i>
	Für spätere Genehmigung Reinversion der neuen BNO einreichen.	➤ <i>Kenntnisnahme</i>