

Photovoltaik-Studie VG Ramstein-Miesenbach



22.03.2023



Gesellschaft für Städtebau
und Kommunikation mbH

Impressum

Im Auftrag:

Verbandsgemeinde Ramstein-Miesenbach
Am Neuen Markt 6
66877 Ramstein-Miesenbach

Verantwortlich:

Geschäftsführende Gesellschafter
Dipl.-Ing. Hugo Kern, Raum- und Umweltplaner
Dipl.-Ing. Sarah End, Stadtplanerin AKS

Projektbearbeitung:

Christopher Jung, M. Sc. Umweltplanung und Recht

Hinweis:

Inhalte, Fotos und sonstige Abbildungen sind geistiges Eigentum der Kernplan GmbH oder des Auftraggebers und somit urheberrechtlich geschützt (bei gesondert gekennzeichneten Abbildungen liegen die jeweiligen Bildrechte / Nutzungsrechte beim Auftraggeber oder bei Dritten).

Sämtliche Inhalte dürfen nur mit schriftlicher Zustimmung der Kernplan GmbH bzw. des Auftraggebers (auch auszugsweise) vervielfältigt, verbreitet, weitergegeben oder auf sonstige Art und Weise genutzt werden. Sämtliche Nutzungsrechte verbleiben bei der Kernplan GmbH bzw. beim Auftraggeber.

Kirchenstraße 12 · 66557 Illingen
Tel.: 0 68 25 / 4 04 10 70 · Fax: 0 68 25 / 4 04 10 79
www.kernplan.de · mail: info@kernplan.de



Gesellschaft für Städtebau
und Kommunikation mbH

Anlass, Ausgangssituation

- Nationaler Energienotstand; Dringlichkeit der Energiewende
- Koalitionsvertrag der Landesregierung Rheinland-Pfalz beinhaltet das Ziel einer zu 100 % auf Erneuerbaren Energien basierenden Energieversorgung bis 2030 sowie einen jährlichen Zuwachs von 500 Megawatt Leistung im Bereich „Photovoltaik“
- Regelmäßig neue rechtliche Grundlagen, Gesetzesänderungen etc.
[Erneuerbare-Energien-Gesetz zuletzt geändert am 04. Januar 2023]
- § 2 EEG „Besondere Bedeutung der erneuerbaren Energien“
 - „Die Errichtung und der Betrieb von Anlagen sowie den dazugehörigen Nebenanlagen liegen im überragenden öffentlichen Interesse und dienen der öffentlichen Sicherheit. Bis die Stromerzeugung im Bundesgebiet nahezu treibhausgasneutral ist, sollen die erneuerbaren Energien als vorrangiger Belang in die jeweils durchzuführenden Schutzgüterabwägungen eingebracht werden. Satz 2 gilt nicht gegenüber Belangen der Landes- und Bündnisverteidigung.“

Anlass, Ausgangssituation

- Zunehmend Druck auf die Kommunen durch Eigentümer und Projektierer
- Vielzahl an Anfragen zur Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen, insbesondere aufgrund der neuen gesetzlichen Vorgaben sowie der sinkenden Herstellungskosten und gestiegenen Energiepreise
- Förderfähiger Bereich entlang von Bundesautobahnen und mehrgleisigen Bahnlinien wird von einem 200m-Streifen auf einen 500m-Streifen ausgeweitet (EEG-Förderbereich)
- Im Bereich der 200m-Streifen gilt die Privilegierung der Erneuerbaren Energien gegenüber anderen Belangen
- Aufgrund der aktuellen Dynamik besteht die Gefahr einer ungeordneten Entwicklung; Freiflächen-Photovoltaikanlagen sind jedoch aufgrund ihrer Größe und Einsehbarkeit prägend für die kommunale Entwicklung
- Wichtig: außerhalb des 200-m Streifens zur Autobahn muss ein Bebauungsplan erstellt werden - kommunale Planungshoheit (im Gegensatz zu Wind)

Zielsetzung des Konzeptes

- Mittels eines nachvollziehbaren Konzeptes eine Entscheidungs- bzw. Handlungsgrundlage zur zukünftigen Ansiedlung und Entwicklung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen in der Verbandsgemeinde Ramstein-Miesenbach zu schaffen
- Dabei soll eine Konzentration auf möglichst unkritische Standorte mit weitestgehend geringem Konfliktpotenzial innerhalb des Gemeindegebietes erfolgen
- Gleichzeitig soll damit allerdings auch die Verpflichtung zur Bereitstellung eines bestimmten Flächenkontingentes einhergehen; Beitrag zur Energiewende und zum Klimaschutz
- Starke Einschränkungen für die Windenergie als Besonderheit in der VG Ramstein-Miesenbach (wegen Sonderfall Airbase)



Vorgehensweise

- Prüfung der energie- bzw. planungsrechtlichen Vorgaben zur Entwicklung von Solar- bzw. Photovoltaikanlagen
- Flächenuntersuchung in der Verbandsgemeinde anhand von Ausschlusskriterien für Solarenergie: Ausschlussverfahren
- Prüfung und Bilanzierung der verbleibenden Flächen
- Umgang mit den Untersuchungsergebnissen und Empfehlungen zur weiteren Vorgehensweise



Planungsrechtliche Vorgaben

- Landesentwicklungsprogramm (LEP IV):
 - Sichere, kostengünstige, umweltverträgliche und ressourcenschonende Energieversorgung als Voraussetzung für die zukünftige Entwicklung (S. 157, Leitbild „Nachhaltige Energieversorgung“)
 - (G 161) „Die Nutzung erneuerbarer Energieträger soll an geeigneten Standorten ermöglicht und im Sinne der europäischen, bundes- und landesweiten Zielvorgaben ausgebaut werden.“

Planungsrechtliche Vorgaben

- Beschluss des Ministerrats zur Fortschreibung des Kapitels „Erneuerbare Energien“ des LEP IV am 17.01.2023 (Gesetz- und Verordnungsblatt Nr. 1 vom 30.01.2023)
- (G 166) „Freiflächen-Photovoltaikanlagen sollen insbesondere auch entlang von linienförmigen Infrastrukturtrassen errichtet werden. Bei der Berücksichtigung von ertragsschwachen landwirtschaftlichen Flächen ist die jeweilige regionaltypische Ertragsmesszahl zu Grunde zu legen.“
- (Z 166 b-neu) „Das Ziel Z 166 b enthält den Auftrag an die regionalen Planungsgemeinschaft zur Ausweisung mindestens von Vorbehaltsgebieten für die Freiflächen-Photovoltaik, insbesondere entlang von linienförmigen Infrastrukturtrassen. Auch die Ausweisung von Vorranggebieten ist möglich.“
- (G 166 c-neu) „Die Inanspruchnahme von Ackerflächen für Freiflächen-Photovoltaikanlagen soll durch ein regionales und landesweites Monitoring beobachtet werden.“

Planungsrechtliche Vorgaben

- Regionaler Raumordnungsplan Westpfalz IV (3. Teilfortschreibung 2018)
 - Beinhaltet bis dato keine Aussagen zur Entwicklung, Steuerung und Ansiedlung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen
 - Themenbezogene Fortschreibung bzw. Änderung des RROP zu erwarten
- Bauleitplanung
 - Standortentscheidungen zur Ansiedlung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen obliegen gemäß der kommunalen Planungshoheit der zuständigen Kommune
 - Flächennutzungsplan von 2001 enthält keine planungsrechtlichen Aussagen zu Freiflächen-Photovoltaikanlagen (ggf. Ergänzung im Zuge einer (Teil-)Fortschreibung)
 - Ansiedlungsentscheidung folglich durch Aufstellung eines Bebauungsplanes (alternativ auch Antrag auf Privilegierung in den entsprechenden Bereichen möglich)

Restriktionsanalyse

- Stufenweise Ausschluss aller Flächen, die nicht für die Ansiedlung von Photovoltaikanlagen in Frage kommen
- Hierzu zählen:
 - Bestehende und geplante Siedlungsflächen (auch aus Gewerbeflächenstudie); Airbase
 - Grünflächen mit besonderer Funktionszuweisung
 - Siedlungspuffer von 100 m
 - Trinkwasserschutzgebiete, Gewässer
 - Schutzgebiete, Biotope
 - Vorranggebiete (LEP)
 - Waldflächen



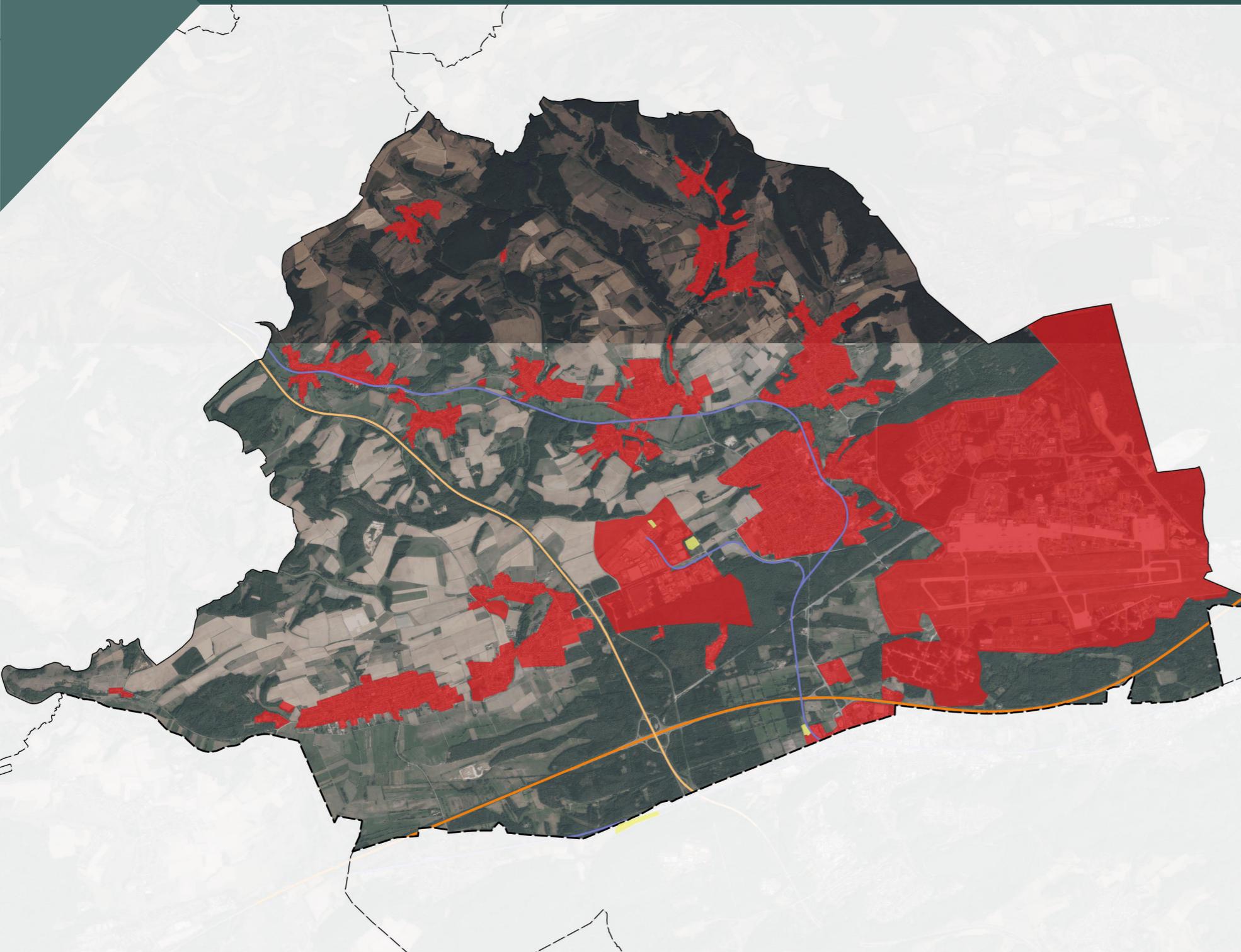
01: Luftbild (Ausgangsfläche)



- Gesamtfläche der Verbandsgemeinde Ramstein-Miesenbach bei ca. 9.260 ha
- Flächennutzung aktuell:
 - Ca. 1.433 ha Siedlungsfläche (ca. 15,5 %)
 - Ca. 1.180 ha Verkehrsfläche (ca. 12,7 %)
 - Ca. 6.572 ha Vegetationsfläche (ca. 71,0 %)
 - Ca. 78 ha Gewässer
- Bundesautobahnen A 6 und A 62 verlaufen durch VG
- Besonderer Standortfaktor „Airbase“



02: Siedlungsflächen und Airbase

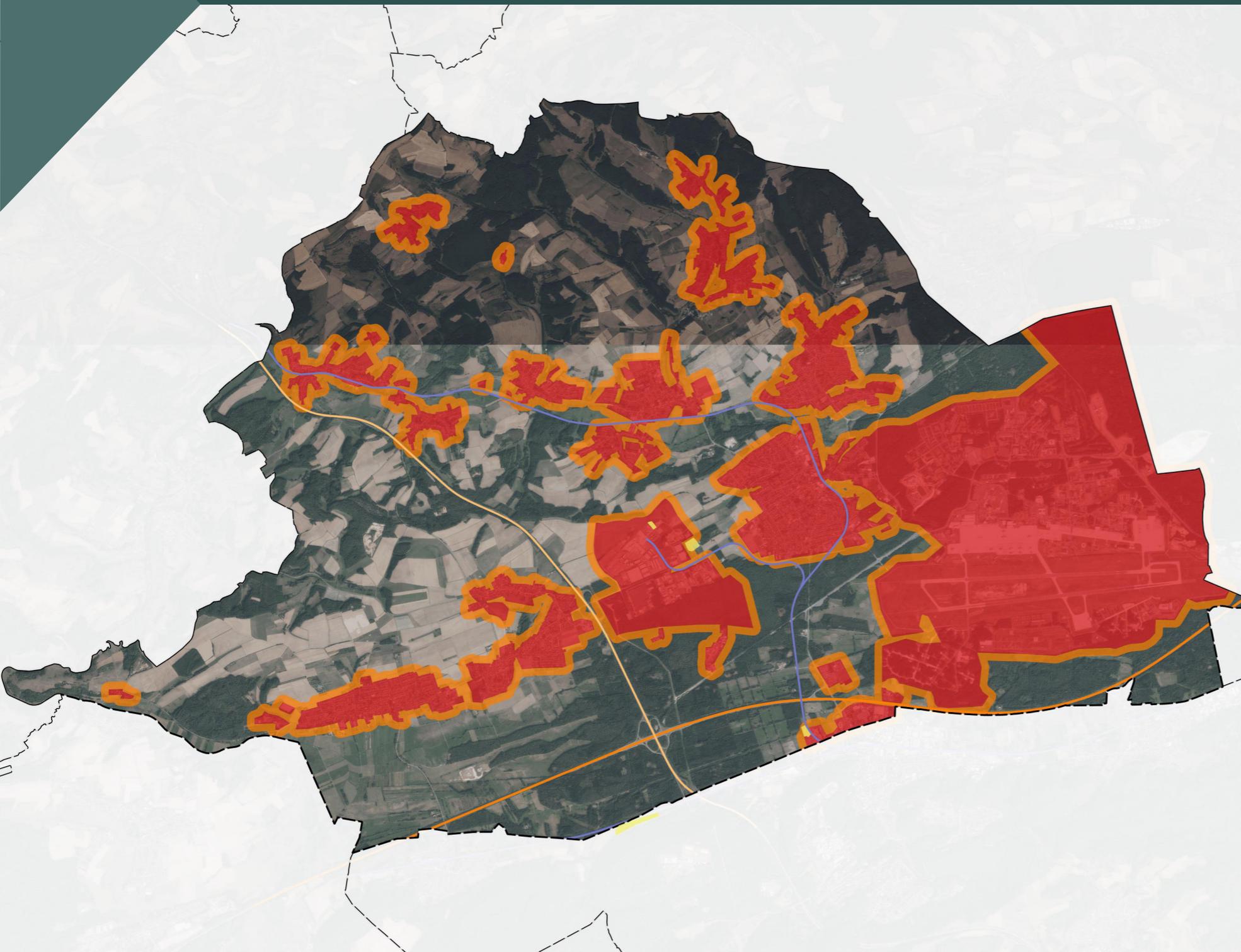


- Bestehende Siedlungsflächen (Wohn-, Gewerbeflächen)
- Infrastrukturflächen (z. B. Deponie, Umspannwerk)
- Grünflächen besonderer Zweckbestimmung (z. B. Friedhof, Sportanlage, Spielplatz)
- Geplante Siedlungsflächen (potenzielle Wohn-, Gewerbeflächen; auch Gewerbestudie)
- Airbase

(Ableitung Flächen aus FNP)



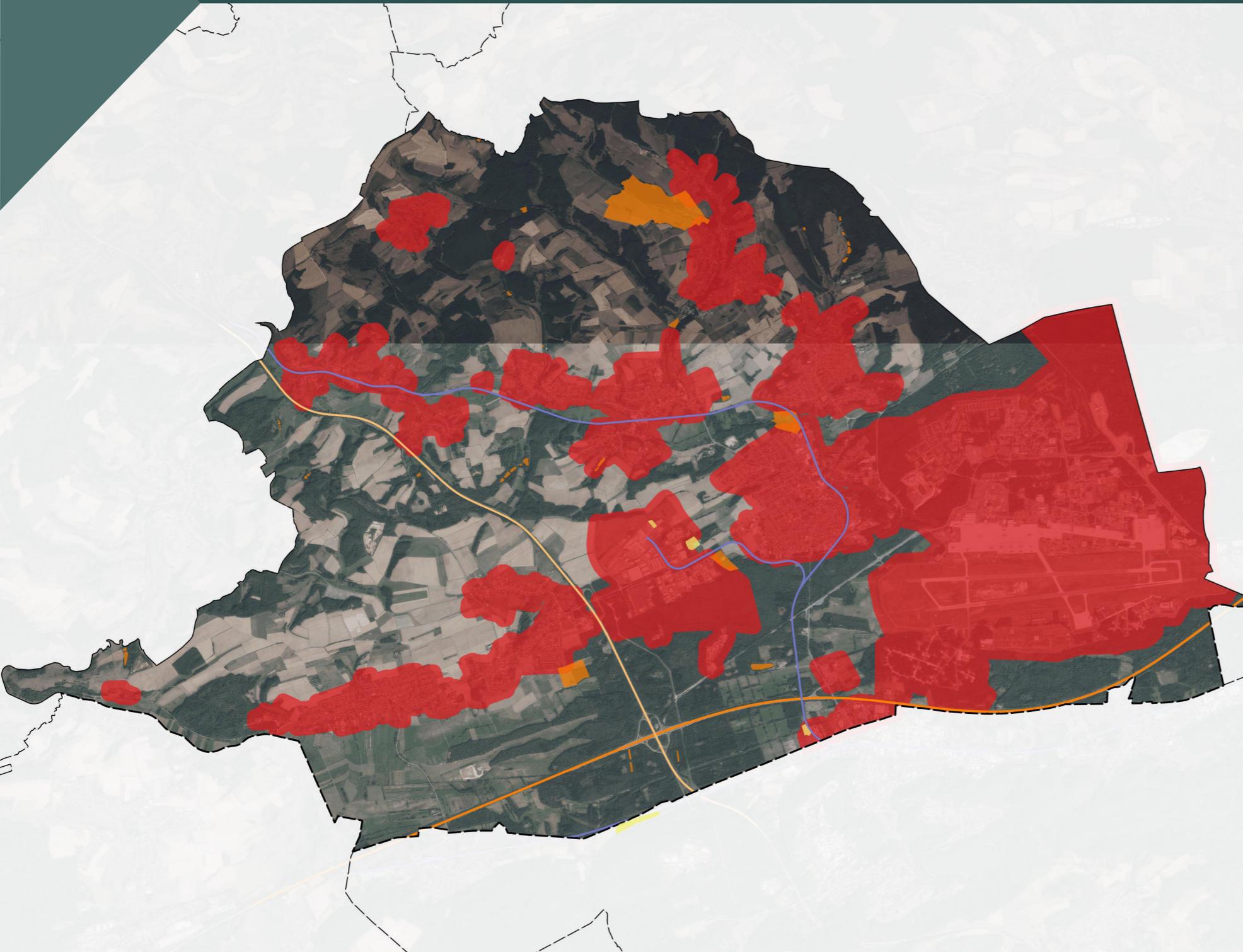
03: 100m - Pufferzone um Siedlungsflächen



- Pufferzone von 100 m zu Siedlungsflächen als städtebauliches Ausschlusskriterium
- Raum für potenzielle Siedlungsabrundungen
- Vermeidung einer bedrängenden Wirkung



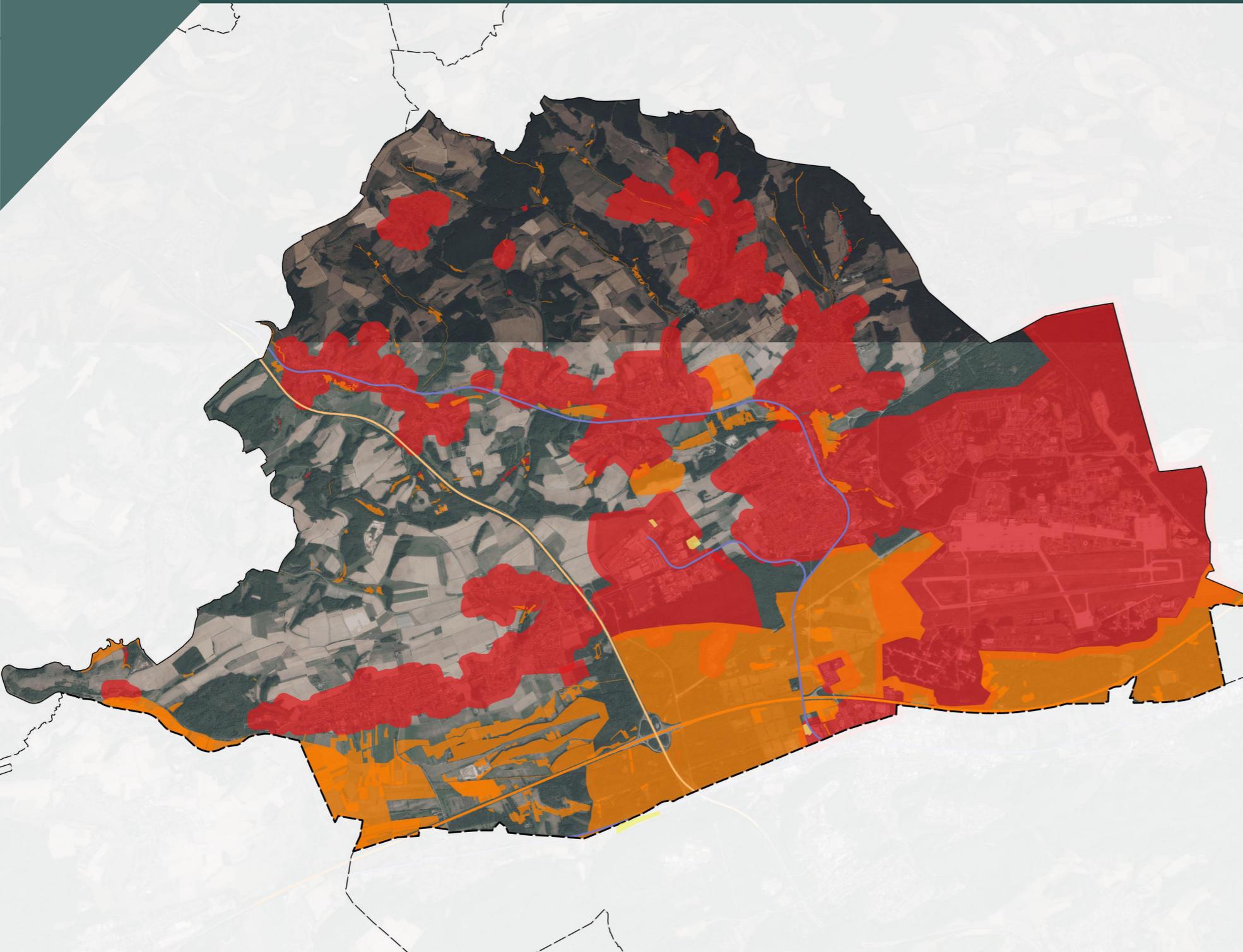
04: Trinkwasserschutzgebiete, Wasserflächen



- Schutzzonen 1 und 2 der Trinkwasserschutzgebiete (Rechtsverordnung bzw. im Verfahren) gemäß § 51 und § 52 WHG
- Wasserflächen in Form oberirdischer stehender Gewässer (z. B. See, Teich, Weiher)

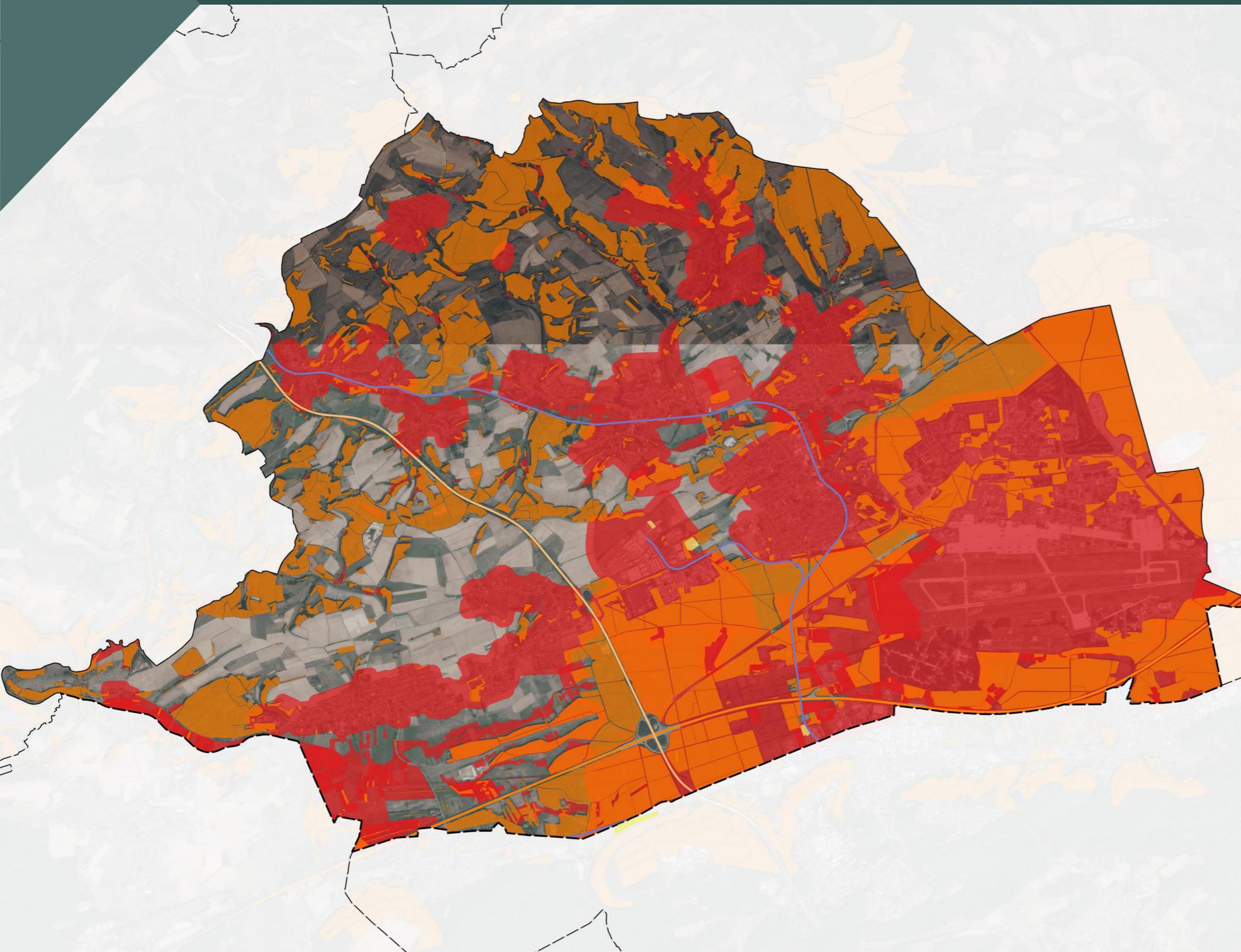


05: Schutzgebiete, Biotope, VRG Rohstoffsicherung



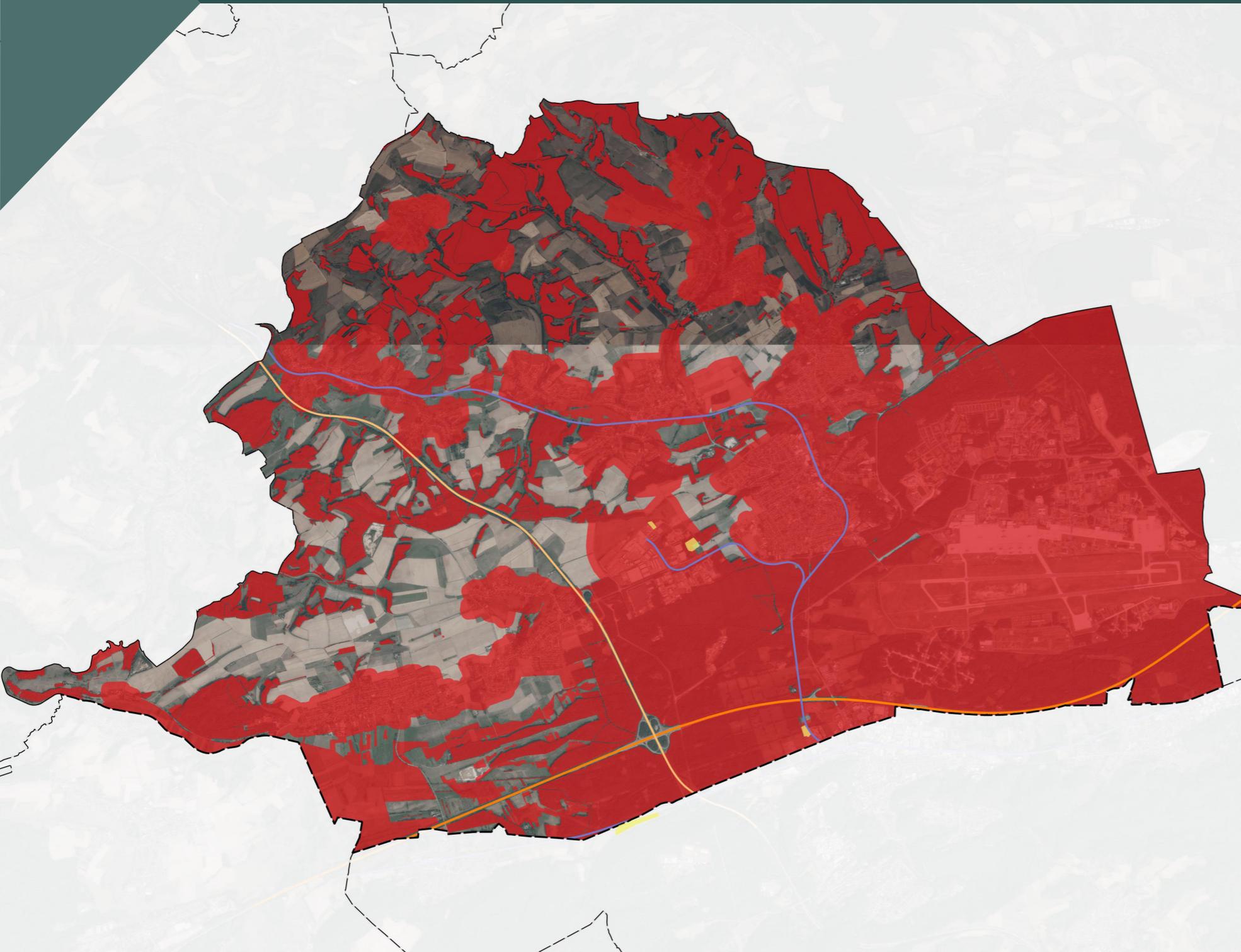
- Naturschutzgebiete gemäß § 23 BNatSchG
- FFH-Gebiete gemäß § 33 BNatSchG (nahezu deckungsgleich zu Naturschutzgebieten); keine Vogelschutzgebiete in VG
- Gesetzlich geschützte Biotopverbände gemäß § 30 BNatSchG
- Vorranggebiete „Rohstoffsicherung“ gemäß Regionalem Raumordnungsplan Westphal

06: Waldflächen (einschl. VRG Forst)



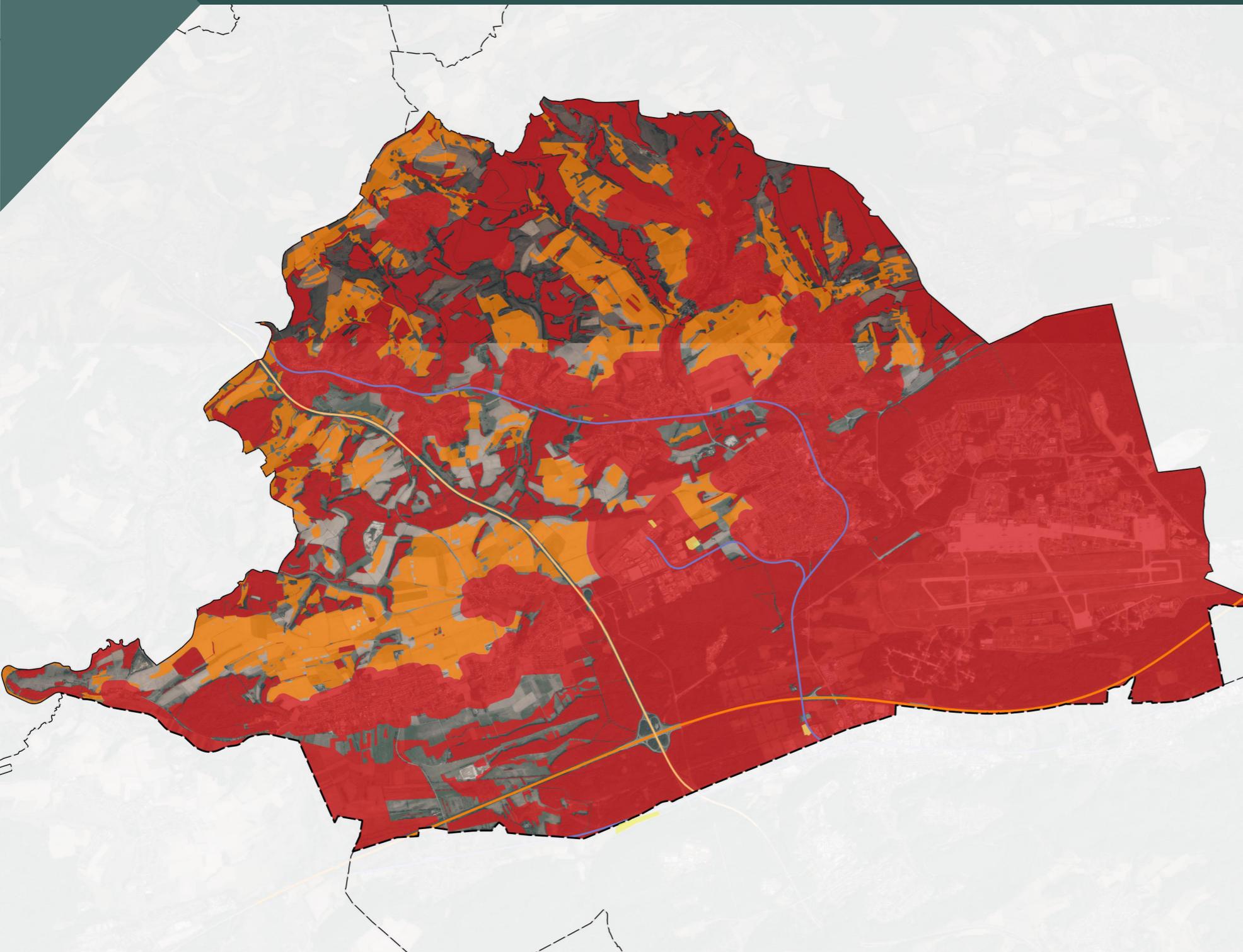
- Waldflächen innerhalb der Verbandsgemeinde (gemäß aktueller Katastergrundlage)
- Vorranggebiete Forst gemäß Regionalem Raumordnungsplan Westpfalz (durch Waldflächen bereits abgedeckt)

07: Zwischenergebnis Restriktionsanalyse



- Zwischenergebnis nach Zusammenfassung aller „absoluten“ Restriktionen (Stufen 01 bis 06)

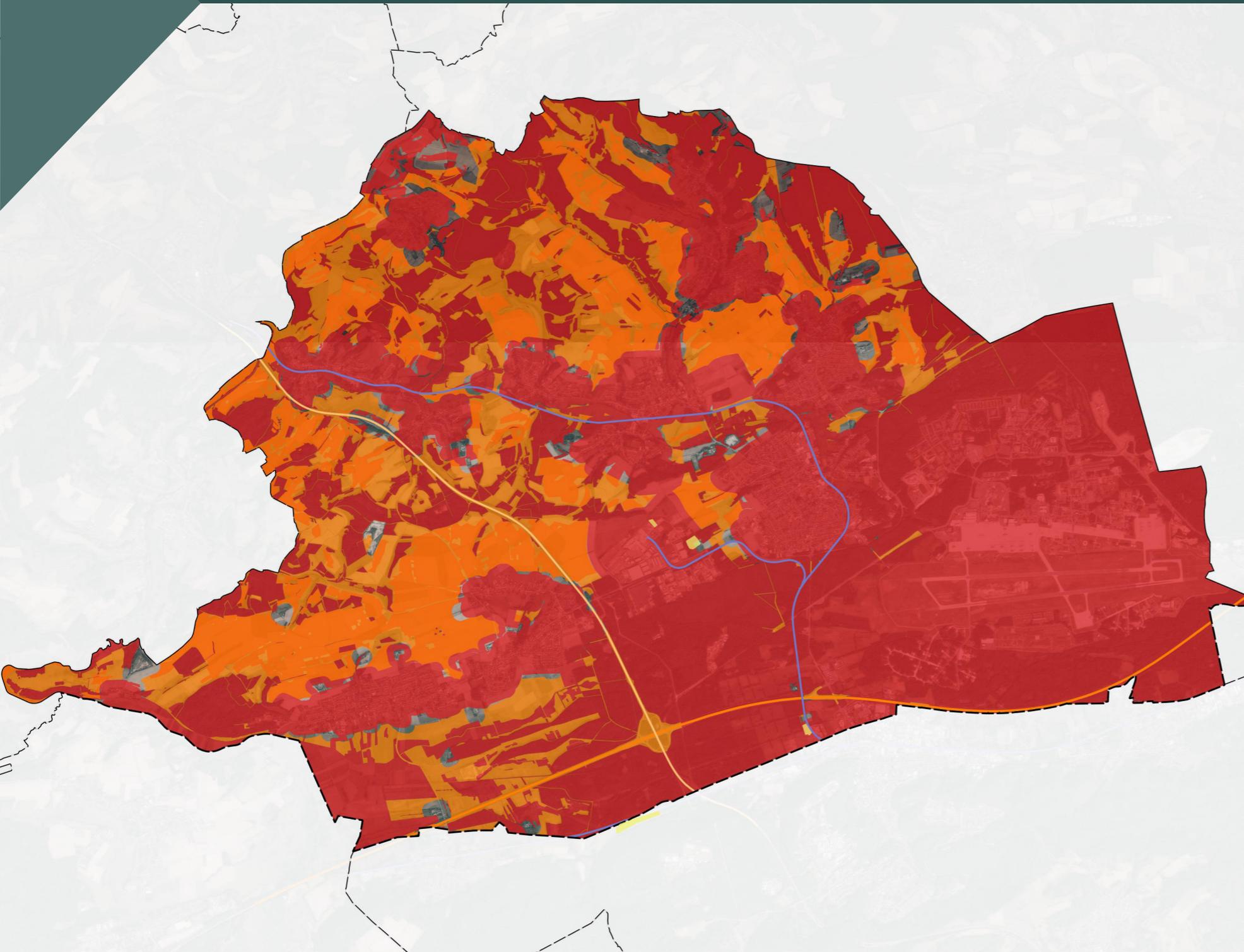
08: VRG Landwirtschaft



- Vorranggebiete Landwirtschaft gemäß Regionalem Raumordnungsplan Westpfalz
- Aktuell absolute Restriktion



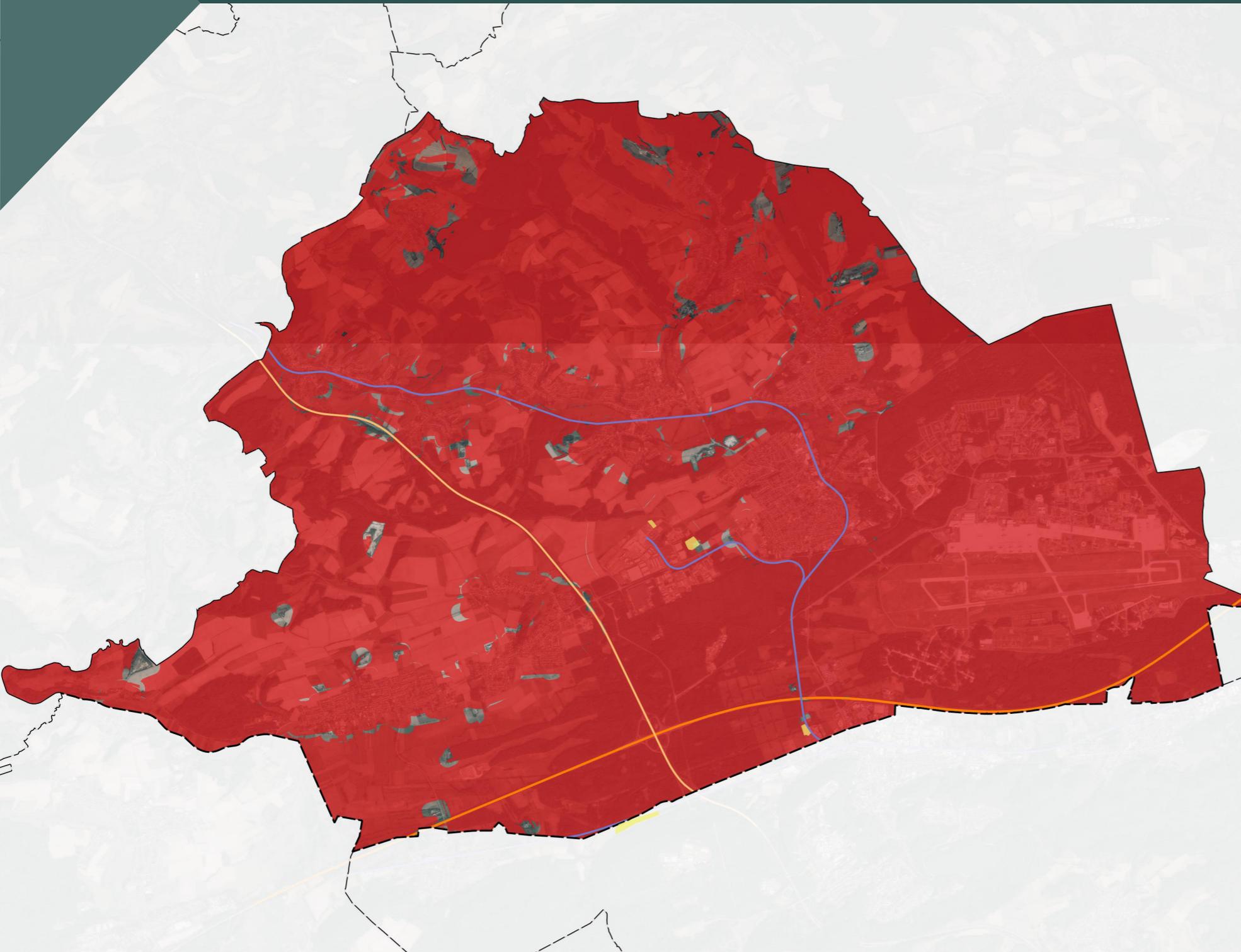
09: Regionaler Grünzug



- Regionaler Grünzug gemäß Regionalem Raumordnungsplan Westpfalz
- Aktuell absolute Restriktion



10: Ergebnis Restriktionsanalyse



- Gesamtergebnis der Restriktionsanalyse durch Zusammenfassung des Zwischenergebnisses (Stufe 07) und der Restriktionskriterien Vorranggebiet Landwirtschaft (Stufe 08) und Regionaler Grünzug (Stufe 09)
- Nahezu keine Restflächen im Gebiet der Verbandsgemeinde

11: Restflächen (ohne Restriktionen)



- Ergebnis der GIS-basierten Analyse
- Aufgrund der verschiedenen Restriktionen nahezu keine Restflächen im Gebiet der Verbandsgemeinde
- Struktur der Restflächen zudem überwiegend sehr kleinteilig

12: Restflächen ab 5,0 ha Fläche



- Plausibilitätsprüfung der Restflächen, u. a.
 - Ausschluss kleinflächiger, nicht nutzbarer Restflächen
 - Überschlägige Prüfung weiterer Restriktionen (durch die bisherigen Operatoren noch nicht abgebildet, z. B. Recyclinghof)
- Definition einer Mindestflächengröße von 5,0 ha (möglichst zusammenhängend)
- Wirtschaftliche Entwicklung auch ohne EEG möglich



Bilanzierung der Restflächen

Nr.	Ortsgemeinde (Lage)	Fläche	Anmerkungen
1	Niedermohr (nördlich)	ca. 22,6 ha	VRG Landwirtschaft angrenzend, ggf. Erweiterung
2	Hütschenhausen (westlich)	ca. 13,6 ha	-
3	Kottweiler-Schwanden (nordwestlich)	ca. 10,7 ha	VRG Landwirtschaft angrenzend, ggf. Erweiterung
4	Ramstein-Miesenbach (westlich)	ca. 7,7 ha	-
5	Hütschenhausen (nördl., Grenze Niedermohr)	ca. 7,1 ha	-
6	Steinwenden (südlich)	ca. 7,0 ha	-
7	Kottweiler-Schwanden (nordöstlich)	ca. 6,9 ha	-
8	Kottweiler-Schwanden (östlich)	ca. 6,7 ha	VRG Landwirtschaft angrenzend, ggf. Erweiterung
9	Hütschenhausen (südlich)	ca. 6,4 ha	in 200/500m-Bereich A 6, Grünzug angrenzend
10	Hütschenhausen (südlich)	ca. 5,7 ha	-
11	Hütschenhausen (nördlich)	ca. 5,7 ha	-
12	Ramstein-Miesenbach (nördlich)	ca. 5,1 ha	-
13	Niedermohr (an A 62)	ca. 5,0 ha	in 200m-Bereich A 62, Grünzug/VRG angrenzend

Bilanzierung der Restflächen

- Verbleibende Restflächen mit mindestens 5,0 ha zusammenhängender Fläche nach GIS-basierter Restriktionsanalyse und Plausibilitätsprüfung:
 - 13 Restflächen mit insgesamt ca. 110,25 ha Fläche
 - Durchschnittliche Flächengröße von ca. 8,5 ha
- Ergebnis einer digitalen Flächenuntersuchung; keine Detailprüfung der einzelnen Standorte o. Ä.
- Weitere Kriterien, die nicht geprüft, aber zu beachten sind: u. a. Zuschnitt / Abgrenzung der Fläche, Nutzungskonflikte vor Ort, Bewirtschaftung, Topografie, Verschattung, verkehrliche Erschließung, Einspeisepunkte / Netzanschlussmöglichkeiten, Eigentumsverhältnisse / Flächenverfügbarkeit, weitere Restriktionen (z. B. Bodendenkmäler, Artenschutz) etc.
- Alle Restflächen sind potenziell geeignet, aufgrund der genannten weiteren Kriterien ist allerdings wahrscheinlich nur ein kleiner Teil tatsächlich umsetzbar
- Erfordernis nach weiteren Flächen! (Aufweichen einzelner Ausschlusskriterien)

13: Restflächen und 200m-/500m-Streifen



- Bevorzugt und vom Gesetzgeber gewollt: 200 m und 500 m - Korridore entlang von Autobahnen und mehrgleisigen Bahnlinien
- Hellblau = 200 m - Zone mit Privilegierung für PV-Anlagen
- Dunkelblau = 500 m - Zone mit EEG-Förderung für PV-Anlagen



14: Flächen ausschließlich „Regionaler Grünzug“



- Restflächen nach GIS-Untersuchung (grün)
- Flächen, die als Restriktion ausschließlich einen „Regionalen Grünzug“ aufweisen (innerhalb 500 m - Bereich)
- Ggf. im Einzelfall auch Realisierung einer PV-Anlage auf solchen Flächen innerhalb des 500 m - Bereiches ermöglichen
- Sowie in unmittelbarem Anschluss an geeignete Flächen (zur Abrundung)

15: Flächen ausschließlich „VRG Landwirtschaft“



- Restflächen nach GIS-Untersuchung (grün)
- Flächen, die als Restriktion ausschließlich ein „VRG Landwirtschaft“ aufweisen (innerhalb 500 m - Bereich)
- Ggf. im Einzelfall auch Realisierung einer PV-Anlage auf solchen Flächen innerhalb des 500 m - Bereiches ermöglichen
- Sowie in unmittelbarem Anschluss an geeignete Flächen (zur Abrundung)
- Sonderfall: AGRI-PV



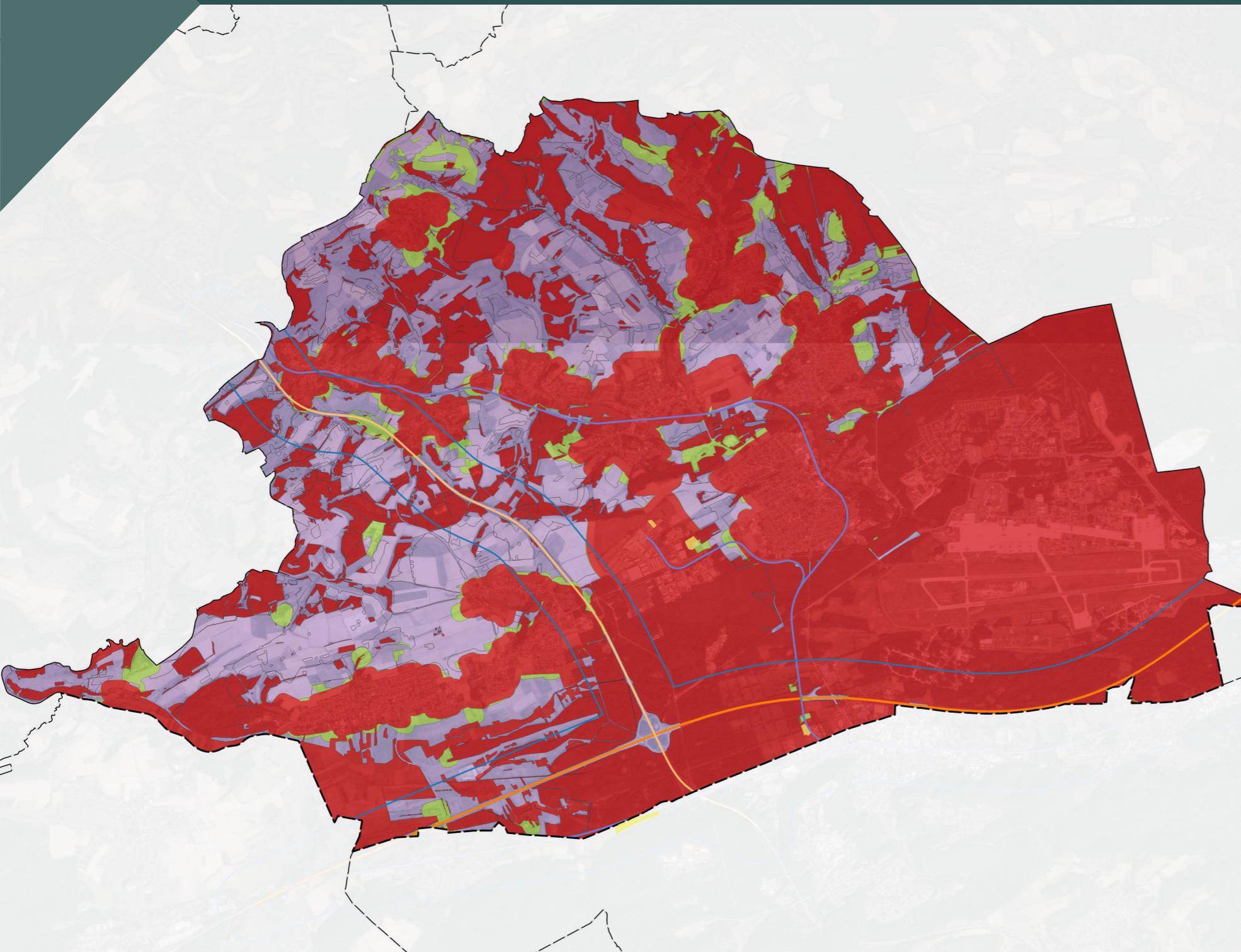
16: Flächen ausschließlich Regionaler Grünzug und / oder VRG Landwirtschaft



- Restflächen nach GIS-Untersuchung (grün)
- Flächen, die als Restriktion ausschließlich ein „VRG Landwirtschaft“ oder einen Regionalen Grünzug aufweisen (innerhalb 500 m - Bereich)
- Ggf. im Einzelfall auch Realisierung einer PV-Anlage auf solchen Flächen innerhalb des 500 m - Bereiches ermöglichen (bis zu 300 ha)
- Sowie in unmittelbarem Anschluss an geeignete Flächen (zur Abrundung)



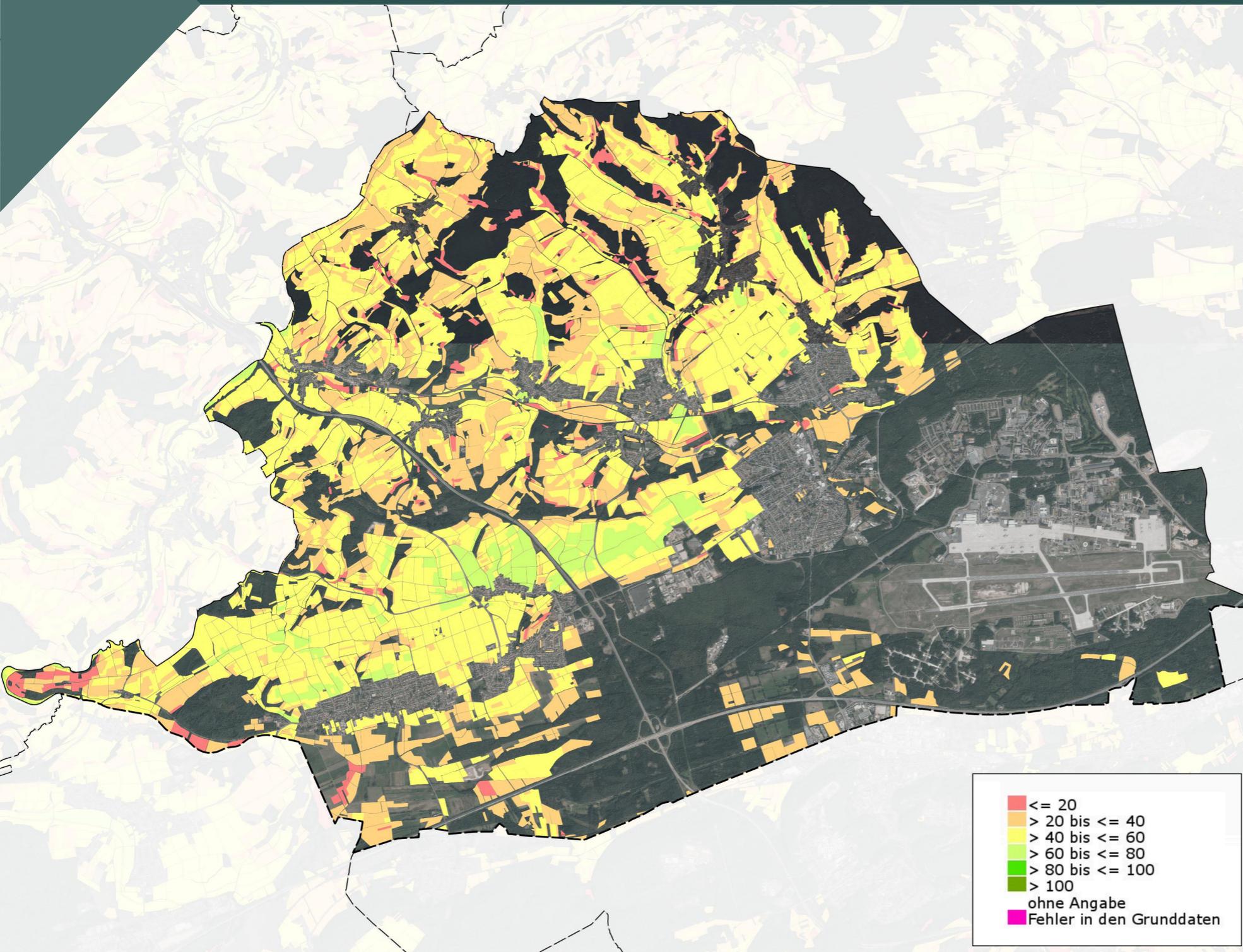
17: Gesamtergebnis



- Ca. 110,25 ha Restflächen ab 5,0 ha nach GIS-Untersuchung (grün); weitere Prüfung erforderlich
- 3 bestehende PV-Anlagen mit insgesamt ca. 3,8 ha
- Evtl. mögliche Flächen innerhalb des 500m-Streifens (nur VRG Landwirtschaft und / oder Regionalem Grünzug) von bis zu 300 ha
- Sonderfall: AGRI-PV
- Einzelfallentscheidung (Bauleitplanung und ggf. Zielabweichungsverfahren)



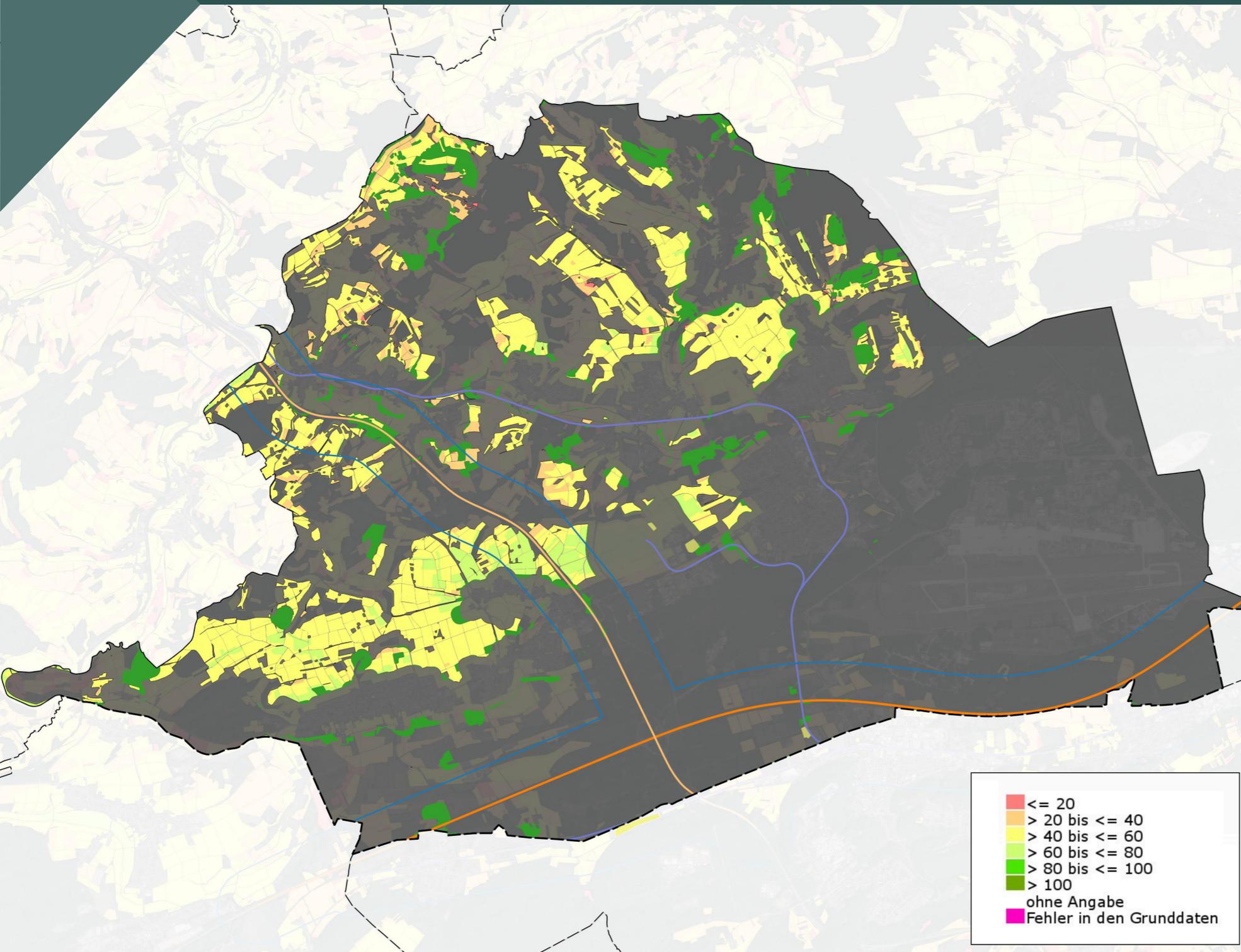
18: Ackerzahlen (Exkurs)



- Weitere Eignungskriterien bei Standortwahl und -bewertung zu berücksichtigen (z. B. Eigentum, Konversionsflächen)
- Ertragsschwächere landwirtschaftliche Flächen (anhand der Ertragsmesszahlen bzw. Ackerzahlen)
- Ramstein-Miesenbach mit überwiegend guten Ackerflächen (durchschnittliche Ertragsmesszahl von 42,2; Koalitionsvertrag nennt Ertragsmesszahl von max. 35)



19: Ackerzahlen innerhalb der VRG Landwirtschaft



- Zusätzliches Bewertungskriterium bei der Inanspruchnahme von landwirtschaftlich genutzten Flächen (VRG Landwirtschaft)
- Vorzugsweise orange oder rot eingestufte Flächen nutzen



Ergebnis der Untersuchung

- Sämtliche Restflächen (Grün, ab 5,0 ha) sind nach Vorprüfung potenziell geeignet und gehen bei Bedarf ins Bauleitplanverfahren
- Allerdings ist aufgrund verschiedener Kriterien (Detailplanung) wohl nur ein kleiner Teil dieser Flächen tatsächlich umsetzbar (u. a. Eigentumsverhältnisse, Bewirtschaftung, Interessenskonflikt bei Nutzung, Flächenzuschnitt, weitere Restriktionen wie Artenschutz, Bodendenkmäler o. Ä.)
- Aus diesem Grund sind weitere Flächen für Freiflächen-Photovoltaikanlagen erforderlich

Weitere Vorgehensweise

- Keine generelle Öffnung aller Vorranggebiete für Landwirtschaft und Regionalen Grünzüge, da sonst Möglichkeiten / Kriterien zur Feinjustierung fehlen und auch die Ackerzahlen relativ hoch sind
- „Öffnung“ der Vorranggebiete für Landwirtschaft und Regionalen Grünzüge
 - im 500 m - Bereich entlang der Bundesautobahnen bzw. der mehrgleisigen Bahnlinie (entspricht den Zielen auf Bundesebene, fördert Trassenbündelung)
 - im Anschluss an geplante PV-Flächen (ebenfalls zur Bündelung sowie zur sinnvollen und ökonomischen Abgrenzung der Anlagen; z. B. 20 % einer Anlage dürfen auch im direkten Anschluss in einem VRG Landwirtschaft oder Regionalen Grünzug liegen)
 - Sonderthematik AGRI-PV für Flächen im VRG Landwirtschaft (DIN SPEC 91434)
- In allen Fällen wäre ein positives Zielabweichungsverfahren sowie eine Teiländerung des Flächennutzungsplans erforderlich (beides jedoch einzelfallbezogen)

Vorschlag zur Vorgehensweise der Kommune

1. Gesamtgröße für Freiflächen-Photovoltaikanlagen definieren (z. B. max. 2 % der Gesamtfläche); nach Ausschöpfung der Flächen, nur noch in Ausnahmefällen Genehmigung (z. B. Airbase)
2. Definition von Abständen zwischen verschiedenen Anlagen sowie der Maximalgröße (nicht zwingend erforderlich; kann besser im Zuge der Bauleitplanung geregelt werden)
3. Kommunales Eigentum in den Eignungsflächen klären
4. Ergebnisoffene Bauleitplanverfahren für einzelne Flächen bzw. Vorhaben (bei Bedarf entsprechendes ergebnisoffenes Zielabweichungsverfahren für VRG Landwirtschaft oder Regionaler Grünzug)
5. Ggf. Übernahme in Flächennutzungsplan durch Gesamt- oder Teilfortschreibung (eher nur einzelfallbezogen)
6. Frühzeitige Abstimmung mit zuständigen / betroffenen Behörden
Öffentlichkeitsbeteiligung

- Flächenuntersuchung zur Entwicklung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen als informelles städtebauliches Konzept
- Eindeutige Entscheidungsgrundlage der Verbandsgemeinde
- Steuerung der Photovoltaik-Flächen-Ansiedlung statt „unkontrollierter“ Entwicklung; Bündelung statt verteilter Anlagen mit negativen Auswirkungen auf das Landschaftsbild
- Entwicklung im Bauleitplanverfahren bis festgelegte Gesamtgröße in der Verbandsgemeinde erreicht ist (danach nur noch in Ausnahmefällen)
- Ca. 110,0 ha Restflächen ab 5,0 ha sowie bis zu ca. 300 ha potenzieller zusätzlicher Flächen innerhalb des 500 m - Bereiches (aber ergebnisoffenes Zielabweichungsverfahren zu Regionalem Grünzug und / oder Vorranggebiet Landwirtschaft erforderlich)
- Sinnvoller / Angemessener Beitrag zur Energiewende und zum Klimaschutz



Gesellschaft für Städtebau
und Kommunikation mbH

Kirchenstraße 12 · 66557 Illingen

Tel.: 0 68 25 / 4 04 10 70 · Fax: 0 68 25 / 4 04 10 79

www.kernplan.de · mail: info@kernplan.de