



Null-Emissions-
Gemeinden



Projekt Null-Emissions-Gemeinden

Teilprojekt 6 – Kulturlandschaftsmanagement Ergebnis IST-Analyse

FKZ: 033L006A



TP Null-Emission, Energie, Wasser, Sekundärrohstoffe

Landmanager, lokale Stakeholder / Akteure

1 Ist-Analyse

- Naturraum
- Flächennutzung & Ökonomie
 - Landwirtschaft
 - Forstwirtschaft
 - Naturschutz
- Stoffströme
 - Kohlenstoff
 - Stickstoff
 - Phosphor

2 Praxisflächen

- Anpassung der Anbausysteme in der Landwirtschaft (u.a. Pflanzenkohle)

3 Potenzial-Analyse

- Landnutzung & Klimawandel
- Energetisch nutzbare Biomasse
 - Landwirtschaft
 - Forstwirtschaft
 - Naturschutz
- C-Speicherung
- Nährstoffkreislauf-führung

4 Handlungsoptionen / Maßnahmen

- Auswertung der Potenziale & Entwicklung von Maßnahmen zur Nutzung

Umsetzung
Pilotprojekte

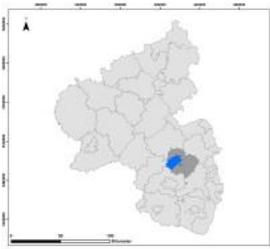
5 Next-Practice Projekte

- Neubaugebiet Gensingen
→ Integrierendes Ökokonto

6 Handbuch

„Null-Emission für Kommunen“

Indikatoren



Getreidebau Mittelgebirge

Rockenhausen

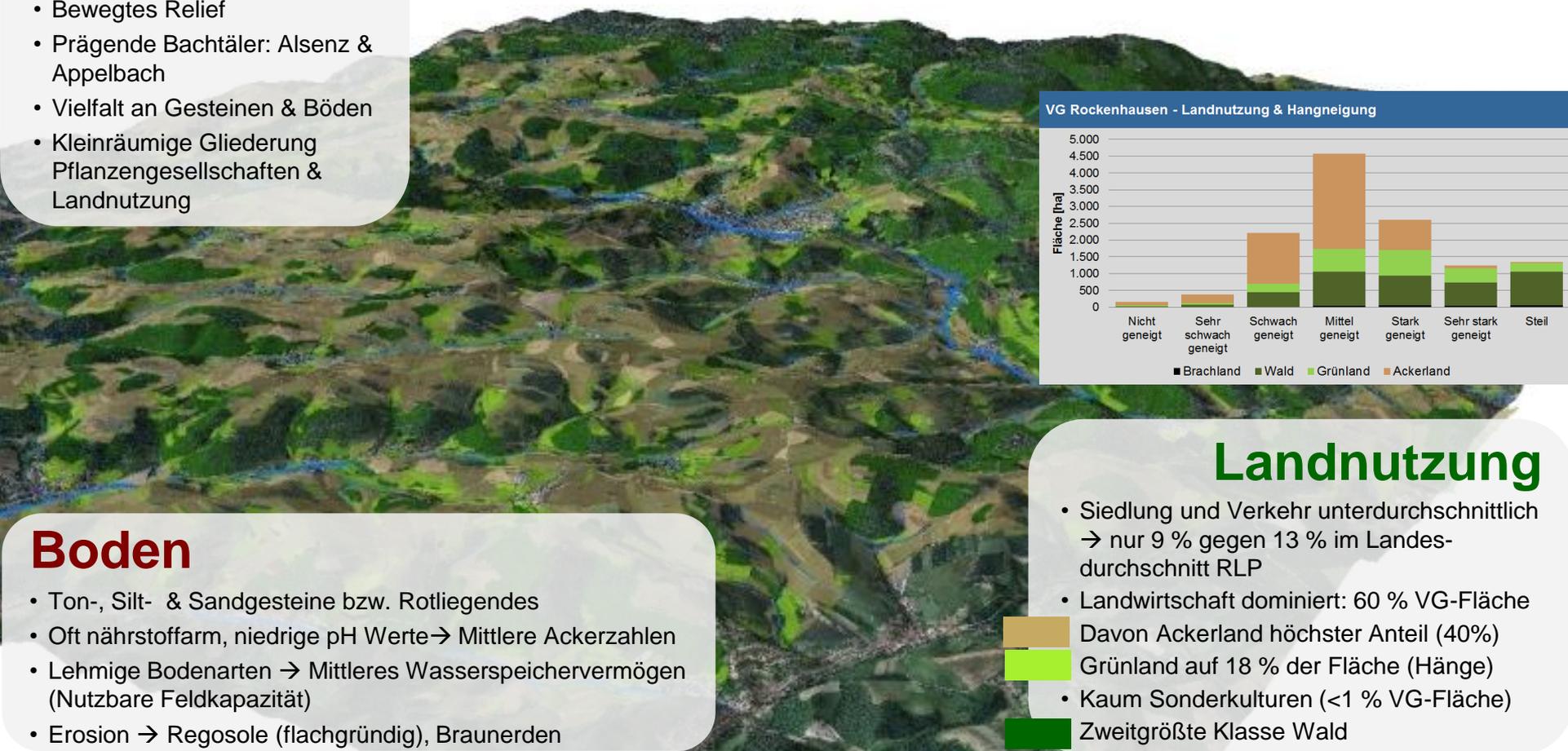
VG



Ländlich
Infrastrukturarm
Waldreich

Naturraum

- Nordpfälzer Bergland
- Bewegtes Relief
- Prägende Bachtäler: Alsenz & Appelbach
- Vielfalt an Gesteinen & Böden
- Kleinräumige Gliederung Pflanzengesellschaften & Landnutzung



VG Rockenhausen - Landnutzung & Hangneigung



Boden

- Ton-, Silt- & Sandgesteine bzw. Rotliegendes
- Oft nährstoffarm, niedrige pH Werte → Mittlere Ackerzahlen
- Lehmige Bodenarten → Mittleres Wasserspeichervermögen (Nutzbare Feldkapazität)
- Erosion → Regosole (flachgründig), Braunerden

Landnutzung

- Siedlung und Verkehr unterdurchschnittlich → nur 9 % gegen 13 % im Landesdurchschnitt RLP
- Landwirtschaft dominiert: 60 % VG-Fläche
 - Davon Ackerland höchster Anteil (40%)
 - Grünland auf 18 % der Fläche (Hänge)
 - Kaum Sonderkulturen (<1 % VG-Fläche)
- Zweitgrößte Klasse Wald



VG Sprendlingen-Gensingen

Waldarm Weinberge Naheebene Getreide Siedlung

Naturraum

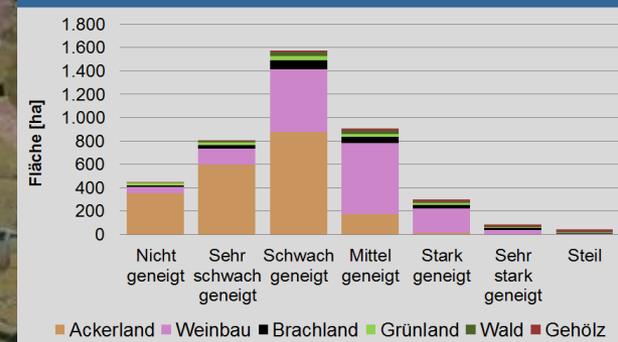
- Untere Naheebene
- Größere ebene Flächen
- Klimatisch begünstigt (Temperatur)
- Niederschlagsarm
- Sonderkulturen

Landnutzung

- Siedlung und Verkehr überdurchschnittlich (72 % gegen 41 % in RLP)
- Landwirtschaft dominiert: 70 % VG-Fläche

- Davon Ackerland größte Klasse
- Weinbau-Anteil ebenfalls hoch → 30 % VG-Fläche
- Kaum Grünland
- Wenig Wald

VG Sprendlingen-Gensingen- Landnutzung & Hangneigung

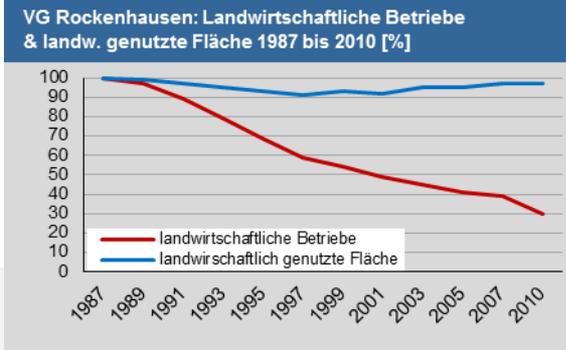


Boden

- Tonmergel & Ton, Lößlehm, fluviatile Sedimente
- Parabraunerden, Braunerden, Rendzinen, Auenböden
- Mittel- bis tiefgründig → hohes Wasserspeichervermögen (nutzbare Feldkapazität)
- Hohe Ackerzahlen

Flächennutzung

- Landwirtschaftliche Nutzfläche (LNF: rund 40 % der VG)
- Flächengröße LNF in den letzten 20 Jahren gleichbleibend
- Ackerland oft zusammenhängend auf Hochflächen
 - rund 5.000 ha (72 % der LNF)
 - Hangneigung „nicht geneigt“ – „mittel geneigt“
- Grünland auf stärker geneigten Flächen
 - rund 2.000 ha (28 % der LNF)



Betriebe

- Enormer Rückgang der Betriebsanzahl in den letzten 25 Jahren (ca. 70 %)
- Stärkste Abnahme bei kleinen Betrieben (unter 5 ha)
- Betriebe größer 100 ha dominieren (mehr als doppelter Landesdurchschnitt RLP)
- Flächenmäßig nur geringe Verluste
→ Ø Betriebsgröße von 21 ha (1987) auf 68 ha (2010)



flachgründig

Getreide

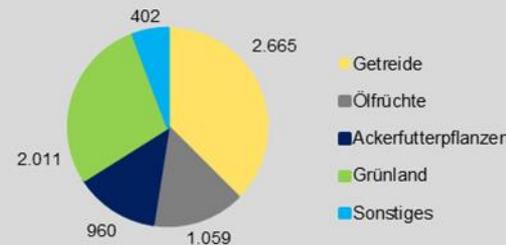
Rockenhausen

Grünland

niederschlagsarm

Rinderhaltung

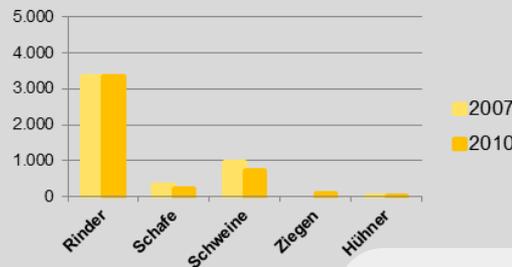
VG Rockenhausen - Landwirtschaftliche Kulturen [ha]



Kulturen

- Getreide, Ölfrüchte & Ackerfutterpflanzen (auch als Biogassubstrat) dominieren
- Sonstiges: Hackfrüchte (meist Zuckerrübe) / Hülsenfrüchte
- Wissenschaftliche Untersuchung von NawaRos (INRES, Uni Bonn)
 - Miscanthus
 - Agrarholz

VG Rockenhausen - Tierbesatz [Anzahl GVE]

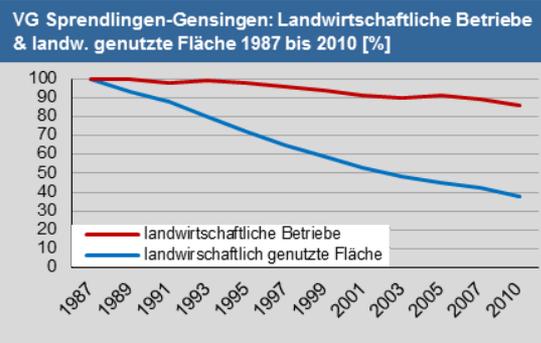
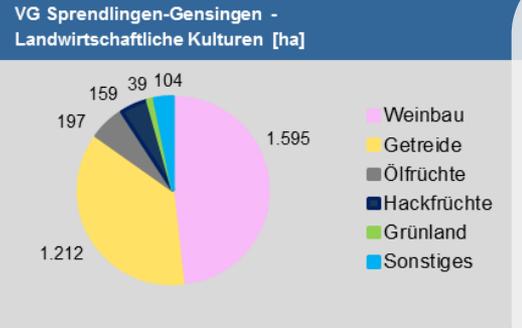


Tierhaltung

- Hauptsächlich Schweine & Rinderhaltung
- Tierzahlen rückläufig: großer schafhaltender Betrieb wurde in 2013 aufgegeben
- 0,6 Großvieheinheiten (GVE) pro Hektar LNF

Flächennutzung

- Landwirtschaftliche Nutzfläche (LNF) ca. 72 % der VG-Fläche
- Flächenmäßig leichter Rückgang seit 1988 (8 % zu Gunsten von Siedlung / Verkehr)
- Hauptsächlich Ackerland und Weinbau, keine Tierhaltung
 - Ackerland: 90,5 % der Fläche Hangneigung „nicht geneigt“ bis „schwach geneigt“
- Weinbau: 85 % der Fläche Hangneigung „schwach geneigt“ bis „mittel geneigt“



Weinbau Sprendlingen Gensingen Getreide niederschlagsarm fruchtbar

Kulturen

- Getreideanbau auf 74 % der Ackerfläche
- Weinbaufläche nur wenig kleiner als Ackerfläche
- Kaum Ölfrüchte (Raps) → Gunststandort Getreide
- Hackfrüchte: Meist Zuckerrübe

Betriebe

- Rückgang Betriebszahlen >60 %, Verluste an LNF ca. 10 % → Anstieg der durchschn. Betriebsgröße von 21 ha (1987) auf 68 ha (2010)
- Rückgang der kleinen und sehr kleinen Betriebe weniger drastisch als in der VG Rockenhausen (Weinbau)
- Große Anzahl kleiner Betriebe (2010: ca. 11 % über Landesdurchschnitt)

Praxisflächen

- Ausbringung von Pflanzenkohlesubstrat bei Neu-anlage eines Wingerts (Hofgut Geil, Sprendlingen)
- Wissenschaftliche Untersuchung (INRES, Uni Bonn)



Rockenhausen

waldreich
Laubwald
Nadelwald
Baumartenreich

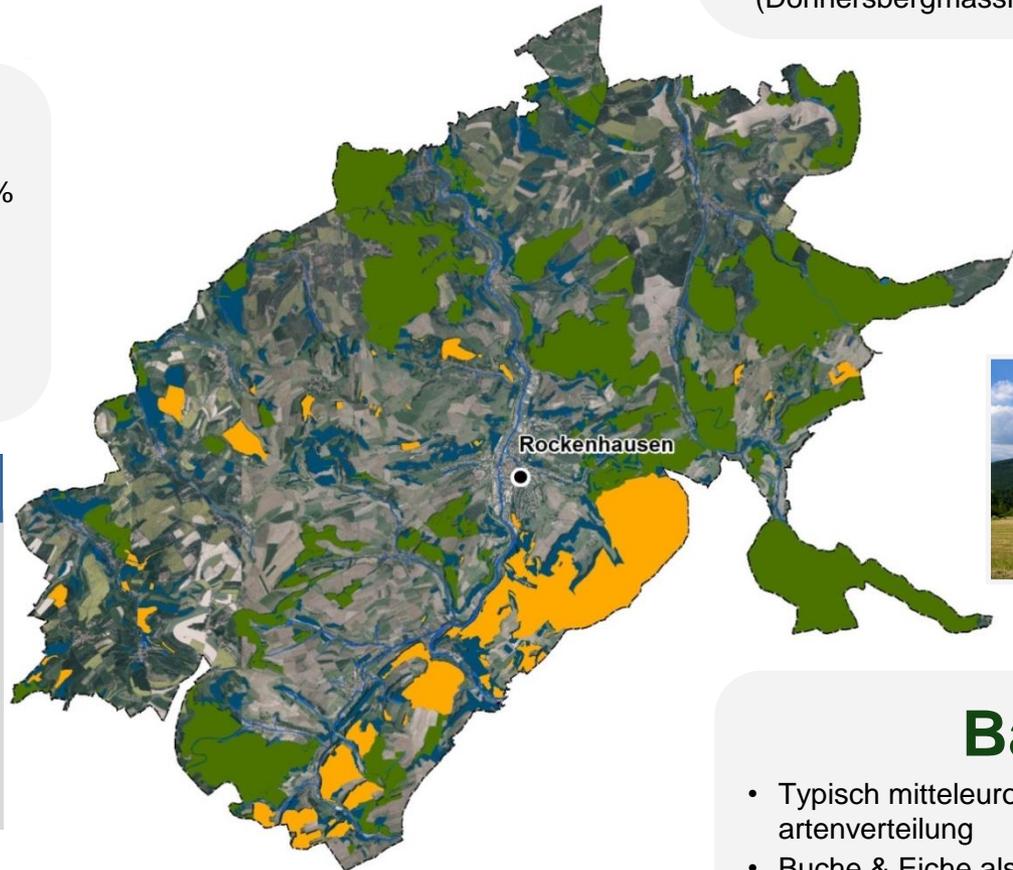
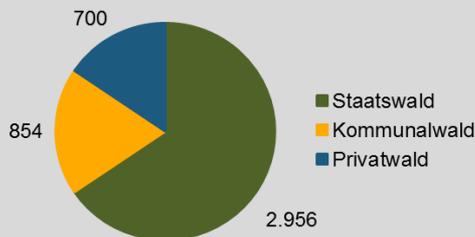
Waldfläche

- Rund 4.500 ha bewaldet
→ 32 % der VG-Fläche (unter Landesdurchschnitt RLP mit 42 %)
- Leichte Zunahme in den letzten 20 Jahren
- Zusammenhängende Waldgebiete konzentrieren sich im Süden und Osten (Donnersbergmassiv)

Besitzarten

- Fast 90 % Staats- & Kommunalwald (66 % bzw. 19 % der Waldfläche)
- Privatwaldflächen sind meist im süd-westlichen Teil der VG gelegen
- Privatwaldflächen sehr kleinparzeliert

VG Rockenhausen - Waldbesitzartenverteilung [ha]



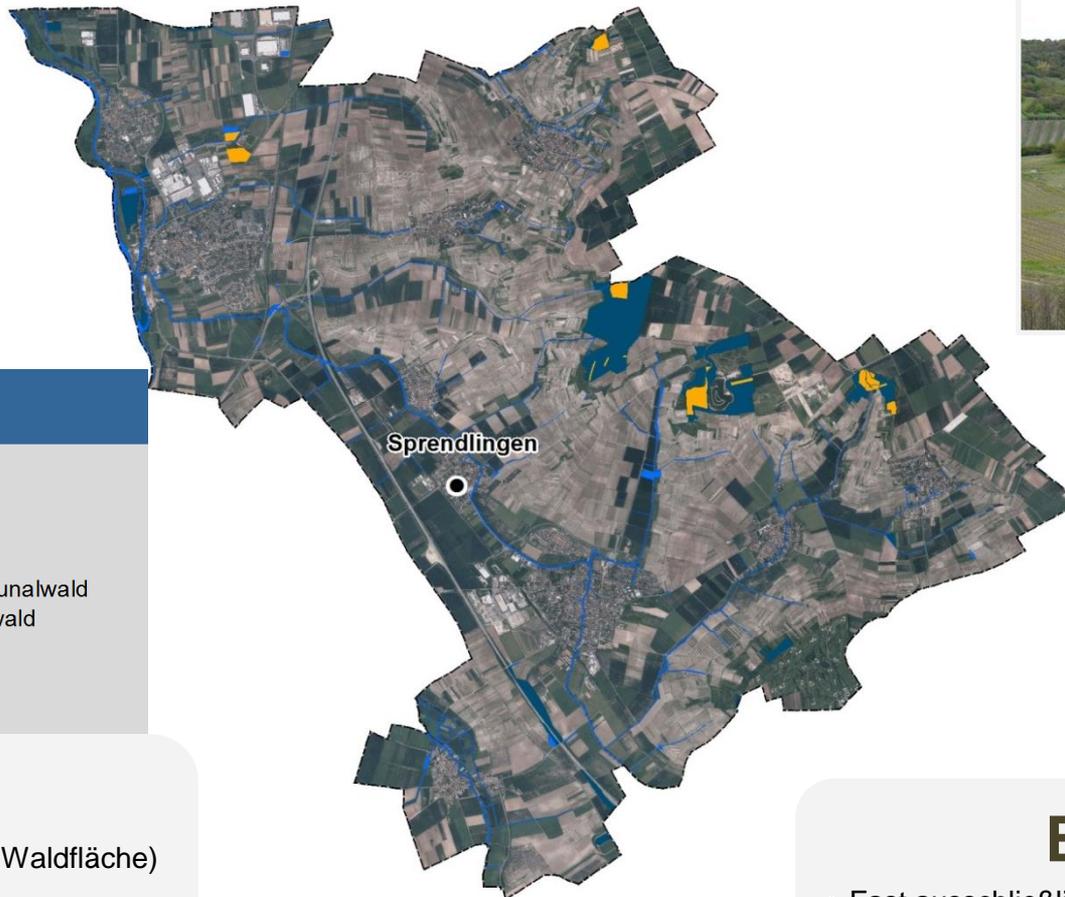
Baumarten

- Typisch mitteleuropäische Baumartenverteilung
- Buche & Eiche als Hauptbaumart machen 67 % des Baumbestandes aus



waldfrei Siedlung Sprendlingen-Gensingen

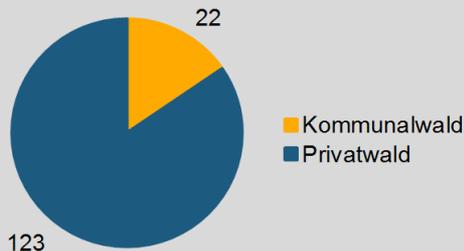
Weinbau
Ackerland
Schutzgebiete



Waldfläche

- Lediglich rund 150 ha bewaldet
→ 3,7 % der VG-Fläche (weit unter Landesdurchschnitt RLP mit 42 %)
- Leichte Zunahme in den letzten 20 Jahren
- Typische Siedlungs- & Agrarlandschaft

VG Sprendlingen-Gensingen - Waldbesitzartenverteilung [ha]



Besitzarten

- Überwiegend Privatwald (85% der Waldfläche)
- 15% Kommunalwald
- Privatwaldflächen sehr kleinparzelliert, nur zwei größere, zusammenhängende Flächen

Baumarten

- Fast ausschließlich Laubwald (99 %)
- Hauptsächlich Eiche als Hauptbaumart bzw. Lang- oder Kurzlebiges Laubholz



FKZ 033L006A

Schutzgebiete

Zwei Naturschutzgebiete

- NSG Stolzenberg (6,5 ha): Trockenrasenflora & Felsgrusgesellschaften
- NSG Katzenbacherhang (29 ha): Eichen-Hainbuchenwald

Ein Naturwaldreservat

- Katzenbacherhang (50 ha)

Ein Landschaftsschutzgebiet

- Landschaftsbild Donnersbergmassiv (1.956 ha)

Vier geschützte Landschaftsbestandteile (13 ha):

Feuchtgrünland, Bach, Auen, Grünlandbrache, Gehölzgruppen

- gLB Bruchwiesen am Untergerbacherhof
- gLB Waldstück am Inkentalerhof
- gLB In der Rosenmühle bei Katzenbach
- gLB Löschpfuhl

Ein FFH-Gebiet

- Donnersberg, naturnahe Laubwälder (2.013 ha)

Ein Vogelschutzgebiet

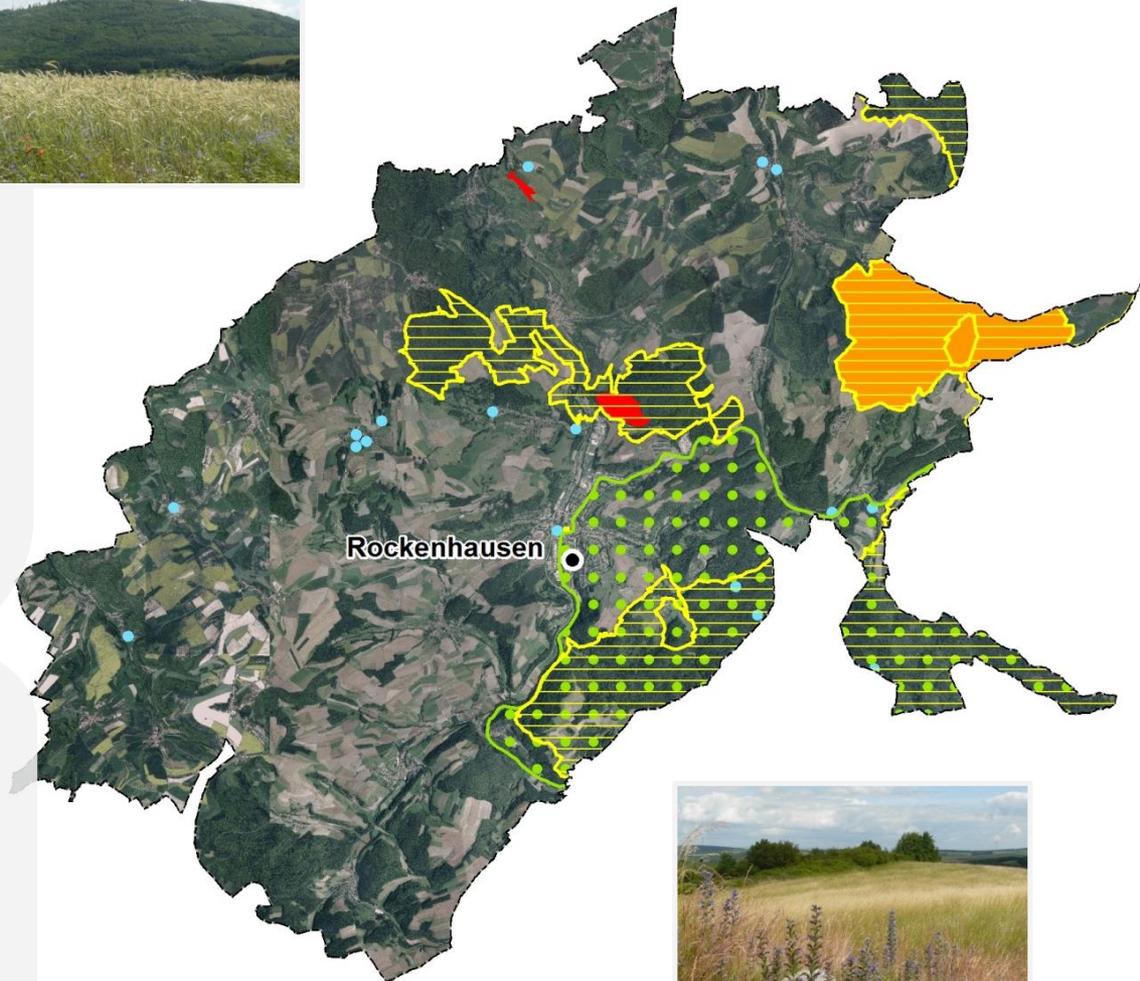
- VSG Wälder westlich Kirchheimbolanden (505 ha):
Grau-, Mittel-, Schwarzspecht, Uhu & Ziegenmelker

Alsenz
Kulturlandschaft
Specht



Rockenhausen

Trespen-Halbtrockenrasen
Biodiversität
Bachtal



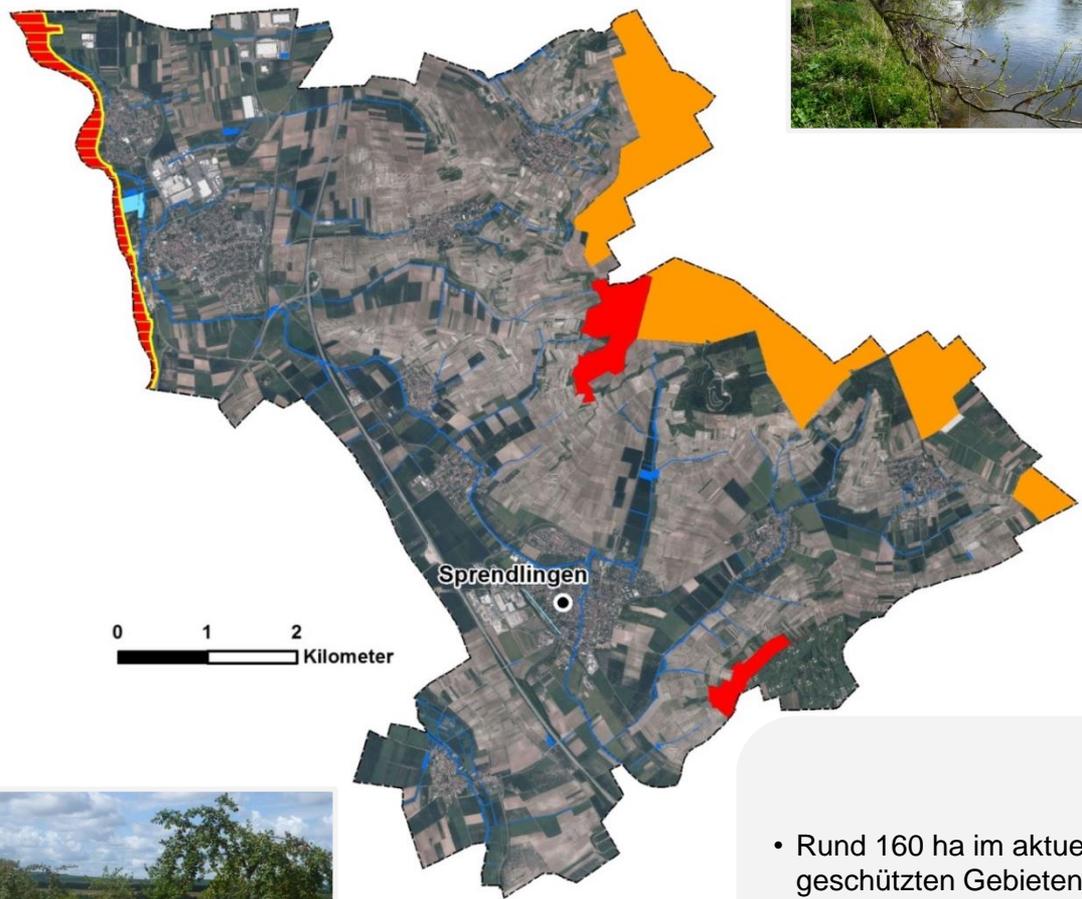
Biotoptypen

- Rund 3.900 ha im aktuellen Biotopkataster erfasst
 - Buchenwaldtypen: 1.539 ha
 - Eichenwaldtypen: 617 ha
 - Hainbuchenwälder: 200 ha
 - Gebüsche, Magergrünland, Bäche & Obstwiesen
- Nach § 30 BNatschG pauschal geschützt sind 838 ha
 - 38 ha Grünland,
 - 17 ha Trespen-Halbtrockenrasen
 - 5,6 ha Röhrichtbestände

Sprendlingen-Gensingen

Biodiversität
Wiesenweihe Nahetal

Deich
Kulturlandschaft
Halbtrockenrasen



Schutzgebiete

- **Drei Naturschutzgebiete**
 - NSG Untere Nahe (66 ha): Fließgewässer & Ufer- & Überschwemmungsbereiche
 - NSG Horn bei Zotzenheim (63 ha): Eichen-Hainbuchenwald, Waldsaumbereich, Halbtrockenrasen
 - NSG Wißberg (33 ha): Magerrasen, Grünland, Streuobst
- **Ein flächiges Naturdenkmal**
 - Auf der Insel bei Gensingen (4,9 ha): Weiden-Auenwald
 - Ein **geschützter Landschaftsbestandteil**
 - Dürkheimer Klauer (14,5 ha): Hainbuchen-Eichen-Mischwald
- ▨ **Ein FFH-Gebiet**
 - Untere Nahe (66 ha): Fließgewässer, Uferbereiche, Laubwälder, Magerrasen
- **Zwei Vogelschutzgebiete**
 - VSG Ober-Hilbersheimer Plateau (445 ha): Offenlandcharakter, getreidebaudominiert
 - VSG Nahetal (66 ha): Beutelmeise, Neuntöter, Schwarzmilan

Biotoptypen

- Rund 160 ha im aktuellen Biotopkataster erfasst (überwiegend in den gesetzlich geschützten Gebieten)
 - Kleingehölze: Feldgehölz aus einheimischen Baumarten, Gebüsche → 71 ha
 - Wälder: Hainbuchen-Eichenwald, Eichen-Hainbuchenwald trockener Standorte, Weiden-Auenwald →
- Nach § 30 BNatschG pauschal geschützt sind rund 57 ha

