Gemeinde Heroldsbach

Neuaufstellung Flächennutzungs- und Landschaftsplan

Begründung

26.06.2023

Inhaltsverzeichnis

1. Vorbemerkungen 5

1.1 Anlass der Neuaufstellung 5

1.2 Inhalt und gesetzliche Grundlagen des Flächennutzungs- und Landschaftsplanes 5

1.3 Rechtsverbindlichkeit und Geltungsdauer 7

2. Darstellung und Analyse der Planungsgrundlagen 8

2.1 Planungsvorgaben 8
2.1.1 Landesentwicklungsprogramm Bayern 8
2.1.2 Regionalplan "Oberfranken-West" (4) 12

2.2 Räumlicher Überblick 19

2.3 Natürliche Grundlagen 22
2.3.1 Naturraum und Landschaftsstruktur, Geologie und Boden 22
2.3.2 Klima 22
2.3.3 Pflanzen- und Tierwelt 23

2.4 Siedlungsstruktur und Bevölkerungsentwicklung 29
2.4.1 Historische Entwicklung 29
2.4.2 Bevölkerungsstand und -struktur 31
2.4.3 Bautätigkeit, Wohnungsbau und Wohnungswesen 35

2.5 Verkehr 37
2.5.1 Straßenverbindungen 37
2.5.2 Radwege 39
2.5.3 Öffentliche Verkehrsmittel 40

2.6 Nutzungs- und Wirtschaftsstruktur 41
2.6.1 Anlagen für den Gemeinbedarf, soziale Einrichtungen 41
2.6.2 Freizeit- und Erholungseinrichtungen 42
2.6.3 Erwerbstätigkeit und Wirtschaftsstruktur 44
2.6.4 Landwirtschaft 45
2.6.5 Forstwirtschaft 47
2.6.6 Wasserwirtschaft 48
2.6.7 Schutzgebiete zur Erhaltung von Natur und Landschaft 50
2.6.7.1 Naturschutzgebiete 50
2.6.7.2 Landschaftsschutzgebiete 50
2.6.7.3 Naturdenkmale 50
2.6.7.4 Landschaftsbestandteile und Grünbestände 50
2.6.7.5 Natura 2000 51
2.6.8 Denkmalschutz 56
2.6.9 Altlastenverdachtsflächen 61

2.7 Ver – und Entsorgung 62
2.7.1 Wasserversorgung 62
2.7.2 Abwasserentsorgung 62
2.7.3 Stromversorgung 62
2.7.4 Müll- und Bauschuttbeseitigung / Deponien 62
2.7.5 Erneuerbare Energien 63

3. Entwicklungstendenzen und Nutzungskonflikte 65

4. Planung, Ziele und Massnahmen 69

4.1 Wohnbauflächenbedarf, Flächenbilanzierung und Bevölkerungsentwicklung ... 69

4.2 Bauliche Entwicklung ... 71
4.2.1 Neudarstellung von Wohnbauflächen ... 71
4.2.1.1 Vorgehensweise ... 71
4.2.1.2 Fläche PD 2 (Ortsteil Poppendorf) ... 77
4.2.1.3 Fläche HB 10 (Hauptort Heroldsbach) ... 78
4.2.2 Neudarstellung von Sonderbau- und Gewerbeflächen ... 79
4.2.3 Eingriffsregelungen in der Bauleitplanung – Ausgleichsflächen ... 82

4.3 Naturschutz und Landschaftspflege ... 83
4.3.1 Ziele und Bewertung für die Schutzgüter ... 83
4.3.2 Maßnahmen der Landschaftspflege ... 83
4.3.2.1 Gewässer ... 83
4.3.2.2 Feucht- und Nasswiesen, Hochstaudefluren ... 85
4.3.2.3 Mager- und Trockenstandorte ... 87
4.3.2.4 Hecken und Feldgehölze ... 88
4.3.2.5 Extensives Grünland ... 89
4.3.2.6 Streuobst ... 90
4.3.2.7 Naturnahe Waldbewirtschaftung ... 91
4.3.2.8 Gestaltungsmaßnahmen in der Flur ... 93
4.3.2.9 Flächen mit besonderer Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild – Biotopverbund ... 94
4.3.2.10 Vordringliche Pflegemaßnahmen – Artenschutzmaßnahmen ... 97
4.3.2.11 Lenkung der Erstaufforstung ... 99
4.3.3 Umsetzung des Landschaftsplanes ... 100
4.3.4 Folgeplanungen ... 100
4.3.5 Ausgleichs- und Ersatzflächen – Ökokonto ... 100
4.3.6 Förderprogramme des Naturschutzes und der Landwirtschaft ... 101

5. Quellen ... 103

6. Anhang ... 105

7. Liste der beteiligten Träger öffentlicher Belange ... 106

VERZEICHNIS DER ABBILDUNGEN

Abbildung 1: Regionalplan Oberfranken-West. Strukturkarte (Ausschnitt) ... 12
Abbildung 2: Regionalplan. Begründungskarte 2 "Naturräumliche Gliederung" ... 14
Abbildung 3: Regionalplan. Karte 3 "Landschaft und Erholung" ... 16
Abbildung 4: RPV Region Oberfranken-West (4): Begründungskarte 1 "Nahbereiche" ... 19
Abbildung 5: Vergleich der Flächennutzung Heroldsbach, Oberfranken und Bayern (2022) ... 21
Abbildung 6: Urkataster Gemeinde Heroldsbach (ca. 1860) ... 30
Abbildung 7: Bevölkerungsentwicklung 1970-2022. Gemeinde Heroldsbach ... 31
Abbildung 8: Bevölkerung nach Altersstruktur um Vergleich (2022) ... 32
Abbildung 9: Bevölkerungsbewegung in Heroldsbach ab 1960 ... 33
Abbildung 10: Veränderung der Bevölkerung nach Altersgruppen 2039 gegenüber 2019 ... 34
Abbildung 11: Entwicklung der Wohngebäude und Wohnungen in Heroldsbach (1990-2022) ... 35
Abbildung 12: Straßenverkehrszählung 2021. BaySiS ... 37
Abbildung 13: Entwicklung der Verkehrsbelastung auf der Bundesstraße 470 (Abschnitt 62329102) ... 38
Abbildung 14: Liniennetzplan Landkreis Forchheim (VGN) ... 40
Abbildung 15: Rad- und Wanderwegenetz Heroldsbach ... 43
Abbildung 16: Tierhaltung nach Arten 1999, 2007, 2016 und 2020 ... 45
Abbildung 17: Regionalisierte Bevölkerungsvorausberechnung für Bayern bis 2042 (Ausschnitt) ... 65
Abbildung 18: Flächen mit besonderer Bedeutung für den Naturhaushalt und das Landschaftsbild ... 94

VERZEICHNIS DER TABELLEN

Tabelle 1: Flächennutzung der Gemeinde Heroldsbach ... 20
Tabelle 2: Altersstruktur der Bevölkerung in der Gemeinde Heroldsbach ... 31
Tabelle 3: Bevölkerungsbewegung in Heroldsbach ... 33
Tabelle 4: Bestand an Gebäuden und Wohnungen in Heroldsbach ... 35
Tabelle 5: Wohnungsgrößen in Heroldsbach ... 36
Tabelle 6: DTV 2021 differenziert nach Verkehrsmitteln ... 38
Tabelle 7: Maßgebende Verkehrsstärke (M) im Tages- und Nachtbereich und Lärmpegel ... 38
Tabelle 8: Erwerbstätigkeit nach Wirtschaftsbereichen 2018, 2020 und 2022 ... 44
Tabelle 9: Entwicklung der landwirtschaftlichen Betriebe ... 45
Tabelle 10: Aufteilung der Anbauflächen nach Nutzungsarten 2007 und 2020 ... 46

1. VORBEMERKUNGEN

1.1 ANLASS DER NEUAUFSTELLUNG

Der seit dem Jahr 1986 wirksame Flächennutzungs- und Landschaftsplan der Gemeinde Heroldsbach soll angesichts der seither erfolgten und künftigen Gemeindeentwicklung neu aufgestellt und damit fortgeschrieben werden. Auch die Änderungen der gesetzlichen Vorgaben (BauGB-Novellen) und die Änderungen der landes- und regionalplanerischen Vorgaben erfordern die Fortschreibung und Neuausrichtung der Gemeindeentwicklung.
Der Auftrag zur Aufstellung des Flächennutzungsplanes ging an die BFS+ GmbH – Büro für Städtebau und Bauleitplanung in Bamberg. Der integrierte Landschaftsplan wird vom Büro Team 4 aus Nürnberg bearbeitet.

1.2 INHALT UND GESETZLICHE GRUNDLAGEN DES FLÄCHENNUTZUNGS- UND LANDSCHAFTSPLANES

Nach § 2 Abs. 1 des Baugesetzbuches (BauGB) haben die Gemeinden in eigener Verantwortung Bauleitpläne aufzustellen, um eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung und eine dem Wohl der Allgemeinheit entsprechende sozialgerechte Bodennutzung zu gewährleisten und um einen Beitrag zur Sicherung einer menschenwürdigen Umwelt sowie zum Schutz und der Entwicklung der natürlichen Lebensgrundlagen zu leisten (§ 1 Abs. 5 BauGB). Dazu zählen der Flächennutzungsplan (vorbereitender Bauleitplan) und die Bebauungspläne (§ 1 Abs. 2 BauGB).

Im **Flächennutzungsplan** wird die "sich aus der beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung ergebende Art der Bodennutzung nach den voraussehbaren Bedürfnissen der Gemeinde in Grundzügen dargestellt" (§ 5 Abs. 1 BauGB). Hierbei unterscheidet man nach der allgemeinen Art der baulichen Nutzung (§ 1 Abs. 1 BauNVO):

1) Wohnbauflächen (W)
2) Gemischte Bauflächen (M)
3) Gewerbliche Bauflächen (G)
4) Sonderbauflächen (S)

und nach Ausstattung des Gemeindegebiets (§ 5 Abs. 2 Nr. 2-10 BauGB)

2) Flächen für den Gemeinbedarf
3) Flächen für den Verkehr (örtlich und überörtlich)
4) Flächen für Ver- und Entsorgungsanlagen
5) Grünflächen, wie Parkanlagen, Sportanlagen, Kinderspielplätze sowie Friedhöfe
6) Flächen für Nutzungsbeschränkungen oder für Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umweltauswirkungen (Bundes-Immissionsschutzgesetz)
7) Flächen für die Wasserwirtschaft

8) Flächen für Aufschüttungen, Abgrabungen oder Rohstoffgewinnung
9) Flächen für Land- und Forstwirtschaft
10) Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft

Im Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) werden in § 1 die Ziele von Naturschutz und Landschaftspflege aufgestellt:

> "Natur und Landschaft sind aufgrund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich nach Maßgabe der nachfolgenden Absätze so zu schützen, dass
>
> - die biologische Vielfalt,
> - die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie,
> - die Vielfalt, Eigenheit und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft
>
> auf Dauer gesichert sind."

Der Landschaftsplan soll diese Ziele auf der Ebene der Gemeinde umsetzen. Er wird auf der Grundlage von § 9 und 11 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) aufgestellt:

Darzustellen sind der vorhandene Zustand von Natur und Landschaft und seine Bewertung, der angestrebte Zustand von Natur und Landschaft sowie die hierfür erforderlichen Schutz-, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen.

Nach Durchführung des Aufstellungsverfahrens gemäß BauGB und durch die Integration des Landschaftsplanes in den Flächennutzungsplan erlangt der Landschaftsplan die Rechtsnatur des Flächennutzungsplanes (s. Kap. 1.1).

AUFGABEN DER LANDSCHAFTSPLANUNG IN HEROLDSBACH

Die Gemeinde Heroldsbach beabsichtigt, den Landschaftsplan als zukunftsorientiertes Planungsinstrument für eine weitere Entwicklung der Kommune zu erstellen.

Durch die Fortschreibung des Landschaftsplanes sollen insbesondere

- Möglichkeiten für landschaftsverträgliche Siedlungsflächen aufgezeigt,
- wertvolle Landschaftsbereiche in ihrer Qualität erhalten und gesichert,
- ein Pflegekonzept für wertvolle Landschaftsteile im Gemeindegebiet erstellt,
- ein Biotopverbundsystem entwickelt,

- Möglichkeiten zur Nutzung staatlicher Förderprogramme (Vertragsnaturschutzprogramm, Landschaftspflegeprogramm, Kulturlandschaftsprogramm) sowie
- Ersatz- und Ausgleichsmaßnahmen für die Siedlungsentwicklung aufgezeigt werden.

Im Landschaftsplan werden die Grundlagen der Abwägung umweltschützender Belange sowie Möglichkeiten für Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen aufgezeigt.

1.3 Rechtsverbindlichkeit und Geltungsdauer

Flächennutzungsplan und Landschaftsplan werden durch Gemeinderatsbeschluss aufgestellt. Als vorbereitender Bauleitplan ist der Flächennutzungs- und Landschaftsplan für die Gemeinde Heroldsbach und für die Träger öffentlicher Belange zwar bindend, hat für die einzelnen Bürger aber noch **keine direkte Rechtsverbindlichkeit**. Erst wenn auf Basis der Darstellung im Flächennutzungs- und Landschaftsplan Bebauungs- und Grünordnungspläne aufgestellt und final als Satzung beschlossen und bekannt gemacht werden, entsteht eine unmittelbare Rechtsverbindlichkeit für jeden und ist Voraussetzung zur Anwendung des bodenrechtlichen Instrumentariums nach dem Baugesetzbuch.
Der Flächennutzungs- und Landschaftsplan ist für einen Zeitraum von **10 bis 15 Jahren** ausgelegt, kann aber, bei Änderung der städtebaulichen Zielsetzungen oder Aufstellung von Bebauungsplänen, jederzeit durch die Gemeinde geändert und ergänzt werden.

2. DARSTELLUNG UND ANALYSE DER PLANUNGSGRUNDLAGEN

2.1 PLANUNGSVORGABEN

2.1.1 Landesentwicklungsprogramm Bayern

Nach § 8 des Raumordnungsgesetzes (ROG), ist in den Ländern der Bundesrepublik Deutschland zum einen ein übergeordneter Raumordnungsplan für das Landesgebiet und zum anderen Raumordnungspläne für die Teilräume der Länder aufzustellen. Die im Landesentwicklungsprogramm (LEP) festgelegten und in den Regionalplänen jeweils konkretisierten Ziele und Grundsätze der zukünftigen Raumordnung und -entwicklung müssen daher in die Aufstellung des Flächennutzungs- und Landschaftsplanes gleichsam einfließen und von allen öffentlichen Stellen berücksichtigt werden.

Nach dem Landesentwicklungsplan Bayern (Stand 2020) gehört die Gemeinde Heroldsbach im Süden des Regierungsbezirks Oberfranken zum Verdichtungsraum Forchheim und zählt als Grundzentrum in diesem Gebiet.

- Gleichwertigkeit und Nachhaltigkeit [LEP 1.]
  Eines der Hauptziele der Herausforderungen der räumlichen Entwicklung Bayerns ist das Schaffen beziehungsweise der Erhalt von **gleichwertigen Lebens- und Arbeitsbedingungen in allen Teilräumen** mit möglichst hoher Qualität. Dies lässt sich auch in den Grundsätzen des ROG (§2 Abs. 2 Nr. 1 ROG) wiederfinden. Das Ziel von gleichwertigen Lebens- und Arbeitsbedingungen ist nicht fehlzuinterpretieren mit gleichen Lebens- und Arbeitsbedingungen, da unterschiedliche soziokulturelle Strukturen und geodeterministische Faktoren keine Schaffung gleicher Lebens- und Arbeitsbedingungen zulassen. Vielmehr soll dieses Ziel der Chancengerechtigkeit aller Menschen dienen, d. h. die Bereitstellung „vergleichbare Startchancen und Entwicklungsmöglichkeiten“ [B zu 1.1.1]. Demzufolge sollen, insbesondere im ländlichen Raum, Arbeitsplätze, Wohnraum sowie Einrichtungen der Daseinsvorsorge (z.B. Schulen, Krankenhäuser) und zur Versorgung mit Gütern bereitgestellt und gesichert werden. Zudem soll die räumliche Entwicklung Bayerns **nachhaltig** und unter Berücksichtigung der unterschiedlichen Ansprüche aller Bevölkerungsgruppen und vor dem Hintergrund des demographischen Wandels [LEP 1.2] sowie unter dem Aspekt der **Ressourcenschonung** [1.1.3 (G)] gestaltet werden.
  Ein weiteres wichtiges Ziel, das im Jahr 2011 auch in das BauGB aufgenommen wurde, ist es, den Anforderungen des **Klimaschutzes** Rechnung zu tragen beziehungsweise die Vorsorge und der Schutz vor dem **Klimawandel** [1.3]. Hierbei sollen zum einen Vorsorgemaßnahmen zum Klimaschutz durch die Reduzierung des Energieverbrauchs getroffen werden sowie **erneuerbare Energien** [6.2] (Windkraft, Photovoltaik, Wasserkraft, Bioenergie, Tiefengeothermie) verstärkt erschlossen und genutzt werden. Zum anderen sollen Anpassungsmaßnahmen für die möglichen Risiken und Folgen des Klimawandels, wie z.B.

Extremwetterereignisse, Überschwemmungen, Dürren etc., in den Planungen mitberücksichtigt und getroffen werden. Allgemein soll durch den **Um- und Ausbau der Energieinfrastruktur** [6.1] die Energieversorgung im Freistaat auf längere Sicht sichergestellt werden.

- Raumstruktur [LEP 2.]
  Im Freistaat Bayern soll eine **räumliche ausgewogene, polyzentrale Entwicklung** auf Grundlage des Zentralen-Orte-Systems angestrebt werden. Das zentralörtliche System in Bayern umfasst folgende Stufen: Grundzentren, Mittelzentren, Oberzentren, Regionalzentren und Metropolen. In den zentralen Orten werden überörtliche Einrichtungen der Daseinsvorsorge gebündelt, um eine flächendeckende Versorgung der Bevölkerung in guter Erreichbarkeit zu gewährleisten.

- Siedlungsstruktur [LEP 3.]
  [LEP 3.1]: Bauflächen sollen auf Grundlage einer nachhaltigen, ressourcenschonenden und **flächensparenden** Siedlungsentwicklung und unter Berücksichtigung des demographischen Wandels, der ortsspezifischen Gegebenheiten sowie ökologischen, ökonomischen, sozialen und baukulturellen Aspekten, ausgewiesen werden. Zu beachten sind die Grundsätze (G): Die Bauflächenausweisung soll sich an einer nachhaltigen und bedarfsorientierten Siedlungsentwicklung orientieren unter besonderer Berücksichtigung des demografischen Wandels und seiner Folgen, den Mobilitätsanforderungen, der Schonung der natürlichen Ressourcen und der Stärkung der zusammenhängenden Landschaftsräume. Flächen- und energiesparende Siedlungs- und Erschließungsformen sollen unter Berücksichtigung ortsspezifischer Gegebenheiten angewendet werden.
  [3.2]: Innenentwicklung vor Außenentwicklung. Ziel (Z): Die vorhandenen Potentiale der **Innenentwicklung**, d.h. die Nutzung von Baulandreserven, Brachflächen und leerstehender Bausubstanz sowie die Möglichkeit einer Nachverdichtung, sind einer Entwicklung nach außen hin vorzuziehen.
  [3.3]: Eine **Zersiedlung** der Landschaft, auch eine ungegliederte bandartige Siedlungsstruktur sollen **vermieden** (G) und stattdessen eine kompakte, zusammenhängende Siedlungsstruktur angestrebt werden. (Z): Neue Siedlungsflächen sind möglichst in Anbindung an geeignete Siedlungseinheiten auszuweisen.

- Mobilität und Verkehr [LEP 4.]
  Im Freistaat Bayern, verstärkt auch im ländlichen Raum, soll durch Aus-, Um- und Neubaumaßnahmen eine **leistungsfähige** und **flächendeckende Verkehrsinfrastruktur**, sowohl im Straßen- als auch im öffentlichen Personennahverkehr, eingerichtet und erhalten werden. Die vorhandene Verkehrsinfrastruktur soll durch neue Mobilitätsformen nachhaltig ergänzt werden. Zudem soll Bayern in das internationale und nationale Verkehrswegenetz besser eingebunden werden [4.1.2].

- Wirtschaft [LEP 5.]
  Im Fokus des LEPs liegt zudem der Erhalt und die Verbesserung der günstigen Voraussetzungen, die Bayern zu einem der stärksten Industrie- und Dienstleistungsstandorte Europas gemacht haben, um die für alle Teilräume unerlässlichen kleinen und mittelständischen Unternehmen sowie land- und forstwirtschaftlichen Betriebe als Arbeitgeber auf Dauer zu sichern und eine ausreichende Arbeitsplatzversorgung zu garantieren.

- Energieversorgung [LEP 6.]
  Im Freistaat Bayern soll die Energieversorgung durch den Um- und Ausbau der Energieinfrastruktur weiterhin sichergestellt werden und klimaschonend erfolgen. Hierzu gehören insbesondere Anlagen der Energieerzeugung und -umwandlung, Energienetze sowie Energiespeicher. Zusätzlich sollen Potenziale der Energieeinsparung und Energieeffizienzsteigerung durch eine integrierte Siedlungs- und Verkehrsplanung genutzt werden.
  Darüber hinaus sind erneuerbare Energien dezentral in allen Teilräumen verstärkt zu erschließen und zu nutzen.

- Freiraumstruktur [LEP 7.]
  Zu den fachlichen Vorgaben für die Natur und Landschaft gehören insbesondere:

  – Natur und Landschaft sollen als unverzichtbare Lebensgrundlage und Erholungsraum des Menschen erhalten und entwickelt werden. [7.1.1]

  – Gebiete mit besonderer Bedeutung für Naturschutz und Landschaftspflege sind in den Regionalplänen als landschaftliche Vorbehaltsgebiete festzulegen. [7.1.2]

  – In freien Landschaftsbereichen sollen nur unverzichtbare Infrastruktureinrichtungen verwirklicht und diese möglichst gebündelt werden. Durch deren Mehrfachnutzung soll die Beanspruchung von Natur und Landschaft möglichst vermindert werden. Unzerschnittene verkehrsarme Räume sollen erhalten werden. Freileitungen, Windkraftanlagen und andere weithin sichtbare Bauwerke sollen insbesondere nicht in schutzwürdigen Tälern und auf landschaftsprägenden Geländerücken errichtet werden. [7.1.3]

  – In den Regionalplänen sind regionale Grünzüge zur Gliederung der Siedlungsräume, zur Verbesserung des Bioklimas oder zur Erholungsvorsorge festzulegen. In diesen Grünzügen sind Planungen und Maßnahmen, die die jeweiligen Funktionen beeinträchtigen, unzulässig. Insbesondere in verdichteten Räumen sollen Frei- und

Grünflächen erhalten und zu zusammenhängenden Grünstrukturen mit Verbindung zur freien Landschaft entwickelt werden. [7.1.4]

- Ökologisch bedeutsame Naturräume sollen erhalten und entwickelt werden. Insbesondere sollen Gewässer erhalten und renaturiert, geeignete Gebiete wieder ihrer natürlichen Dynamik überlassen und ökologisch wertvolle Grünlandbereiche erhalten und vermehrt werden. [7.1.5]

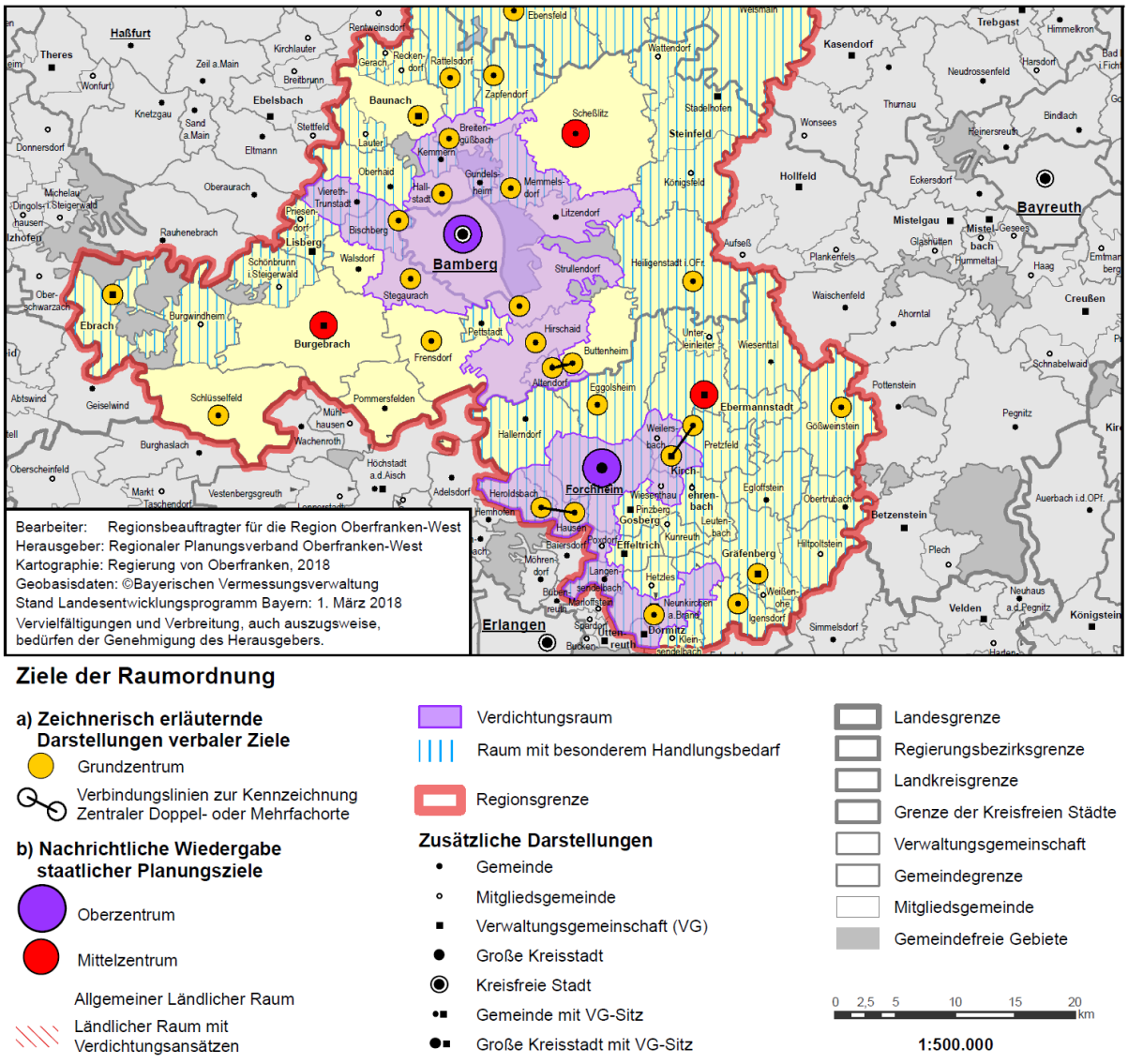
- Lebensräume für wildlebende Tier- und Pflanzenarten sollen gesichert und insbesondere auch unter dem Aspekt des Klimawandels entwickelt werden. Die Wanderkorridore wildlebender Arten an Land, im Wasser und in der Luft sollen erhalten und wieder hergestellt werden. Ein zusammenhängendes Netz von Biotopen ist zu schaffen und zu verdichten. [7.1.6]

Das **Wasser** [7.2.1] als wesentlicher und unverzichtbarer Bestandteil des Naturhaushalts und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie das **Grundwasser** [7.2.2] zur Trinkwasserversorgung soll auf Dauer geschützt und gesichert werden. Weiterhin sind speziell im Bereich des **Hochwasserschutzes** [7.2.5] Maßnahmen zu treffen, um die Risiken größtmöglich einzudämmen.

- <u>Soziale und kulturelle Infrastruktur</u> [LEP 8.]
  Abschließend ist für das Schaffen oder den Erhalt von gleichwertigen Lebens- und Arbeitsbedingungen eine ausreichende, flächendeckende und bedarfsgerechte Versorgung mit **sozialer** und **kultureller Infrastruktur** von Nöten. Zu diesen Einrichtungen der Daseinsvorsorge zählen: Sozialwesen (z.B. Altenpflegeeinrichtungen; 8.1), Gesundheit (z.B. Ärzte, Physiotherapie; 8.2), Bildung (z.B. Schulen; 8.3) und Kultur (z.B. UNESCO-Weltkulturerbe, Bibliotheken, Theater; 8.4). Um diese Versorgung auch längerfristig gewährleisten zu können, sollen bei Bedarf **interkommunale Kooperationen** [8.1 (G)] eingegangen werden.

2.1.2 Regionalplan "Oberfranken-West" (4)

Der Regionalplan der Planungsregion 4 – "Oberfranken-West" ist am 01.06.1988 in Kraft getreten. Seitdem wird er laufend fortgeschrieben und damit an neue Entwicklungen angepasst. Als langfristiges Ordnungs- und Entwicklungskonzept konkretisiert er die Ziele der Raumordnung und Landesplanung für die Region Oberfranken-West.



Ziele der Raumordnung

a) Zeichnerisch erläuternde Darstellungen verbaler Ziele

- Grundzentrum
- Verbindungslinien zur Kennzeichnung Zentraler Doppel- oder Mehrfachorte

b) Nachrichtliche Wiedergabe staatlicher Planungsziele

- Oberzentrum
- Mittelzentrum
- Allgemeiner Ländlicher Raum
- Ländlicher Raum mit Verdichtungsansätzen
- Verdichtungsraum
- Raum mit besonderem Handlungsbedarf
- Regionsgrenze

Zusätzliche Darstellungen

- Gemeinde
- Mitgliedsgemeinde
- Verwaltungsgemeinschaft (VG)
- Große Kreisstadt
- Kreisfreie Stadt
- Gemeinde mit VG-Sitz
- Große Kreisstadt mit VG-Sitz

- Landesgrenze
- Regierungsbezirksgrenze
- Landkreisgrenze
- Grenze der Kreisfreien Städte
- Verwaltungsgemeinschaft
- Gemeindegrenze
- Mitgliedsgemeinde
- Gemeindefreie Gebiete

0 2,5 5 10 15 20 km

1:500.000

Abbildung 1: Regionalplan Oberfranken-West. Strukturkarte (Ausschnitt)

A I Übergeordnetes Leitbild

Die Region Oberfranken-West soll insgesamt und in ihren Teilräumen so entwickelt werden, dass ihre Eigenarten und Vorzüge erhalten und vorrangig zugunsten der Bevölkerung und der wirtschaftlichen Entwicklung der Region eingesetzt werden. Hierzu soll die Attraktivität, Konkurrenzfähigkeit und Wirtschaftskraft durch folgende Maßnahmen erhalten, weiterentwickelt und gestärkt werden:

- Abbau der Disparitäten zwischen den verschiedenen Teilregionen (Süd-Nord-Gefälle) und Stärkung der inneren Verflechtung
- Verstärkung der Anziehungskraft der Region als Lebens-, Arbeits- und Erholungsraum
- Erhöhtes, breit gefächertes und qualitativ verbessertes Arbeitsplatz- und Berufsausbildungsangebot
- Nachhaltige Leistungsfähigkeit der natürlichen Lebensgrundlagen: wirksamer Ausgleich zwischen der wirtschaftlichen Entwicklung und dem Schutz der natürlichen Lebensgrundlagen

A II Raumstrukturelle Entwicklung der Region und ihrer Teilräume

Die Teilräume der Planungsregion Oberfranken-West unterscheiden sich in ihrer Struktur, d.h. in der Bevölkerungsdichte, der Art und Struktur der Arbeitsmärkte, der infrastrukturellen Ausstattung und der naturräumlichen Voraussetzungen, sehr stark. Daher wird im Regionalplan Oberfranken-West grundsätzlich unterschieden zwischen Verdichtungsräumen, ländlicher Raum und ehemaligem Zonenrandgebiet.

Gemäß Zielkarte 1 "Raumstruktur" befindet sich die Gemeinde Heroldsbach im Verdichtungsraum Forchheim, in unmittelbarer Grenze zur äußeren Verdichtungszone des Planungsverbands Region Nürnberg. Dieser Bereich zeichnet sich als Raum mit **besonderem Handlungsbedarf** aus. Im Vordergrund steht dabei die Erhöhung und qualitative Verbesserung des Arbeitsplatzangebots im industriell-gewerblichen und im Dienstleistungsbereich. Zudem soll auf eine Verringerung negativer Verdichtungsfolgen, wie Luftverunreinigung, Lärmbelästigung und Überlastung des Verkehrsnetzes hingewirkt werden. Damit einher geht eine günstige Zuordnung von Wohn- und Arbeitsstätten sowie Versorgungseinrichtungen und die Entwicklung des öffentlichen Personennahverkehrs als attraktive Alternative zum Individualverkehr.

Ökologisch-funktionelle Raumgliederung

Die natürlichen Lebensgrundlagen sind in der Region und in ihren Teilräumen **nachhaltig** zu schützen, zu erhalten und zu verbessern. Nach Begründungkarte 2 des Regionalplans wird die Gemeinde Heroldsbach der Naturräumlichen Einheit "113 Mittelfränkisches Becken" zugeordnet.

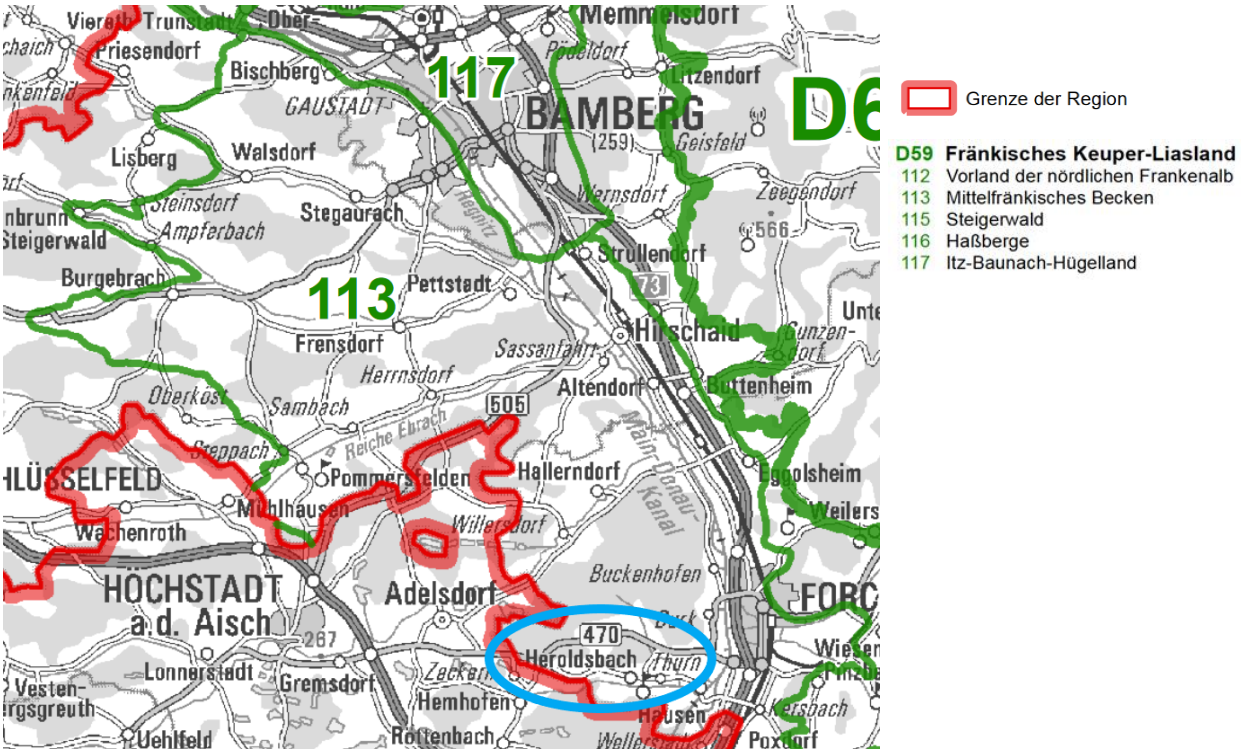


Abbildung 2: Regionalplan. Begründungskarte 2 "Naturräumliche Gliederung"

A III Zentrale Orte und Siedlungsschwerpunkte

In den Regionalplänen werden die Grundzentren und die Nahbereiche aller Zentralen Orte festgelegt.

Heroldsbach ist ein Grundzentrum und gemeinsam mit der Gemeinde Hausen stellen die beiden zentrale Doppel- oder Mehrfachorte dar. Diese werden ausgewiesen, um gemeinsam ein umfassendes Angebot an zentralörtlichen Einrichtungen der Grundversorgung für die Einwohner im Nahbereich dauerhaft vorzuhalten. Einrichtungen der Grundversorgung sind z.B.

- Bildung: Grundschule, Mittelschulen, Angebote der Erwachsenenbildung
- Soziales und Kultur: ambulante Pflege und ambulante medizinische Versorgung, Bibliotheken, Einrichtungen für den Breitensport, Kinder, Jugend, Familien und Senioren.
- Wirtschaft: Ausreichendes Einzelhandelsangebot zur Deckung des über die örtliche Nahversorgung hinausgehenden Bedarfs, Bankfiliale, Postpoint bzw. -filiale.
- Verkehr: qualifizierter ÖPNV-Knotenpunkt.

Außerdem soll gemäß des Regionalplanes im Versorgungs- und Siedlungskern der beiden Gemeinde die Grundversorgungsfunktion für den Nahbereich gesichert und bedarfsgerecht weiter ausgebaut werden. Zudem sollen weitere nichtlandwirtschaftlicher Arbeitsplätze geschaffen werden [2.1.2].

B I Sicherung der natürlichen Lebensgrundlage und Wasserwirtschaft

Als **landschaftliches Leitbild** wird im Regionalplan festgehalten, dass die Naturräume der Region in ihrer jeweiligen Eigenart und Funktion langfristig gesichert, gepflegt und entwickelt werden sollen. Neben gewerblich-industriell geprägten Wirtschaftsräumen soll die Vielfalt bäuerlicher Kultur- und Siedlungslandschaften sowie der historischen Kulturlandschaft erhalten bleiben. (B I 1.1)
Die einzelnen Naturgüter sollen nachhaltig genutzt werden (B I 1.2), d.h. die Verluste an Bodenflächen durch Versiegelung sind so gering wie möglich zu halten, stattdessen sollen Baulandreserven mobilisiert werden. Grund- und Oberflächenwasser soll vor schädlichen Einwirkungen und Belastungen z.B. durch Eingriffe in die Landschaft oder eine nicht gute fachliche Praxis entsprechender Verwendung von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln bewahrt werden. Gewässer und Uferbereiche sollen als Lebensräume von Pflanzen und Tieren erhalten und ggf. renaturiert werden. Für die lufthygienische Situation wird insgesamt eine Verbesserung angestrebt. Standorttypische Lebensräume von wildlebenden Pflanzen- und Tierarten sollen gesichert und vor Eingriffen geschützt werden.

Für die Pflege und Entwicklung der Landschaft werden folgende Ziele formuliert (B I 1.3):

Im Siedlungsbereich:

- keine Beeinträchtigung landschaftlich wertvoller Bereiche durch Siedlungsentwicklung
- Gestaltung der Ortsränder sowie Industrie- und Gewerbegebiete (insb. in Naturparken und in Fremdenverkehrsgebieten), dass sie das Landschaftsbild nicht beeinträchtigen
- Erhalt und Neuanlage von Grün- und Freiflächen sowie wertvoller Baumbestände (insb. in den Verdichtungsräumen und an den Entwicklungsachsen)

In der freien Landschaft:

- naturnaher Erhalt der Fließgewässer mit ihren Talräumen; Erhalt oder Wiederherstellung der Ufervegetation und des im Überschwemmungsbereich liegenden Grünlands
- Berücksichtigung der Belastbarkeit des Naturhaushaltes bei der Anlegung von Erholungseinrichtungen an Gewässern
- stärkere Durchgrünung landwirtschaftlich intensiv genutzter Gebiete unter Berücksichtigung der Belange der Landwirtschaft
- Aufforstungen nur unter Abwägung der Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege; Erhalt der Laub- und Mischwälder; Anreicherung der Nadelholzbestände (mit Ausnahme der wertvollen Flechten-Wintergrün-Kiefernwälder im Naturraum Mittelfränkisches Becken) mit Laubhölzern
- keine Beeinträchtigung gemeindenaher Wälder in den Verdichtungsräumen durch die Siedlungsentwicklung

- Beseitigung von Landschaftsschäden vorrangig in den landschaftlichen Vorbehaltsgebieten

Die Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege (B I 1.4) sollen durchgeführt werden, um Erholungsgebiete zu erhalten und zu pflegen, um Landschaftsschäden zu vermeiden und zu beseitigen, als Ausgleich für Eingriffe in die Landschaft und bei ausgedehnten Nutzungsänderungen, insbesondere beim Abbau von Bodenschätzen und bei größeren Maßnahmen im Bereich der Verkehrsinfrastruktur, zur Verbesserung der ökologischen Vielfalt, zur Erhaltung und Anreicherung von Landschaftselementen und -strukturen in Siedlungsbereichen.

In Zielkarte 3 "Landschaft und Erholung" werden zur Sicherung der Landschaft (B I 1.5) verschiedene schutzwürdige Bereiche festgesetzt; darunter landschaftliche Vorbehaltsgebiete, regionale Grünzüge und Trenngrün.

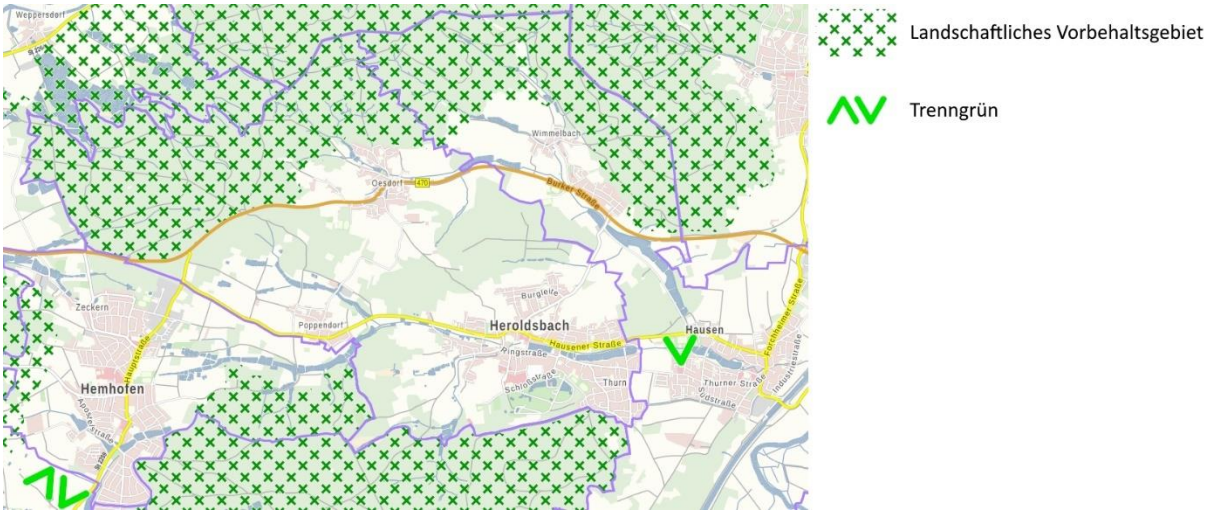


Abbildung 3: Regionalplan. Karte 3 "Landschaft und Erholung"

LANDSCHAFTLICHE VORBEHALTSGEBIETE

Landschaftliche Vorbehaltsgebiete sind keine Schutzgebiete im Sinne des Naturschutzrechts, dennoch soll darin der Sicherung und Erhaltung besonders schutzwürdiger Landschaftsbestandteile bei der Abwägung mit konkurrierenden raumbedeutsamen Nutzungen ein besonderes Gewicht beigemessen werden [B I 1.5.1]. Im Gemeindegebiet von Heroldsbach sind v.a. die Waldgebiete als Vorbehaltsgebiete ausgewiesen (**48** 'Untere Mark und Talraum der Aisch')

TRENNGRÜN

Das Zusammenwachsen benachbarter Siedlungseinheiten sowie die Entstehung bandartiger Siedlungsstrukturen sind durch die Erhaltung und Sicherung der dazwischen liegenden Freiflächen zu vermeiden. Solche Freiflächen werden als **Trenngrün** [B I 1.5.2] bezeichnet und im Regionalplan ausgewiesen. Im gemeinsamen Grundzentrum Heroldsbach/Hausen zwischen den Ortsteilen Thurn und Hausen befindet sich ein Trenngrün.

B II Gewerbliche Wirtschaft und Dienstleistungen

Ein Hauptziel der regionalen Entwicklung in Oberfranken-West ist die Verbesserung der Wirtschaftsstruktur durch eine regionale und sektorale Stärkung der Wirtschaftsstruktur.
Hierbei soll im Süden Oberfranken-Wests vor allem der Entlastungsfunktion für den großen Verdichtungsraum Nürnberg/ Fürth/ Erlangen Rechnung getragen werden.
In allen Teilen der Region soll eine Ausweitung des Arbeitsplatzangebotes angestrebt werden. Insbesondere soll auf eine weitere qualitative Verbesserung der Arbeitsplätze in allen Wirtschaftsbereichen hingewirkt werden. Dies gilt vor allem für die Ansiedlung von zur Dezentralisierung vorgesehenen staatlichen Einrichtungen und Behörden.

B III Soziale und kulturelle Infrastruktur

In der Region Oberfranken-West sind das Errichten, das Sichern sowie der langfristige Erhalt und Ausbau der Kindergärten und -horte, Jugendheime und -räume, der kulturellen Begegnungsstätten, der historischen Vereine und Heimatvereine, der stationären oder mobilen Büchereien, der allgemeinen Sportanlagen sowie der Einrichtungen des Gesundheitswesens auch unter starker Berücksichtigung des Denkmalschutzes anzustreben.

B IV Land- und Forstwirtschaft

Obwohl sie ihre Rolle als Primärproduktion im Rahmen der Wirtschaftsstruktur der Region verloren hat, soll dennoch in allen Teilräumen der Region eine funktionsfähige Landwirtschaft erhalten werden (B IV 1). Vor allem im Randbereich der Siedlungs- und Versorgungskerne zentraler Orte soll darauf hingewirkt werden, dass in den zwischen den Siedlungseinheiten zu erhaltenen Freiflächen möglichst zusammenhängende größere Bereiche der Landwirtschaft vorbehalten bleiben.
Zusätzlich soll die Erhaltung und Wiederherstellung gesunder Wälder in der gesamten Region angestrebt werden (B IV 2.1). Die Waldflächen spielen in der Gemeinde Heroldsbach aufgrund der herausragenden Bedeutung für Klima, Luftreinigung, Wasserhaushalt, Arten- und Biotopschutz sowie für die Erholung in der Region eine relevante Rolle. Deshalb wird im Regionalplan der Erhalt der Flächensubstanz des Waldes, die Wiederherstellung gesunder Wälder und das Entgegenwirken umfangreicher Waldschäden durch geeignete und wirksame Maßnahmen angestrebt. Solche Wälder, die aufgrund ihrer Lage in Verdichtungsräumen und waldarmen Bereichen, flächenmäßigen Ausdehnung sowie ihrer außergewöhnlichen Bedeutung für das Klima, den Wasserhaushalt etc., erhalten werden müssen, können nach dem Bayerischen Waldgesetz (BayWaldG: Abschnitt II. Artikel 11) zu **Bannwäldern** erklärt werden. Dort sind selbst genehmigte Rodungen nur mit direkt angrenzender, annähernd gleichwertiger

Ersatzaufforstung möglich. Ein Teil der im Süden der Gemeinde Heroldsbach befindlichen Waldflächen, der sogenannte Marktwald, ist als Bannwald ausgewiesen.

Auf die Erhaltung und Weiterentwicklung der Teichwirtschaft […] soll hingewirkt werden, soweit nicht Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege sowie der Wasserwirtschaft entgegenstehen.

B V Technische Infrastruktur

Grundsätzlich soll ein integriertes Gesamtverkehrssystem unter Kooperation und Koordination mit den angrenzenden Regionen sowie unter Abstimmung der Belange des öffentlichen Personennahverkehrs (ÖPNV) und des Individualverkehrs (IV) weiterentwickelt werden, um zum einen die Erreichbarkeit der zentralen Orte v.a. für Wirtschaftsverkehr und den ÖPNV zu verbessern und zum anderen die Verkehrssicherheit v.a. für den Rad- und Fußverkehr zu erhöhen. Dabei sollen auch die Belange der Bevölkerungsgruppen mit eingeschränkter Mobilität stark mitberücksichtigt werden. Allgemein wird zudem darauf gezielt, den Anteil des ÖPNV und des nicht motorisierten Individualverkehrs gegenüber dem motorisierten IV zu erhöhen.
Das Grundkonzept des Radverkehrs legt fest, dass das überörtliche und örtliche Radwegenetz ergänzt und gepflegt werden soll, um ein möglichst lückenloses Netz herzustellen, das weitestgehend frei von Gefahrenstellen ist und dass die Qualität der Radwege an sich verbessert wird.
Radwanderer aus den Städten sollen in die freie Natur geführt werden und die Erholungsfunktion der einzelnen Teilräume sowie deren Erreichbarkeit sollen gefördert werden.
Die Entwicklung eines regionalen Gesamtkonzepts unter Einbeziehung der staatlichen Radwegeprogramme und des "Bayernnetz für Radler" ist anzustreben.

B VI Siedlungswesen

Die Siedlungstätigkeit soll sich in allen Gemeinden der Region in der Regel im Rahmen einer organischen Entwicklung vollziehen. Die gewachsenen Siedlungsstrukturen sollen durch Konzentration der Siedlungstätigkeit auf geeignete Siedlungseinheiten weiterentwickelt werden. Dabei soll Rücksicht auf das Landschaftsbild und die Belastbarkeit des Naturhaushaltes genommen werden.

2.2 Räumlicher Überblick

Die Gemeinde Heroldsbach liegt im oberfränkischen Landkreis Forchheim. Die dazugehörigen Ortsteile sind Thurn, Oesdorf und Poppendorf. An das Gemeindegebiet grenzt im Nordosten die Gemeinde Hausen und im Südwesten die Gemeinde Hemhofen an. Die Luftlinienentfernung zum weiter östlich gelegenen Oberzentrum Forchheim beträgt rund 5 km.

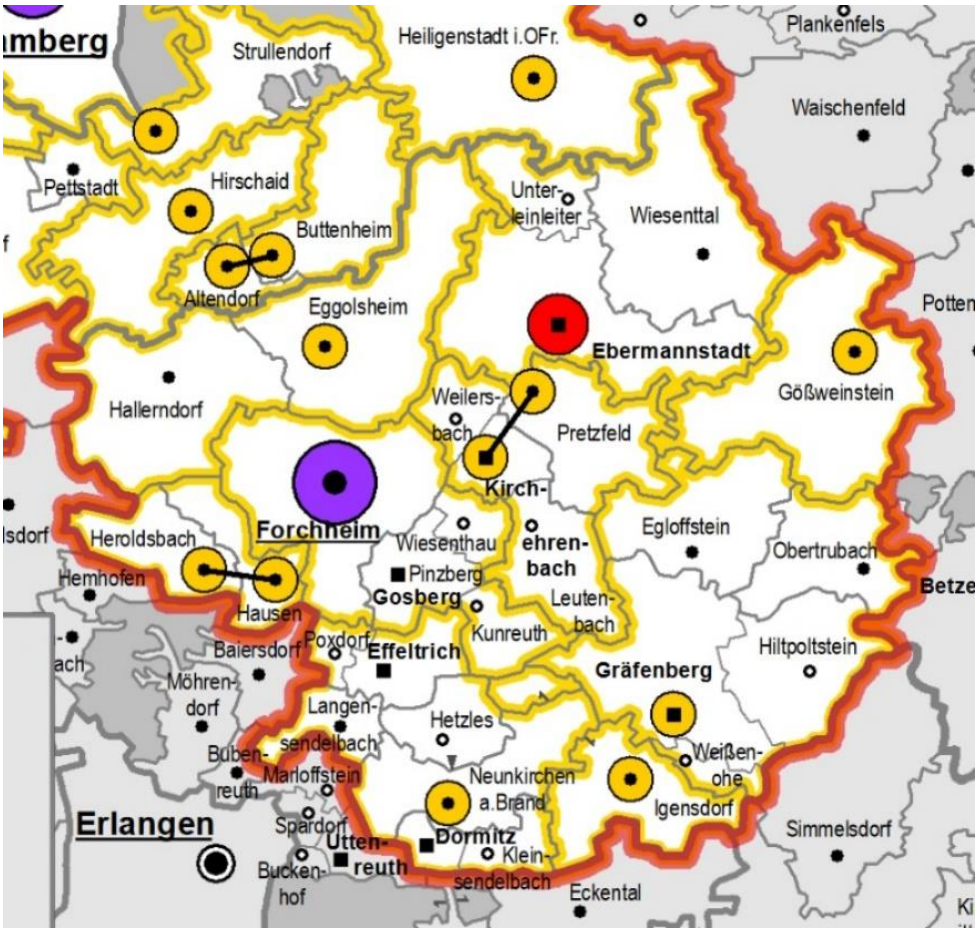


Abbildung 4: RPV Region Oberfranken-West (4): Begründungskarte 1 "Nahbereiche"

Im Zuge der Unterteilung Bayerns in Planungsregionen im Jahr 1972 wurde die Gemeinde der **Planungsregion 4 "Oberfranken-West"** zugeordnet.

Im Regionalplan ist die Gemeinde Heroldsbach mit der Nachbargemeinde Hausen als zentraler Doppel-/Mehrfachort gekennzeichnet und stellt somit ebenfalls ein Grundzentrum dar.

FLÄCHENNUTZUNG

Am 31.12.2022 zählte die Gemeinde Heroldsbach insgesamt 5.147 Einwohner auf einer Gesamtfläche von knapp 1.561 ha. Diese Fläche gliederte sich nach den Angaben des Bayerischen Landesamt für Statistik folgendermaßen auf:

Tabelle 1: Flächennutzung der Gemeinde Heroldsbach

Flächenart	Heroldsbach			Oberfranken
	2018	2022	in %	2022 / in %
Wohnbaufläche	105	110	7,1	3,3
Industrie- und Gewerbefläche	13	13	0,8	1,4
Flächen gemischter Nutzung	26	26	1,7	1,5
Sport-, Freizeit und Erholungsflächen	37	37	2,4	0,9
Verkehrsflächen, Wege u. Plätze	79	78	5,0	4,6
Landwirtschaftsflächen	374	371	23,8	42,5
Waldflächen	828	832	53,3	40,1
Abbauland (Halden, Tagebau)	-	-	-	0,2
Gehölze, Heide, Moor, Sumpf	8	7	0,4	1,5
Unland, vegetationslose Fläche	53	49	3,1	2,5
Wasserflächen	28	28	1,8	1,0
Flächen anderer Nutzung	10	10	0,6	0,5
darunter Siedlungs- und Verkehrsfläche	270	274	17,6	12,2
Gebietsfläche insgesamt in ha	ca. 1.561	ca. 1.561		723.112

Anmerkung: die übergeordnete Kategoriegruppe "Siedlungs- und Verkehrsfläche" ist eine Zusammenfassung der Kategorien Wohnbaufläche, Industrie- und Gewerbefläche, Flächen gemischter Nutzung, Flächen anderer Nutzung, Verkehrsflächen sowie Sport-, Freizeit- und Erholungsflächen

Auffällig ist der Anteil der Wohnbaufläche der Gemeinde Heroldsbach im Vergleich zum oberfränkischen Durchschnitt im Jahr 2022. Dieser liegt mit 7 % fast doppelt so hoch wie der Vergleichswert (3,3 %). Somit ist auch der Anteil der Siedlungs- und Verkehrsfläche mit 17,6 % in der Gemeinde vergleichsweise hoch. Beachtlich ist zudem der Anteil der **Waldfläche**, der in Heroldsbach mehr als die Hälfte der Gesamtfläche ausmacht. Auch im Vergleich zu Oberfranken mit einem Waldflächenanteil von 40,1 % liegt die Gemeinde mit 53,3 % deutlich über dem oberfränkischen Durchschnitt. Die restlichen dargestellten Kategorien (Landwirtschafts-, Wasserflächen und übrige Nutzungsarten) ergeben zusammen einen Anteil an der Flächennutzung Heroldsbach von rund 30 % bzw. 456 ha im Jahr 2022.

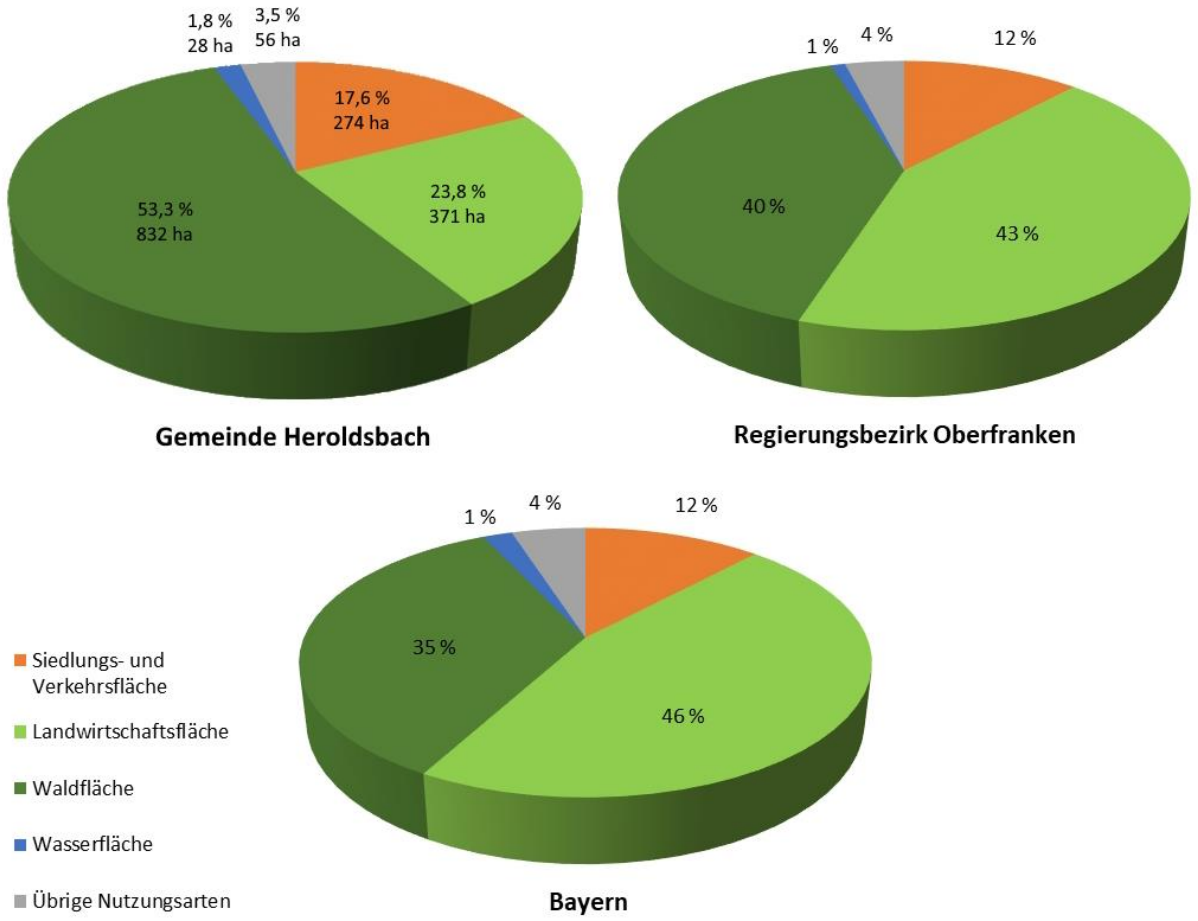


Abbildung 5: Vergleich der Flächennutzung Heroldsbach, Oberfranken und Bayern (2022)

2.3 Natürliche Grundlagen

2.3.1 Naturraum und Landschaftsstruktur, Geologie und Boden

Die Gemeinde Heroldsbach liegt im Naturraum **Fränkisches Keuper-Liasland** und der Einheit **Mittelfränkisches Becken.** In Verfeinerung der naturräumlichen Gliederung Bayerns werden im Flächennutzungsplan und Landschaftsplan **ökologische Raumeinheiten** ausgeschieden (Karte 2).

Diese ökologischen Raumeinheiten stellen Bereiche mit vergleichbaren Eigenschaften dar. Sie sind Grundlage für die Beschreibung der Landschaft, ihre Bewertung und die Konfliktanalyse sowie für die Formulierung der erforderlichen Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege. Heroldsbach liegt dabei sowohl in der Einheit als auch Untereinheit „Mittelfränkisches Becken“.

Das Mittelfränkische Becken im Bereich der Gemeinde Heroldsbach wird hauptsächlich aus dem Mittleren Keuper aufgebaut. Der überwiegende Teil des Gebiets wird von Gesteinen des Oberen Burgsandstein aufgebaut. Die Bachtäler sind angefüllt mit holozänen lehmig-sandigen Sedimenten. Das nördliche Gemeindegebiet wird von Gesteinen des Feuerletten und der Rhätolias-Schichten aufgebaut
Die Landschaft in Heroldsbach ist insgesamt deutlich reliefiert. Der Hirtenbach und die Reglitz bilden Talräume und gliedern somit den Raum. In den Tälern finden sich Teichanlagen mit angrenzend landwirtschaftlicher Nutzung sowie Wald auf den Kuppen zwischen Oesdorf und Heroldsbach sowie im westlichen Gemeindegebiet.

In Abhängigkeit von Gestein und Relief entwickelten sich überwiegend durchlässige, weitgehend arme und meist podsolierte Braunerden. In den Talgründen entwickelten sich Aueböden und Gleyböden.

Charakteristisch für das Gemeindegebiet sind die zahlreichen Fischteiche, Trockenstandorte sind weniger häufig vorhanden, auch wenn das Ausgangsgestein hierfür gute Bedingungen liefert.

2.3.2 Klima

Das Klima im Mittelfränkischen Becken ist aufgrund seiner geringen Meereshöhe und der Senkenlage als warm und niederschlagsarm zu bezeichnen. Die breiten Täler von Aisch und Regnitz bilden Wärmezüge. Vor allem in den Sommermonaten sind die Unterschiede deutlich feststellbar: Die Vegetationsperiode ist gegenüber dem Hügelland um etwa 10 Tage verlängert. Der Naturraum ist gekennzeichnet durch relativ wenig Niederschläge.

In der folgenden Übersicht sind wichtige Klimadaten genannt. Zum Vergleich werden die Werte der Regionen Nürnberg und München angegeben (aus Klimaatlas von Bayern, 1996):

Niederschläge	**Jahresmittel-temperatur**	**Vegetations-periode (> 5°)**
HER 650 - 750 mm	7 - 9 C°	220 - 240 Tage
NÜR650 - 750 mm	8 - 9 C°	220 - 240 Tage
MÜN 900 - 1.100 mm	7 - 8 C°	210 - 230 Tage

Im Gemeindegebiet finden sich aufgrund des Reliefs Unterschiede im Lokalklima. Die Täler bilden die Leitbahnen für Kalt- und Frischluft, die auf den angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen und Wäldern entsteht.
Insbesondere den Flächen um die Siedlungskörper kommt eine wichtige Rolle als klimatische Ausgleichsfunktion zu. Gegenüber den wärmeren Siedlungskörpern kann sich hier kühle und frische Luft bilden und durch den Siedlungskörper strömen, wodurch insbesondere im Sommer, für einen Luftaustausch gesorgt wird.

2.3.3 Pflanzen- und Tierwelt

Zur Erfassung der Vegetation und einzelner Pflanzen- und Tierarten wurden die Biotopkartierung und die Artenschutzkartierung des Landkreises Forchheim ausgewertet sowie eine gezielte Ortsbegehung durchgeführt. Hierbei wurden v.a. geschützte Biotope in ihrem Zustand und hinsichtlich der Pflegebedürftigkeit bewertet (vgl. Kap. 4.3).

Potentielle natürliche Vegetation

Die heute in Mitteleuropa vorhandene Vegetation ist nahezu überall vom Menschen mehr oder minder stark beeinflusst. Als potentielle natürliche Vegetation (PNV) bezeichnet man daher die Vegetation, die sich heute nach Beendigung jeglicher menschlicher Nutzung einstellen würde. Sie ist damit **Ausdruck der jeweiligen natürlichen Standortbedingungen** (Geologie, Boden, Wasserhaushalt, Klima).

Die potentielle natürliche Vegetation ist von Bedeutung für eine landschaftsgerechte Pflanzenverwendung sowie für die Entwicklung einer standortheimischen Bestockung im Waldbereich. Sie liefert ferner Hinweise für mögliche Sukzessionsprozesse nach Aufgabe menschlicher Nutzung.

Im Gemeindegebiet würde unter natürlichen Umständen überwiegend Wald vorherrschen. Folgende Waldgesellschaften wären zu erwarten (HOHENESTER, 1978):

- (Bergseggen-)Hainsimsen- mit Übergängen zum Waldmeister-Buchenwald; örtlich mit Waldlabkraut-Traubeneichen-Hainbuchenwald im östlichen Gemeindegebiet und entlang der B470 westlich Poppendorf
- Pfeifengras-(Buchen-)Stieleichenwald im Komplex mit Hainsimsen-Buchenwald; örtlich mit Torfmoos- oder Walzenseggen-Schwarzerlen-Bruchwald zwischen Oesdorf und Poppendorf und im westlichsten Gemeindegebiet

Heutige Vegetation

Von der früheren Vegetation unterscheidet sich das heutige Vegetationsbild, die **reale Vegetation**, ganz wesentlich. Sie ist Ergebnis der jahrhundertelangen menschlichen Nutzung, vor allem Zeiger der aktuellen Nutzungseinflüsse und Belastungen, wobei die landwirtschaftlichen Nutzungsformen die Zugänglichkeit und Ertragskraft der verschiedenen Flächen widerspiegeln. Mit der menschlichen Nutzung vergrößerte sich der Lebensraum für Bewohner offener, besonnter Lebensräume. Auch Arten aus geographisch entfernten Regionen wanderten ein (z.B. der süd- und osteuropäischen Steppen).

Die heutige Vegetation ist stark geprägt von der landwirtschaftlichen Nutzung, die sich wiederum an die standörtlichen Bedingungen, wie Zugänglichkeit, Ertragskraft und Wasserhaushalt, anpassen musste:

- auf den stark sauren Böden des Burgsandsteins Waldnutzung
- intensive landwirtschaftliche Nutzung auf etwas besseren Böden, d.h. auf trockeneren Bereichen finden sich Ackerflächen,
- staunasse und grundwasserbeeinflusste Böden in Muldenlagen werden als Dauergrünland bewirtschaftet,
- in den Talzügen findet sich ausgedehnte Teichwirtschaft.

Natürliche, vom Menschen nicht beeinflusste Lebensräume sind im Planungsraum nicht vorhanden. Die jahrhundertlange Nutzung der Kulturlandschaft erzeugte ein dichtes Mosaik verschiedenster Pflanzengesellschaften, die heute je nach der Intensität der Bearbeitung oft in ihrem Bestand bedroht sind.

<u>Gewässervegetation</u>

Das Gemeindegebiet weist eine hohe Dichte an Stillgewässern auf. Diese sind überwiegend künstlich entstanden und werden als Fischteich genutzt. Die Fließgewässer im

Gemeindegebiet sind ausgebaut und als naturfern einzustufen. Entlang der Gewässer haben sich unterschiedliche Feuchtbiotope entwickelt. Aus den Datenbeständen lassen sich für die letzten 10 Jahre kaum wertgebende Arten nachweisen (Auswertung ASK-Daten):

- Kopf-Binse (*Juncus capitatus,* RLB 1, RLD 2)

An naturnahen oder natürlichen Uferstreifen sind die Hochstaudenfluren typischerweise mit Gehölzen durchsetzt, vor allem Weiden und Erlen, aber auch Eschen. Bei flächendeckender Gehölzausbildung finden wir Feuchtgebüsche, die ohne Nutzung über Sukzession zu Auwäldern werden.

Stehende Gewässer sind meist zumindest in Teilen von einem Röhrichtgürtel aus Schilf, Rohrkolben, Wasserschwaden und verschiedenen Großseggen bestanden. Diese Röhrichtgürtel stehen – ebenso wie Hochstaudenfluren – unter dem Schutz des § 30 BNatSchG und Art. 23 BayNatSchG.

<u>Wälder</u>

Neben kleineren Feldgehölzen in der freien Flur sind drei Bereiche des Gemeindegebiets bewaldet. Alle drei Flächen sind Teil größerer zusammenhängender Waldgebiete:

- Westlich von Poppendorf und Oesdorf: Teilfläche des Waldgebiets „Adelsdorfer Mark“
- Zwischen Oesdorf, Heroldsbach und Poppendorf: Waldflächen Altenburg und Eckenau
- Südlich von Heroldsbach: Teilflächen des Staatsforstes Mark

Die meisten Flächen sind mit Nadel-(Misch-)wald bestanden, wobei als Nadelholz die Kiefer die wichtigste Rolle spielt.

<u>Hecken, Feldgehölze, Streuobstwiesen</u>

Artenreiche Strauchhecken sind in Teilen des Gemeindegebiets durchaus noch häufig vertreten. Die wichtigsten Strauch- und Baumarten, die diese Hecken aufbauen, sind Schlehe, Weißdorn, Haselnuss, Feldahorn, Rosen und Holunder, dazwischen die Baumarten Eiche und Hainbuche sowie einzelne Obstbäume.

Wo die landwirtschaftliche Nutzung nicht unmittelbar an die Gehölze heranreicht, sind Krautsäume um die Hecken ausgebildet, typischerweise auf der Südseite mit trockenheits- und magerkeitsliebenden Arten und eher nährstoffzeigenden und frischeren Beständen an Nordseiten.

Im Übergang zwischen Wäldern und Hecken stehen Feldgehölze. Kleine, oft schlecht landwirtschaftlich nutzbare Flächen, z.B. Flurzwickeln, in der Feldflur weisen meist lockeren Baumbestand auf. Wo diese Gehölze extensiv genutzt werden und keine Fichten angepflanzt sind,

können sie wertvolle Strukturelemente in der landwirtschaftlichen Flur sein, vor allem auf den Hochflächen.

Vermittelnd zwischen der intensiv genutzten Feldflur und den oben genannten Gehölzstrukturen stehen die extensiven Streuobstwiesen. Sie sind vor allem noch nördlich von Heroldsbach und südlich von Oesdorf zu finden.
Ein kleinräumiges Nebeneinander von Streuobstwiesen und -äckern, Feldrainen, Böschungen und Hecken macht diesen Lebensraum besonders für viele Tiere sehr wertvoll.

Wiesen, Weiden, Trocken- und Halbtrockenrasen

Alle Grünlandbestände entstanden aus der landwirtschaftlichen Nutzung als Viehweide oder zur Heuerzeugung, wobei sie traditionell Standorte einnehmen, die für eine Nutzung als Acker entweder zu trocken bzw. zu mager oder zu feucht waren

Als gefährdete Nutzungsform sind die extensiv genutzten Mähwiesen der frischeren und besser mit Nährstoffen versorgten Standorte anzusehen: die Glatthaferwiesen. Diese bunten, blumenreichen Wiesen dienten mit nicht mehr als zwei oder höchstens drei Mahden früher der Heuversorgung, welche durch Umstellungen in der Landwirtschaft kaum noch benötigt wird. In Heroldsbach ist dieser Biotoptyp noch recht häufig vertreten. Kennzeichnende Arten sind

- Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*)
- Wiesensalbei (*Salvia pratensis*)
- Aufrechte Trespe (*Bromus erectus*)
- Witwenblume (*Knautia arvensis*)
- Wiesenbocksbart (*Tragopogon prantensis*)

Die meisten ehemaligen extensiven Wiesen sind heute durch massive Düngung in mehrschürige Futterwiesen umgewandelt, in denen heute nur noch einige wenige Arten wachsen.
Im Gemeindegebiet sind verstreut einige dieser Wiesen zu finden.

Auf wechsel- oder dauernassen Standorten wachsen Feucht- und Nasswiesen. Sie sind gut mit Nährstoffen versorgt und finden sich auf Flächen, die für den Ackerbau zu nass sind. Die Wiesen wurden teilweise als „Streuwiesen“ genutzt. Das Mahdgut diente zur Einstreu in den Viehställen. Durch Nutzungsaufgabe, infolge moderner Landwirtschaft verbuschen sie sehr schnell und verlieren damit ihren Wert als Lebensraum vieler seltener Pflanzen.

Aufgrund der Geologie und der Topographie sind Feucht- und Nasswiesen im Gemeindegebiet häufiger zu finden, als Trocken- und Magerrasen. Von diesen sind größere zusammenhängende Flächen in Heroldsbach nicht vorhanden, es finden sich jedoch an Waldrändern und Hecken vereinzelt artenreiche Säume mit Arten der trocken-warmen Standorte.

Wertgebende Arten der Nasswiesen sind im Gemeindegebiet, nach Auswertung der Daten der letzten 10 Jahre (ASK-Daten) nicht vorhanden:

Arten der trocken-warmen Standorte sowie der Unkrautfluren, die im Gemeindegebiet nachgewiesen wurden, sind:

- Frühe Haferschmiele (*Aira praecox,* RLB 2, RLD V)
- Kleines Filzkraut (*Filago minima,* RLB 3, RLD *)
- Sand-Vergissmeinnicht (*Myosotis stricta,* RLB 3, RLD *)
- Östereichische Hundskamille (*Anthemis austriaca,* RLB 3, RLD V)
- Berg-Sandglöckchen (*Jasione montana,* RLB 3, RLD *)
- Lämmersalat (*Arnoseris minima,* RLB 2, RLD 2)
- Kleinfrüchtiger Ackerfrauenmantel (*Aphanes australis,* RLB 2, RLD V)
- Acker-Filzkraut (*Filago arvensis,* RLB 2, RLD *)
- Sand-Grasnelke (RLB 3, RLD V)

Tierwelt

Aussagen zur Tierwelt in Heroldsbach sind den Kartierungen größerer Räume, z.B. der Artenschutzkartierung des Landkreises Forchheim (ASK) oder den Beobachtungsdaten aus der Biotopkartierung sowie dem Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP) zu entnehmen. Neben zahlreichen häufig vorkommenden Arten wurden auch wertgebende Arten der Roten Listen festgestellt.

Die hohe Bedeutung der Feuchtlebensräume im Gemeindegebiet wird durch Vorkommen seltener Arten unterstrichen. Neben Arten wie Seefrosch, Springfrosch, Grünfröschen und Teichfrosch wurden nachgewiesen:

- Knoblauchskröte (*Pelobates fuscus*, RLB 2, RLD 3)
- Europäischer Laubfrosch (*Hyla arborea,* RLB 2, RLD 3)
- Nördlicher Kammmolch (*Triturus cristatus*, RLB 2, RLD 3)

Für die Artengruppen der Fledermäuse, Schmetterlinge, Reptilien, Fische, Libellen und Heuschrecken liegen im Gemeindegebiet folgende Nachweise vor:

- Fledermäuse:
  Großes Mausohr (*Myotis myotis*)
- Schmetterlinge:
  Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea nausithous)*

Zwergbläuling *(Cupido minimus)*
Rotbraunes Ochsenauge (*Pyronia thithonus*)

- Reptilien:
  Zauneidechse (*Lacerta agilis)*
  Ringelnatter *(Natrix natrix)*
- Libellen:
  Speer-Azurjungfer *(Coenagrion hastulatum)*
  Kleine Binsenjungfer (*Lestes virens)*
  Fledermaus-Azurjungfer (*Coenagrion pulchellum)*
- Heuschrecken:
  Blauflügelige Ödlandschrecke (*Oedipoda caerulescens)*

Aus faunistischer Sicht sind neben den Gewässern einschließlich angrenzender Feuchtbiotopkomplexe, die trocken-warmen Lebensräume, Gebüsche und Wälder, die naturnahen Wälder, sowie magere Streuobstwiesen als Lebensraum für gefährdete Arten im Gemeindegebiet von besonderer Bedeutung. Für den Erhalt der Arten sind daher besondere Maßnahmen notwendig (s. Kap. 4.3).

2.4 Siedlungsstruktur und Bevölkerungsentwicklung

2.4.1 Historische Entwicklung

Die folgenden Ausführungen basieren auf der offiziellen Homepage der Gemeinde Heroldsbach.
Anlässlich der Gründung des Bistums Bambergs im Jahr 1007 wurde der Ort Herigoldesbach in der Urkunde Kaiser Heinrich II. urkundlich genannt. Von 1478 bis 1849 besaßen die Freiherren von Löffelholz das Heroldsbacher Schloss. In den darauffolgenden Jahrhunderten werden markante Gebäude in den Orten wie Schloss Thurn, das Hohe Haus im Weiher, die St. Georgenkapelle in Poppendorf oder die Schule in Heroldsbach erstmals erwähnt. Mitte des 20. Jahrhundert wuchsen die Orte durch die nach Kriegsende eintreffenden Flüchtlinge und Heimatvertriebenen aus den deutschen Ostgebieten. Im Jahr 1953 vollzog sich die Grundsteinlegung und der Baubeginn von Siedlungshäusern im ersten größeren Baugebiet, die heutige St.-Michael- Straße durch die St.-Joseph-Stiftung. Am 09.03.1971 schließen sich die Gemeinden Heroldsbach, Thurn, Oesdorf mit Poppendorf freiwillig zur Gemeinde Heroldsbach zusammen. Nach und nach steigt die Einwohnerzahl in den Ortsteilen an, weshalb relevante Gebäude und neue Einrichtungen wie der Kindergarten St. Michael, das Rathaus, Feuerwehrhaus, der Bauhof usw. errichtet und bereits bestehende Gebäude saniert wurden. Die durch den Ort Heroldsbach führende Eisenbahnlinie Forchheim-Höchstadt, wurde im Jahr 1892 eröffnet. Allerdings wurde bereits knapp 100 Jahre später (1984) der Personenverkehr eingestellt und weitere 25 Jahre (2008) später die Eisenbahnlinie demontiert und zu einem Geh- und Radweg umgebaut (2012-2013).
Im Jahr 2007 feiert Heroldsbach sein 1000-jähriges Jubiläum mit Historischem Festzug und Historischem Markt.

Der Ort zeichnete sich schon damals durch die Teichwirtschaft aus. Auf der unten abgebildeten Karte aus dem Jahr 1834 ist die hohe Anzahl an Teichen, die sich um den Hirtenbach und seinen Zuflüssen befinden, ersichtlich. Auch heute noch ist die Anzahl der Teiche in der Gemeinde hoch, wenn auch einige nicht mehr ihre ursprüngliche Größe haben.

Abbildung 6: Urkataster Gemeinde Heroldsbach (ca. 1860)

2.4.2 Bevölkerungsstand und -struktur

Die **Bevölkerungsentwicklung** der Gemeinde Heroldsbach seit 1990 wird im nachfolgenden Diagramm dargestellt:

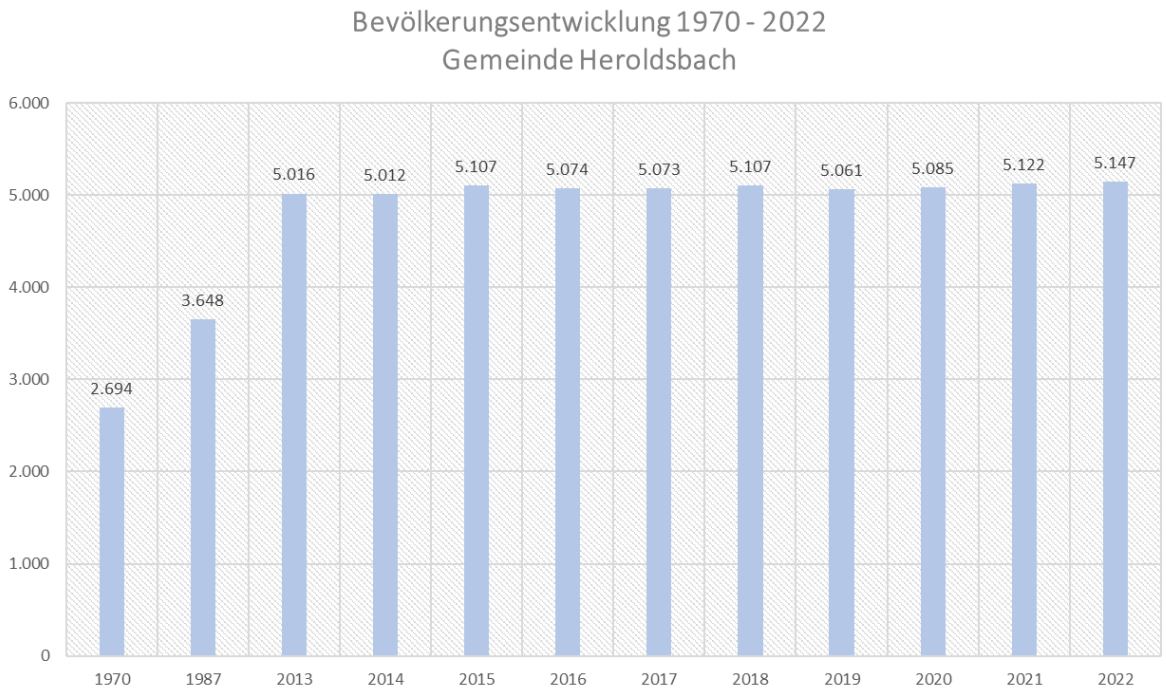


Abbildung 7: Bevölkerungsentwicklung 1970-2022. Gemeinde Heroldsbach

Trotz einiger Abweichungen lässt sich seit dem Jahr 2013 ein positiver Trend in der Bevölkerungsentwicklung, d.h. eine leichte Bevölkerungszunahme, feststellen.

Die **Altersstruktur** der 4.939 Einwohner im Jahr 2011 und der 5.112 Einwohner aus dem Jahr 2022 war wie folgt:

Tabelle 2: Altersstruktur der Bevölkerung in der Gemeinde Heroldsbach

Bevölkerung nach dem Alter	31.12.2011		31.12.2022		Oberfranken
	Gesamt	in %	Gesamt	in %	2022, in %
Unter 6 Jahre	262	5,3	312	6,1	5,4
6 bis unter 18 Jahre	710	14,3	595	11,5	10,4
18 bis unter 30 Jahre	725	14,7	619	12,1	12,9
30 bis unter 40 Jahre	572	11,6	633	12,3	12,4
40 bis unter 50 Jahre	893	18,1	649	12,6	11,7
50 bis unter 65 Jahre	1.073	21,7	1.294	25,1	24,0
über 65 Jahre	707	14,3	1.045	20,3	23,2
Gesamt	**4.942**		**5.147**		

Hervorzuheben ist bei der Altersstruktur der hohe Anteil der 50- bis unter 65-Jährigen. Dieser liegt mit ca. 25 % über dem Vergleichswert von 24,0 % von Oberfranken (Bayern: 22,4 %, Landkreis Forchheim: 24,5 %). Beachtlich sind auch die höheren Anteile der jungen Bevölkerungsgruppen ("unter 6 Jahre" und "6 bis unter 18 Jahre") sowie der niedrigere Anteil der älteren Bevölkerungsgruppe ("über 65 Jahre").

Der Anteil der jungen Erwachsenen (18 bis unter 30 Jahre) sowie der Rest der Altersgruppen liegen im ähnlichen Bereich wie die Vergleichswerte von Bayern, Oberfranken und des Landkreis Forchheim.

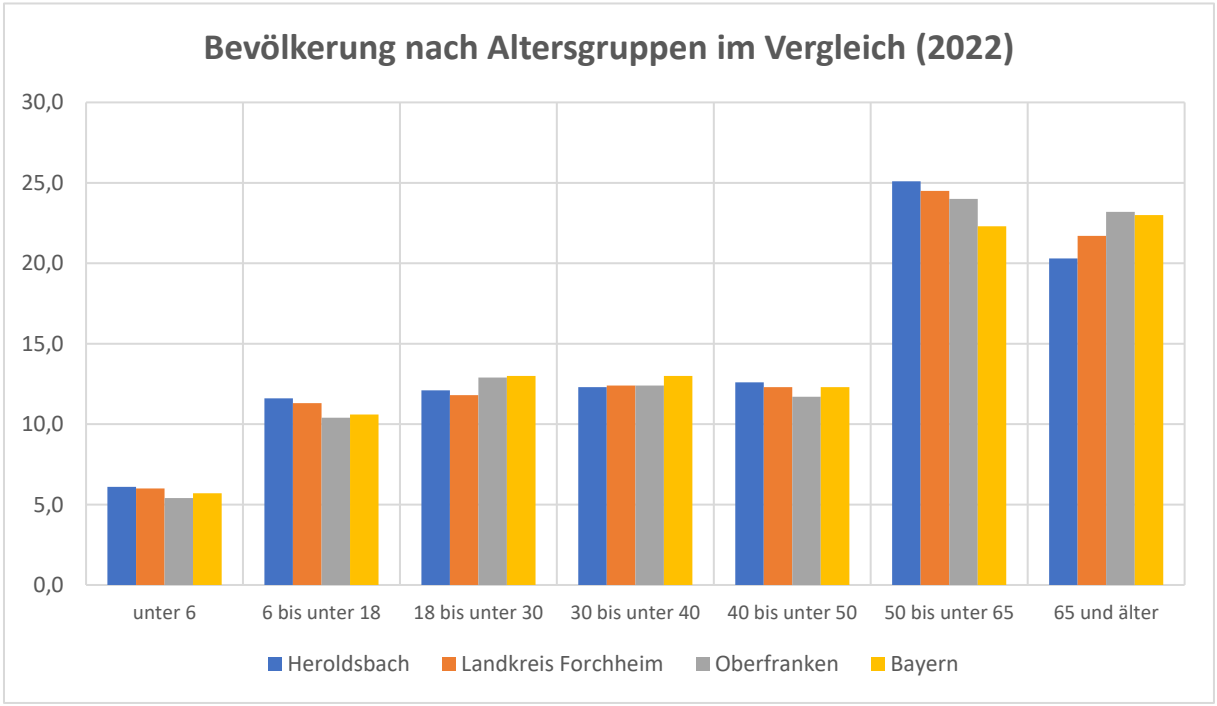


Abbildung 8: Bevölkerung nach Altersstruktur um Vergleich (2022)

BEVÖLKERUNGSBEWEGUNG

Die natürliche Bevölkerungsbewegung setzt sich aus der Anzahl der Geburten und Sterbefälle in einem Jahr zusammen. Nachdem der Saldo in der Gemeinde Heroldsbach im Jahr 1990 noch mit am höchsten war, sank dieser in den darauffolgenden Jahren ab. Auffällig sind besonders die Jahre 2010 und 2019, die einen negativen Saldo verzeichneten, was daran liegt, dass die Anzahl der Geburten und Sterbefälle in dem jeweiligen Jahr beinahe gleich war. Generell unterscheiden sich diese Werte vor allem in den letzten Jahren nur mäßig (siehe Abb. 9).

Demgegenüber stehen die Zu- und Fortzüge (Wanderungen), die sich vor allem durch die hohe Anzahl an Zuzügen in den Jahren 2000 (364 Zuzüge) und 2019 (293 Zuzüge) auszeichnen (siehe Abb. 9). Die höchsten Wanderungsgewinne wurden im Jahr 1990 verzeichnet, die höchsten Wanderungsverluste im Jahr 2019 (-41).

Tabelle 3: Bevölkerungsbewegung in Heroldsbach

Bevölkerungsbewegung	1980	1990	2000	2010	2019	2020	2021	2022
Lebendgeborene	41	53	44	35	42	53	50	48
Gestorbene	24	21	32	37	44	37	48	43
Saldo der natürlichen Bevölkerungsbewegung	**17**	**32**	**12**	**-2**	**-2**	**16**	**2**	**5**
Zugezogene	172	282	364	253	293	279	244	277
Fortgezogene	147	156	244	278	334	270	205	257
Wanderungsgewinne	**25**	**126**	**120**	**-25**	**-41**	**9**	**39**	**20**
Bevölkerungszunahme bzw. -abnahme	**42**	**158**	**132**	**-27**	**-43**	**25**	**41**	**25**

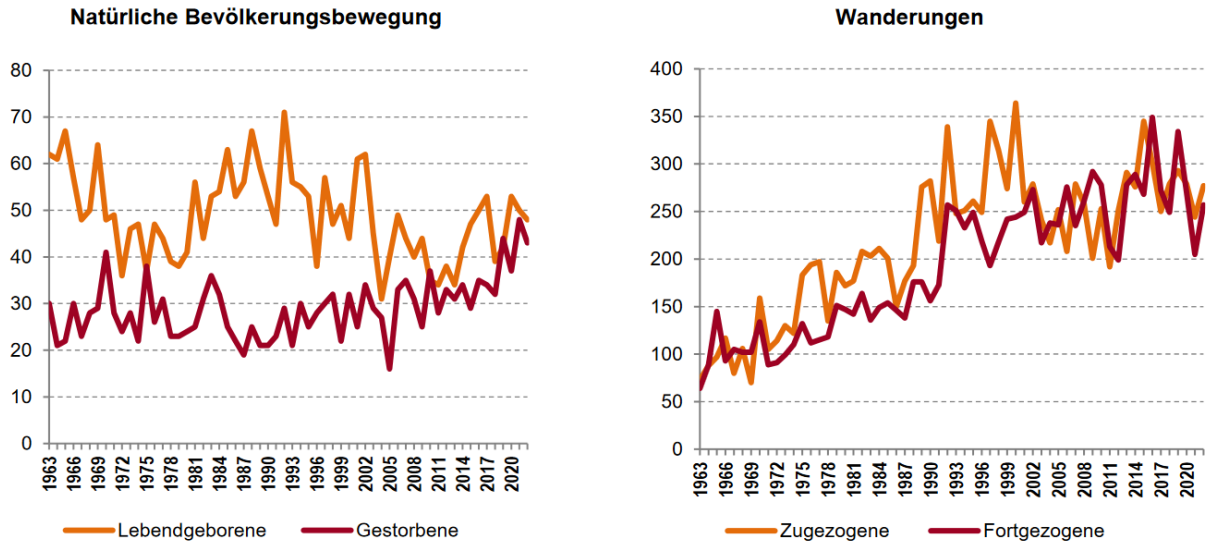


Abbildung 9: Bevölkerungsbewegung in Heroldsbach ab 1960

Die Gesamtbetrachtung zeigt, dass die Gemeinde Heroldsbach durch Wanderungsbewegungen profitiert. Der Saldo der natürlichen Bevölkerungsbewegung, der zwar in den meisten Jahren positiv war, aber dennoch nicht allzu hoch, wird durch Wanderungsgewinne ausgeglichen, weshalb die Bevölkerung in Heroldsbach tendenziell eher zu- als abnimmt.

Im Jahr 2019 kam es (wie in 2010) zu einer insgesamten Bevölkerungsabnahme aufgrund des negativen Saldos der natürlichen Bevölkerungsbewegung. Da in diesen Jahren ebenfalls keine Wanderungsgewinne zu verzeichnen waren, konnte die Zahl der Geburten- und Sterbefälle nicht ausgeglichen werden. In den Jahren 2020 bis 2022 konnte wieder eine Bevölkerungszunahme durch mehr Geburten und weniger Fortzügen verzeichnet werden.

BEVÖLKERUNGSPROGNOSE

Auch zukünftig wird von einer weiteren stetigen Bevölkerungszunahme ausgegangen. Das Bayerische Landesamt für Statistik prognostiziert für die Gemeinde Heroldsbach einen Anstieg der Bevölkerung bis in das Jahr 2039 um 2,1 % bzw. 139 Einwohner auf insgesamt 5.200 Einwohner.

Wie folgende Grafik veranschaulicht wird für die Gemeinde Heroldsbach ein Anstieg der Altersgruppe "65 Jahre oder älter" mit 59,5 % und der Altersgruppe "unter 18 Jahre" mit 2,2 % prognostiziert. Dementsprechend muss die Gemeinde zukünftig zusätzliche Bau- und Gemeinbedarfsflächen ausweisen, um den wachsenden Bedarf an Wohneinheiten und an Funktionen der Daseinsvorsorge decken zu können.

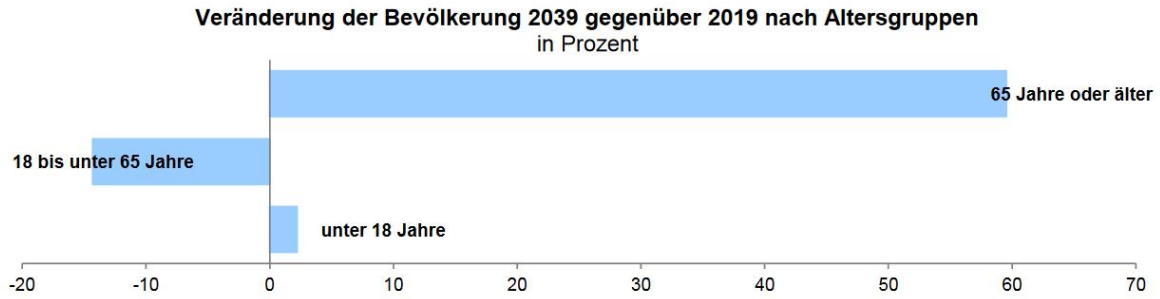


Abbildung 10: Veränderung der Bevölkerung nach Altersgruppen 2039 gegenüber 2019

2.4.3 Bautätigkeit, Wohnungsbau und Wohnungswesen

In Heroldsbach dominiert eine offene Baustruktur. Rund 64 % aller Wohnungen in Heroldsbach befinden sich in Einfamilienhäusern, rund 27 % in Zweifamilienhäusern. Damit ist das Einfamilienhaus die häufigste Wohnform.

Analog der wachsenden Bevölkerungszahl hat auch der **Wohnungsbestand** in Heroldsbach über die Jahre kontinuierlich zugenommen:

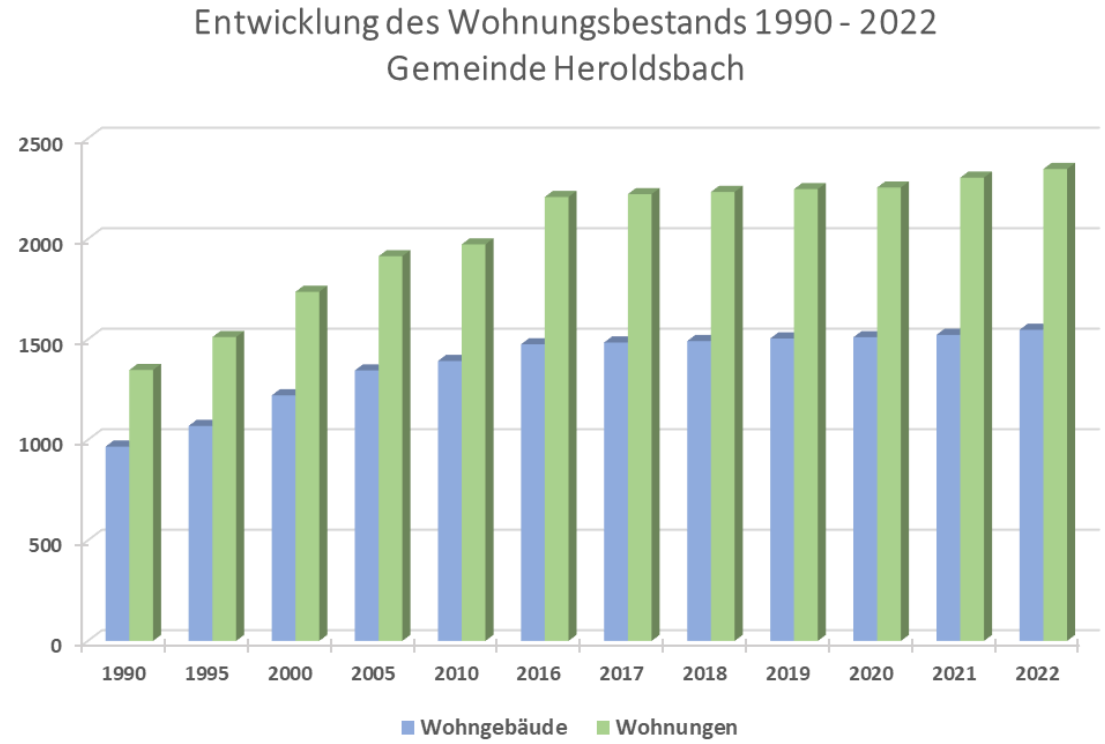


Abbildung 11: Entwicklung der Wohngebäude und Wohnungen in Heroldsbach (1990-2022)

Die **Haushaltsgröße** liefert ebenfalls wichtige Aussagen über die Wohnstruktur einer Gemeinde. Im Jahr 2022 lebten in Heroldsbach 5.147 Personen in 2.348 Wohnungen. Daraus ergibt sich eine rechnerische Belegungsdichte von durchschnittlich 2,19 Einwohner pro Wohnung.

Tabelle 4: Bestand an Gebäuden und Wohnungen in Heroldsbach

Bestand an	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Wohngebäuden	1485	1492	1505	1511	1523	1548
Wohnungen	2223	2234	2248	2256	2305	2348
Einwohner/Wohnungen	2,28	2,29	2,25	2,25	2,22	2,19

Im Jahr 2022 lebte in der Gemeinde Heroldsbach jede Person auf durchschnittlich rund 53 m².

WOHNUNGSGRÖSSEN

Tabelle 5: Wohnungsgrößen in Heroldsbach

Wohnungen mit	2019		2020		2021		2022	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
1 Raum	21	0,9	21	0,9	22	0,9	23	1,0
2 Räumen	79	3,5	80	3,5	100	4,3	102	4,3
3 Räumen	250	10,9	251	10,9	265	11,3	271	11,3
4 Räumen	438	19,2	438	19,1	441	18,8	449	18,8
5 Räumen	498	21,8	499	21,7	505	21,5	515	21,6
6 Räumen	468	20,5	468	20,4	471	20,1	479	20,1
7 oder mehr Räumen	533	23,3	538	23,4	541	23,1	549	23,0
Gesamt	**2287**		**2295**		**2345**		**2388**	

Auffällig ist der hohe Anteil der großen Wohnungen ab 5 Räumen, der in allen betrachteten Jahren bei rund 65 % lag. Besonders Wohnungen mit 7 oder mehr Räumen sind in der Gemeinde Heroldsbach am häufigsten vorhanden. Im Vergleich dazu lag der Anteil solcher Wohnungen in ganz Bayern im Jahr 2020 bei lediglich ca. 45 %. Dagegen weisen die kleineren Wohnungen mit 1 bis 2 Räumen in Heroldsbach mit 5,3 % einen deutlich niedrigeren Anteil auf (Bayern: 14 %).

Jedoch ist von 2019 bis 2022 der Trend auszumachen, dass der Anteil kleinerer Wohnungen (unter 3 Räumen) zugenommen hat. Dies stellt im Hinblick auf die zukünftige Entwicklung der Bevölkerung der Gemeinde Heroldsbach (Zunahme der älteren und jüngeren Bevölkerung) eine positive Entwicklung dar.

Die durchschnittliche Wohnungsgröße liegt bei ca. 5,3 Räumen.

BESIEDLUNGSDICHTE

Die Besiedlungsdichte der Gemeinde liegt mit aktuell 18,7 Einwohnern je Hektar Siedlungs- und Verkehrsfläche über dem Durchschnitt von Bayern (15,3 EW/ha), von Oberfranken (12,1 EW/ha) und dem Landkreis Forchheim (14,1 EW/ha).

2.5 VERKEHR

2.5.1 Straßenverbindungen

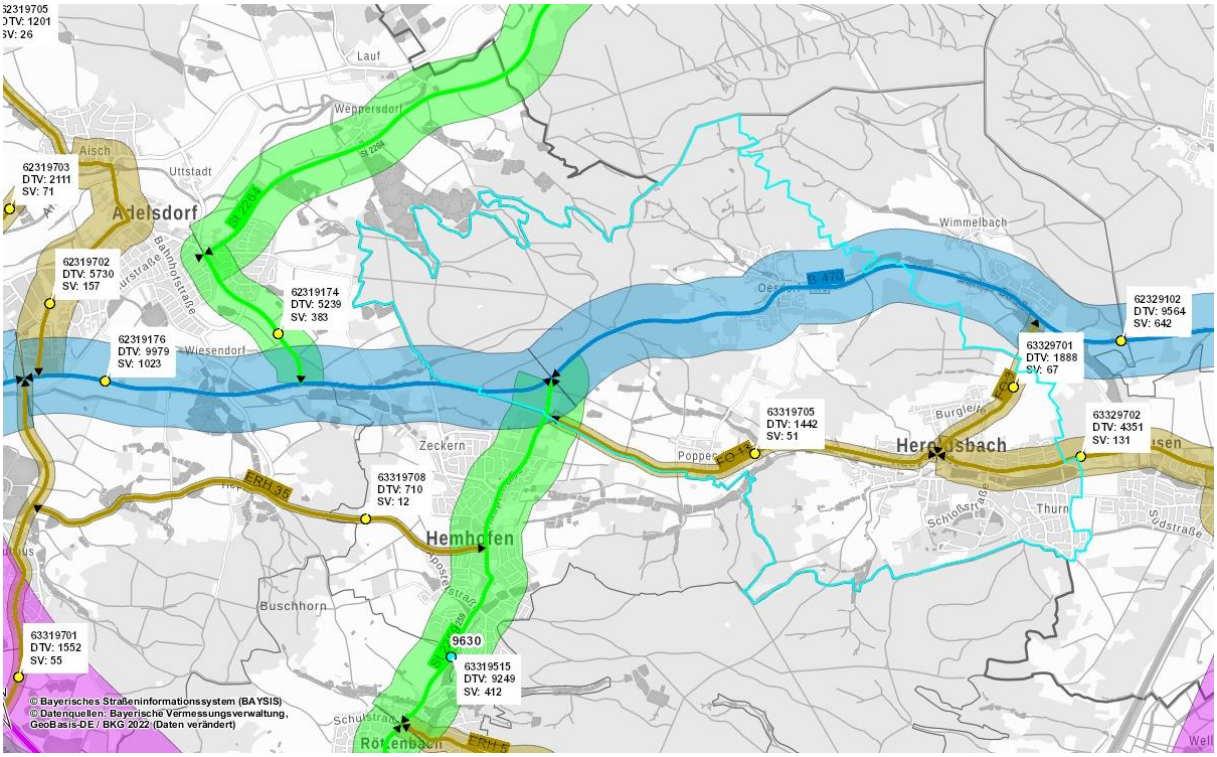


Abbildung 12: Straßenverkehrszählung 2021. BaySiS

Wie **Abbildung 12** zeigt, verlaufen im Gemeindegebiet von Heroldsbach mehrere übergeordnete Straßen; die **Bundesstraße 470** (Abschnitt Hausen – Hemhofen), die **Staatsstraße 2259** (Röttenbach – Hemhofen – Heroldsbach) sowie die beiden **Kreisstraßen FO 3** (Hausen – Heroldsbach) und **FO 13** (Hausen – Heroldsbach - Hemhofen).

Über die Bundesstraße B470 besteht in westlicher Richtung Anschluss an die Bundesautobahn A3 (AS-Stelle Höchstadt-Ost) sowie in östlicher Richtung an die Bundesautobahn A 73 (AS-Stelle Forchheim-Süd) und damit an den überregionalen Verkehr. Abbildung 13 zeigt die Verkehrsbelastung des zweispurigen Streckenabschnitts der B470 von Forchheim über Heroldsbach/Oesdorf nach Hemhofen von 2000 bis 2021 nach der DTV (= durchschnittliche tägliche Verkehrsmenge in KFZ/Tag).
Langfristig festzustellen ist hierbei ein Anstieg der KFZs insgesamt mit einem Höhepunkt im Jahr 2016. Der Personen-Kraftfahrzeugverkehr hat dabei prozentual in allen Jahren den Hauptteil ausgemacht (über 90%). Auch beim Schwerverkehr ist ein Anstieg auszumachen.
Aktuellere Zahlen der Straßenverkehrszählung liegen im Bayerischen Straßeninformationssystem nicht vor.

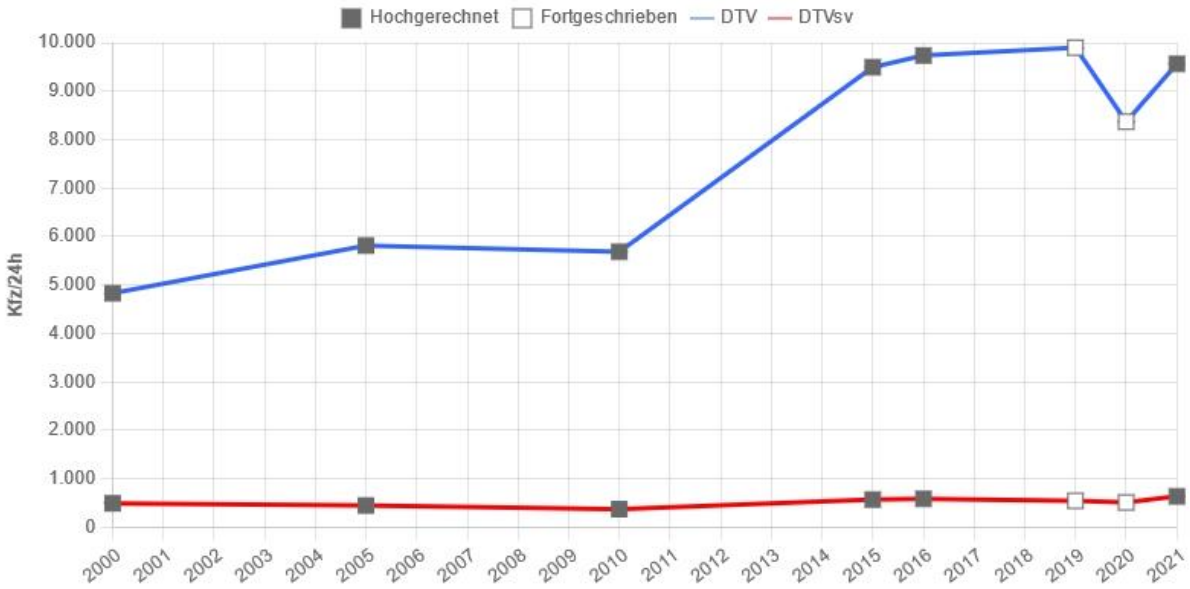


Abbildung 13: Entwicklung der Verkehrsbelastung auf der Bundesstraße 470 (Abschnitt 62329102)

In der folgenden Tabelle wird die DTV im Jahr 2021 (gesamt: 9.564 KFZ/24 h) nach Verkehrsmittel differenziert:

Tabelle 6: DTV 2021 differenziert nach Verkehrsmitteln

DTV Leichtverkehr			DTV Schwerverkehr		
LVm	Kraftrad	Rad	Bus	LoA	Lastzug
8.799	123	-1	27	237	378

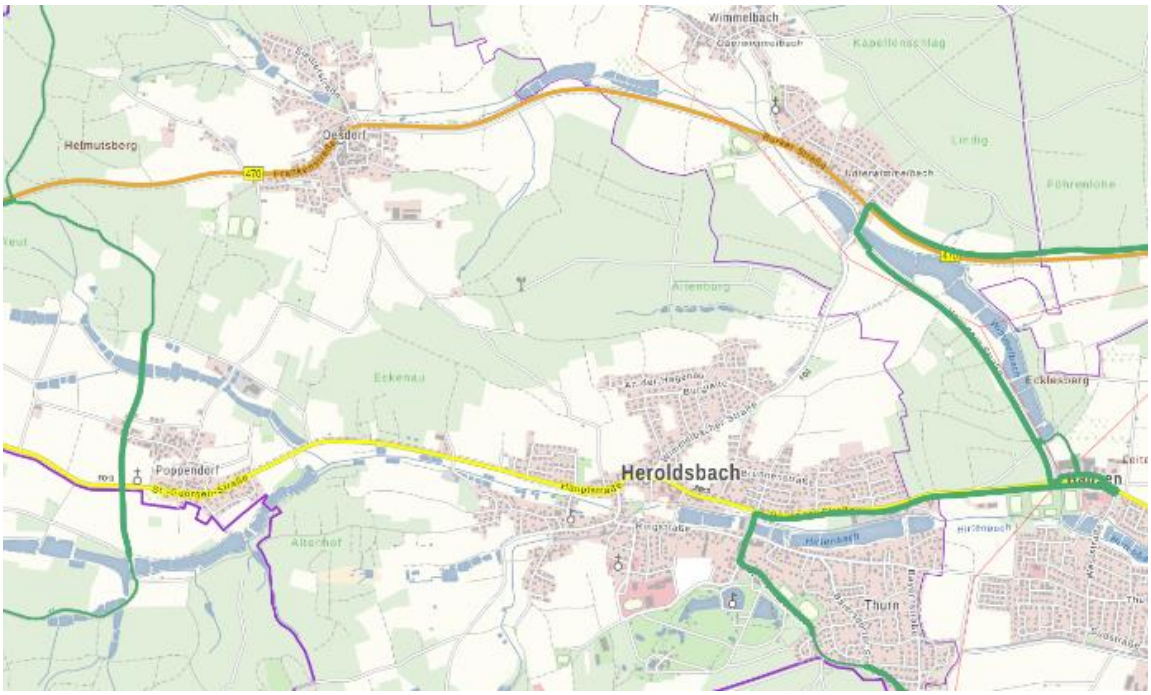
Anmerkungen: LVm = PKW + Lieferwagen; LoA = LKW ohne Anhänger; Lastenzüge = LKWs > 3,5t mit Anhänger + Sattelzüge

In Tabelle 8 wird für diesen Streckenabschnitt der Bundesstraße 470, der zudem die direkte Ortsdurchfahrt des Ortsteils Oesdorf darstellt, die maßgebende Verkehrsstärke im Tag- und Nachtbereich sowie die Lärmpegel dargestellt:

Tabelle 7: Maßgebende Verkehrsstärke (M) im Tages- und Nachtbereich und Lärmpegel

Jahr 2021	Tagesbereich 6 – 22 Uhr	Nachtbereich 22 – 6 Uhr
Maßgebende Verkehrsstärke (KFZ/h)	555	85
LKW-Anteil am Gesamtverkehr	6,3 %	11,9 %
Mittelungspegel in dB(A)	66,6	59,6

2.5.2 Radwege



Von der Gemeinde Hausen im Osten kommend ist ein durchgehender befestigter Radweg bis nach Poppendorf vorhanden. Ebenfalls verläuft ein Radweg entlang der Bundesstraße 470 von Hemhofen über Oesdorf nach Wimmelbach (Ortsteil von Hausen).

Eine Verbindung vom Hauptort Heroldsbach und Poppendorf nach Oesdorf besteht v.a. über landwirtschaftliche Wege und Waldwege.

Durch das Gemeindegebiet verlaufen einige regionale bzw. lokale Radwege (grüne Linie in Abbildung). Östlich des Gemeindegebiets am Main-Donau-Kanal entlang, verläuft der Fernradweg „Regnitz-Radweg (Kanalroute)“

2.5.3 Öffentliche Verkehrsmittel

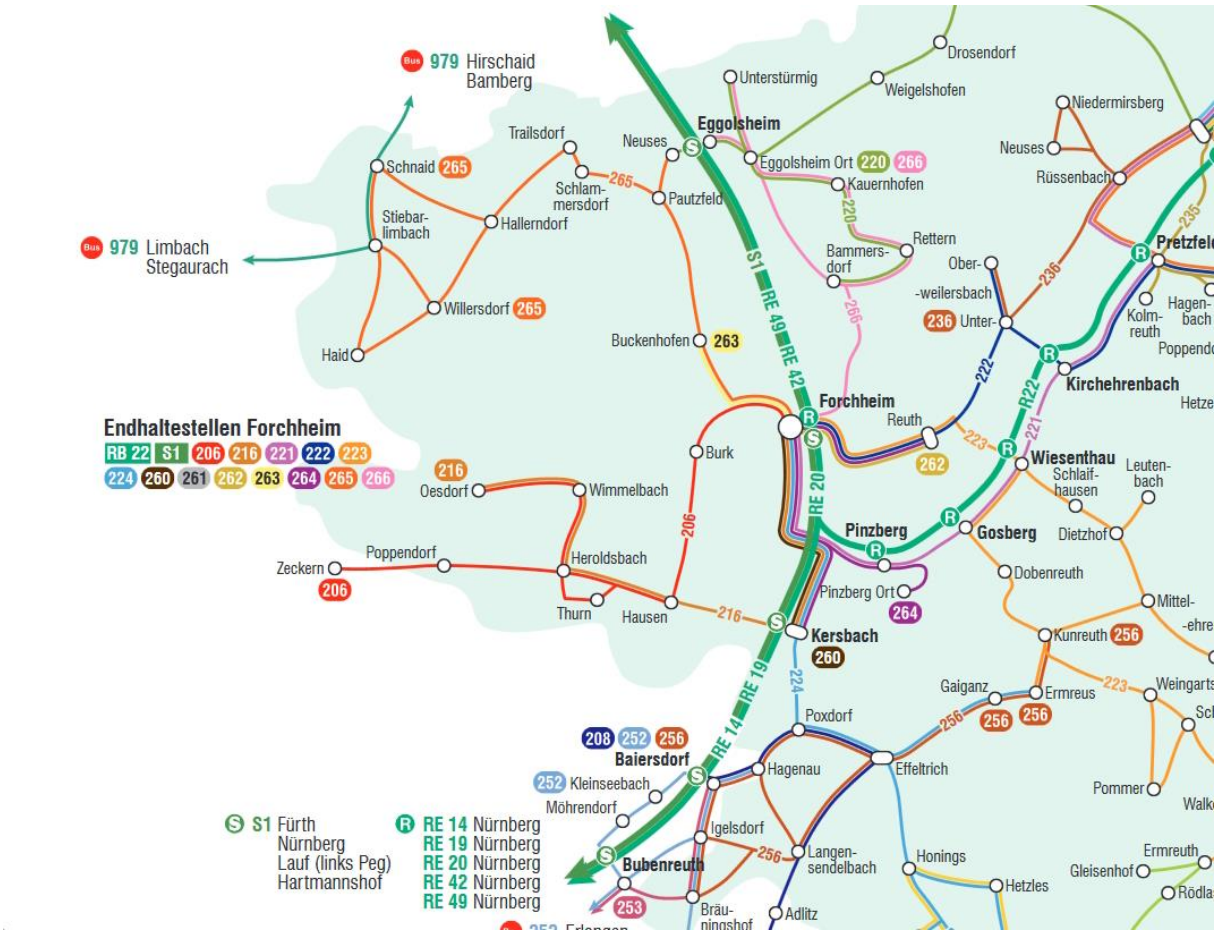


Abbildung 14: Liniennetzplan Landkreis Forchheim (VGN)

Die Gemeinde Heroldsbach ist in das Netz des Verkehrsverbundes Großraum Nürnberg (VGN) eingebunden. Die VGN-Buslinie 206 verbindet Heroldsbach mit Forchheim und wird mehrfach am Tag von Montag bis Sonntag sowie an Feiertagen bedient. Auch die Buslinie 216 ermöglicht eine Verbindung nach Forchheim über die Gemeinden Hausen und Kersbach.

Im Gemeindegebiet von Heroldsbach befinden sich insgesamt 16 Bushaltestellen: 2 Haltestellen im Ortsteil Oesdorf, jeweils 3 in den Ortsteilen Poppendorf und Thurn sowie 8 Haltestellen im Hauptort.

Heroldsbach ist nicht an den Schienenverkehr angebunden. Die ehemals durch das Gemeindegebiet verlaufende Bahnlinie "Hirtenbachtalbahn" von Höchstadt/Aisch bis Forchheim wurde 2005 aufgehoben und 2013 als Radweg umgebaut. Die nächsten Bahnhöfe befinden sich in ca. 6 Kilometer Entfernung in Kersbach und ca. 8 km in Forchheim. Darüber bestehen über die S1 Verbindungen u.a. nach Nürnberg und Bamberg.

2.6 Nutzungs- und Wirtschaftsstruktur

2.6.1 Anlagen für den Gemeinbedarf, soziale Einrichtungen

Rathaus, weitere kommunale Einrichtungen

Die zentrale behördliche Stelle der Gemeinde Heroldsbach befindet sich mit dem Rathaus in der Hauptstraße 9. Dort können sich Bürger zu den Öffnungszeiten von Montag bis Freitag über alle Sachgebiete der Gemeinde Heroldsbach informieren und Termine zu Verwaltungsangelegenheiten vereinbaren.

Kindergarten

In der Gemeinde Heroldsbach sind fünf Kindertageseinrichtungen – das Kinderhaus St. Michael und St. Josef, der Wald- und Naturkindergarten sowie die Großtagespflege „Rappelkiste“ – vorhanden. Die Champini-Bewegungskindertagesstätte in Oesdorf ist seit Mai 2023 in Betrieb. Sowohl das Kinderhaus St. Michael als auch St. Josef werden von der katholischen Kirchenstiftung betrieben und können insgesamt bis zu 125 Kinder aufnehmen. Beide Einrichtungen haben neben Kindergartengruppen auch zwischen einer und drei Krippengruppen. Der Träger des Wald- und Naturkindergartens ist die AWO Forchheim.

Schule

Die öffentliche Grund- und Mittelschule Heroldsbach in der Schulstraße 1 wurde 1964 erbaut und im Jahre 2010 energetisch saniert. Im Schuljahr 2021/2022 wurden insgesamt 278 Schülerinnen und Schüler in 14 Klassen von 19 voll- und teilzeitbeschäftigten Lehrkräften unterrichtet.

Sozial- und Gesundheitswesen

Im Hauptort Heroldsbach sind einige Praxen vorhanden, u.a. mehrerer Allgemeinärzte und Heilpraktiker sowie ein Tierarzt, Praxen für Psychotherapie, Logopädie und Zahnärzte. Eine vollständige Auflistung findet sich unter der Gemeindewebsite. Des Weiteren befindet sich in Heroldsbach eine Apotheke.
In der Ortsmitte des Hauptortes ist ein Wohn- und Dienstleistungszentrum vorhanden, das u.a. eine Arztpraxis, eine Apotheke, eine Tagespflegeeinrichtung sowie seniorengerechte Mietwohnungen enthält. Außerdem befindet sich in Heroldsbach die Seniorenhilfe „Wir für uns“ und die Tagespflegeeinrichtung der Diakonie Bamberg-Forchheim.

Kirchen, religiöse Gemeinschaften

Die Gemeinde Heroldsbach besitzt mit der Pfarrkirche St. Michael, der Marienkriche, der Gebetsstätte Heroldsbach, der Kapelle St. Sebastian in Thurn, der Kirche St. Vitus in Oesdorf und der Kirch St. Georg in Poppendorf insgesamt sechs religiöse Einrichtungen.

Im Pfarrzentrum St. Michael befindet sich zudem eine Gemeindebücherei.

Feuerwehr

Jeder Ortsteil der Gemeinde Heroldsbach besitzt eine eigene Feuerwehr.

Friedhof, Bestattungswesen

Zum Zwecke einer geordneten und würdigen Totenbestattung unterhält die Gemeinde Heroldsbach den gemeindlichen Friedhof im Hauptort. Die Katholische Kirchenstiftung Oesdorf unterhält den Friedhof im Ortsteil Oesdorf.

2.6.2 Freizeit- und Erholungseinrichtungen

Vereine

Die Gemeinde Heroldsbach weist ein reiches Vereinsleben auf. Heroldsbach kann mit knapp 50 Kulturträgern in seiner Gemeinde aufwarten, wodurch viele unterschiedliche Bereiche des kulturellen und sportlichen Lebens abgedeckt werden.

Sport- und Spielplätze

In der Gemeinde Heroldsbach sind insgesamt 11 Spiel- und Bolzplätze vorhanden.

Jugend- und Seniorenarbeit

Im Gemeindegebiet befindet sich ein Jugendbüro, das ein großes Angebot an Aktivitäten anbietet. Außerdem entwickeln die Gemeinden Heroldsbach und Hausen eine gemeinsame Skate- und Bikeanlage unter Beteiligung aller Einwohner.
Für Senioren befindet sich ein Seniorenclub in Heroldsbach und Oesdorf sowie einige Freizeitangebote. Außerdem kümmert sich der ansässige Seniorenbeauftragte um die Interessen der älteren Bevölkerung.

Erholung

Freizeitaktivitäten in der Gemeinde ist der Erlebnispark Schloss Thurn sowie das darin integrierte Bayerische Fledermauszentrum. Eine weitere Attraktion stellt die Gebetsstätte Heroldsbach, der Kulturhistorische Wanderweg und das Lauferlebnis Fränkische Schweiz dar.

Bedeutsamste Erholungsräume für die ansässige Bevölkerung und für Touristen stellen die Weiherketten sowie die Waldgebiete im westlichen und nördlichen Gemeindegebiet dar. Daneben hat die Gemeinde Anteil an verschiedenen Rad- und Wanderwegen (siehe nachfolgende Abbildung, hier orange und rote Linien) und Radwegen (siehe nachfolgende Abbildung, hier grüne Linien). Wanderwege sind ebenfalls einige zu finden, auch hier gibt es zahlreiche lokale Wege. Im Gemeindegebiet verläuft der Rangau-Randweg als Fernwanderweg. Damit ist die Gemeinde an das überregionale Wanderwegenetz angebunden.

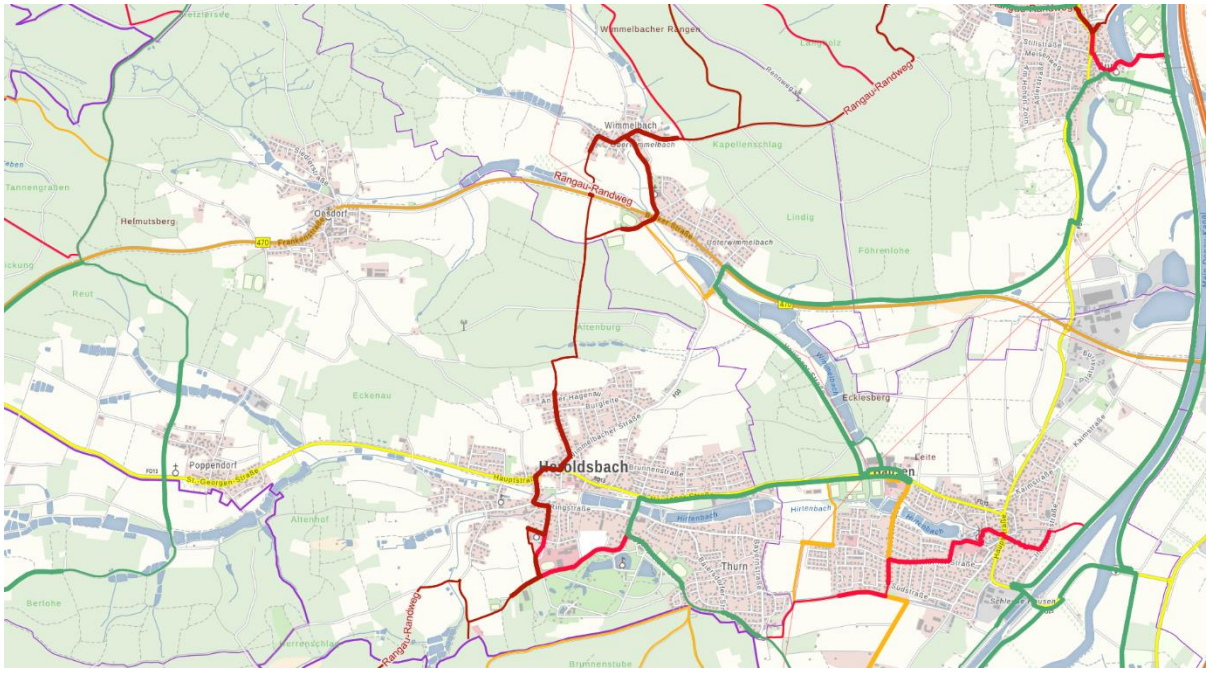


Abbildung 15: Rad- und Wanderwegenetz Heroldsbach

2.6.3 Erwerbstätigkeit und Wirtschaftsstruktur

Tabelle 8: Erwerbstätigkeit nach Wirtschaftsbereichen 2010, 2020 und 2022

Wirtschaftsbereiche	2010		2020		2022	
	Absolut	In %	Absolut	In %	Absolut	In %
Beschäftigte am Arbeitsort (darunter)	**367**		**420**		**442**	
Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	9	2,0	9	2,1	9	2,0
Produzierendes Gewerbe	98	30,1	131	31,2	121	27,4
Handel, Verkehr, Gastgewerbe	52	10,0	40	9,5	52	11,8
Unternehmensdienstleister	61	8,8	33	7,9	32	7,2
Öffentliche und private Dienstleister	147	49,1	207	49,3	228	51,6
Beschäftigte am Wohnort	**2.089**		**2.325**		**2.384**	

Die Anzahl der Erwerbstätigen hat sich zwischen 2010 und 2022 gemäßigt vergrößert. Die Zusammensetzung der Erwerbstätigen in den verschiedenen Wirtschaftssektoren hat sich ebenfalls nur gering verändert. Auffallend hierbei ist die Anzahl der öffentlichen und privaten Dienstleister, die von 147 im Jahr 2010 auf 228 im Jahr 2022 gestiegen ist.

Auffallend ist vor allem der hohe Anteil an Berufsauspendlern (Tagespendlern), d.h. Menschen, die den Wohnort verlassen müssen, um zu ihrem Arbeitsort zu gelangen. Dies hängt mit der eben genannten Verschiebung der Wirtschaftssektoren zusammen. Aufgrund des geringen Angebots in Heroldsbach für die Wirtschaftsbereiche des Produzierenden Gewerbes sowie Dienstleistungen, Handel und sonstige Wirtschaftsbereiche, müssen Arbeitnehmer in einem anderen Ort mit größerem Angebot pendeln.

Im Fall von Heroldsbach und von vielen weiteren kleineren Gemeinden sind neuere Daten zur Wirtschafsstruktur und den Erwerbstätigen entweder lückenhaft oder nicht vorhanden bzw. im Moment noch in Bearbeitung.
Dennoch kann man aus der obenstehenden Tabelle wichtige Erkenntnisse und Annahmen für die Gegenwart und Zukunft ziehen: der Trend des Wachstums der genannten Wirtschaftsbereiche wird sich fortsetzen und vor allem im Dienstleistungssektor zu einem großen Wachstum führen. Die Pendlerquote wird weiterhin hoch bleiben und sich gegebenenfalls sogar erhöhen.

2.6.4 Landwirtschaft

Agrar- und Betriebsstruktur

Die landwirtschaftliche Nutzung spielt in der Gemeinde Heroldsbach flächenmäßig eine eher untergeordnete Rolle. Mit etwa 24 % liegt der Anteil landwirtschaftlicher Fläche an der Gesamtfläche der Gemeinde unter dem oberfränkischen (43 %) und dem bayerischen Durchschnitt (46 %).

Tabelle 9: Entwicklung der landwirtschaftlichen Betriebe

Landwirtschaftliche Betriebe	Größe in ha	Anzahl der Betriebe					
		1999	2005	2007	2010	2016	2020
davon haben eine landwirtschaftlich genutzte Fläche von … ha	Unter 5	19	16	15	-	1	1
	5 bis unter 10	13	8	8	6	5	5
	10 bis unter 20	4	7	6	5	5	5
	20 bis unter 50	6	3	3	3	3	3
	50 und mehr	2	2	2	2	2	2
Gesamt		**44**	**39**	**34**	**16**	**16**	**16**

Tabelle 10 zeigt den Strukturwandel in Heroldsbach von 1999 bis 2020. Von anfänglich 44 landwirtschaftlichen Betrieben mit einem breiten Größenspektrum, waren im Jahr 2020 nur noch 16 vorhanden, d.h. ein Rückgang von über 60 %.
Festzustellen ist dabei außerdem, dass nach dem größten Rückgang der landwirtschaftlichen Betriebe zwischen 2007 und 2010 die Menge und das Größenspektrum größtenteils gleichgeblieben ist.

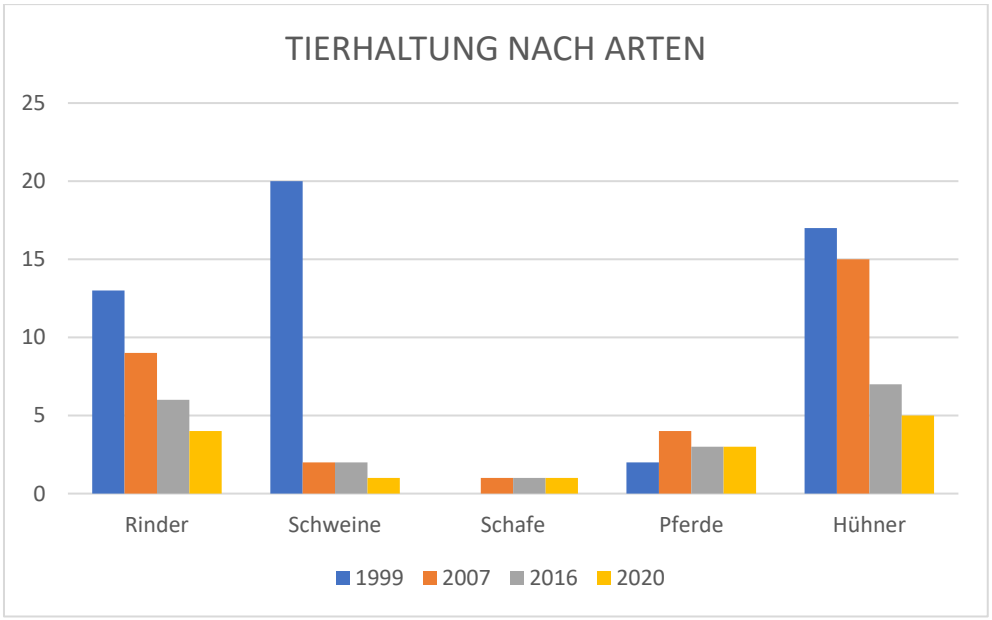


Abbildung 16: Tierhaltung nach Arten 1999, 2007, 2016 und 2020

Im Jahr 2020 verzeichnete Heroldsbach insgesamt 14 Viehhalter – im Vergleich dazu waren es im Jahr 1999 noch 52. Die wichtigsten Gruppen im Jahr 2020 waren dabei die 4 Rinderhalter mit 142 Tieren sowie die 5 Hühnerhalter mit 138 Tieren. Bei Betrachtung der Abbildung 16 fällt der starke Rückgang im Bereich der Schweine- und Hühnerhalter auf.

Bodennutzung und Intensität

Die landwirtschaftlichen Nutzflächen können über die Bodenschätzung hinsichtlich ihrer Ertragsfähigkeit unterschieden werden. Die Böden im Gemeindegebiet haben überwiegend eine geringe bis mittlere Ertragsfähigkeit. Die Bodenzahlen liegen zwischen 26 und 48. Es lassen sich leichte Unterschiede zwischen den Tallagen und den höher gelegenen Flächen erkennen. In den Tallagen finden sich Bodenzahlen zwischen 26 und 40, während die anderen Flächen Bodenzahlen von 33 bis 48 aufweisen. In den Tallagen wird die Nutzbarkeit zudem durch den hohen Grundwasserstand beeinträchtigt.

Die Bodennutzung hat sich in den letzten Jahren verändert. Während der Anteil an Dauergrünland leicht gestiegen ist, ist der Anteil an Ackerland um etwa 27% gesunken.
Die Gesamtanbaufläche ist um etwa 20% gesunken.

Landwirtschaftlich genutzte Fläche: 503 ha im Jahr 2007, 442 ha im Jahr 2020

Tabelle 10: Aufteilung der Anbauflächen nach Nutzungsarten 2007 und 2020

	Anbaufläche in ha	
	2007	**2020**
Dauergrünland	200	206
Ackerland	302	236
Davon (u.a.):		
Getreide	*173*	*137*
Kartoffeln	*7*	*2*
Silomais	*51*	*46*

2.6.5 Forstwirtschaft

Bestandssituation, Baumarten, Besitzverhältnisse
Die Gemeinde Heroldsbach weist 2020 mit 53,3 % im Vergleich zu Bayern (35,3 %) einen überdurchschnittlichen Waldanteil auf (185 ha).
Die Waldfläche ist in den letzten Jahren konstant geblieben.

Der Wald im Gemeindegebiet ist überwiegend in Privatbesitz. In geringem Umfang sind auch Staatswald und Körperschaftswald vorhanden.

Die derzeitige Waldbestockung wird überwiegend durch die Kiefer geprägt.

Waldfunktionen und Ziele
Neben den allgemeinen Wohlfahrtswirkungen des Waldes sind spezielle Funktionen von Waldgebieten im **Schutzwaldverzeichnis** und im **Waldfunktionsplan** der Forstverwaltung dargestellt.

Erholungswald
Erholungswälder dienen der Erholung und dem Naturerlebnis ihrer Besucher in besonderem Maße. In Heroldsbach ist der große Waldbestand im westlichen Gemeindegebiet als Erholungswald der Intensitätsstufe II eingestuft, d.h. diese Waldbereiche werden stark besucht und bei der Waldbewirtschaftung soll auf die Erholung Rücksicht genommen werden.

Wald mit besonderer Bedeutung für den Klimaschutz
Als Wald mit besonderer Bedeutung für den regionalen Klimaschutz sind kleinere Teilflächen im südlichen Gemeindegebiet (Teilflächen des Staatsforst Mark) eingestuft. Wälder dieser Kategorie haben eine wichtige Funktion für den Luftaustausch und die Frischluftversorgung.

Lebensraum
Als Wald mit besonderer Bedeutung als Lebensraum und für die biologische Vielfalt ist insbesondere der westliche Waldbestand dargestellt. Ziel ist hier, der Erhalt außergewöhnlichen standörtlichen Voraussetzungen und somit auch der Erhalt schützenswerter Lebensräume und seltener Arten.

Sonstige Ziele des Waldfunktionsplanes:

1. Erhalt der Waldflächen
2. Vermehrung der Waldflächen - Erstaufforstung in waldarmen, dem Wind ausgesetzten Gebieten mit standortgerechter Bestockung, ausgenommen sind aus Sicht des Naturschutzes wertvolle Gebiete
3. Sicherung und Verbesserung der Nutzfunktion des Waldes, u.a. überbetriebliche Zusammenschlüsse, bessere Erschließung etc.
4. Sicherung und Verbesserung der Schutzfunktionen des Waldes (z.B. Wald mit besonderer Bedeutung für den Klimaschutz)
5. Sicherung und Verbesserung der Sonderfunktionen des Waldes (z.B. Wald mit besonderer Bedeutung für die Erholung)

Da Waldflächen wichtige Funktionen für Naturhaushalt und Erholung besitzen, sollen vorhandene Waldflächen erhalten bleiben und ihre ökologische Leistungsfähigkeit verbessert werden.

Weitere Hinweise zur Waldpflege bzw. zur Erstaufforstung finden sich im Kap. 4.3.2.7.

2.6.6 Wasserwirtschaft

Fließgewässer

Im Gemeindegebiet befinden sich folgende Fließgewässer III. Ordnung:

- Hirtenbach und Nebengewässer
- Reuthgraben
- Weihergraben
- Reglitz und Nebengewässer

Zur Erhaltung, Entwicklung und Nutzung der Gewässer existieren zahlreiche gesetzliche Vorgaben, insbesondere das Wasserhaushaltsgesetz, das Bayerische Wassergesetz sowie die Wasserrahmenrichtlinie der EU. Gewässer sind so zu erhalten, zu entwickeln und zu bewirtschaften, dass sie in ihrer Leistungsfähigkeit und in ihren Funktionen in einem guten Zustand erhalten oder in einem guten Zustand gebracht werden.

Hierzu ist insbesondere erforderlich:

- eine Verbesserung der Durchgängigkeit der Gewässer,
- die Reduktion von Schad- und Nährstoffeinträgen aus Siedlungen, land- und forstwirtschaftlich genutzten Bereichen,
- die Erhaltung und Erhöhung der Selbstreinigungskraft der Gewässer,

- die Vermeidung von Eintiefungen des Gewässerbettes,
- die Verbesserung der Retentionsfähigkeit der Auen und damit die Minderung der Hochwassergefahren und potentiellen Hochwasserschäden,
- die Minimierung notwendiger Unterhaltungs- und Pflegemaßnahmen durch die Erreichung eines naturnahen Zustandes und ausreichenden Raum für die Gewässer.

Gewässerentwicklungskonzept

Für die Gewässer der Gemeinde Heroldsbach liegt kein Gewässerentwicklungskonzept vor.
Zur Gewässergüte der Fließgewässer im Gemeindegebiet liegen keine Daten vor.

Im Landschaftsplan sind alle Gewässer als Teil der landschaftsprägenden Mulden als „Flächen mit besonderer Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild“ dargestellt. Damit soll die besondere Priorität der Erhaltung der Talräume sowie auch die Notwendigkeit von Verbesserungsmaßnahmen verdeutlicht werden. Diese Räume sind möglichst extensiv zu nutzen und insbesondere vor Eingriffen und Bebauung zu schützen.
Vorschläge für landschaftspflegerische Maßnahmen am Gewässer finden sich im Kap. 4.3.2.1.

Stillgewässer

Im Gemeindegebiet von Heroldsbach befinden sich wenige natürlichen Stillgewässer. Die meisten vorhandenen Gewässer sind vom Menschen geschaffen und meist als Fischteiche genutzt. Einige der Teiche und Weiher weisen trotz Bewirtschaftung als Fischteich, naturnahe Entwicklungen auf. Bei einer naturnahen und extensiven Nutzung bzw. bei einem Verzicht auf jegliche Nutzung tragen die Gewässer zum Erhalt und der Entwicklung des Biotopverbunds bei. Hier können sich sowohl Unterwasservegetation wie auch Röhrichtbestände, Hochstaudenfluren und Sumpfwälder entwickeln.

Grundwasser/Trinkwassergewinnung

Das Grundwasser ist im Gemeindegebiet hoch anstehend und daher gegenüber Stoffeinträgen, z.B. aus Düngemitteln und Pestiziden, sehr empfindlich. Dies gilt insbesondere für die Talmulden. Auf den Hochflächen ist der Grundwasserflurabstand höher, die Gefährdung des Grundwassers geringer.

Im Gemeindegebiet sind zwei Trinkwasserschutzgebiet vorhanden:

- „Heroldsbacher Gruppe TB VI und VII“, LRA Forchheim
- „Heroldsbacher Gruppe TB II bis V“, LRA Forchheim

Die Trinkwasserversorgung für Heroldsbach erfolgt über sechs Tiefbrunnen im Verbandsgebiet (Heroldsbach und Hausen).

2.6.7 Schutzgebiete zur Erhaltung von Natur und Landschaft

2.6.7.1 Naturschutzgebiete

Naturschutzgebiete stellen die wichtigste Schutzkategorie des Bundesnaturschutzgesetzes (§ 23 BNatSchG) dar. Sie werden von der Regierung von Oberfranken - Höhere Naturschutzbehörde - ausgewiesen.

Im Gemeindegebiet von Heroldsbach sind keine Naturschutzgebiete vorhanden.
Auch im ABSP (Arten- und Biotopschutzprogramm) des Landkreises Forchheim sind keine Vorschläge für die Ausweisung von Naturschutzgebieten gemacht.

2.6.7.2 Landschaftsschutzgebiete

Landschaftsschutzgebiete gem. § 26 BNatSchG sollen den Charakter großräumiger naturnaher und attraktiver Landschaften bewahren. Sie weisen weniger Einschränkungen auf als die strengeren Naturschutzgebiete und werden von der Kreisverwaltungsbehörde - Untere Naturschutzbehörde - ausgewiesen.

Im Gemeindegebiet sind keine Landschaftsschutzgebiete ausgewiesen.

Im ABSP des Landkreises Forchheim gibt es keine Vorschläge für die Ausweisung eines Landschaftsschutzgebiets.

2.6.7.3 Naturdenkmale

Naturdenkmale sind die geeignete Schutzkategorie für Einzelobjekte wie Bäume, Felsen, geologische Sonderformen. Die Anforderungen werden im § 28 BNatSchG definiert. In der Gemeinde Heroldsbach sind keine Naturdenkmale vorhanden.

2.6.7.4 Landschaftsbestandteile und Grünbestände

Diese Schutzkategorie des Bayerischen Naturschutzgesetzes ist für die Erhaltung wertvoller Einzelbestände im Gemeindegebiet besonders gut geeignet. Grundlage ist der § 29 BNatSchG.

Im Gemeindegebiet von Heroldsbach sind keine geschützten Landschaftsbestandteile vorhanden:

Nach Angaben des ABSP ist ein Vorschlag für die Ausweisung von geschützten Landschaftsbestandteilen gemacht:

- **Teichgruppe nördlich von Poppendorf**: Teiche intensiv bewirtschaftet und fast vegetationslos, an Nordkante stellenweise Gehölzsaum; A: Knoblauchskröte (ü), Laubfrosch (ü), Springfrosch

2.6.7.5 Natura 2000

Als Teil des kohärenten europäischen Schutzgebietsnetzes Natura 2000 und auf Grundlage der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (FFH-Gebiete) und der Vogelschutz-Richtlinie (SPA-Gebiete) müssen die Mitgliedsstaaten Schutzgebiete für bestimmte Lebensräume und Arten ausweisen.
Die Kommission hat am 07. Dezember 2004 eine Liste von Gebieten von gemeinschaftlicher Bedeutung in der kontinentalen biogeographischen Region verabschiedet, von denen zwei Gebiet randlich im Gemeindegebiet von Heroldsbach liegen:

- SPA-Gebiet: „Markwald bei Baiersdorf“ (Nr. 6331-472)
- FFH-Gebiet: „Waldgebiet Untere Mark“ (Nr. 6231-371)

Die Gebiete sind im Landschaftsplan eingetragen. Eingriffe in diese Gebiete sind nicht vorgesehen. Die nachfolgend aufgeführten Lebensraumtypen, Arten und Erhaltungsziele sind aus den jeweiligen Gebietssteckbriefen nachrichtlich übernommen.

Im **SPA-Gebiet „Markwald bei Baiersdorf“** finden sich folgende Lebensraumtypen und Arten:

Vogelarten Anhang I		
Code	**Wissenschaftlicher Name**	**Deutscher Name**
A229	*Alcedo atthis*	Eisvogel
A234	*Picus canus*	Grauspecht
A104	*Bonasa (=Tetrastes) bonasia*	Haselhuhn
A246	*Lullula arborea*	Heidelerche
A238	*Dendrocopos medius*	Mittelspecht
A223	*Aegoilus funereus*	Raufußkauz
A236	*Dryocopus martius*	Schwarzspecht
A217	*Glaucidium passerinum*	Sperlingskauz
A072	*Pernis apivorus*	Wespenbussard
A224	*Caprimulgus europaeus*	Ziegenmelker

Das allgemeine Ziel des Erhalts des ausgedehnten Waldgebiets, insbesondere der großflächigen, trockenen Kiefernwälder mit teilweise gut ausgeprägter Zwergstrauchvegetation als bedeutsamer Lebensraum für charakteristische, überwiegend seltene und gefährdete Arten. Erhalt der engen Beziehungen zum umgebenden Offenland und den Teichgebieten des Aischgrunds sowie dem Nürnberger Reichswald wird wie folgt konkretisiert:

1. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Populationen von **Mittelspecht, Grauspecht** und **Schwarzspecht** sowie **Raufußkauz** und **Sperlingskauz** (als Folgenutzer) sowie ihrer Lebensräume, insbesondere großflächiger, ungestörter, ausreichend unzerschnittener Wälder mit ausreichenden Anteilen von Laubhölzern (u.a. alten Eichen in strukturreichen, gestuften Beständen für den Mittelspecht) sowie eines ausreichenden Netzes aus Biotopbäumen als Alt- und Totholzanwärter.
2. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population des **Wespenbussards** sowie seiner Lebensräume, insbesondere großflächiger, störungsarmer, ausreichend unzerschnittener Waldgebiete mit Alt- und Starkholzbeständen als Bruthabitate sowie extensiv genutzter Offenlandbereiche mit Säumen, Magerwiesen, (Feucht-)Grünland und Gewässern als Nahrungshabitate. Erhalt ggf. Wiederherstellung störungsarmer Räume um die Brutplätze, insbesondere zur Brut- und Aufzuchtzeit (Radius i.d.R. 200 m) und Erhalt der Horstbäume.
3. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Populationen von **Heidelerche** und **Ziegenmelker** sowie ihrer Lebensräume, insbesondere der trockenen, lichten Kiefern- und Kiefern-Eichen-Wälder und deren Verzahnung mit insektenreichen Lichtungen, Schneisen und Offenland, von sandigen Freiflächen. Vermeidung von Störungen zur Brutzeit. Erhalt von Singwarten in den Offenlandbereichen sowie einer strukturreichen und lückigen Krautschicht mit vereinzelt liegendem Totholz (Brutplätze, Deckung). Ausreichender Verzicht auf Biozid- und Nährstoffeinsatz in den o.g. Lebensräumen der beiden Arten zum Erhalt der Nahrungsgrundlage (Großinsekten für den Ziegenmelker).
4. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population des **Haselhuhns** und seiner Lebensräume, insbesondere ausreichend großer, reich horizontal und vertikal strukturierter (Kraut-, Hochstauden- und Zwergstrauchschicht) Laub- und Mischwälder. Erhalt und Förderung von Pionierholzarten und Dickichtstrukturen aus Laubholz mit reichem Angebot an Weichhölzern und beerentragenden Sträuchern und Bäumen sowie kleinflächiger Bestandslücken (z.B. durch Baumsturz).
5. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population des **Eisvogels** und seiner Lebensräume, insbesondere ungestörter Bäche, Gräben und Teiche mit naturbelassenen Uferbereichen, natürlichen Abbruchkanten und Steilufern als Brutlebensraum sowie umgestürzter Bäume und anderer Sitzwarten im Uferbereich der Gewässer. Erhalt ggf. Wiederherstellung eines ausreichenden Angebots an Jung- und Kleinfischen in den Gewässern als Nahrungsgrundlage.

Im **FFH-Gebiet „Waldgebiet Untere Mark“** finden sich folgende Lebensraumtypen und Arten:

Lebensraumtypen	
Code	**Bezeichnung**
9110	Hainsimsen-Buchenwald (*Luzulo-Fagetum)*
9160	Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald (*Carpinion betuli)*
9170	Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (*Galio-Carpinetum)*
91E0*	Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae*)

* = prioritär

Arten Anhang II		
Code	**Wissenschaftlicher Name**	**Deutscher Name**
1084*	*Osmoderma eremita*	Eremit
1093*	*Austropotamobius torrentium*	Steinkrebs
1166	*Triturus cristatus*	Kammmolch
1323	*Myotis bechsteini*	Bechsteinfledermaus
1324	*Myotis myotis*	Großes Mausohr

* = prioritär

Die allgemeinen Ziele des Erhalts und ggf. der Wiederherstellung des Waldgebiets Untere Mark als ein strukturreicher Mischwaldkomplex, der die Standortvielfalt auf Burgsandstein, Rhätolias und Feuerletten im Übergangsbereich der Steigerwaldabdachung zum Regnitzbecken repräsentiert sowie Erhalt des bedeutsamen Lebensraums für Fledermäuse, Amphibien, Krebse, Libelle und Totholzbewohner werden wie folgt konkretisiert:

1. Erhalt ggf. Wiederherstellung der **Hainsimsen-Buchenwälder (*Luzulos-Fagetum)***. Erhalt ggf. Wiederherstellung differenzierter Bestands- und Altersstrukturen mit ausreichend hohem Altholz- und Totholzanteil, insbesondere an stark dimensionierten, stehenden und liegenden Stämmen. Erhalt einer ausreichenden Anzahl von Höhlenbäumen und sonstiger Biotopbäumen.

2. Erhalt ggf. Wiederherstellung der **Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder (*Galio-Carpinetum)*** und der **Subatlantischen oder mitteleuropäischen Stieleichenwälder oder**

Eichen-Hainbuchenwälder (*Carpinion betuli)* mit ihrem einzigartigen Struktur- und Srtenreichtum und ihrer naturnahen Baumarten-Zusammensetzung. Erhalt der charakteristischen Vegetation und des natürlichen oder durch traditionelle, regionaltypische Nutzungsformen entstandenen Struktur- und Artenreichtums. Erhalt der Habitatfunktionen für lebensraum- und nutzungsformtypische Tiergruppen (Spechte, Fledermäuse, Kleinsäuger, Käfer, Tagfalter). Erhalt eines ausreichend hohen Alt- und Totholzanteils.

3. Erhalt ggf. Wiederherstellung der **Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)*** mit standortheimischer Baumartenzusammensetzung und naturnaher Bestands- und Altersstruktur als verbindendes Landschaftselement und weitgehend unzerschnittener Wanderungskorridor für gewässergebundene Tier- und Pflanzenarten. Erhalt typischer Elemente der Alters- und Zerfallsphase, insbesondere von ausreichen Totholz und Biotopbäumen. Erhalt des weitgehend ungestörten Wasserregimes.

4. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Populationen der **Bechsteinfledermaus** und des **Großen Mausohrs**, insbesondere durch Erhalt ausreichend unzerschnittener alt- und totholzreicher Laub- und Mischwälder mit einem ausreichend hohen Angebot an natürlichen Baumhöhlen als Sommerlebensraum für die Bechsteinfledermaus und als Jagdhabitat beider Arten. Erhalt ggf. Wiederherstellung der weitgehenden Störungsfreiheit von Kolonien der Bechsteinfledermaus zur Zeit der Jungenaufzucht. Erhalt ggf. Wiederherstellung ausreichend unzerschnittener Flugkorridore zwischen den Kolonien (u.a. Schloss Thurn bei Heroldsbach) und den Nahrungshabitaten des Großen Mausohrs.

5. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population des **Kammmolchs**. Erhalt der nicht bzw. extensiv genutzten Teiche mit ihren zum Teil ausgeprägten Verlandungszonen, Röhrichten und ihrer Unterwasservegetation als Laichgewässer. Erhalt von für die Fortpflanzung geeigneten Stillgewässern. Erhalt des zusammenhängenden Habitatverbunds zwischen Laich- und Landlebensräumen. Erhalt eines naturnahen Fischartenspektrums ohne Besatzmaßnahmen in für Naturschutzzwecke vorbehaltenen Teichen.

6. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population des **Eremiten**. Erhalt anbrüchiger oder abgestorbener großer, sehr alter Bäume mit Vorkommen des Eremiten bzw. im Umfeld von Eremitenvorkommen. Erhalt ggf. Wiederherstellung eines dauerhaften Angebots an geeigneten Altbäume, insbesondere an alten, in der Regel mehrhundertjährigen Eichen. Wiederherstellung von Bäumen, die aus der Nutzung genommen werden, zum Erhalt der Faunentradition (dauerhafte Bereitstellung von großen Mulmhöhlen, z.B.

wirtschaftlich minderwertige Bäume, Güte C). Erhalt ggf. Wiederherstellung der Vernetzung der Habitate durch entsprechende Altbäume

7. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population des **Steinkrebses**. Erhalt ggf. Wiederherstellung der natürlichen Gewässerstruktur (Vermeidung/Aufhebung von Begradigungen und Uferverbau) und einer guten Wasserqualität in den Oberlaufbächen. Ausrichtung einer ggf. erforderlichen Gewässerunterhaltung auf den Erhalt des Steinkrebses und seiner Lebensraumansprüche in besiedelten Gewässern.

2.6.8 Denkmalschutz

Das Denkmalschutzgesetz (DSchG) unterscheidet Baudenkmäler und Bodendenkmäler. Diese sind in der Denkmalliste beim Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege eingetragen. Denkmäler sind vom Menschen geschaffene Sachen oder Teile aus vergangener Zeit, deren Erhaltung wegen ihrer geschichtlichen, künstlerischen, städtebaulichen, wissenschaftlichen oder volkskundlichen Bedeutung im Interesse der Allgemeinheit liegt.

Wer **Baudenkmäler** oder geschützte Ausstattungsstücke beseitigen, verändern oder an einen anderen Ort verbringen oder in der Nähe von Denkmälern Anlagen errichten, verändern oder beseitigen will, benötigt eine Genehmigung der Denkmalschutzbehörde, sofern sich dies auf Bestand und Erscheinungsbild eines der Baudenkmäler auswirken kann.

Bodendenkmäler sind bewegliche und unbewegliche Denkmäler, die sich im Boden befinden oder befanden und in der Regel aus vor- oder frühgeschichtlicher Zeit stammen. Sie sind unberührt zu erhalten (DSchG, Art. 1).

Die im Gemeindegebiet vorhandenen Boden- und Baudenkmäler sind im Flächennutzungsplan und in der Themenkarte 6 (Boden) im Umweltbericht dargestellt.

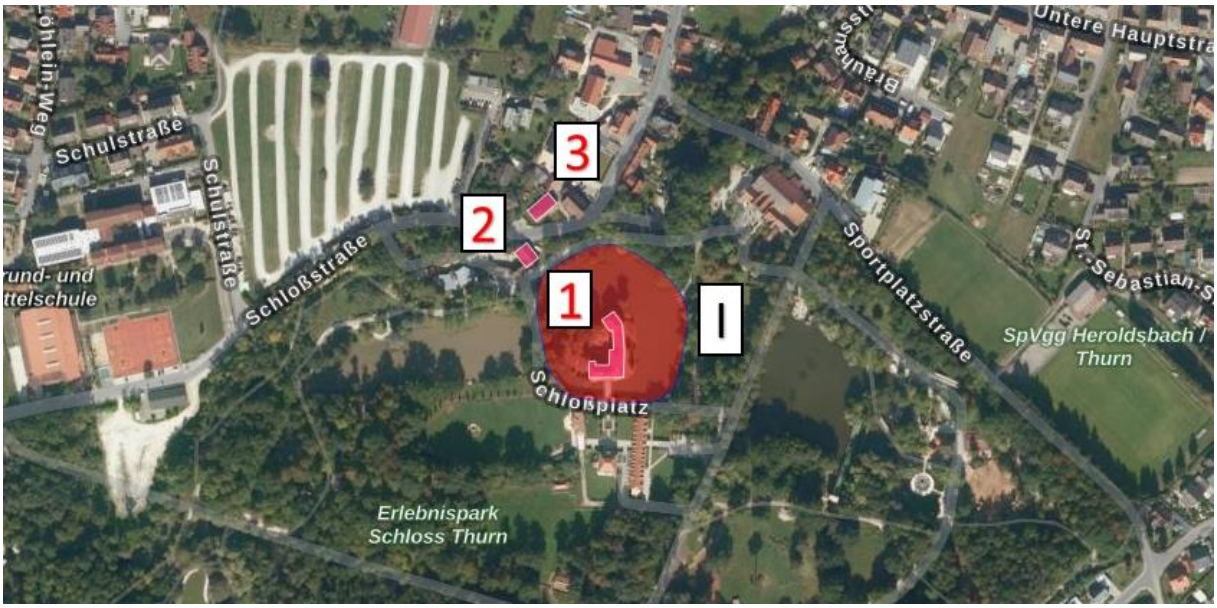
Im Folgenden sind die Bau- und Bodendenkmäler für den jeweiligen Ortsteil kartographisch erfasst und beschrieben:

HAUPTORT HEROLDSBACH

Baudenkmäler		
1	D-4-74-135-4	**Steinkreuz,** quer zur Straße stehendes Sandsteinkreuz, linker Kreuzarm fehlt, 16./17. Jh.; an der Straße nach Poppendorf
2	D-4-74-135-2	**Ehem. Schloss der von Varchtel,** später der Freiherren von Löffelholz, heute Forsthaus, dreigeschossiger Sandsteinquaderbau mit Mansarddach, 16.-18. Jh.; Umfriedungsmauer, Sandsteinquader, 18. Jh.; mit Ausstattung
	D-4-74-135-3	**Nebengebäude des Schlosses,** zweigeschossiger Halbwalmdachbau aus Sandsteinquadermauerwerk, Wappen über dem rundbogigen Eingang, 17. Jh.
3	D-4-74-135-1	**Kath. Pfarrkirche St. Michael,** Turm um 1438, Kirchenneubau nach Plänen von Franz Xaver Ruepp, Nürnberg, 1895, neuromanisch; mit Ausstattung.
4	D-4-74-135-20	**Kruzifix,** Wegkreuz, Sandsteinpfeiler mit aufgesetztem Gusseisenkruzifix, 19. Jh.; an der Abzweigung Hauptstraße, Ecke Wimmelbacher Straße.
5	D-4-74-135-21	**Ehem. Kuratenhaus,** villenartiger, zweigeschossiger Mansardhalbwalmdachbau mit Zwerchgiebel und Türmchen, barockisierender Heimatstil, bez. 1916.
6	D-4-74-135-18	**Ehem. Güterhalle,** zugleich Empfangsgebäude des Bahnhofs Heroldsbach an der aufgelassenen Eisenbahnlinie Forchheim-Höchstadt a.d. Aisch, verbretterte Holzarchitektur mit Flachsatteldach und Laderampe, 1892.
7	D-4-74-135-11	**Wegkapelle,** kleiner Anbau an ein Wirtschaftsgebäude, 1. Hälfte 19. Jh.; bei Nr. 11.
8	D-4-74-135-15	**Bildstock,** Sandsteinsäule auf Sockel mit vierseitigem Aufsatz und Bildnische, von eisernem Doppelkreuz bekrönt, 1. Hälfte 17. Jh.; bei Nr. 2.
9	D-4-74-135-17	**Christusfigur,** halbfigurige Darstellung Christus als Weltenherrscher mit Stab und Reichsapfel, Sandstein, 2. Hälfte 19. Jh.

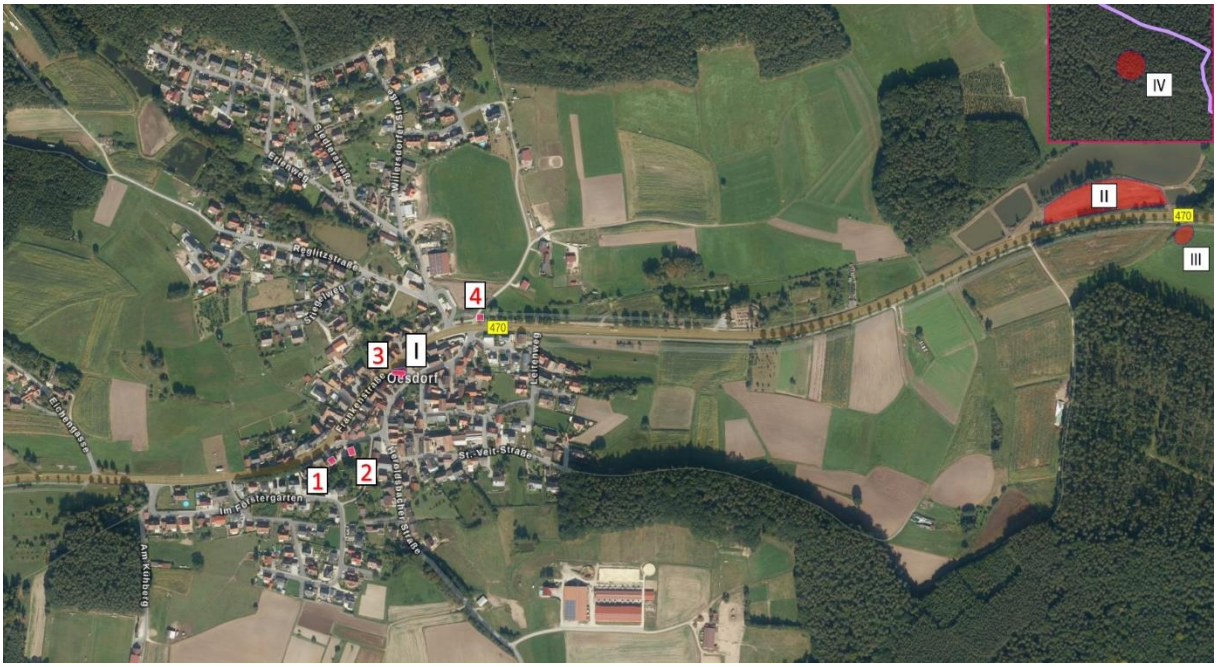
Bodendenkmäler		
I	D-4-6331-0001	Frühmittelalterliche Abschnittsbefestigung "Altenburg".
II	D-4-6331-0002	Untertägige Bauteile der spätmittelalterlichen bis neuzeitlichen Pfarrkirche, Fundamente eines mittelalterlichen Vorgängerbaus sowie Körpergräber des Mittelalters und der Neuzeit.

ORTSTEIL THURN



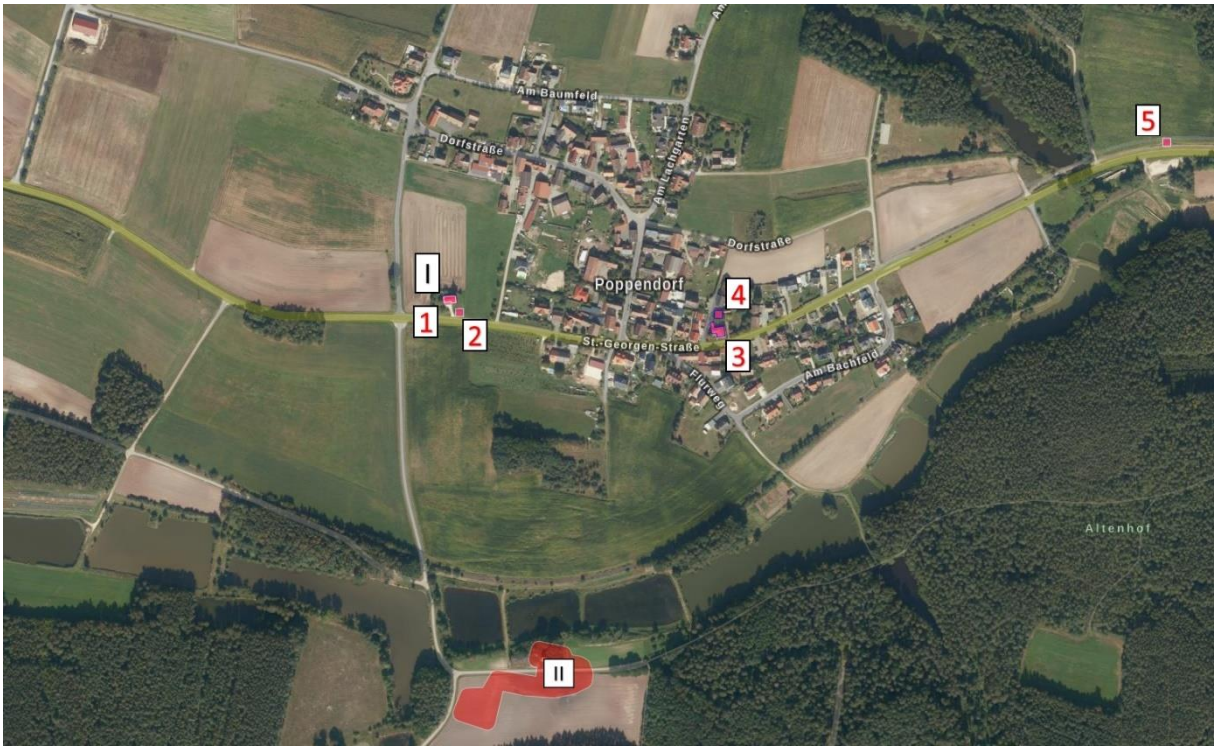
Baudenkmäler		
1	D-4-74-135-12	**Schloss,** ehem. mittelalterliche Wasserburg, zerstört 1638, ausgebaut zur barocken Schlossanlage 1728 und vor allem 1747-56 durch Johann Jakob Michael Küchel; dreigeschossiger Massivbau mit Satteldach, umgeben von Graben; mit Ausstattung; Gartenanlage mit Gartenpavillon von 1766, Gartenfiguren aus der Werkstatt von Ferdinand Dietz; Gärtnerwohnhaus, 1758; Wirtschaftsgebäude, langgestreckter Walmdachbau, um 1758; Hofbrunnen mit Neptunfigur, 3. Viertel 18. Jh.; Gartenmauer zwischen Wirtschaftsgebäude, Gärtnerwohnung und Gartenpavillon, Sandsteinquader, von Kugeln gekrönt; Brücke über den Wassergraben, 18. Jh.
2	D-4-74-135-13	**Bauernhaus,** erdgeschossiger Sandsteinquaderbau mit Fachwerk, 18./frühes 19. Jh.; angebaut Fachwerkstadel, 17. Jh., mit Dachreiter.
3	D-4-74-135-14	**Bauernhaus,** erdgeschossiger Wohnstallbau, Sandsteinquader verputzt, Halbwalmdach, 18. Jh.
Bodendenkmäler		
I	D-4-6332-0193	Fundamente der mittelalterlichen Wasserburg "Thurn" und des frühneuzeitlichen Schlosses

ORTSTEIL OESDORF



Baudenkmäler		
1 2	D-4-74-135-19	**Ehem. Forsthaus** (1)**,** zweigeschossiger giebelständiger Satteldachbau mit Fachwerkgiebel, 18. Jh., 1864 verändert; Fachwerkscheune (2), um 1800.
3	D-4-74-135-5	**Kath. Filialkirche St. Veit,** einfacher unverputzter Sandsteinquaderbau mit polygonalem Chorabschluss und Dachreiter, wohl 2. Hälfte 15. Jh., 1953 Verlängerung des Langhauses um eine Achse nach Westen; mit Ausstattung.
4	D-4-74-135-6	**Marter,** Sandsteinsäule auf hochrechteckigem Sockel, vierseitiger Aufsatz, 17./18. Jh.; Reliefplatten 1986 erneuert; am östlichen Ortsausgang.
	D-4-74-135-7	**Kruzifix,** gusseisernes Kreuz mit Korpus auf Sandsteinsockel, Ende 19. Jh.; an der Straße nach Forchheim bei dem Friedhof.
Bodendenkmäler		
I	D-4-6231-0094	Untertägige Bauteile der spätmittelalterlichen St.-Veit-Kirche sowie vermutlich Körpergräber des Mittelalters und der Neuzeit.
II	D-4-6231-0043	Vermutlich vorgeschichtliche Siedlung und frühmittelalterliche Wüstung
III	D-4-6231-0117	Freilandstation des Mesolithikums
IV	D-4-6231-0028	Bestattungsplatz mit Grabhügel vorgeschichtlicher Zeitstellung

ORTSTEIL POPPENDORF



Baudenkmäler		
1	D-4-74-135-8	**Kath. Filialkirche,** gedrungener Bau, Chorturmanlage wohl um 1300, Chorturm 15. Jh. neu aufgeführt, Obergeschoss wohl 1629; mit Ausstattung.
2	D-4-74-135-9	**Marter,** Sandsteinsäule auf schmalem hochrechteckigem Sockel, vierseitiger Aufsatz, Relieftafeln erneuert, bez. 1748; bei der Kirche.
3	D-4-74-135-24	**Ehem. Schulhaus,** dreiteiliger Baukörper über zweifach gewinkeltem Grundriss mit zweigeschossigem Walmdachbau mit Standerker, eingeschossigem Mansarddachbau mit Halbwalm und eingeschossigem Frackdachbau, Erdgeschoss Sandsteinquader, Obergeschoss und Mansarde verputzt, im Reformstil, 1921-25
4		**Pumpbrunnen**, gemauerter Schacht mit rundem Sandsteintrog, gleichzeitig.
5	D-4-74-135-10	**Wegkapelle,** kleiner verputzter Massivbau, bez. 1886; mit Ausstattung; an der Straße nach Heroldsbach.
Bodendenkmäler		
I	D-4-6331-0004	Untertägige Bauteile der spätmittelalterlichen bis frühneuzeitlichen Kirche sowie Körpergräber des Mittelalters und der Neuzeit.
II	D-5-6331-0111	Archäologische Befunde im Bereich der frühneuzeitlichen Wüstung "Reuendorf".

2.6.9 Altlastenverdachtsflächen

In der wirksamen Fassung des Flächennutzungs- und Landschaftsplanes sind zwei Altlastenverdachtsflächen, in Oesdorf bei der Feuerwehr und im nordöstlichen Bereich von Heroldsbach, verzeichnet. Diese wurden in die Neuaufstellung übernommen.

Im Altlastenkataster für Bayern sind diese Altlastenverdachtsflächen nicht verzeichnet.

2.7 VER – UND ENTSORGUNG

2.7.1 Wasserversorgung

Zur Sicherung Wasserversorgung in Heroldsbach und Hausen haben sich beiden Gemeinden 1963 zum "Zweckverband zur Wasserversorgung der Heroldsbacher Gruppe" gegründet. Aktuell versorgt der Verband ca. 9.000 Einwohner.
Er betreibt für die Wasserversorgung insgesamt sechs Tiefbrunnen.

2.7.2 Abwasserentsorgung

Auch für die Abwasserentsorgung haben sich die beiden Gemeinden Heroldsbach und Hausen zu einem Zweckverband zusammengeschlossen, zum "Zweckverband zur Abwasserbeseitigung der Hirtenbachgruppe".
Die Abwasserentsorgung erfolgt über die Kläranlage in Hausen, die an die Kläranlage in Adelsdorf angeschlossen ist.

2.7.3 Stromversorgung

Die Stromversorgung erfolgte bisher über die Gemeinde. Der Netzbetrieb wird ab dem 01.01.2025 an die BayernWerk Netz GmbH verpachtet.

2.7.4 Müll- und Bauschuttbeseitigung / Deponien

Für die Hausmüllbeseitigung ist der Landkreis Forchheim zuständig. Die Abfuhr der Restmülltonne erfolgt in der Regel zwei Mal im Monat. Die Abfuhr der Kunststoffe und des Verbundmaterials im Gelben Sack sowie der Papiertonne erfolgt in Heroldsbach einmal im Monat.
Zudem stehen der Bevölkerung für die Entsorgung von Gartenabfällen z.B. der Wertstoffhof in Heroldsbach zur Verfügung.
Weitere Deponien und Kompostierungsanlagen befinden sich im Umland.

2.7.5 Erneuerbare Energien

Energienutzungsplan

Die Gemeinde Heroldsbach hat im Jahr 2016 vom bifa Umweltinstitut einen Energienutzungsplan aufstellen darin. Darin enthalten eine umfassende Bestandsanalyse der Energieinfrastruktur sowie eine Potenzialanalyse für die erneuerbaren Energieträger. Einige Ergebnisse dieses Energienutzungsplanes fließen auch die Neuaufstellung des Flächennutzungs- und Landschaftsplanes ein.

Photovoltaik

Nach derzeitigem Stand Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) 2023 sind PV-Freiflächenanlagen mit einer Nennleistung bis maximal 100 MWp auf Acker- und Grünlandflächen in sogenannten "landwirtschaftlich benachteiligten Gebieten" förderfähig in Bayern. Das gesamte Gemeindegebiet von Heroldsbach liegt im benachteiligten Gebiet nach EEG23 § 3 Nr. 7a und b.

Für die Ermittlung geeigneter Standorte für PV-Freiflächenanlagen wird folgende Vorgehensweise aufbauend auf dem Schreiben des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr vom 10.12.2021 empfohlen:

- Ausschluss grundsätzlich nicht geeigneter Standorte (**Ausschlussflächen**) wie Nationalparke, Naturschutzgebiete, Biotope, Überschwemmungsgebiete, Flüsse etc.
- Ausschluss nicht geeigneter **Restriktionsflächen**, die für die Errichtung von PV-Freiflächenanlagen nur bedingt geeignet sind; z.B. Landschaftsschutzgebiete, Bodendenkmäler, Natura 2000 Gebiete, landschaftliche Vorbehaltsgebiete, regionale Grünzüge etc.
- Prüfung **geeigneter Standorte**; z.B. versiegelte Konversionsflächen, Siedlungsbrachen, Abfalldeponien, Flächen im räumlichen Zusammenhang mit größeren Gewerbegebieten im Außenbereich, Trassen entlang größerer Verkehrsstraßen etc.

Bei der Prüfung geeigneter PV-Standorte im Gemeindegebiet wurden zwei potenziell geeignete Flächen identifiziert. Diese werden im Flächennutzungsplan als geplante Sonderbauflächen dargestellt. Eine ausführliche Behandlung findet sich unter Kapitel 4.2.2.

Wind

Im Gemeindegebiet von Heroldsbach befinden sich keine Anlagen zur Windenergiegewinnung, auch der Regionalplan stellt keine Vorrang- oder Vorbehaltsgebiete dar.
Im Rahmen der Bearbeitung des Energienutzungsplanes wurden potenzielle Flächen für die Nutzung von Windenergie im Waldgebiet nördlich von Oesdorf ausgemacht. Diese werden in der Neuaufstellung des Flächennutzungs- und Landschaftsplanes als Hinweis in die Planzeichnung aufgenommen.

Biomasse

Hinsichtlich dem Potential Biomasse, insbesondere Biogas, ist eine Biogasanlage gem. § 35 Abs.1 Nr. 6 BauGB zulässig, wenn sie der energetischen Nutzung von Biomasse im Rahmen eines schon bestehenden land- und forstwirtschaftlichen, gartenbaulichen oder tierhaltenden Betriebes sowie dem Anschluss solcher Anlagen an das öffentliche Versorgungsnetz dient und folgende Voraussetzungen erfüllt sind:

- das Vorhaben steht in einem räumlich-funktionalen Zusammenhang mit dem Betrieb
- die Biomasse stammt überwiegend aus dem Betrieb oder überwiegend aus diesem und aus nahe gelegenen Betrieben nach den Nrn. 1, 2 oder 4, soweit letzterer Tierhaltung betreibt,
- es wird je Hofstelle oder Betriebsstandort nur eine Anlage betrieben
- und die installierte elektrische Leistung der Anlage überschreitet nicht 0,5 MW.

Im Gemeindegebiet von Heroldsbach sind keine Biomasseanlagen vorhanden.

Wasser

In Heroldsbach besteht kein Potenzial für die Energiegewinnung durch Wasserkraft.

3. ENTWICKLUNGSTENDENZEN UND NUTZUNGSKONFLIKTE

WOHNEN

Im Umland von Nürnberg, Forchheim und Erlangen besteht aufgrund von Hochschuleinrichtungen und großen international tätigen Firmen ein erheblicher Bedarf an Wohnbauland. Für den Landkreis Forchheim wird eine stabile Bevölkerungsentwicklung von -2,5 bis unter 2,5 % prognostiziert.

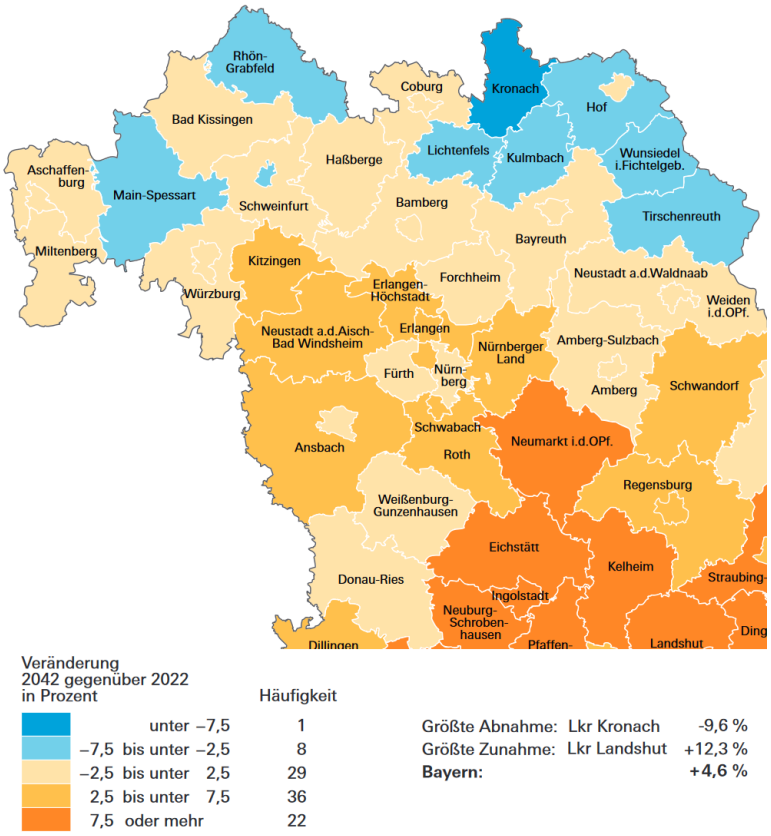


Abbildung 17: Regionalisierte Bevölkerungsvorausberechnung für Bayern bis 2042 (Ausschnitt)

Die Gemeinde Heroldsbach verzeichnet trotz fortlaufender Planung und Erschließung kleinerer Wohngebiete eine dauerhaft hohe Nachfrage nach Wohnbauland.

Die Erschließung weiterer Wohnbauflächen für die hohe Anzahl heranwachsender junger Menschen aus Heroldsbach (eigener Bedarf, bzgl. Bevölkerungsstatistik Punkt 2.4.2) ist eine Aufgabe der weiteren Baulandentwicklung.

Heroldsbach hat darüber hinaus (weiterhin) die Möglichkeit, gutverdienende Beschäftigte aus den benachbarten größeren Orten anzusiedeln, wenn ausreichend Bauland zur Verfügung steht.

Den Vorgaben des Landesentwicklungsprogrammes und des Regionalplanes sowie den Erkenntnissen aus der Wohnungsanalyse ist durch die verstärkte Verdichtung der Bebauung, bzw. eine Nachverdichtung, zu entsprechen.

Eine expandierende Siedlungspolitik steht im klassischen Konflikt mit möglichst geringem Flächenverbrauch und der Inanspruchnahme von Natur und Landschaft. Die Neudarstellung von Bauflächen steht auch im Konflikt mit der Erhaltung oder der Schaffung begrünter, geschlossener Siedlungsränder (Landschaftsbild).

Gemeinbedarfseinrichtungen sind hinsichtlich ihrer Kapazitäten zu prüfen. Ein Einwohnerzuwachs kann deutlich höhere Kosten nach sich ziehen, wenn Kindergrippen, Kindergarten, Schulen und letztendlich Friedhöfe erweitert werden müssen.

BEVÖLKERUNGSENTWICKLUNG, WOHNUNGSBESTAND UND -BEDARF, BARRIEREFREIHEIT

Betrachtet man die Bevölkerungsprognose von Heroldsbach, ist mit einem Anstieg der jüngeren (unter 18) sowie der älteren Bevölkerung (über 65 Jahre) zu rechnen.
Der derzeitige Wohnungsbestand in Heroldsbach ist für die Bevölkerungsgruppen "Jung" und "Alt" tendenziell ungeeignet, denn er weist einen hohen Anteil an größeren Wohnungen (über 5 Räume, d.h. Einfamilienhäuser) sowie einen geringen Anteil an kleinen Wohnungen (1 bis 3 Räume) für Singlehaushalte oder Zwei-Personen-Haushalte auf.

Es gibt keine Statistik für Heroldsbach, wie viele Wohnungen barrierefrei sind. Deren Anzahl dürfte sich im unteren zweistelligen Bereich bewegen. Ohne ein Gegensteuern wird folgendes eintreten:

- jungen Menschen werden aufgrund des fehlenden Wohnraumangebots "gezwungen", den Ort in Richtung der umliegenden Mittel- und Großstädte zu verlassen.
- ältere Menschen werden aufgrund des fehlenden Wohnraumangebots (wenig kleine, barrierefreie Wohnungen) "gezwungen", längere Zeit in für ihre Ansprüche zu großen Wohnungen zu leben oder in altengerechte Einrichtungen der umliegenden Städte abzuwandern.

Die künftige Siedlungspolitik der Gemeinde Heroldsbach im Planungszeitraum sollte daher bedarfsgerecht Wohngebiete v.a. für die Bevölkerungsgruppen auszuweisen. In den Innenbereichen der Ortsteile befinden sich hierfür Baulücken und Leerstände. Bauen im Bestand ist jedoch schwierig und langwierig, so dass durch Neudarstellung von Bauflächen die Voraussetzungen für den erforderlichen Wohnungsbau geschaffen werden müssen.

GEMEINBEDARFSEINRICHTUNGEN, PFLEGE- UND BETREUUNGSPLÄTZE

In Heroldsbach ist eine Tagespflege im Wohn- und Dienstleistungszentrum vorhanden. Tagespflegeeinrichtungen oder ambulant betreute Wohngemeinschaften, Wohnen für Jung und Alt sind auch für kleinere ländliche Gemeinde zunehmend nachgefragte Modelle.

Im Hinblick auf die zukünftig prognostizierte Bevölkerungsentwicklung sind, wenn möglich, zentrale und damit gut erreichbare Einrichtungen und Treffpunkte für Jung und Alt zu schaffen. Diese können gemeinsam untergebracht sein und müssen nicht zwangsläufig baulich getrennt werden.

GEWERBE

Heroldsbach verfügt, außer kleinerer Gewerbeansiedlungen im Hauptort und in Poppendorf, über kein Gewerbegebiet. In der wirksamen Fassung des Flächennutzungs- und Landschaftsplanes ist am westlichen Rand des Gemeindegebietes zwischen der Staatsstraße 2259 und der Kreisstraße FO13 in direkter Anbindung zur Bundesstraße 470 eine Gewerbefläche dargestellt. Diese war und ist als Teil des interkommunalen Gewerbegebietes mit der Nachbargemeinde Hemhofen im Landkreis Erlangen-Höchstadt vorgesehen.

Die Lage an der Staatsstraße mit Anbindung an Forchheim über die Bundesstraße 470 und damit die Nähe zur Autobahn und zum überregionalen Verkehr führt potenziell dazu, dass der belastende Schwerlastverkehr zu großen Teilen aus dem Hauptort ferngehalten wird. Dadurch wird das Verkehrsaufkommen in den übrigen Bereichen der Gemeinde reduziert und Lärm- und Abgasbelästigungen minimiert. Der Naturraum und die historischen Ortsstrukturen werden dadurch erhalten und auf lange Sicht gesichert. Diese ideale räumliche Lage bietet auch zukünftig das Potenzial, die Attraktivität der Gemeinde Heroldsbach für die Ansiedlung von Unternehmen bzw. Betriebe langfristig zu erhalten.

Die Gemeinde Heroldsbach schafft mit der Realisierung des Gewerbegebiets die Voraussetzungen für die Ansiedlung von Arbeitsplätzen und damit für die Reduzierung der Auspendlerquote. Die Nachfrage nach Gewerbefläche ist vorhanden.

VERKEHR, RAD- UND FUßWEGE, ÖPNV

Gemäß den Daten des Bayerischen Straßeninformationssystems (siehe Kapitel 2.5.1) ist das Verkehrsaufkommen auf der Bundesstraße sowie der Staatsstraße in den letzten Jahren angewachsen. Eine Möglichkeit dem hohen Verkehrsaufkommen entgegenzuwirken und die bereits im Regionalplan aufgeführt ist, ist die Verlagerung des Individualverkehrs (IV) von motorisierten auf nicht motorisiert, z.B. durch Ausbau und Stärkung des Rad- und Fußverkehrs, oder

eine Bündelung des motorisierten IVs durch eine Verbesserung der ÖPNV-Verbindung in den Verdichtungsraum Nürnberg/Fürth/Erlangen.
Ein geschlossenen Radwegenetz ist im Gemeindegebiet in Ost-West-Richtung vorhanden. Es fehlen allerdings befestigte Verbindungen in Nord-Süd-Richtung. Eine ÖPNV-Verbindung ist nach Forchheim, Höchstadt/Aisch und Erlangen ausreichend vorhanden. Eine Anbindung an den Schienenverkehr existiert nicht.

Mit dem Ausbau dieser beiden Verkehrsbereich könnte man dem hohen Verkehrsaufkommen, der daraus resultierenden starken Immissionsbelastung auf der Bundes- und Staatsstraße entgegenwirken und die Erholungsräume im Gemeindegebiet für den örtlichen und regionalen Radverkehr und Radtourismus attraktiver machen.

GRÜNORDNUNG, LANDSCHAFTSPLANUNG

Die Landschaft der Gemeinde Heroldsbach stellt einen typischen Ausschnitt der Kulturlandschaft des Mittelfränkischen Beckens dar: intensive Landwirtschaft wechselt sich kleinräumig mit Grünland, Wald und Gewässern ab. Charakteristisch für das Gemeindegebiet sind die zahlreichen Weiherketten sowie das Waldgebiet Mark im Osten, die das Landschaftsbild prägen.
Die Bedeutung dieser Lebensräume wird durch die verschiedenen Schutzgebiete und auch §30-Biotoptypen deutlich: sie finden sich überwiegend in den von Wald bzw. Wasser geprägten Teilen des Gemeindegebiets. Diese Bereiche haben eine große Bedeutung für die Landschaft und den Naturhaushalt der Gemeinde Heroldsbach. Hier liegt auch der Schwerpunkt der künftigen Landschaftsentwicklung.

ERHOLUNG

Die Gemeinde verfügt bereits über ein gewisses Angebot an Freizeitmöglichkeiten, die in Teilen im Zusammenhang mit Vereinen stehen oder aber frei zugänglich sind wie Spielplätze oder Rad-/ Wanderwege (siehe Kapitel 2.6.2). Für die naturgebundene Erholung spielen insbesondere die Talräume mit den Weiherketten sowie die kleinteilig gegliederte Kulturlandschaft eine wesentliche Rolle. Daneben bieten die vorhandenen Flurwege Möglichkeiten zum (Feierabend-) Spaziergang. Das Konzept setzt daher darauf, diese Strukturen zu erhalten und das Landschaftserleben durch die Entwicklung von naturnahen Landschaftsbildern zu fördern.

4. PLANUNG, ZIELE UND MASSNAHMEN

4.1 WOHNBAUFLÄCHENBEDARF, FLÄCHENBILANZIERUNG UND BEVÖLKERUNGSENTWICKLUNG

Auf Grundlage der Daten des Bayerischen Landesamtes für Statistik mit der prognostizierten Einwohnerentwicklung in der Gemeinde Heroldsbach sowie weiteren Daten wie die Anzahl der Wohngebäude der Kommune, Gebäude- und Freifläche sowie errechneten Werten zu Wohnungen je 1000 Einwohner, Wohneinheitendichte und Auflockerungsbedarf wird mit Hilfe der Flächenmanagementdatenbank des Bayerischen Landesamtes für Umwelt der Bedarf an Wohneinheiten und daraus resultierend der Wohnbauflächenbedarf ermittelt:

Grundlagendaten des Statistischen Landesamtes:

Bevölkerung:

Aktuelle Bevölkerung/Einwohnerzahl im Jahr 2019:	**5.061**	
Bevölkerungsprognose für die Kommune (in %):	**2,8**	
für einen Zeitraum von:	**14**	Jahren

Wohnungen:

Wohnungen je 1000 Einwohner:	**443**	
Belegungsdichte (Einwohner/Wohnung):	**2,257**	
Wohnungen je ha Wohnbaufläche*	**19**	* Wohnbaufläche = Wohnbaufläche + 50% der Fläche gemischter Nutzung

Weitere Prognosegrundlagen:

Jährlicher Auflockerungsbedarf in %: **0,3** Prognosezeitraum (Jahre): **14**

Prognoseergebnis für das Jahr 2033:

Ab-/Zunahme der Einwohner:	**139**	
Bedarf an Wohnungen:	62	aus der Bevölkerungsentwicklung
und:	98	aus der Auflockerung
Bedarf an Wohnungen gesamt:	**160**	
Wohnbaulandbedarf:	**8,5 ha**	

GEGENÜBERSTELLUNG DER INNENENTWICKLUNGSPOTENZIALE

Gemäß der Auslegungshilfe "*Anforderungen an die Prüfung des Bedarfs neuer Siedlungsflächen für Wohnen und Gewerbe im Rahmen der landesplanerischen Überprüfung*" des Bayerischen Staatsministeriums für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie muss der errechnete, prognostizierte Wohnbauflächenbedarf den Innenentwicklungspotenzialen der Gemeinde Heroldsbach gegenübergestellt werden, da diese (im besten Fall) nach Aktivierung bereits einen Teil des Bedarfs denken können.

Im Rahmen des Innenentwicklungskonzeptes aus dem Jahr 2020 wurden die Innenentwicklungspotenziale der Gemeinde erfasst. Zum diesem Zeitpunkt gab es in Heroldsbach insgesamt 148 klassische Baulücken mit einer Flächengrößen von 10,8 ha. Davon konnten bis heute 9 Baulücken mit einer Größe von 0,5 ha aktiviert werden.

Das Bestreben der Gemeinde ist es, die Aktivierungsquote langfristig deutlich zu erhöhen. Allerdings muss darauf hingewiesen werden, dass Leerstände, Baulücken und geringfügig bebaute Grundstücke in der Realität schwer aktivierbar sind. Es kann davon ausgegangen werden, dass nicht alle Innenentwicklungspotenziale zur Verfügung stehen bzw. auf dem Markt realisiert werden können.

Auf Grund dessen wird von rund 10 %, d.h. **1,0 ha** verfügbaren Grundstücken ausgegangen, die einen Teil des Wohnbaulandbedarfes decken können.

Jeder Erhöhung der für diese Berechnung angenommene Aktivierungsquote der Innenentwicklungspotenziale wird von der Gemeinde im Sinne einer verstärkten Innenentwicklung ausdrücklich gewünscht und angestrebt.

Unter Berücksichtigung dieser rechnerischen Annahme verbliebe demzufolge ein restlicher Wohnbauflächenbedarf von ca. 7,5 ha für die nächsten 14 Jahre (errechnet: 8,5 ha Bedarf – aktivierbar 1,0 ha = 7,5 ha), der durch Aktivierung weiterer Flächenpotenziale oder durch neue Darstellungen von Wohnbauflächen im FNP zu decken wäre.

4.2 Bauliche Entwicklung

4.2.1 Neudarstellung von Wohnbauflächen

4.2.1.1 Vorgehensweise

Wie die Berechnung unter Punkt 4.1 gezeigt hat, kann der prognostizierte Wohnbauflächenbedarf durch die Nachverdichtung der bereits bebauten Flächen oder durch Aktivierung von Baulücken und Leerständen nicht vollständig gedeckt werden.

Es ist deshalb für die Deckung des Bedarfes der nächsten 15 Jahre notwendig, im Gemeindegebiet neue Wohnbauflächen darzustellen. Dabei gilt es jedoch vorrangig weiterhin primär Innenentwicklungspotenziale zu aktivieren und mit den dargestellten Potenzialflächen im Außenbereich sparsam und bedarfsorientiert umzugehen.

Im Zuge der Bearbeitung der Neuaufstellung des Flächennutzungs- und Landschaftsplanes wurden folgende Potenzialflächen für die anfängliche Betrachtung und Diskussion aufgenommen:

Fläche	Ortsteil	Größe
PD 1 (BBP "Am Bachfeld 2")	Poppendorf	0,5
PD 2		0,8
PD 3 (ES "Am Baumfeld")		0,4
PD 4		0,4
PD 5		0,8
OD 1 (BBP "Bergfeld")	Oesdorf	1,6
OD 2		0,3
OD 3 (Innenbereich)		0,3
OD 4		0,4
HB 1	Heroldsbach	0,4
HB 2		0,8
HB 3		0,7
HB 4		0,7
HB 5		0,5
HB 6 (BBP "Steigäcker II")		1,0
HB 7 (BBP "In der Hub 2")		2,9
HB 8		3,0
HB 9		2,2
HB 10		2,0
	Gesamt:	**19,7ha**

Bei den **gelb** markierten Flächen handelt es sich um unbebaute Potenzialflächen, die entweder Teil von Bebauungsplänen in Aufstellung, von rechtskräftigen Bebauungsplänen, Einbeziehungssatzungen oder Innenbereichsflächen nach § 34 BauGB sind.

Diese werden als geplante Wohnbauflächen in die Neuaufstellung des Flächennutzungs- und Landschaftsplanes übernommen. Die **7 Potenzialflächen** mit einer Flächengrößen von **7,2 ha** (Bruttofläche) decken bereits einen größeren Teil des Wohnbauflächenbedarfs. Diese sind:

Fläche PD 1: Bebauungsplan "Am Bachfeld 2" (OT Poppendorf); in Aufstellung

Fläche PD 3: Einbeziehungssatzung "Am Baumfeld" (OT Poppendorf); rechtswirksam (2022)

Fläche OD 1: Bebauungsplan "Bergfeld" (OT Oesdorf); in Aufstellung

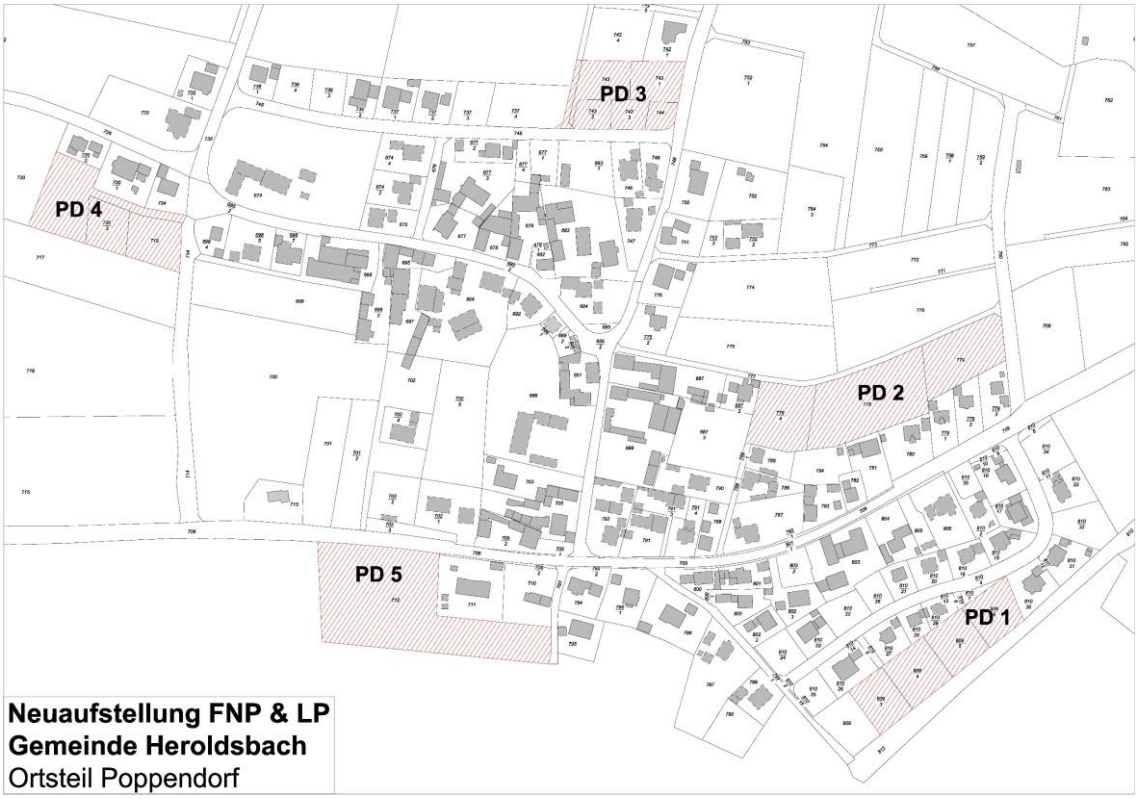
Fläche OD 3: Innenbereich nach § 34BauGB (OT Oesdorf)

Fläche HB 5: Bebauungsplan "Kummertsreuth III" (HO Heroldsbach); in Aufstellung

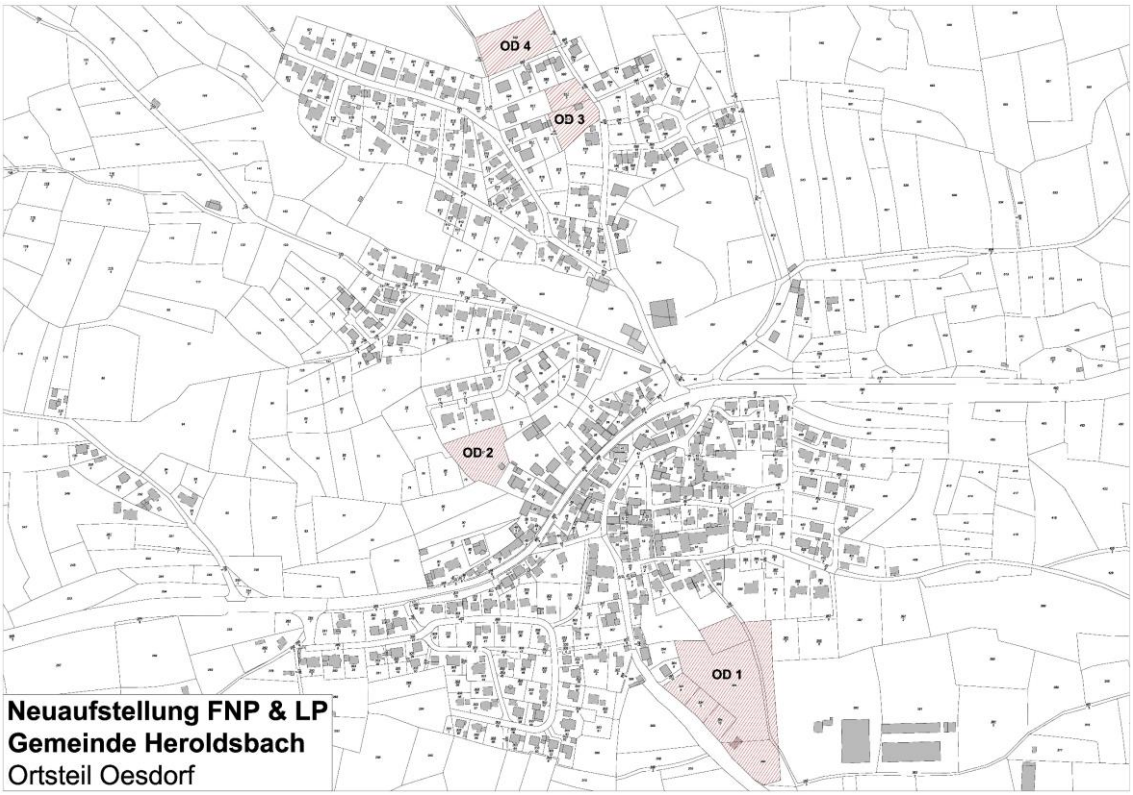
Fläche HB 6: Bebauungsplan "Steigäcker II" (HO Heroldsbach); rechtskräftig (2021)

Fläche HB 7: Bebauungsplan "In der Hub II" (HO Heroldsbach); in Aufstellung

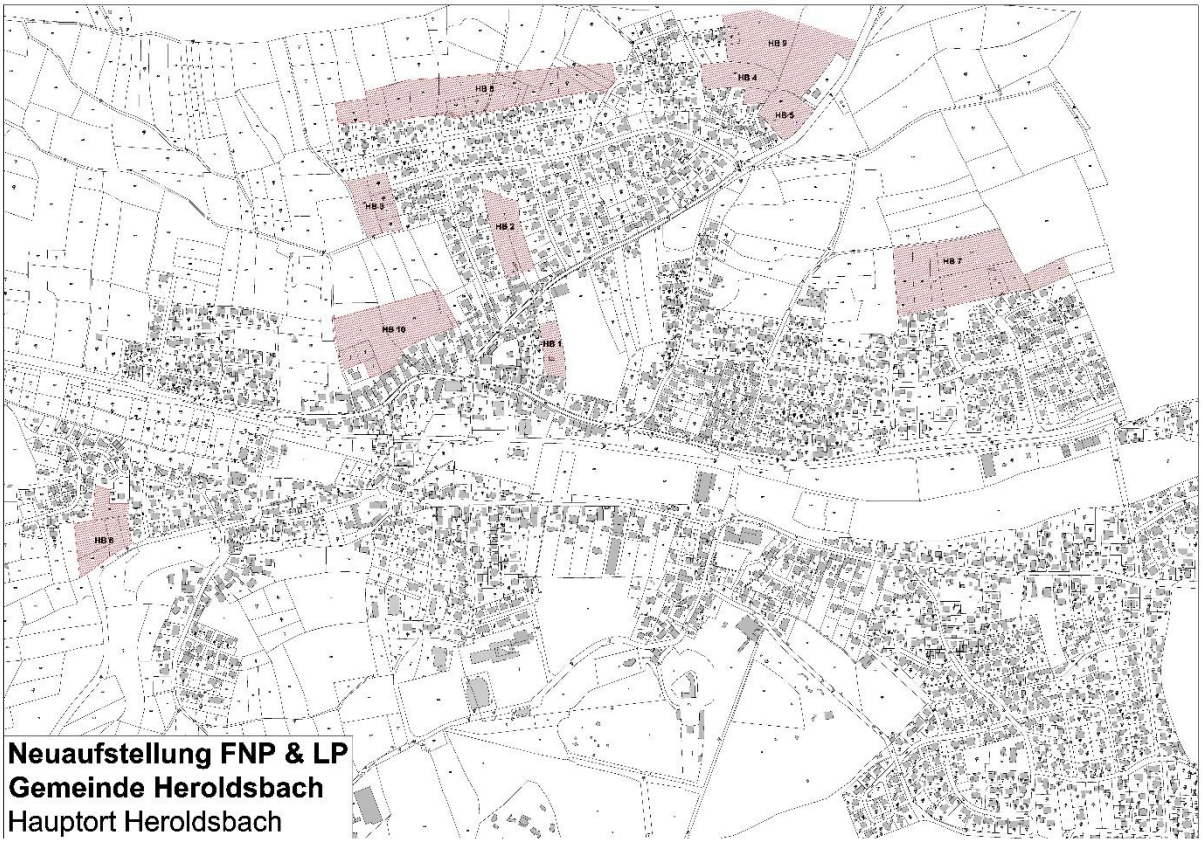
Damit verblieben in der Diskussion noch 12 Flächenpotenziale in einer Größenordnung von **12,5 ha**:



PD 4: 0,4 ha **PD 5:** 0,8 ha **PD 2:** 0,8 ha



OD 2: 0,3 ha **OD 4:** 0,4 ha



HB 1: 0,4 ha **HB 2:** 0,8 ha **HB 3:** 0,7 ha **HB 4:** 0,7 ha **HB 8:** 3,0 ha **HB 9:** 2,2 ha **HB 10:** 2,0 ha

Die Flächenpotenziale wurden in der Folge von Seiten der Planungsbüros u.a. bezüglich ihrer städtebaulichen Eignung, naturschutzfachrechtlicher Aspekte und potenzieller Herausforderungen hinsichtlich Erschließung und anderer Restriktionen bewertet.

In der Sitzung vom 24.04.2024 hat der Gemeinderat von Heroldsbach beschlossen, die Flächen **PD 2** (0,8 ha) und **HB 10** (2,0 ha) als zusätzliche, potenzielle Entwicklungsflächen aufzunehmen. Diese werden im folgenden Kapitel 4.2.1.2 und 4.2.1.3 näher erläutert.

Bei einem prognostizierten Wohnbauflächenbedarf von 8,5 ha (7,5 ha abzüglich der Aktivierungsquote der Innenentwicklungspotenziale) in den nächsten 14 Jahren nimmt die Gemeinde Heroldsbach für die Neuaufstellung des Flächennutzungs- und Landschaftsplanes insgesamt **10,0 ha Flächenpotenziale** auf, d.h. **überschreitet** den prognostizierten Bedarf leicht. Dabei werden zwei Flächen neu dargestellt, die sich im Innenbereich befinden (HB 10) bzw. ein logische Ortsabrundung darstellen (PD 2).

Bei der Angabe der Flächengröße wird die reine Flächengröße (Bruttofläche) betrachtet. Dabei bleiben u.a. mögliche Maßnahmen des Immissionsschutzes (z.B. Lärmschutzwälle) sowie die Anlage von Verkehrsflächen oder Flächen für Regenrückhaltebecken und somit die dadurch entstehenden **Flächenverluste unberücksichtigt**.

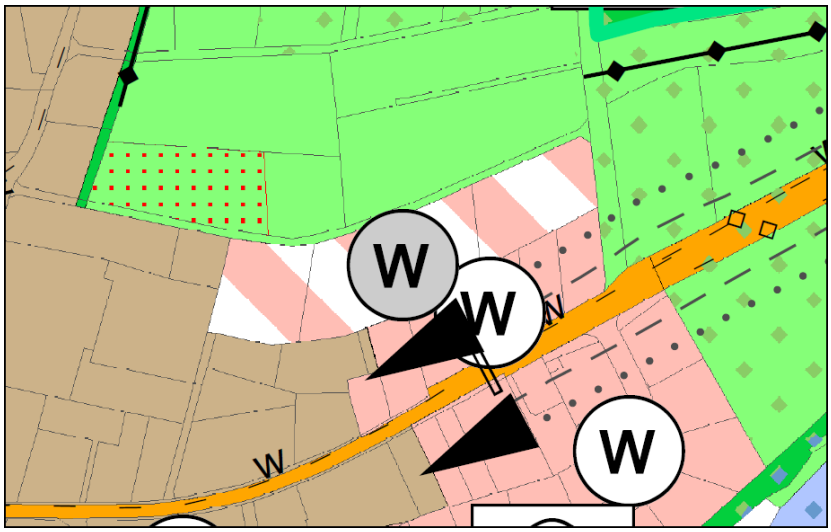
Beispiel: rechtskräftiger Bebauungsplan "Steigäcker II"
Der Bebauungsplan "Steigäcker II" im Hauptort Heroldsbach ist als Flächenpotenzial mit einer reinen Flächengröße bzw. Bruttoflächengröße von 1,0 ha in die Aufstellung eingegangen. Davon entfallen 0,16 ha für die Verkehrsfläche, 0,9 ha für das Regenrückhaltebecken und die Grünfläche und "nur" 0,76 ha entfallen auf die Wohnnutzung. Das entspricht einem Unterschied von ca. 24 % im Vergleich zur veranschlagten Bruttoflächengröße.

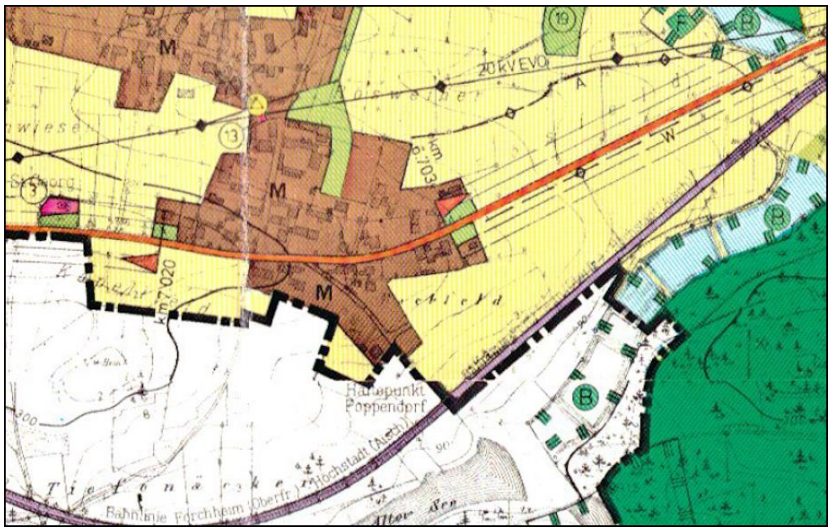
V.a. bei größeren Flächenpotenzialen wie z.B. Bebauungsplan "Bergfeld" in Oesdorf, Bebauungsplan "In der Hub II" oder die Fläche HB 10 in Heroldsbach ist mit einer Reduzierung der reinen Flächengröße um rund 20 % zu rechnen.

Weiterhin hat sich die Gemeinde Heroldsbach das Ziel gesetzt, vorrangig Flächen im Innenbereich bzw. Innenentwicklungspotenziale zu aktiveren und dem Markt zuzuführen und mit den dargestellten Flächenpotenzialen sparsam und bedarfsgerecht umzugehen. Das übergreifende Ziel ist eine Nachverdichtung der Flächen im Innenbereich bei gleichzeitigem sparsamem und schonendem Umgang mit Flächen im Außenbereich.

Auf Basis der dargelegten Erläuterung und den gemeindlichen städtebaulichen Zielsetzungen hält die Gemeinde Heroldsbach an der leichten Überschreitung des Wohnbauflächenbedarfs fest.

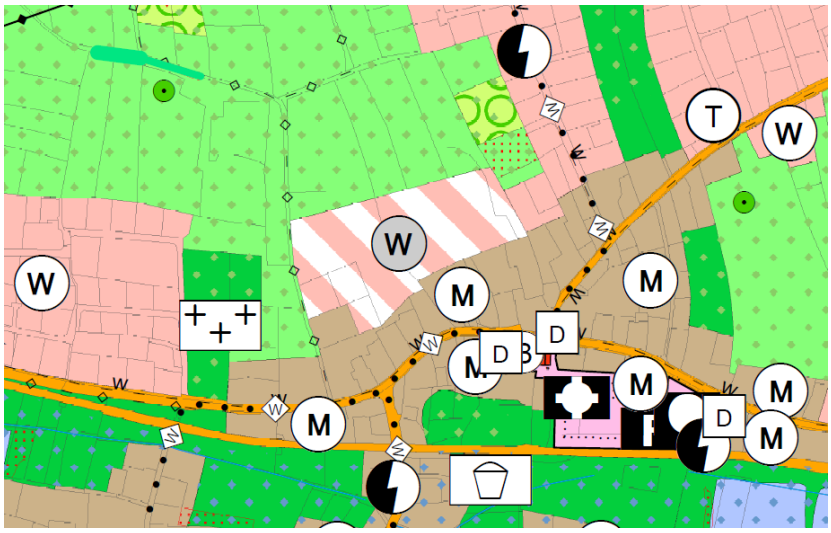
4.2.1.2 Fläche PD 2 (Ortsteil Poppendorf)

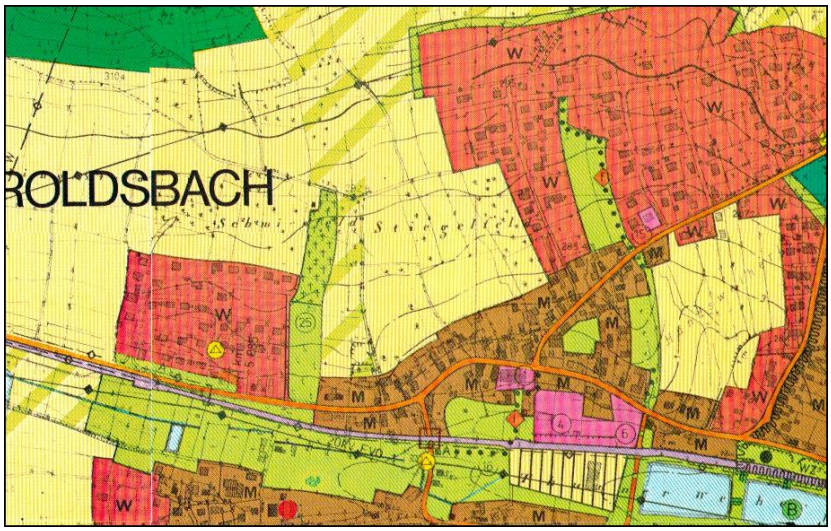




Räumliche Lage	Südlicher Bereich des Ortsteiles Poppendorf
Flurnummer(n)	778, 778/4, 779
Flächengröße (Brutto)	0,8 ha
Entfernung Ortskern / Einbindung Siedlungszusammenhang	Außenbereich, grenzt im Westen und Süden an bestehende Bebauung an, im Norden und Osten an die freie Flur; logische Ortsabrundung
Topographie	leichtes bis mittleres Gefälle
Bisherige Nutzung	Landwirtschaftliche Fläche (Äcker, Wiesen)
Verkehrliche Anbindung / Verkehrliche Auswirkungen	Äußere Erschließung über Dorfstraße oder Flurweg Fl.Nr. 760 möglich; innere Erschließung benötigt
Entfernung / Anbindung an ÖPNV	200 Meter zur Bushaltestelle
Nähe Infrastruktur des täglichen Bedarfs/soziale Infrastruktur	< 1 km
Restriktion durch Schutzgebiete	keine

4.2.1.3 Fläche HB 10 (Hauptort Heroldsbach)



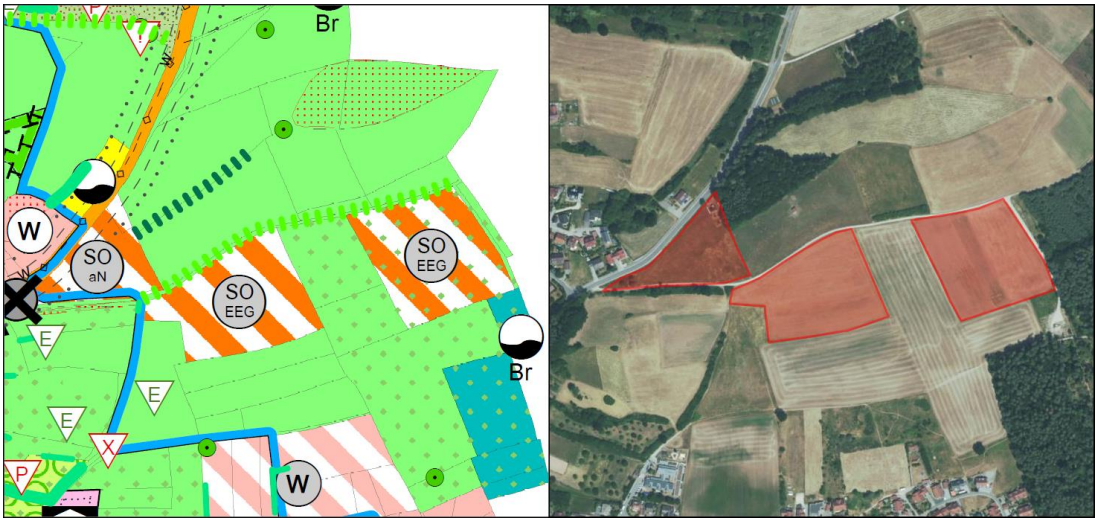


Räumliche Lage	westlicher Bereich des Hauptortes
Flurnummern	3, 3/2, 3/3, 3/4, 371
Flächengröße (Brutto)	2,0 ha
Entfernung Ortskern / Einbindung Siedlungszusammenhang	Innenbereich; grenzt im Westen, Osten und Süden an bestehende Bebauung an
Topographie	leichtes bis mittleres Gefälle
Bisherige Nutzung	Landwirtschaftliche Fläche (Äcker, Wiesen)
Verkehrliche Anbindung	äußere Erschließung über Fl.Nr. 8 oder 374/2 möglich; innere Erschließung notwendig
Entfernung / Anbindung an ÖPNV	300 Meter zur nächsten Bushaltestelle
Nähe Infrastruktur des täglichen Bedarfs/soziale Infrastruktur	< 1 km
Restriktion durch Schutzgebiete	keine

4.2.2 Neudarstellung von Sonderbau- und Gewerbeflächen

GEPLANTE SONDERBAUFLÄCHEN "PHOTOVOLTAIK" UND "NAHWÄRME"

Zur Anpassung an den Klimawandel und zur Diversifizierung der gemeindlichen Energieinfrastruktur, hin zu einer Reduzierung der Abhängigkeit von fossilen Energieträgern, werden in der Neuaufstellung des Flächennutzungs- und Landschaftsplanes nördlich des Hauptortes Heroldsbach zwei geplante Sonderbauflächen für potenzielle Freiflächen-Photovoltaikanlagen (Fl.Nr. 529 und 565) sowie eine geplante Sonderbaufläche für die Herstellung eines Nahwärmenetzes (Fl.Nr. 527) vorgesehen.



SO "Nahwärme": 1,0 ha SO "EEG": 1,8 ha SO "EEG": 1,8 ha

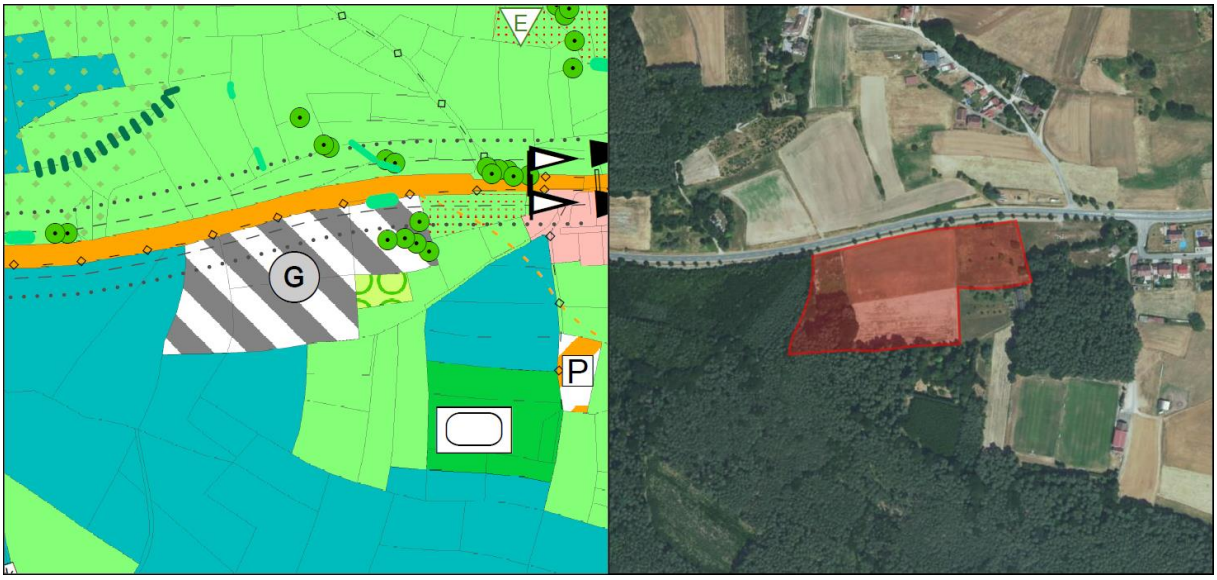
Die potenziellen Flächen für Nahwärme und Freiflächen-Photovoltaikanlagen befinden sich innerhalb der Schutzzone des Trinkwasserschutzgebietes, was aber kein alleiniges Ausschlusskriterium für die Realisierung solcher Anlagen darstellt. Die Herstellung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen innerhalb von Wasserschutzgebiet unterliegt gemäß des Merkblattes Nr. 1.2/9 "*Planung und Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen in Trinkwasserschutzgebieten*" vom Bayerischen Landesamt für Umwelt immer der Einzelfallbewertung und muss im Rahmen der konkreten Bauleitplanung u.a. folgende Maßgaben erfüllen:

- Anlage erfolgt auf zuvor mehrjährig genutzten Ackerflächen oder Konversionsflächen
- großflächiger Bodenabtrag ist zu vermeiden
- flache Gründung der Solarmodultische durch Streifenfundamente, ggf. auch durch wenige Meter tiefe Ramm- oder Schraubgründungen
- Einbringung verzinkter Rammprofile oder Erdschraubanker nur wenn die Eindringtiefe über dem höchsten Grundwasserstand liegt (allgemeiner Grundwasserschutz)
- Farbanstriche oder Farbbeschichtungen an den Rammprofilen sind unzulässig
- Gründungen bis in die gesättigte Zone sind allenfalls ausnahmsweise in Zone III B möglich

GEPLANTE GEWERBEFLÄCHEN

GEWERBEFLÄCHE WESTLICH VON OESDORF

Als zukünftiges Gewerbegebiet für die Gemeinde Heroldsbach ist westlich des Ortsteiles Oesdorf direkt an der Bundesstraße B470 auf den Flurnummern 910 (z.T.), 265, 267 und 267/1 eine Gewerbefläche vorgesehen (ca. **3,0 ha Bruttofläche**). Aufgrund der direkt angrenzenden Waldflächen ist bei der konkreten Bauleitplanung in jedem Fall die Baumfallgrenze zu beachten, was wiederum auch zu einer Reduzierung der Bruttoflächen führt.



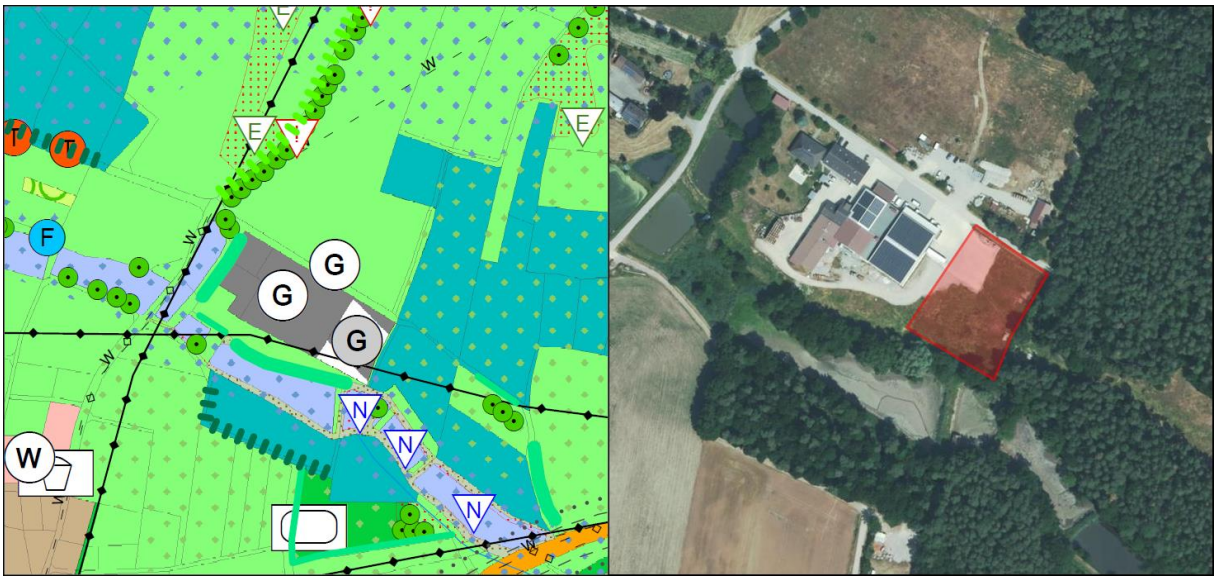
Wie bereits in Kapitel 3 aufgezeigt, hat die Konzentration des Gewerbes entlang von Hauptverkehrsstraßen, i.d.F. die Bundesstraße B470, viele Vorteile. So wird der An- und Belieferungsverkehr zu größten Teilen aus den Ortsteilen gehalten, die Lärm- und Abgasbelästigungen minimiert und damit die Beeinträchtigung des Naturraumes verhindert. Die ideale räumliche Lage westlich von Oesdorf und an der Bundesstraße mit direkter Anbindung an Forchheim und an den überregionalen Verkehr bietet auch zukünftig das Potenzial, die Attraktivität der Gemeinde Heroldsbach für die Ansiedlung von Unternehmen bzw. Betriebe langfristig zu steigern.

In Kombination mit der potenziellen südlichen Ortsumgehung von Oesdorf (im Bedarfsplan für Bundesfernstraßen als Teilprojekt zusammen mit der Ortsumgehung Wimmelbach im Vordringlichen Bedarf (VB) enthalten) könnte zukünftig der komplette Verkehr (MIV und LKW) aus dem Ortsteil Oesdorf umgeleitet werden.

Die potenzielle Trassenführung der Ortsumgehungsstraße ist in der Planzeichnung enthalten.

ERWEITERUNGSFLÄCHE IN POPPENDORF

Als zukünftige Erweiterungsfläche für den ansässigen Betrieb in Poppendorf wird östlich der bestehenden Gewerbefläche eine geplante Gewerbefläche (**0,5 ha**) dargestellt.



4.2.3 Eingriffsregelungen in der Bauleitplanung – Ausgleichsflächen

Mit der Novellierung des Baugesetzbuches 1998 durch Art. 1 Abs. 1 AG BauROG wurde die Eingriffsregelung für die Bauleitplanung neu geregelt und ist auch in Bayern seit dem 01.01.2001 anzuwenden.

Gemäß § 15 BNatSchG ist der Verursacher eines Eingriffs ist verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen und unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahme) (Abs. 1 und 2). Es besteht zudem die Möglichkeit von Ersatzzahlungen, sofern die Beeinträchtigungen nicht in angemessener Frist ausgeglichen oder ersetzt werden können.

Der Freistaat Bayern hat zur Hilfestellung einen gemeinsam vom Bayer. Gemeindetag, vom Bayer. Städtetag und von den Bayer. Staatsministerien für Landesentwicklung und Umweltfragen sowie des Innern erarbeiteten Leitfaden **"Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft"** herausgegeben. Der Leitfaden wurde 2021 fortgeschrieben. Die überschlägige Berechnung des Ausgleichsbedarfs für die Fortschreibung des FNP erfolgt jedoch nach den Grundsätzen des Leitfadens von 2003.

Der Umfang der erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen kann im Vorgriff auf die verbindliche Bauleitplanung nur überschlägig ermittelt werden, da die exakten Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft vorher noch nicht absehbar sind und der Detailuntersuchung im Rahmen der Grünordnungsplanung als Teil der Bebauungspläne bedürfen.

Eine grobe Abschätzung reicht jedoch auf der Ebene des Flächennutzungsplans auf der Grundlage der im Entwurf ausgewiesenen Bauflächen zunächst aus. Aussagen zum Ausgleich einzelner Bauflächen findet sich im Umweltbericht.

Voraussichtlicher Ausgleichsbedarf*:

Wohnbaufläche	3,0 ha x 0,3 =	0,9 ha
Gewerbefläche	3,5 ha x 0,5 =	1,75 ha
Sonderbaufläche	4,6 ha x 0,2 =	0,92 ha
Freiflächenphotovoltaik und Nahwärme		
Ausgleichsfläche (gesamt)		**3,32 ha**

* ohne die Wohnbaufläche „Kummersreuth II“, „Steigäcker II“, „In der Hub“, „Bergfeld“, „Bachfeld 2“ und „Am Baumfeld“. Hier Verweis auf Bebauungsplan.

Die genannte Fläche stellt einen oberen Wert dar, da auch innerhalb der Bauflächen Ausgleichsmaßnahmen erfolgen können.
Hinweise und Vorgaben für sinnvolle Ausgleichsmaßnahmen zur Verbesserung von Naturhaushalt und Landschaftsbild liegen durch den Landschaftsplan vor *(vgl. Kap. 4.3.5).*

4.3 NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE

4.3.1 Ziele und Bewertung für die Schutzgüter

Zur Beschreibung und Bewertung des Naturhaushalts hat sich die Aufgliederung in die wesentlich zu schützenden Naturgüter bewährt. Diese sog. Schutzgüter sind Klima und Luft, Boden, Wasser, Pflanzen und Tiere sowie das Landschaftsbild. Ihr Zustand und ihre Bewertung sind Grundlage für die vorgeschlagenen Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege, aber auch für die gem. § 1a BauGB erforderliche Berücksichtigung umweltschützender Belange in der gemeindlichen Abwägung.

Die Aussagen zu Bestand und Bewertung der Schutzgüter befinden sich im Teil B – Umweltbericht.

4.3.2 Maßnahmen der Landschaftspflege

Die Maßnahmen der Landschaftspflege konzentrieren sich im Gemeindegebiet auf die Talräume der Fließgewässer mit den angegliederten Stillgewässern sowie der angrenzenden Kulturlandschaft mit Streuobst, Grünland, Hecken und Einzelbäumen.
Die Maßnahmen sind nach Vertragsnaturschutzprogramm (VNP) bzw. durch die Landschaftspflegerichtlinie förderfähig. Zusätzlich kann auch das Kulturlandschaftsprogramm (KULAP) zur Umsetzung herangezogen werden.

Zunächst werden für jeden Lebensraumtyp die notwendigen Pflegemaßnahmen dargestellt, im Kap. 4.3 erfolgt eine tabellarische Zusammenstellung der wichtigsten Landschaftspflegemaßnahmen der nächsten Jahre (prioritäre Maßnahmen).

4.3.2.1 Gewässer

Fließgewässer

Die Erhaltung naturnaher Gewässer in ihrer Dynamik und Funktionsfähigkeit im Naturhaushalt ist ein wichtiges Ziel der Landschaftsplanung. Eingriffe in die Fließgewässerökosysteme sollen unterbleiben.

Die Fließgewässer im Gemeindegebiet sind überwiegend als naturfern einzustufen:
Sie sind häufig durch Weiherketten unterbrochen, werden durch die Teiche geleitet und verlieren dadurch ihre Lebensraumfunktion. Zudem haben sie in den Sommermonaten häufig nur noch eine geringe Restwassermenge durch die Wasserentnahme zur Aufrechterhaltung der Teichnutzung. Weiterhin sind die Gewässer überwiegend begradigt und im Trapezprofil ausgebaut. Naturnahe Lebensraumstrukturen fehlen weitgehend. Pufferzonen (Gewässerrandstreifen) entlang der Gewässer sind teils vorhanden.

Die Herstellung eines naturnahen Zustands der Fließgewässer ist aufgrund der Teichnutzung nicht realisierbar.

Grundsätzlich ist bei der Bewirtschaftung der Gewässer und der angrenzenden Flächen darauf zu achten, dass ein Mindestabstand von 5m zur Böschung einzuhalten ist. Dieser Bereich ist von Anlagen und Auffüllungen freizuhalten. Gem. Art. 16 Abs. 1 Satz 1 Nr. 3 BayNatSchG ist es in der freien Natur verboten, Bereiche entlang natürlicher oder naturnaher fließender oder stehender Gewässer in einer Breite von 5 Metern acker- oder gartenbaulich zu nutzen. Gewässerrandstreifen sollten, wo möglich, als Altgras- bzw. Brachestreifen stehen gelassen werden, ansonsten empfiehlt sich eine abschnittsweise Mahd.

Im Hinblick auf den Klimawandel und damit verbundene Wetterextreme sollten die Gewässer und Gräben so entwickelt werden, dass möglichst viel Wasser in der Fläche gehalten werden kann. Zum einen bedeutet dies einen Hochwasserschutz bei extremen Regenereignissen, zum anderen bleibt in den Böden mehr Wasser gespeichert, was für immer trockenere Sommer einen entscheidenden Vorteil bringt.

Ziele für Fließgewässer sind:

- Erhalt und Entwicklung naturnaher Fließgewässer
- Entwicklung von Pufferstreifen entlang der Gewässer
- Extensivierung der Nutzung entlang der Gewässer
- Rückhalt von Wasser in der Fläche, Verringerung der Abflussgeschwindigkeit
- Erhalt und Entwicklung von begleitenden Strukturen wie Hochstaudenfluren, Schilfgürtel oder Gehölzbestände
- Förderung der Gewässerdynamik

Stillgewässer

Die Erhaltung extensiv genutzter Gewässer sowie die weitere Extensivierung bestehender Nutzung ist ein weiteres wichtiges Ziel in der Landschaftsplanung.
Meist werden künstlich angelegte Gewässer intensiv genutzt. Aus landschaftsplanerischer Sicht bedeutet dies unter anderem einen hohen künstlichen Besatz, Zufütterung, steile Ufer und kaum Uferbewuchs. Teils sind größere Röhrichtbestände an den Ufern vorhanden.

Vorrangiges Ziel ist die Vermeidung weiterer Stoffeinträge und die Reduzierung des Fischbesatzes. Zudem sollte ein Uferstreifen angelegt bzw. erhalten werden, der Stoffeinträge abpuffert, z.B. durch Röhrichtansiedlung und Schaffung von Röhrichtinseln. Bei Teichen, die nicht mehr genutzt werden, sollten die Möglichkeit genutzt werden, sie zu naturnahen Gewässern umzubauen bzw. zu entwickeln. Die Pflegemaßnahmen, die zur Bewirtschaftung der Teiche erforderlich sind, sollen jedoch nicht beeinträchtigt werden.

Ziele für Stillgewässer sind:

- Verringerung der Besatzdichte
- Verringerung der Zufütterung
- Entwicklung von Ufer- und Pufferstreifen
- Extensivierung der umgebenden Nutzung
- Verringerung von Schad- und Nährstoffeinträgen
- Schaffung von naturnahen Zonen im Gewässer, z.B. Flachwasserzonen, Schilfröhrichte, Sumpf- und Auengebüsche
- Entwicklung naturnaher Gewässer nach Nutzungsaufgabe

4.3.2.2 Feucht- und Nasswiesen, Hochstaudefluren

Im Gemeindegebiet von Heroldsbach sind Feucht- und Nasswiesen sowie Hochstaudenfluren, Röhrichte und Seggenriede entlang der Fließ- und Stillgewässer, an quelligen Standorten oder über staunassen Tonböden erhalten. Meist handelt es sich um kleinere Restbestände.

Als Beeinträchtigung der Feuchtlebensräume sind zum einen Nutzungsintensivierung mit Entwässerung und Eutrophierung auf noch bewirtschaftbaren Standorten zu nennen. Zum anderen werden, vor allem kleine bzw. ungünstig gelegene Flächen, nicht mehr bewirtschaftet, sodass hier eine zunehmende Verbrachung und damit einhergehend der Verlust typischer Arten zu beobachten ist.

Naturschutzfachlich handelt es sich um bedeutsame Lebensräume für artenreiche Pflanzen- und Tiergesellschaften, insbesondere für Insekten (z.B. Tagfalter und Heuschrecken) und

Vögel. Daher sollen diese Flächen erhalten und nach Möglichkeit ausgedehnt werden. Entscheidend ist ein Verzicht auf entwässernde Maßnahmen.

Neben der Sicherung eines hohen Grundwasserstandes ist regelmäßige Pflege durch gelegentliche Mahd ohne oder mit nur geringer Düngung erforderlich, wobei der Mahdtermin möglichst spät liegen sollte.

Bereits brachgefallene Flächen brauchen nur teilweise jährliche Pflege. Entweder erfolgt jährliche Herbstmahd oder eine zeitlich und räumlich versetzte Mahd alle zwei bis vier Jahre im Herbst mit Mahdgutentfernung (ab Mitte September). Häufig reicht auch gelegentliche Einzelentbuschung aus. Diese erfolgt am effektivsten, wenn in regelmäßigen Abständen von 3-5 Jahren die Flächen kontrolliert und aufkommender Erlenjungwuchs sofort und im Sinne des Wortes radikal durch Rupfen entfernt wird. Teilbereiche der Brachflächen, können auch einer Sukzession zu Erlenbeständen überlassen werden.
Eine unterschiedliche Pflegeintensität fördert die Entstehung unterschiedlicher Lebensräume, was wiederum die generelle Artenvielfalt im Gemeindegebiet erhöht.

Sukzessionsentwicklung zu Auwald ist bei kleineren Flächen zuzulassen, wo keine besonderen Arten betroffen sind und keine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes zu erwarten ist.

Insgesamt besteht im Gemeindegebiet ein gutes Potenzial zur Entwicklung von Feucht- und Nasswiesen. Deshalb sollten hier schwerpunktmäßig Maßnahmen zur Pflege und Entwicklung, auch in Form von Ausgleichsmaßnahmen (Konzentration von Ökokontoflächen) erfolgen.

Ziele für Feucht- und Nasswiesen sind:

- Erhalt und Optimierung der Feuchtlebensräume unterschiedlichster Ausprägungen
- Verbesserung eines Verbundes zwischen den Restbiotopen unter Einbeziehung
  benachbarter Flächen
- Zulassung von Auwaldentwicklung durch Sukzession an geeigneten Standorten
- Abpufferung der Feuchtlebensräume durch Schaffung von Pufferzonen gegenüber angrenzenden landwirtschaftlichen Intensivnutzflächen
- Anpassung des Mahdtermines an den Entwicklungszyklus entsprechender Ziel- und Leitarten, z.B. gefährdete Tagfalter; Belassung einzelner Saumstreifen und abschnittsweise Mahd bei größeren Flächen
- Zurückdrängen beginnender Verbuschung, Freihalten der Offenstandorte über eine angepasste Mahd oder Beweidung

4.3.2.3 Mager- und Trockenstandorte

Magerrasen und trocken-warme Säume sind als artenreiche, wärme- und trockenheitsgeprägte Lebensräume faunistisch und floristisch von höchster Bedeutung. Sie weisen teils eine Flora und Fauna auf, die Relikte früherer Epochen (Eiszeiten) oder Vorposten anderer Regionen (z.B. Mittelmeerflora) darstellen. Sie sind im Gemeindegebiet selten und nur sehr kleinflächig.

Trocken-warme Säume finden sich im Gemeindegebiet nur vereinzelt und vor allem an südexponierten Waldrändern bzw. Gehölzrändern.
Diese Lebensräume sind im Landschaftsplan mit besonderer Pflegepriorität gekennzeichnet.

Häufig grenzen die Magerstandorte an landwirtschaftlich genutzte Bereiche an. Hauptgefährdungsursachen sind deshalb neben fehlender Mahd vor allem Nährstoffeinträge aus benachbarten Intensivnutzflächen.

Bei größeren Flächen kann mit Pufferstreifen (ungedüngte Ackerrandstreifen, extensive Grünlandnutzung, Brachestreifen), einer weiteren Eutrophierung wirksam entgegengewirkt werden. Gelegentliche Mahd (alle zwei bis drei Jahre im Sommer) bewirkt zudem eine Ausmagerung der Flächen - auch der angrenzenden – und verhindert Gehölzaufwuchs und damit Verbuschung bzw. Waldentwicklung.

Ziele für Mager- und Trockenstandorte sind:

- Erhalt und Optimierung der Trockenstandorte
- Verbesserung eines Verbundes zwischen den Restbiotopen unter Einbeziehung benachbarter Trockenstandorte und angrenzender Kontaktlebensräume (z.B. wärmeliebende Säume; wärmeliebende Gebüsche, lichte Waldränder und extensiv genutzte Äcker und Wiesen)
- Verhinderung von Erstaufforstungen vor südexponierten Trockenstandorten und unmittelbar angrenzender Flächen
- Abpufferung der Magerlebensräume durch Schaffung von Pufferzonen gegenüber angrenzenden landwirtschaftlichen Intensivnutzflächen
- Anpassung des Mahdtermines an den Entwicklungszyklus entsprechender Ziel- und Leitarten, z.B. gefährdete Tagfalter; Belassung einzelner Saumstreifen und abschnittsweise Mahd bei größeren Flächen
- Zurückdrängen beginnender Verbuschung, Freihalten der Offenstandorte über eine angepasste Mahd oder Beweidung

4.3.2.4 Hecken und Feldgehölze

Im Gemeindegebiet sind verstreut in der landwirtschaftlichen Flur Hecken und Feldgehölze vorhanden. Diese sollen erhalt und gepflegt werden.

Hecken und Feldgehölze sind wichtige Übergangslebensräume zahlreicher Tier- und Pflanzenarten zwischen Wald und Offenland. Die linear verlaufenden Hecken sind ein wertvoller Bestandteil eines stabilen Biotopverbundes. Zudem gliedern und beleben sie die Landschaft und sind wesentlicher Bestandteil der Kulturlandschaft. An Gewässern tragen sie zur Verringerung von Stoffeinträgen bei, in der landwirtschaftlich genutzten Flur bieten sie vor allem an Böschungen Erosionsschutz.

Eine Gefährdung bzw. Beeinträchtigung besteht im Gemeindegebiet durch Flächenverlust und bis direkt an die Hecke reichenden landwirtschaftlichen Nutzung ohne puffernden Krautsaum, durch zu intensive Gehölzpflege und durch fehlende Gehölzpflege, d.h. Überalterung und Artverarmung.

Um die Hecken und Feldgehölze mit ihren wichtigen Funktionen dauerhaft zu erhalten ist eine entsprechende Pflege notwendig, die die frühere Heckennutzung ersetzt und so zum Erhalt der Strukturen beiträgt.

Zur Stärkung des Biotopverbundes und der Verzahnung von Wald- und Offenlandbiotopen sowie zur Bereicherung der Landschaft bietet sich die Pflanzung von Hecken oder Einzelbäumen entlang von Wegen und Straßen oder in Zwickelflächen mit ungünstigen landwirtschaftlichen Bedingungen an.

Bei der Heckenpflege soll abschnittsweise vorgegangen werden (jeweils max. 50 – 100 m Heckenlänge), um ein Ausweichen von Tieren in benachbarte Flächen zu ermöglichen. Auch eine jeweils nur einseitige Pflege verhindert negative Folgen für die Tierwelt.

Die Pflege darf nur im Zeitraum zwischen 30. September und 1. März erfolgen.
Anzustreben wären am Rand der Gehölze breite Krautsäume, die gelegentlich zu mähen sind.

Ziele für Hecken und Feldgehölze sind:

- Heckenpflege durch regelmäßigen Stockhieb bzw. plenterartige Entnahme von Einzelgebüschen; Stockhieb in einem Turnus von 15 – 25 Jahren auf jeweils maximal einem Drittel der Gesamtlänge/Jahr; Belassung landschaftsprägender Überhälter und Kopfbäume sowie Großsträucher als Ansitzwarten; Schonung und Förderung seltener Baum- und Straucharten (z.B. Wildrosen und Weißdorn-Kleinarten)
- Verbindung der Gehölzbestände durch geeignete Vernetzungsstrukturen

- Erhalt und Entwicklung verschiedener Alters- und Sukzessionsstadien; Förderung breiter Säume entlang von Hecken (v.a. entlang der Süd- und Westseite) und um Feldgehölze als ungedüngte Pufferstreifen.

4.3.2.5 Extensives Grünland

Im Gemeindegebiet finden sich zahlreiche artenreiche, extensiv genutzte Wiesen, darunter auch Wiesen mit FFH-Lebensraumtyp-Status.
Sie sind für die Biodiversität ein wichtiges Element und nach Möglichkeit in ihrer Ausprägung zu erhalten.

Sie bilden zusammen mit den Streuobst- und Heckenbeständen ein abwechslungsreiches Landschaftsbild und sind ein wichtiger Bestandteil im Biotopverbund trocken-warmer Arten.

Besondere Pflegemaßnahmen sind nicht notwendig. Zur Sicherung des Bestandes sollte aber auf die Verwendung von Düngemitteln verzichtet und die bisherige extensive Nutzung beibehalten werden. Pro Jahr sollten die Flächen maximal ein- bis zweimal gemäht oder auch beweidet werden. So bleibt der extensive Charakter erhalten und eine Verbrachung wird ausgeschlossen. Nur mit einer regelmäßigen Pflege kann der offene und artenreiche Charakter erhalten werden.

Ziele für extensives Grünland sind:

- Erhalt und Entwicklung artenreicher Extensivwiesen
- Verhinderung von Erstaufforstungen auf Extensivwiesenstandorten und im unmittelbaren Umfeld
- Ggf. Abpufferung gegenüber angrenzenden landwirtschaftlichen Intensivnutzflächen
- Beibehaltung der extensiven Nutzung, Verzicht auf Dünger und Intensivierung

4.3.2.6 Streuobst

Reste der alten Kulturlandschaft sind durch alte Streuobstwiesen, insbesondere nördlich Heroldsbach und südlich Oesdorf sichtbar.

Die Streuobstwiesen sind Lebensraum für zahlreiche seltene Vogelarten, die auf Baumhöhlen sowie lichte, parkartige Baumbestände mit artenreichem Grünlandunterwuchs angewiesen sind. Dazu zählen beispielsweise der Grau- und Grünspecht, Gartenrotschwanz. Daneben sind Streuobstwiesen häufig auch Lebensraum für Fledermausarten.

Streuobstwiesen sind ein wichtiges Bindeglied zwischen Offenland und Wald. In der intensiv landwirtschaftlich genutzten Flur sind sie unbedingt zu erhalten. Da die Kirsche auf Hochstamm nur aufwändig zu ernten ist, sollten Neuanlagen vor allem Äpfel-, Birnen-, Kirsch- und Nussbäume vorsehen. Hier ist auch die Nutzung einfacher (z.B. durch Versaftung).

Insgesamt ist in Heroldsbach der Biotoptyp Streuobstwiese nicht als selten einzustufen. Neben alten, eingewachsenen Beständen sind auch Neuanlagen vorhanden. Zudem werden alte Bestände teils mit Nachpflanzungen ergänzt. Es besteht jedoch eine grundsätzliche Gefährdung des Biotoptyps durch mangelnde Pflege, so dass in den nächsten 10 – 20 Jahren die Streuobstwiesen zu einem wesentlichen Teil aus der Landschaft verschwunden sein werden.

Die Streuobstbestände, die unmittelbarer Pflege bedürfen, sind im Landschaftsplan mit dem Pflegesymbol gekennzeichnet.

Zum Erhalt der Streuobstbestände sind folgende Maßnahmen notwendig:

- Extensive Unterwuchspflege durch Mahd (1- bis 2-malige Mahd ohne Düngung)
  oder Beweidung
- Regelmäßige Kronenpflege bei den Obstbäumen aller Altersklassen - Entwicklung einer naturgem. Obstbaumkrone durch fachgerechten Obstbaumschnitt (nach Oeschberg allerdings mit Mittelkrone und 3 – 4 Leitästen)
- Erhalt eines gestaffelten Bestands- und Altersaufbaus durch wiederkehrende Nachpflanzungen; Durchführung von Neupflanzungen - vor allem robuste, standortangepasste Sorten - als Hochstamm oder beigemischt als Halbstamm; Berücksichtigung aller Hauptobstsorten
- Zur Optimierung der Biotopvernetzung wird die Pflanzung von Einzelobstbäumen und Obstbaumreihen angestrebt
- Ggf. Freistellung brachgefallener Obstwiesen, sofern die Obstbäume noch durch Erhaltungsschnitt in einen zukunftsfähigen Zustand gebracht werden können.

- Erhalt der Strukturvielfalt durch Belassung abgestorbener Bäume (zumindest der Stämme als "Hochstubben"), Baumruinen, Höhlenbäume, Einzelbüsche, zwischengelagerte Hecken und sonstige Sonderbiotope (Lesestein-, Altholzhaufen).
- Belassen eines Teils des Totholzes bei älteren Bäumen, um Lebensraum für höhlenbrütende Vögel und Insekten zu erhalten.
- Pflege der Jungbäume durch Wässern und Düngen (mit Kompost u.ä.) sowie Erziehungsschnitt (nach Oeschberg allerdings mit Mittelkrone und 3 – 4 Leitästen).

4.3.2.7 Naturnahe Waldbewirtschaftung

Die Waldbewirtschaftung wird im Bayerischen Waldgesetz geregelt. Die naturnahe Waldwirtschaft zeichnet sich durch folgende Kennzeichen aus

- Bestandsaufbau überwiegend aus standortheimischen Baumarten,
- gestufter Altersaufbau und kleinflächiger Wechsel von Beständen unterschiedlichen Alters,
- Verzicht auf Kahlschlag,
- Einzelstammweise Nutzung (Plenterung) oder gruppenweise Nutzung (Femelhieb),
- Belassung von Alt- und Totholz (Altholzanteil 10% anstreben),
- Nutzung von Naturverjüngung und natürlicher Sukzessionsentwicklung,
- Erhalt und Pflege auch seltener Baumarten
- Erhalt und Entwicklung breiter und gebuchteter Waldränder und Waldsäume,
- Waldwegebau mit Rücksicht auf Biotope und Sonderstandorte,
- Verzicht auf Chemieeinsatz und Düngung.

Der größte Teil der Wälder im Gemeindegebiet ist in Privatbesitz. Auch hier sollten Grundsätze des naturnahen Waldbaus berücksichtigt werden.

In den überwiegend durch Nadelgehölze geprägten Wäldern soll der Laubholzanteil im Zuge der Verjüngung deutlich erhöht werden. Dabei sind vorhandene Laubgehölze zu erhalten und zur Naturverjüngung zu nutzen.

Rodungen sind nicht anzustreben. Des Weiteren sind die Vorgaben des Waldfunktionsplanes zu berücksichtigen.

Sonderstandorte innerhalb des Waldes, die häufig besondere Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz besitzen, sollen unter besonderer Berücksichtigung der Ziele des Naturschutzes

gepflegt werden. Hier sind auch Schwerpunkte zur Förderung liegenden und stehenden Totholzes anzustreben. Derartige Sonderstandorte mit besonderen Funktionen für den Naturschutz sind im Gemeindegebiet

- Auen der Fließgewässer,
- südexponierte Waldränder,
- Sandstandorte.

Zur Sicherung der Waldfunktionen auch im Zuge des Klimawandels sind die beiden Konzepte der unterstützten Wanderung (assisted migration) und der „Bedachten Anreichung“ anzuwenden. Hierbei werden klimaheimische Baumarten aus klimatischen Zwillingsregionen in die vorhandenen Wälder eingebracht und angebaut. Das Klima wird in Heroldsbach in 60 Jahren der Region Lyon in Frankreich entsprechen. Daher sind bevorzugt dort vorkommende heimische hitze- und trockenheitsverträgliche Baumarten zu verwenden.

Zusammenfassende Ziele für die Waldbewirtschaftung:

- Förderung standortgemäßer, möglichst naturnaher Laub- und Mischwälder unter besonderer Berücksichtigung bereits vorhandener naturnaher Restbestände und Sonderstrukturen mit erhöhter Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz; Vermeidung bzw. Umwandlung von Nadelholzreinbeständen
- Bewirtschaftung der Wälder unter Erhalt der Bodeneigenschaften und Wasserverhältnisse (Verzicht auf Maßnahmen der Entwässerung, Düngung oder Kalkung); auch Belange des Landschaftsbildes sollten Berücksichtigung finden (Erhalt der Vielgestaltigkeit und Farbkontraste)
- Erhöhung der Alt- und Totholzbestände (nicht im unmittelbaren Siedlungsbereich) und des Anteils älterer Bäume durch möglichst hohe Umtriebszeiten
- Bevorzugung langfristiger Verjüngungsverfahren mit Naturverjüngung; Orientierung der Zielbestockung an der potentiell natürlichen Vegetation (Bewirtschaftung nach den Grundsätzen des naturnahen bzw. naturgemäßen Waldbaus); Zulassung natürlicher Sukzession mit Schlag- und Staudenfluren sowie Vorwaldstadien; Verringerung überhöhter Schalenwildbestände
- Sicherung der Waldfunktionen im Hinblick auf den Klimawandel durch das Konzept der unterstützten Wanderung (assisted migration) und der „Bedachte Anreicherung“ (Anbau klimaheimische Baumarten aus klimatischen Zwillingsregionen)
- Verbesserung der Waldränder durch Schaffung strukturreicher Übergangszonen mit breiten Krautsäumen und Strauchmantel, vor allem in Südexposition
- Erhalt großflächig unzerschnittener Wälder und deren Vernetzung

- Durchführung sämtlicher Maßnahmen im Wald und Waldrandbereich in enger Abstimmung mit den zuständigen Forstbehörden

4.3.2.8 Gestaltungsmaßnahmen in der Flur

Die landwirtschaftliche Flur im Gemeindegebiet von Heroldsbach ist deutlich strukturiert. Strukturen wie Einzelbäume, Hecken, Streuobstbestände gliedern die Landschaft.

Wünschenswert wäre hier eine weitere Anreichung der landwirtschaftlich genutzten Flächen mit Gehölzstrukturen oder Feldrainen bzw. der Erhalt der vorhandenen Strukturen, um den Biotopverbund zwischen den Weiherketten, der landwirtschaftlichen Flur und dem Wald sicher zu stellen.

Durch die Anlage von Hecken und Feldrainen soll die landwirtschaftliche Bewirtschaftung nicht behindert werden, weswegen derartige Elemente deshalb vor allem entlang von Wirtschaftswegen oder Straßen oder in Flächenzwickeln mit ungünstigen Bewirtschaftungsbedingungen sinnvoll sind. Hecken sind außerdem als Verbundstrukturen zwischen Wäldern wichtig. Die Breite von Heckenstreifen soll 8 m, besser 10 m nicht unterschreiten.

Wo die Gliederung des Landschaftsbildes im Vordergrund steht, sind auch wegbegleitende Baumreihen wirkungsvolle Landschaftsbildelemente. Sie sollten von den Orten ausgehend in die Flur reichen oder entlang von Gemeindeverbindungsstraßen bevorzugt angelegt werden.

Der Maßnahmenschwerpunkt in Heroldsbach liegt daher auf dem Erhalt der vorhandenen Strukturen mit maßvoller Ergänzung der Landschaft mit Strukturelementen, um den Biotopverbund zu stärken.

4.3.2.9 Flächen mit besonderer Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild – Biotopverbund

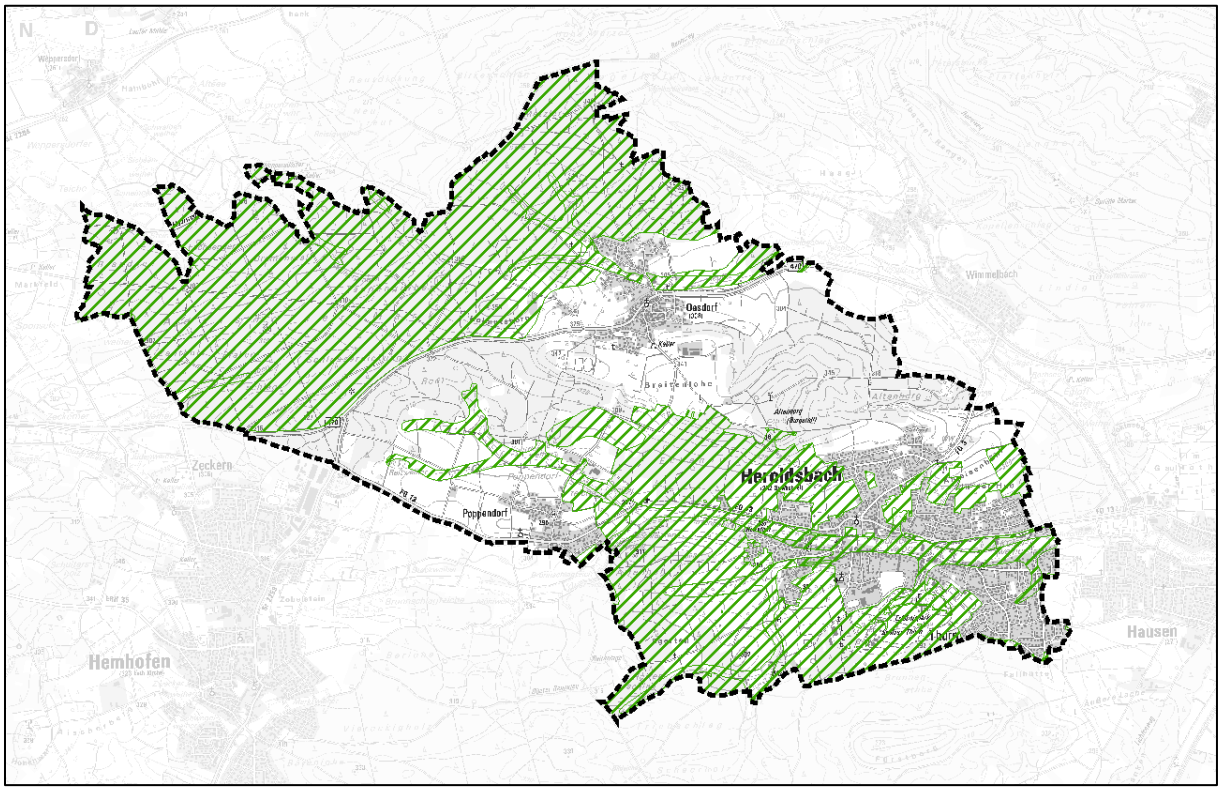


Abbildung 18: Flächen mit besonderer Bedeutung für den Naturhaushalt und das Landschaftsbild

Im Landschaftsplan sind Flächen mit besonderer Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild dargestellt. In diesen Gebieten sollen vorrangig Landschaftspflegemaßnahmen durchgeführt und Förderprogramme eingesetzt werden um den Biotopverbund zu verbessern. Sie sind abgeleitet aus den Bestands- und Bewertungsaussagen zu den Ressourcen Boden, Wasser, Klima, Arten- und Biotopschutz sowie Landschaftsbild (vgl. Umweltbericht).

Bei den Räumen handelt es sich überwiegend um Flächen, die von besonderer Bedeutung für den Wasserhaushalt und als klimatische Ausgleichsfunktion sind und darüber hinaus für den Biotopverbund bedeutend sind. Auch für die Sicherung der übrigen Schutzgüter insbesondere den Wasserhaushalt sind diese Flächen wertvoll.
Die Flächen mit besonderer Bedeutung werden in Heroldsbach gegliedert in die Talräume, die eine besondere Funktion für den Wasserhaushalt und den -rückhalt aufweisen und das Grundgerüst für den Biotopverbund bilden, und in klimarelevante Bereiche, die im Hinblick auf den fortschreitenden Klimawandel zur Sicherstellung einer ausreichenden Versorgung der Siedlungsbereiche mit Kalt- und Frischluft erforderlich sind.

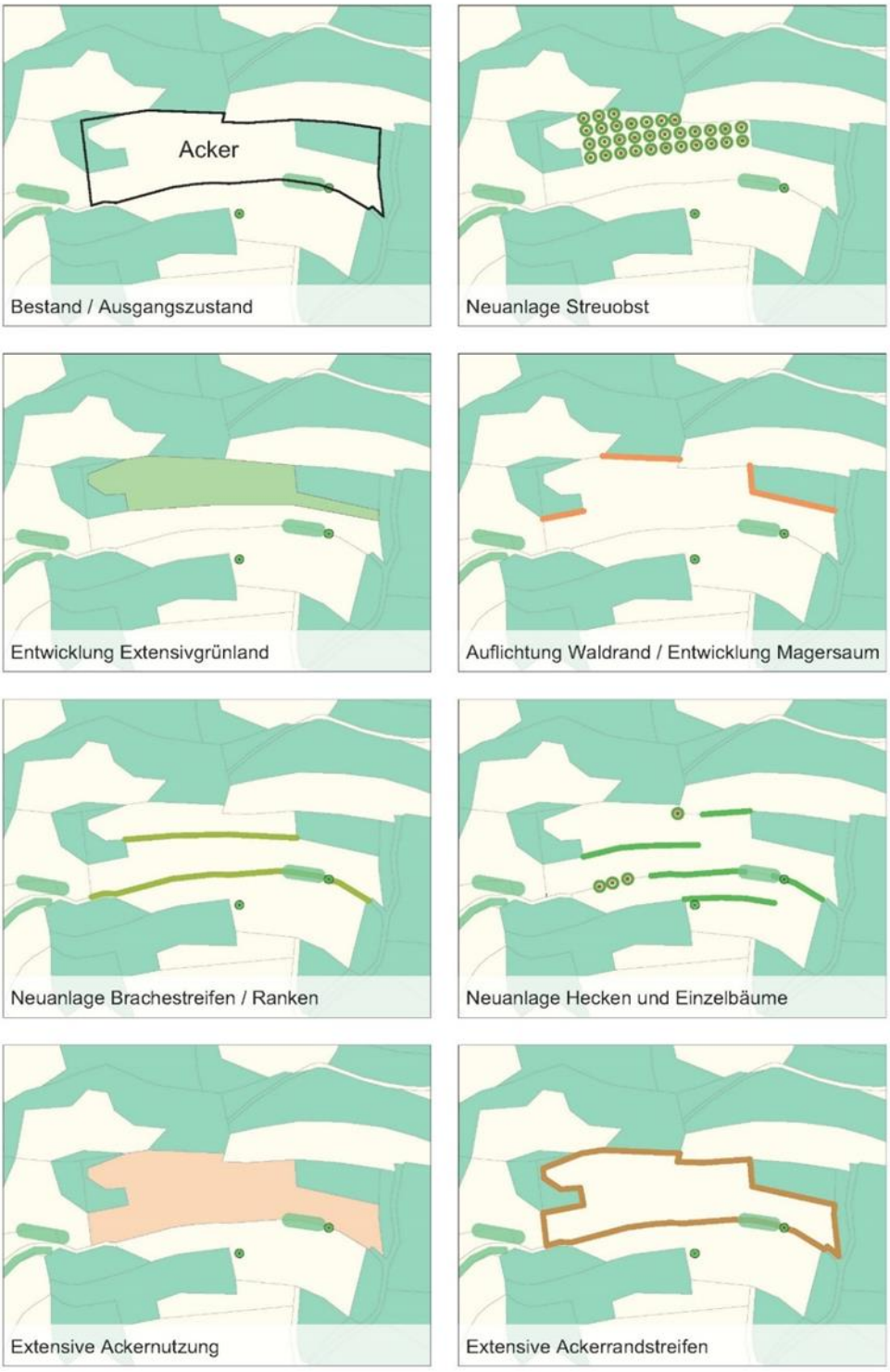
Für die Landwirtschaft ergibt sich aus der im Landschaftsplan gewählten Darstellung keine Einschränkung in der Bewirtschaftung, vielmehr sind die dargestellten Flächen

Schwerpunktgebiete für den Einsatz von Förderprogrammen, d.h. die Fördermittel des Naturschutzes, insbesondere das Vertragsnaturschutzprogramm, sind auf diese Flächen zu konzentrieren.

Darüber hinaus stellen diese Gebiete eine **Gebietskulisse** dar, innerhalb derer **Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen** für Beeinträchtigungen im Rahmen von Eingriffen (z.B. Siedlungsentwicklung) besonders sinnvoll umgesetzt werden können. Die Gebiete sind so abgegrenzt, dass sie neben bereits wertvollen Bereichen einen erheblichen Anteil an entwicklungsfähigen, derzeit intensiv genutzten Bereichen umfassen. Hier können im Rahmen eines sinnvollen Gesamtkonzeptes Maßnahmen zur Verbesserung der Ressourcen Boden, Wasser, Pflanzen und Tiere sowie Landschaftsbild umgesetzt werden.

In den Gebieten mit besonderer Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild sind verschiedene Maßnahmen zur Verbesserung der Biodiversität oder als Ökokontomaßnahmen möglich. Nachfolgende Abbildung zeigt beispielhaft verschiedene Entwicklungsmöglichkeiten anhand eines Flurstückes. Aufgrund der Vielzahl an potenziellen Maßnahmen wird auf eine Konkretisierung im Plan verzichtet und stattdessen auf die Schemaskizzen als Ideenpool hingewiesen. Je nach Lage und Umgriff von verfügbaren Flächen und den Möglichkeiten der Bewirtschaftung sind entsprechende Maßnahmen festzulege (Umsetzung z.B. über Ökokontomaßnahmen oder Ausgleichsmaßnahmen oder freiwillig durch Naturschutzprogramme).

Schemaskizzen als Beispiel für Maßnahmen innerhalb der Gebiete mit besonderer Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild



4.3.2.10 Vordringliche Pflegemaßnahmen – Artenschutzmaßnahmen

Pflegemaßnahmen im Offenland

Die folgenden Maßnahmen sollten mit besonderer Priorität durch den Landschaftspflegeverein in Zusammenarbeit mit der Gemeinde und örtlichen Landwirten umgesetzt und gefördert werden.

Die Maßnahmen sind in der Karte 5 „Landschaftsentwicklungskonzept“ dargestellt.

Bezeichnung / Lage	Maßnahmen
Täler der Fließgewässer	Erhalt und Entwicklung der kleinteiligen und strukturreichen Kulturlandschaft
Fischteiche und Weiher einschließlich angrenzender Feuchtbiotope	Erhalt bzw. Entwicklung extensiver Nutzung und eines naturnahen Ufers
Fließgewässer	Schaffung von naturnahen Gewässerabschnitten und Pufferstreifen zur angrenzenden Landwirtschaft
Streuobstwiesen und Gehölzbestände	Erhalt und Pflege der alten und naturschutzfachlich wertvollen Bestände als Lebensraum von Vogelarten, Nachpflanzung von Streuobst z.B. als Ausgleichsmaßnahmen für Bauflächen
Extensivwiesen	Erhalt und Entwicklung extensiver Grünlandflächen durch angepasste Mahd (1-2 schürig) bzw. Beweidung möglichst unter Verzicht auf jegliche Düngung
Südexponierte Magersäume	Erhalt und Entwicklung artenreicher Krautsäume als Verbundstrukturen im Offenland
Südexponierte Waldränder	Erhalt und Entwicklung artenreicher, magerer Waldränder als Übergangsstrukturen zum Offenland

Pflegemaßnahmen an Gewässern

Vordringliche Maßnahmen an den Gewässern – sowohl unter naturschutzfachlichen Gesichtspunkten als auch mit Blick auf Starkregenereignisse – sind:

- Rückhaltung verbessern
- Naturnahe Teiche erhalten
- Verbesserung der Teichufer durch Röhrichtansiedlung und Schaffung von Röhrichtinseln
- Pufferstreifen zu landwirtschaftlichen Flächen einrichten

- Einrichtung Schlammfang (Umnutzung eines Fischteichs) und Gewässerräumung reduzieren
- Quellbereiche erhalten
- Standortgerechten Auwald entwickeln
- Natürliche Gewässerdynamik und Gewässerentwicklung zulassen
- Förderung der natürlichen Gewässerdynamik durch Verbesserung der Gewässerbett-, Sohl- und Uferstruktur
- Erhaltung von Feuchtwiesen durch Pflegemahd

Artenschutzmaßnahmen

Spezielle Artenschutzmaßnahmen sind im Gemeindegebiet nach derzeitigem Stand über die oben geschilderten Maßnahmen hinaus nicht erforderlich.

4.3.2.11 Lenkung der Erstaufforstung

Die Erstaufforstung landwirtschaftlich genutzter Grundstücke wird von der Europäischen Union gefördert, um die Überschusssituation in der Landwirtschaft zu verringern und Verbesserungen im Naturhaushalt zu erreichen.

Hieraus wird deutlich, dass die positiven Auswirkungen einer Erstaufforstung vor allem in intensiv agrarisch genutzten Landschaften erreicht werden. Die zur Verfügung stehenden Fördermittel sind öffentliche Mittel, die so einzusetzen sind, dass ein hoher Gesamtnutzen entsteht.

Die **rechtlichen Grundlagen der Erstaufforstung** werden im Art. 16 des Bayerischen Waldgesetzes (BayWaldG) geregelt:

> "(1) Die Aufforstung nicht forstlich genutzter Grundstücke mit Waldbäumen durch Saat oder Pflanzung bedarf der Erlaubnis. Dies gilt auch für die Anlage von Kulturen zur Gewinnung von Christbäumen und Schmuckreisig.
>
> (2) Die Erlaubnis darf nur versagt oder durch Auflagen eingeschränkt werden, wenn die Aufforstung Plänen im Sinne des Art. 3 des Bayerischen Naturschutzgesetzes widerspricht, wenn wesentliche Belange der Landeskultur oder des Naturschutzes und der Landschaftspflege gefährdet werden, der Erholungswert der Landschaft beeinträchtigt wird, oder erhebliche Nachteile für die umliegenden Grundstücke zu erwarten sind.
>
> (3) Der bei der Erstaufforstung einzuhaltende Grenzabstand kann im Rahmen einer Auflage größer als in den Vorschriften des Ausführungsgesetzes zum Bürgerlichen Gesetzbuch festgelegt werden.
>
> (4) Soweit in auf Gesetz beruhenden Plänen Flächen zur Aufforstung vorgesehen sind, bedarf die Erstaufforstung keiner Erlaubnis. In solchen Fällen ist der Abschluss der Aufforstung der Unteren Forstbehörde anzuzeigen.
>
> (5) In Fällen, in denen aus zwingenden Gründen des öffentlichen Wohls die Aufforstung geboten ist, haben die Eigentümer und Nutzungsberechtigten die Aufforstung zu dulden.
>
> (6) Auf die Erstaufforstung von Flächen im Sinne des Absatzes 5 ist im Rahmen der Förderung der Forstwirtschaft hinzuwirken. Die Erstaufforstung solcher Flächen ist durch Zusammenlegung im Flurbereinigungsverfahren zu erleichtern. Soweit sich für Erstaufforstungen im Sinne des Absatzes 5 keine Träger finden, sollen der Freistaat Bayern oder sonstige Gebietskörperschaften die Flächen erwerben und aufforsten.
>
> (7) Sind Grundstücke nach Absatz 1 ohne Erlaubnis oder einer Auflage zuwider aufgeforstet worden, kann die Beseitigung der Aufforstung angeordnet werden, wenn und soweit die Erlaubnis hätte versagt werden dürfen."

Im Gemeindegebiet von Heroldsbach bestehen aus landschaftsplanerischer Sicht vor allem in den Tälern und an den angrenzenden strukturreichen Lagen eine flächige Einschränkung möglicher Erstaufforstungen. Auch im Bereich der Flächen mit besonderer Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild, die im Offenland liegen, sollen keine größeren Erstaufforstungen erfolgen, um diese als Offenlandlebensräume zu erhalten.

Ausgenommen hiervon wären kleinflächige Entwicklungen von Auwaldflächen in vom Landschaftsbild her weniger bedeutenden Flächen (insbesondere ohne abriegelnde Wirkung für den Kaltluftabfluss).

4.3.3 Umsetzung des Landschaftsplanes

Im Landschaftsplan werden mehrere Maßnahmen vorgeschlagen, die einer Vertiefung durch Folgeplanungen bedürfen oder die nur auf freiwilliger Basis mit dem Grundstückseigentümer umgesetzt werden können. Neben Folgeplanungen kommt der Umsetzung des Landschaftsplanes in Zusammenarbeit mit der örtlichen Landwirtschaft beispielsweise in Flurneuordnungsverfahren (z.B. freiwilliger Landtausch für Naturschutzzwecke, sinnvolle Anordnung von Ausgleichsflächen, Uferstreifen) besonders hohe Bedeutung zu.

4.3.4 Folgeplanungen

Grünordnungspläne

Für alle größeren Baugebiete sind die Belange des Naturschutzes und der Landespflege in qualifizierten Grünordnungsplänen als Bestandteil eines Bebauungsplanes umzusetzen. Grünordnerische Elemente prägen erheblich die Raumbildung und müssen von Anfang an in die Bebauungsplanung einfließen.
Grundsätzlich ist auf die ausreichende Sicherung freier Flächen, eine möglichst geringe Versiegelung, die Ortsrandgestaltung und Durchgrünung mit großkronigen Laubbäumen hinzuwirken.

4.3.5 Ausgleichs- und Ersatzflächen – Ökokonto

Im Rahmen der Eingriffsregelung können im Zuge von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen Umsetzungen des Landschaftsplanes erfolgen.
Die Neuregelungen des BauG vom 1.1.1998 erleichtern die vorausschauende Bereitstellung von Kompensationsflächen und die vorgezogene Durchführung von Kompensationsmaßnahmen (Ökokonto). Die räumliche und zeitliche Entkoppelung führt zu größeren Handlungsspielräumen für die Gemeinde und Kostenvorteilen bei der Beschaffung von Ausgleichsflächen.

Geeignete Flächen zum Aufbau des Ökokontos

Die Darstellungen im Landschaftsplan geben auch Hinweise auf Flächen, die bei günstigen Gelegenheiten durch die Gemeinde erworben und entsprechend aufgewertet werden können bzw. auf Flächen, die bereits im Eigentum der Gemeinde sind und sich für eine ökologische

Aufwertung eignen. Schwerpunkträume zur Durchführung von Ausgleichsmaßnahmen sind die im Landschaftsplan dargestellten Flächen mit besonderer Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild (vgl. Kap. 4.3.2.9).

Folgende Maßnahmen wären als sinnvolle Ausgleichsmaßnahmen gut geeignet.

- Anlage von Extensivgrünland und Extensivierung von Intensivgrünland,
- Anlage von Pufferstreifen an Gewässern,
- Entwicklung von naturnahen von Rückhaltemulden, von Feuchtbiotopen und Kleingewässern,
- Anlage von Streuobstwiesen
- Entwicklung von Sandmagerrasen
- Entsiegelung von bebauten bzw. versiegelten Flächen mit anschließender Renaturierung

Die Gemeinde Heroldsbach hat bereits einige Grundstücke an das Ökoflächenkataster des Bayerischen Landesamts für Umwelt (LfU) gemeldet. Dabei handelt es sich um Ausgleichs- und Ersatzflächen nach der baurechtlichen bzw. naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung, die Eingriffen zugeordnet wurden und bereits umgesetzt sind. Diese Flächen sind im Plan als Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft dargestellt.

4.3.6 Förderprogramme des Naturschutzes und der Landwirtschaft

Die Förderprogramme des Naturschutzes und der Landwirtschaft honorieren die immer wichtiger werdenden **Umweltleistungen** der Landwirtschaft. Einige Landwirte haben bereits Verträge mit der Unteren Naturschutzbehörde am Landratsamt bzw. dem Landwirtschaftsamt zur Pflege von Biotopen und zur extensiven Nutzung abgeschlossen.

Das **Vertragsnaturschutz-Programm (VNP)** ist seit April 1995 in Kraft und regelt unter einem Förderdach die finanziellen Zuwendungen der bisherigen Einzelprogramme (wie Programm für Mager- und Trockenstandorte, für Streuobstbestände, für Teiche und Stillgewässer, Ackerrandstreifenprogramm, Programm für Pufferzonen).

Die Fördermöglichkeiten bestehen insbesondere für Maßnahmen und Leistungen auf folgenden Flächen:

- Flächen nach § 30 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), insbesondere Mager- und Trockenstandorte (ausgenommen Waldstandorte),

- Flächen, die als Naturschutzgebiete, Naturdenkmale oder Landschaftsbestandteile geschützt sind,
- Flächen, die in der Bayerischen Biotopkartierung erfasst sind,
- ausgewählte Einzelflächen, die im Rahmen naturschutzfachlicher Programme schwerpunktmäßig für Zwecke des Natur- und Artenschutzes bereitgestellt werden.

In der Richtlinie wird weiterhin festgelegt, dass Maßnahmen auf der Grundlage qualifizierter naturschutzfachlicher Pläne und Konzepte Vorrang haben. Durch die gemeindliche Landschaftsplanung ist diese Voraussetzung gegeben.

Das Vertragsnaturschutzprogramm ist zur Umsetzung der im Landschaftsplan dargestellten Maßnahmen einzusetzen.

Das ebenfalls eigenständig weitergeführte **Landschaftspflegeprogramm** hat die Sicherung und Entwicklung von Natur und Landschaft als Lebensgrundlage des Menschen und als Lebensräume der heimischen Tier- und Pflanzenwelt zum Ziel. Gefördert werden neben den Grundstückseigentümern vor allem kommunale Körperschaften sowie Vereine und Organisationen, die sich satzungsgemäß dem Naturschutz und der Landschaftspflege widmen. Die Zuschüsse betragen bis zu 70 % der förderfähigen Gesamtkosten. Förderinhalte sind unter anderem:

- die Anpflanzung von Hecken und Feldgehölzen in ausgeräumten Landschaften,
- die Neuanlage von Lebensräumen für gefährdete Tier- und Pflanzenarten (z.B. Tümpel als Laichgewässer),
- die Pflege und Erhaltung alter Baumbestände, die als Naturdenkmal geschützt sind,
- die Renaturierung von Fließgewässern.

Ergänzend greift das **Kulturlandschaftsprogramm** (KULAP) des Bayerischen Staatsministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten; es zielt v.a. auf eine extensivere Bewirtschaftung der gesamten Flächen, während die Programme des Naturschutzes auf ökologisch besonders wertvolle Landschaftsteile ausgerichtet sind.

5. QUELLEN

Arten- und Biotopschutzprogramm Landkreis Forchheim, Stand März 2003

Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege: Bau- und Bodendenkmäler in Heroldbach. Stand: 25.05.2024
https://www.geodaten.bayern.de/denkmal_static_data/externe_denkmalliste/pdf/denkmalliste_merge_474135.pdf

Bayerisches Landesamt für Statistik: Statistik kommunal 2023. Herausgegeben März 2024
https://www.statistik.bayern.de/mam/produkte/statistik_kommunal/2023/09474135.pdf

Bayerisches Landesamt für Statistik: Demographie-Spiegel für Bayern. Gemeinde Heroldsbach. Herausgegeben August 2021
https://www.statistik.bayern.de/mam/statistik/gebiet_bevoelkerung/demographischer_wandel/demographische_profile/09474135.pdf

Bayerisches Landesamt für Statistik: GENESIS-Online Datenbank
https://www.statistikdaten.bayern.de/genesis/online/logon

Bayerisches Landesamt für Umwelt: Merkblatt Nr. 1.2/9 " Planung und Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen in Trinkwasserschutzgebieten"
https://www.lfu.bayern.de/wasser/merkblattsammlung/teil1_grundwasserwirtschaft/doc/nr_129.pdf

Bayerisches Landesamt für Umwelt: Umweltatlas Bayern

Bayerisches Staatsministerium der Ernährung, Landwirtschaft und Forsten: Waldfunktionskartierung Bayern
https://www.stmelf.bayern.de/wald/waldfunktionen/waldfunktionsplanung/

Bayerisches Staatsministerium der Finanzen, für Landesentwicklung und Heimat: BayernAtlas;
https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?lang=de&topic=ba&catalogNodes=11,122&bgLayer=atkis

Bayerisches Staatsministerium der Finanzen, für Landesentwicklung und Heimat: Landesentwicklungsprogramm Bayern 2023
https://www.stmwi.bayern.de/landesentwicklung/instrumente/landesentwicklungsprogramm/

Bayerische Staatsregierung: Energie-Atlas Bayern
https://www.energieatlas.bayern.de/

Bayerische Straßenbauverwaltung - BAYSIS (www.baysis.bayern.de)

Baugesetzbuch 2024. 56. Auflage

Bundesministerium der Justiz und für den Verbraucherschutz: Bundesnaturschutzgesetz 2009;
https://www.gesetze-im-internet.de/bnatschg_2009/BNatSchG.pdf

Bundesministerium der Justiz und für den Verbraucherschutz: Raumordnungsgesetz 2008
https://www.gesetze-im-internet.de/rog_2008/BJNR298610008.html

Gemeinde Heroldsbach: Homepage der Gemeinde
https://www.heroldsbach.de/

Regionaler Planungsverband Oberfranken-West: Regionalplan
https://www.oberfranken-west.de/

Verkehrsverbund Großraum Nürnberg: Liniennetzplan Landkreis Erlangen-Höchstadt
https://www.vgn.de/liniennetze/landkreis_forchheim/

6. ANHANG

a) Themenkarten Landschaftsplan

b) Umweltbericht

7. LISTE DER BETEILIGTEN TRÄGER ÖFFENTLICHER BELANGE

1.	Regierung von Oberfranken	95420 Bayreuth
2.	Landratsamt Forchheim	91301 Forchheim
3.	Regionaler Planungsverband Oberfranken-West	96052 Bamberg
4.	Staatliches Bauamt Bamberg, Abt. Straßenbau	96047 Bamberg
5.	Wasserwirtschaftsamt Kronach	96317 Kronach
6.	Amt für Digitalisierung, Breitband und Vermessung	96049 Bamberg
7.	Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten	96047 Bamberg
8.	Amt für Ländliche Entwicklung Oberfranken	96047 Bamberg
9.	Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege	96117 Memmelsdorf
10.	Regierung v. Oberfranken - Bergamt Nordbayern	95420 Bayreuth
11.	Deutsche Telekom Technik GmbH	96052 Bamberg
12.	Vodafone Kabel Deutschland GmbH	81373 München
13.	Kreisbrandrat Oliver Flake	91301 Kersbach
14.	Deutsche Bahn AG, DB Immobilien Region Süd	80339 München
15.	Zweckverband zur Wasserversorgung der H.G.	91336 Heroldsbach
16.	Abwasserzweckverband Hirtenbachgruppe	91353 Hausen
17.	Bayernwerk Netz GmbH	96052 Bamberg
18.	PLEdoc GmbH	45312 Essen
19.	TenneT TSO GmbH	95448 Bayreuth
20.	Industrie- und Handelskammer für Oberfranken	95444 Bayreuth
21.	Handwerkskammer für Oberfranken	95448 Bayreuth
22.	Gewerbeaufsichtsamt	96450 Coburg
23.	Bund Naturschutz – Kreisgruppe Forchheim	91301 Forchheim
24.	Bayerischer Bauernverband	96047 Bamberg
25.	Allianz Regnitz-Aisch	96146 Altendorf
26.	Gemeinde Hallerndorf	91352 Hallerndorf
27.	Gemeinde Hausen	91353 Hausen
28.	Gemeinde Hemhofen	91334 Hemhofen
29.	Gemeinde Adelsdorf	91325 Adelsdorf
30.	Gemeinde Heroldsbach	91336 Heroldsbach
31.	Team 4	90419 Nürnberg
32.	BFS+ GmbH	96047 Bamberg

Aufgestellt: Bamberg/Nürnberg, 26.06.2024

BFS+ GmbH
Büro für Städtebau & Bauleitplanung
Hainstraße 12, 96047 Bamberg
Tel. 0951 59393
Fax 0951 59593
info@bfs-plus.de

TEAM 4 Bauernschmitt • Wehner
Landschaftsarchitekten + Stadtplaner PartGmbB
90491 nürnberg oedenberger str. 65
tel 0911/39357-0 fax 39357-99
www.team4-planung.de
info@team4-planung.de