



NATURPARK **PLAN**
OBERE DONAU **2030**

Naturpark Obere Donau

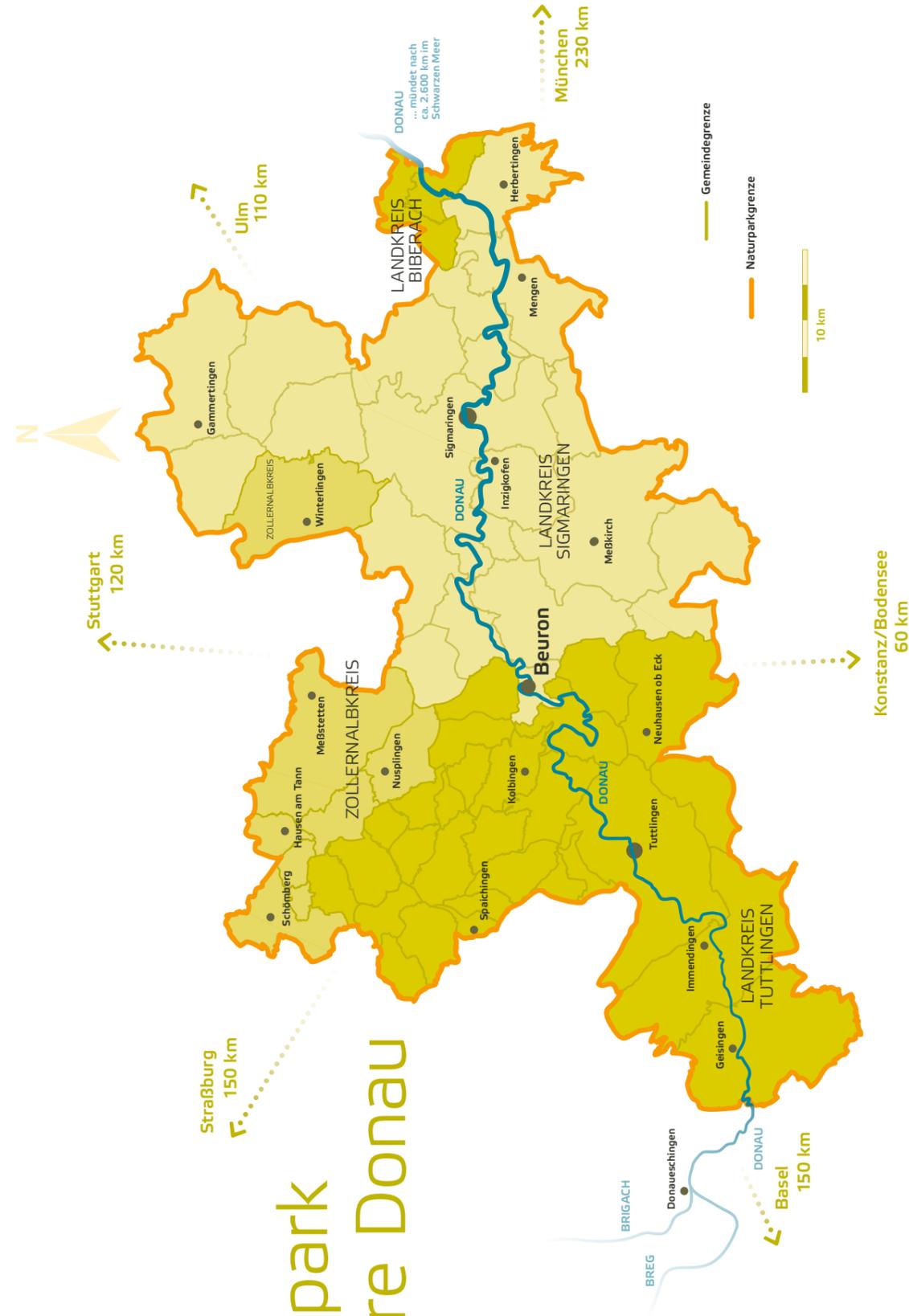


Abbildung 1:
Lage und Größe des
Naturparks Obere Donau

VORWORT



VORWORT UND EINFÜHRUNG

Der Naturpark Obere Donau zeichnet sich besonders aus durch seine einzigartigen und vielfältigen Kulturlandschaften und Naturräume – ob an der Donau, auf der Albhochfläche oder im nördlichen Oberschwaben. Er ist Lebensraum für eine bemerkenswert abwechslungsreiche Flora und Fauna sowie attraktiver Erholungsraum für Bewohner und Besucher. Sein besonderes Natur- und Kulturerbe am Fluss und in der Fläche steht im Mittelpunkt des neuen Naturparkplans.

In einem einjährigen Beteiligungsprozess ist der Naturparkplan entstanden – gemeinsam mit Menschen, die hier leben und arbeiten, fachliche Expertise und Regionalkenntnisse mitbringen, politische Verantwortung tragen oder einfach Gast im Naturpark sind. Sie haben ihre Ideen und Anregungen in zahlreichen Workshops, den drei Regionalkonferenzen oder durch Befragungen eingebracht. Bei allen Beteiligten bedanke ich mich ganz herzlich, dass sie den Prozess mit viel Engagement und Kompetenz aktiv begleitet haben. Insbesondere danke ich auch der Naturpark-Geschäftsstelle und dem Geschäftsführer Bernd Schneck.

Naturparke sind Modellregionen für nachhaltiges Leben und Wirtschaften und haben die Aufgabe, ihre besondere Kulturlandschaft zu sichern und zu pflegen, Raum für Erholung und sanften Tourismus zu schaffen sowie Anregungen und Bildungsangebote für eine zukunftsfähige Gestaltung unseres Lebensraumes zu geben. Der Naturparkplan bietet eine inhaltlich-strategische Orientierung für die Erfüllung dieser Aufgaben, insbesondere für die Arbeit des Naturparkvereins, und dient als wichtiges Instrument für die Zukunftsplanung. Er konkretisiert Ziele, Strategien und Maßnahmen zu sechs Handlungsfeldern, die sich aus dem Leitbild ableiten, das der Vereinsvorstand bereits am 20.04.2018 verabschiedet hat.

Gemeinsam haben wir die Weichen für die Zukunft unseres Naturparks Obere Donau gestellt. Der Naturparkplan setzt Impulse, gibt Anregungen und motiviert zu Maßnahmen. Den Naturparkplan schließlich mit Leben zu füllen und weiterzuentwickeln, das ist Aufgabe jedes Einzelnen und aller Mitgliedkommunen und -verbände. Wir laden Sie nun ein, den Naturparkplan 2030 gemeinsam mit uns in eine erfolgreiche Umsetzung zu führen.

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'Stefan Bär'.

Stefan Bär

Landrat und Vorsitzender des Naturparks Obere Donau

Vorwort und Einführung	5
Leitbild	9
Kurzfassung Naturparkplan	11
1 Naturräumliche Grundlagen	19
1.1 Lage, Fläche, Bevölkerungsentwicklung	19
1.2 Klima und Klimawandel	20
1.3 Geologie	20
1.4 Naturräume	23
1.4.1 Donau-Ablach-Platten	23
1.4.2 Hegaualb	24
1.4.3 Baaralb mit Donautal	24
1.4.4 Hohe Schwabenalb mit Heuberg	26
1.4.5 Mittlere Kuppenalb	31
1.4.6 Mittlere Flächenalb	31
1.4.7 Westliches Albvorland	32
1.5 Böden	33
1.6 Hydrologie und Gewässer	34
1.7 Lebensräume und ihre Pflanzengesellschaften	38
1.8 Flora und Fauna	46
1.9 Schutzgebiete	53
2 Naturpark 2030: Handlungsfelder, Ziele, Maßnahmen, Leitbilder	59
2.1 Handlungsfeld 1 Naturschutz und Landschaftspflege	59
2.2 Handlungsfeld 2 Land- und Forstwirtschaft, Regionalvermarktung	68
2.3 Handlungsfeld 3 Nachhaltiger Tourismus und Natursport	76
2.4 Handlungsfeld 4 Tradition und Kultur	85
2.5 Handlungsfeld 5 Bildung für nachhaltige Entwicklung	92
2.6 Handlungsfeld 6 Information und Kommunikation	98
3 Naturpark Organisationsstruktur – rechtliche Grundlagen und Aufgaben	104

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Lage und Größe des Naturparks Obere Donau	19
Abbildung 2:	Auszug aus der geologischen Übersichtskarte Baden-Württemberg 1:500.000 mit skizzierter Naturparkgrenze (eigene Darstellung)	22
Abbildung 3:	Naturräumliche Haupteinheiten im Naturpark Obere Donau	23
Abbildung 4:	Fließgewässer im Naturpark Obere Donau	35
Abbildung 5:	Räumliche Lage aller Schutzgebiete im Naturpark Obere Donau	55
Abbildung 6:	Räumliche Lage der SPA-Gebiete im Naturpark Obere Donau	55
Abbildung 7:	Räumliche Lage der FFH-Gebiete im Naturpark Obere Donau	56
Abbildung 8:	Räumliche Lage der Naturschutzgebiete im Naturpark Obere Donau	56
Abbildung 9:	Räumliche Lage der Landschaftsschutzgebiete im Naturpark Obere Donau	57
Abbildung 10:	Räumliche Lage Schonwälder und der Waldrefugien im Naturpark Obere Donau	57
Abbildung 11:	Informations- und Kennzeichnungssystem für einen Naturpark	99

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Besondere Pflanzenarten im Naturpark	48
Tabelle 2:	Gesamtfläche Schutzgebiete (inkl. Überlagerungen)	53
Tabelle 3:	Gesamtfläche Schutzgebiete (ohne Überlagerungen)	53
Tabelle 4:	FFH-Gebiete (mind. 75% Flächenanteil im Naturpark)	54
Tabelle 5:	Übernachtungsarten – eigene Erfassung	78



LEITBILD NATURPARK OBERE DONAU

»Der Naturpark Obere Donau stellt eine einzigartige Kulturlandschaft dar, die sich über Jahrtausende der menschlichen Bewirtschaftung entwickelt hat und reich an Sonderstrukturen wie Hecken, Wacholderheiden und Steinriegeln ist. Prägend für den Naturpark ist das Obere Donautal mit der eng im Tal verlaufenden Donau und den umgebenden Felswänden und Steilhängen. Zum Naturpark gehören darüber hinaus auch der Albtrauf im Nordwesten sowie die Albhochfläche vom Großen Heuberg bis zum Laucherttal mit ihrer eigenen Struktur. Im Süden und Südosten reicht der Naturpark auch in die oberschwäbische Molasse- und Alt-moränenlandschaft hinein. Der Naturpark ist eingebettet in das große Netz der europäischen und nationalen Schutzgebiete, wobei über dem ganzen Naturpark ein enges Netz aus verschiedenen Schutzkulissen liegt.

- Der Naturpark sieht sich als Partner und Dienstleister seiner Mitglieder. Er tritt aktiv für den Schutz und die Entwicklung seines Lebensraums mit seinen Naturgütern ein.
- Von großer Bedeutung sind der Erhalt und die Information über das reiche kulturelle Erbe.
- Der Naturpark bekennt sich zu einem sanften Tourismus. Seine Erholungs- und Freizeitangebote richten sich gleichermaßen an die regionale Bevölkerung wie an die Besucher. Der Naturpark strebt möglichst barrierefreie Angebote an.
- Ein Anliegen des Naturparks ist die Bildung für nachhaltige Entwicklung.
- Es ist ein Ziel, im gesamten Naturpark präsent und wahrnehmbar zu sein. In unserem Haus der Natur wird die Arbeit des Naturparks und des Naturschutzzentrums zusammengeführt. Es ist Anlauf- und Informationsstelle für Besucher und Netzwerkpartner.
- Der Naturpark fördert umweltfreundliche Mobilitätsangebote.

Die Mitglieder des Naturparks Obere Donau bekennen sich zu ihrer Verantwortung für Mensch und Natur. Sie stellen daher die nötigen Ressourcen für den Naturpark und die Arbeit seiner Verwaltung zur Verfügung. Eine breite Mitarbeit der Bevölkerung ist ausdrücklich erwünscht und wird nach Kräften gefördert«.

Vom Vorstand des Naturparks Obere Donau e. V., am 20.4.2018 beschlossen.

BASIS- INFORMATION



KURZFASSUNG NATURPARKPLAN

Lage im Raum: Der Naturpark Obere Donau wurde am 5. Dezember 1980 gegründet und ist einer von insgesamt sieben Naturparks in Baden-Württemberg. Er liegt im Süden Baden-Württembergs und umfasst 56 Gemeinden auf einer Fläche von 149.000 ha in den Landkreisen Sigmaringen, Tuttlingen, Zollernalbkreis und Biberach. Die Flächennutzung verteilt sich auf ca. 45% Wald, 25% Acker, 16% Grünland, 11% Siedlungs- und Verkehrsflächen, 1% Gewässer und Moore, 2% Sonstiges.

Schutzgebiete: Die Gesamtflächen der Schutzgebiete innerhalb des Naturparks umfassen 51.646 ha, dies entspricht 34,6% der Naturparkfläche. Viele dieser Flächen sind mehrfach naturschutzrechtlich geschützt, etwa als Flora-Fauna-Habitat-Gebiet, Vogelschutzgebiete oder Naturschutzgebiete. Berücksichtigt man diese Überschneidung nicht, dann sind 87.000 ha Schutzflächen ausgewiesen, was 58,3% der Naturparkfläche entspräche.

Lebensräume und ihre Pflanzengesellschaften: Aufgrund der vielfältigen naturräumlichen Ausstattung gibt es eine Vielzahl an Biotoptypen und Pflanzengesellschaften mit standort-spezifischen Ausprägungen. Die prägenden Lebensräume sind

- **Wald:** Buchen- und Buchen-Tannenwald; Laubholzreiche Schlucht- und Schutthangwälder; Au- und Bruchwald, Quellhangwälder und Weidengebüsche; Kiefernwald; Block-Fichtenwald
- **Wiesen:** Magere Mähwiesen, Magerrasen und Wacholderheiden der Albhochflächen; Grünland der Täler und des Albvorlandes mit Grieß-, Streuobst-, Feucht-, Auwiesen; Niedermoore; Kalktuff-Fluren an Hang- und Schichtquellaustritten
- **Felsen und Steinhänge:** Steppenheiden mit Kräutern, Kleinfarnen, Gräsern, Moosen und Flechten
- **Gewässer:** Fließgewässer im danubischen und rhenanischen System; Stillgewässer in Form von Kleingewässern, Weihern und Stauseen

Flora: Unter den insgesamt über 1.000 verschiedenen Pflanzenarten kommen mehr als 40 Arten vor, die in Baden-Württemberg den Schwerpunkt ihres Vorkommens haben und landesweit gefährdet sind. Einzelne Arten sind innerhalb Baden-Württembergs sogar ausschließlich auf das Gebiet des Naturparks begrenzt. Diese Arten von landesweiter Bedeutung sind auf den Felsen, Felsabhängen und offenen Blockhalden des Donautals und seiner Seitentäler, auf den Magerstandorten der Hochflächen sowie an der Donau zu finden. Auffallend sind die zahlreichen Vorkommen an Arten des Alpenraums.

Fauna: Unter den über 100 vorkommenden Vogelarten sind gefährdete wie Berglaubsänger oder Uhu. Zusammen mit über 140 Schmetterlingsarten (z.B. Schwarzer Apollo und Kreuzenzian-Ameisen-Bläuling) verdeutlichen sie die Schutzwürdigkeit des Gebiets. Viele seltene und gefährdete Tierarten besiedeln und besuchen die Felsbiotope, sei es zur Nahrungssuche,

als Winterquartier oder als Brutstätte. Dieser Artenreichtum hat seine Ursache in der hohen Vielfalt unterschiedlicher Biotoptypen, der reliefbedingten engen Verzahnung unterschiedlicher Lebensräume und dem Wechsel von Wald und Offenland. Mit den Felsen des Donautals und des Albtraufs sind vom Menschen gering beeinflusste Lebensräume vorhanden, wo sich wenig anpassungsfähige Arten erhalten konnten. Auf der Albhochfläche trug die Jahrhunderte andauernde extensive Landnutzung zur Artenvielfalt bei. Artenreich ist auch die Säugetierfauna mit Arten wie Gämsen, Wildschweinen, Dachs, Biber, Iltis, Siebenschläfer, Haselmaus und Wildkatze. Seit 2015 gibt es regelmäßige Nachweise von Luchsen, seit 2018 erste Durchzüge von Wölfen.

HANDLUNGSFELDER – ZIELE – LEITPROJEKTE IM NATURPARKPLAN 2030

Im Rahmen von sechs Handlungsfeldern und einem Kapitel zu Organisation und Steuerung wurde das Leitbild des Naturparks über Leitlinien und Leitprojekte konkretisiert. Die Zielformulierungen zu den Handlungsfeldern wurden in einem mehrteiligen regionalen Beteiligungsprozess erarbeitet und abgestimmt. Sie stellen Rahmen- und Orientierungslinien für die zukünftige und wünschenswerte Entwicklung im Naturpark Obere Donau in den nächsten 10 Jahren dar.

Handlungsfeld 1 Naturschutz und Landschaftspflege

Herausforderungen: Der anhaltende Strukturwandel in der Landwirtschaft, der Spagat zwischen einer ökonomischen Ausrichtung der Waldwirtschaft und dem Arten- und Naturschutz sowie die Folgen des Klimawandels stellen – neben dem wachsenden Flächenverbrauch in der Siedlungsentwicklung – die Herausforderungen dar.

Der Fokus der strategischen Ausrichtung liegt auf

- dem Erhalt der Kulturlandschaft durch die landwirtschaftliche Bewirtschaftung bzw. neue Beweidungs- und Pflegemodelle
- der Stabilisierung der Artenbestände durch eine bessere räumliche Verknüpfung durch Biotoptrittsteine
- der Gewässerentwicklung der Donau mit den Talauen der Seitentäler sowie im Prim- und Schlichemtal
- den Sensibilisierungs- und Besucherlenkungsmaßnahmen mit einer Wirksamkeitskontrolle.

Leitlinie: Der Naturpark setzt sich für den Erhalt und die Entwicklung der Artenbestände von Pflanzen und Tieren durch die Sicherung der Lebensräume und Unterstützung von Artenschutzmaßnahmen ein. Von Bedeutung sind dabei die Sicherung der Sonderstandorte sowie

im Bereich der Agrarlandschaft die Entwicklung von entsprechenden Lebensraumtypen durch die Schaffung eines flächendeckenden Biotopverbunds sowie der Erhaltung von historischen Kulturlandschaftselementen (z.B. Holzwiesen, Streuobstwiesen).

Ziel 1 Der Naturpark setzt sich für den Erhalt und die Entwicklung der im Naturpark vorkommenden Arten, für die den Naturpark prägenden Magerflächen und für die Entwicklung der Gewässer und ihrer Auenbereiche als naturnahe Lebensräume und als Biotopverbundachsen ein.

Ziel 2 In der Region wird durch Besucherlenkung und Erfolgskontrollen der Erhalt von Sonderstandorten wie Felsenstandorten und Blockhalden in den Naturräumen Oberes Donautal (nördliche Seitentäler) und dem Albtrauf garantiert.

Ziel 3 Der Naturpark Obere Donau regt an, initiiert und fördert die Biodiversität in land- und forstwirtschaftlich intensiv genutzten Bereichen der Flächen- und Hegaualb sowie der Donau-Alblach-Platten.

Leitprojekte: Dazu zählen Beweidungskonzepte für magere Offenlandflächen, eine Fauna-Artenschutzexpertise für ergänzende Besucherlenkungsmaßnahmen, der Biotopverbund Donautal und Seitentäler für verbuschte Magerstandorte, Biodiversitätsförderung und -beratung für Kommunen sowie eine Gewässerentwicklungsplanung.

Handlungsfeld 2 Landwirtschaft und Forstwirtschaft, Regionalvermarktung

Herausforderungen: Die Sicherung einer nachhaltigen Flächenbewirtschaftung in den benachteiligten Gebieten durch die geringere Wettbewerbsfähigkeit der land- und forstwirtschaftlichen Betriebe stellt ebenso eine Herausforderung dar, wie die Etablierung von weiteren Maßnahmen zur Biodiversitätssteigerung auf intensiver genutzten Flächen.

Der Fokus der strategischen Ausrichtung liegt auf

- Vernetzung und Dialog zwischen Landwirten, Schäfern und Imkern mit Naturschutz, Kommunen und Personen, die zum Erhalt der Kulturlandschaft beitragen
- Unterstützung beim Anbau neuer Kulturen und der Entwicklung und Etablierung neuer Produkte, wie z.B. Kräuter, autochthones Saatgut, Spezialitäten
- der Durchführung von erlebnisorientierten Bildungsmaßnahmen im Bereich Land- und Forstwirtschaft und der Weiterbildung von Hobby-Schäfern bzw. Nebenerwerbslandwirten

Leitlinie: Der Naturpark Obere Donau stellt eine einzigartige Kulturlandschaft dar, die sich über Jahrtausende der menschlichen Bewirtschaftung entwickelt hat und reich an ökologisch wertvollen Sonderstrukturen ist. Diese zu pflegen und zu erhalten sowie die vorhandene Biodiversität durch geeignete Bewirtschaftung zu stärken, fördert der Naturpark gemeinsam mit den Partnern aus Land- und Forstwirtschaft sowie Naturschutz und Regionalvermarktung.

Ziel 4 Es erfolgt eine naturparkweite, landkreisübergreifende Koordinierung der Maßnahmen zur Pflege und zum Erhalt der Kulturlandschaft und den damit verbundenen Landnutzungskonzepten.

Ziel 5 Die Stärkung und der Ausbau der Vermarktung landwirtschaftlicher Produkte von Betrieben und Initiativen unter besonderer Berücksichtigung der Biodiversität werden befürwortet.

Ziel 6 Das Engagement für nachhaltiges Wirtschaften in der Landnutzung wird durch Kommunikations- und erlebnisorientierte Bildungsmaßnahmen des Naturparks kontinuierlich unterstützt.

Leitprojekte: Als solche wurden ein Runder Tisch Kulturlandschaft zur Initiierung, Entwicklung, Begleitung von Maßnahmen sowie Vermarktungsoffensiven für landwirtschaftliche Produkte definiert.

Handlungsfeld 3 Nachhaltiger Tourismus und Natursport

Herausforderungen: Das gelungene Management von touristischer Potenzialentwicklung in Vereinbarkeit mit den Naturschutzbelangen stellt ebenso eine Herausforderung dar, wie die Entwicklung von Strategien bei neuen Rand- und Trendsportarten, die Weiterentwicklung von klimafreundlichen Mobilitätslösungen, die Unterstützung des kulinarischen Angebotes sowie die Profilierung als Naherholungsregion im Kontext sehr vielfältiger touristischer Strukturen.

Der Fokus der strategischen Ausrichtung liegt auf der

- Bündelung der Themenlinien Natur und Kultur, die zu einem klaren Profil und erhöhter Wahrnehmung führen
- Etablierung neuer Formen und Wege zur Abstimmung zwischen Naturpark und regionalen Tourismusverbänden
- Förderung von Aktivitäten, welche die Qualitätsentwicklung von Freizeitangeboten sowie die Lösungen für konfliktreiche Belastungssituationen zum Ziel haben

Leitlinie: Der Naturpark Obere Donau versteht sich, in der Verbindung seines reichen Kultur- und Naturpotenzials, als Naherholungs- und Natursportregion. Er setzt sich für ein naturverträgliches und qualitativ hochwertiges touristisches Angebot ein und ermöglicht durch Aufklärung und Besucherlenkung ein gutes Mit- und Nebeneinander verschiedener Nutzungsinteressen.

Ziel 7 Der Naturpark positioniert sich, unterstützt von den Tourismusverbänden, mit eigenem inhaltlichem Profil deutlicher als Naherholungs- und Natursportregion. Für relevante Natursportarten sind abgestimmte Konzepte in der Gesamtregion zu entwickeln, zu steuern und sichtbar zu machen. Es findet eine kontinuierliche Abstimmung zwischen Naturpark und den in der Region vertretenen Tourismusverbänden statt.

Ziel 8 Der Naturpark fördert durch Aufklärung und Besucherlenkung das Miteinander und Nebeneinander verschiedener Nutzungsinteressen durch spezifische Angebote, die Bewegungsraum für sanften Natursport ebenso wie Erholungs- und Entspannungsraum für Gäste und Bewohner bieten.

Ziel 9 Der Naturpark fördert die Qualitätsentwicklung der touristischen Infrastruktur, die Mobilitätslenkung an zentralen Ausflugszielen/-routen (Verkehr) sowie Maßnahmen zur Entschärfung von Konfliktsituationen.

Leitprojekte: Dazu gehören die Fortführung des Naturpark-Expresses, die Etablierung eines Runden Tisches Naherholung und Natursport sowie die Erarbeitung eines Tourismuskonzepts mit Fokus auf Naherholung und Natursport.

Handlungsfeld 4 Tradition und Kultur

Herausforderungen: Die Verknüpfung von intakter Natur mit der Vermittlung kultureller Werte und Erlebnisse im Bereich der Erholungs- und tagestouristischen Angebote sowie die Sicherung der raumprägenden Burgruinen sind Aufgaben für die Zukunft. Zur Bewahrung des kulturellen Erbes sind auch neue Anreize zum bürgerschaftlichen und kommunalen Engagement zum Erhalt und zur Pflege der Kleindenkmale in der Region notwendig.

Der Fokus der strategischen Ausrichtung liegt auf

- der weiteren Aufbereitung der fünf Profilt Themen: Kult-/Sakrallandschaft, Burgen und Adel, Industrie- und Handwerkskultur, Grenzland und traditionelle Landnutzungsformen
- der Profilierung als Ausflugsregion mit Zielen, bei denen Natur-, Kultur- und Kulinarik-Erlebnisse mit Naturpark-Informationen verbunden werden können
- der Wertschätzung von bewahrenden Tätigkeiten, die wichtige raumprägende Burgen, Ruinen und Kleindenkmale erhalten und auf der künstlerischen Auseinandersetzung mit dem Themenfeld Mensch und Natur

Leitlinie: Der Naturpark Obere Donau besitzt ein reiches kulturelles Erbe, das insbesondere durch seine Burgen, Ruinen und Kleindenkmale sowie in den Bewirtschaftungsformen der Kulturlandschaft sichtbar wird. Der Naturpark setzt sich dafür ein, dieses Erbe soweit möglich zu erhalten und zukunftsorientiert weiterzuentwickeln. Er übernimmt dabei eine Rolle als

Förderer und Unterstützer von Projekten, die dieser Entwicklung dienen und besondere Natur- und Kulturerlebnisse ermöglichen.

Ziel 10 Der Naturpark trägt zu Erhalt, Pflege und Vermittlung der prägenden Elemente des kulturellen Erbes in der Region bei, insbesondere bei den Themen: Kult-/Sakrallandschaft, Burgen und Adel, Industrie und Handwerk, Grenzland und Landnutzung. Der Naturpark profiliert sich als Erholungsraum mit diesen zentralen Themen und schafft verbindende Natur- und Kulturerlebnisse.

Ziel 11 Im Naturpark werden die historisch prägenden Schlösser, Burgen und Burgruinen identifiziert, gesichert und gepflegt.

Ziel 12 Der Naturpark unterstützt das kommunale und bürgerschaftliche Engagement von Initiativen, die auf die Pflege von Kleindenkmälern und archäologischen Orten sowie die Vermittlung und Entwicklung von Kunst- und Kulturangeboten in der Kulturlandschaft ausgerichtet sind.

Leitprojekte: Ein Masterplan Burgen und Ruinen, der Aufbau eines Eigenmittelfonds »Kulturelles Erbe«, die Schaffung eines Ausflugszieleangebotes »Naturparkperlen« sowie die digitale Sicherung und Sichtbarmachung von »verborgenen Schätzen« stellen die prioritären Leitprojekte dar.

Handlungsfeld 5 Bildung für nachhaltige Entwicklung

Herausforderungen: Die Weiterentwicklung der bestehenden Bildungsangebote und die Ausdehnung des guten bestehenden Angebotes in die gesamte Naturparkregion sowie der stärkere Einbezug besonderer Zielgruppen wie Kommunalpolitiker, Landnutzer (Land- und Forstwirte, Schäfer, Imker), werden als Herausforderung gesehen.

Der Fokus der strategischen Ausrichtung liegt auf

- einer inhaltlichen Erweiterung auf die Themen Gesundheit, nachhaltige Siedlungsentwicklung sowie nachhaltige Konsum- und Produktionsmuster
- der Schaffung eines landkreisübergreifenden Vermarktungsinstrumentes für die verschiedenen Angebote
- dem Aufbau strategischer Partnerschaften mit Kindergärten, Schulen und Betrieben mit Verbänden der Landnutzer und der Kommunalpolitik

Leitlinie: Der Naturpark Obere Donau setzt sich für die stärkere Wahrnehmung und Weiterentwicklung des breiten Spektrums der Bildungsarbeit für nachhaltige Entwicklung ein. Zusammen mit Partnern befähigt er immer mehr Menschen zu zukunftsfähigem Denken und Handeln in den Bereichen Ökologie, Wasser, Landnutzung/Ernährung, Gesundheit, nachhaltige Gemeindeentwicklung und Kultur.

Ziel 13 Ein BNE-Netzwerk im Themenspektrum Ökologie, Landnutzung/Ernährung, Kultur, Gesundheit und nachhaltige Kommunalentwicklung wird mit den Bildungsanbietern in der Gebietskulisse aufgebaut. Dazu erfolgen kontinuierlich inhaltliche Abstimmungen, Angebotsentwicklungen und eine gebündelte Vermarktung der Bildungsangebote.

Ziel 14 Strategische Partnerschaften zur Bearbeitung von Nachhaltigkeitsthemen und zur Information und Sensibilisierung über Naturparkanliegen entstehen mit den Zielgruppen: Kindergarten/Schulen, Kommunen, Landnutzern und werden in verbindliche Kooperationsformen gefasst.

Ziel 15 Neue digital gestützte Bildungs- und Infokonzepte werden einzeln oder integriert in neue Projekte etabliert und qualitativ hochwertig bedient.

Leitprojekte: Als solche werden »Naturparkschulen und -kindergärten« und der Aufbau eines Netzwerks Bildung für nachhaltige Entwicklung mit allen relevanten Akteuren vorgesehen.

Handlungsfeld 6 Information und Kommunikation

Herausforderungen: Als zentrale Herausforderung stellt sich die deutliche Wahrnehmbarkeit des Naturparks in der gesamten Fläche dar. Damit verbunden ist die Überarbeitung des Layout- und des Kommunikationskonzeptes im Bereich Social Media.

Der Fokus der strategischen Ausrichtung liegt hier auf

- der Überarbeitung des Logos, der Mediengestaltung und einer stärker nutzerorientierten Ausrichtung der Internetplattform für Naturparkbesucher
- der Schaffung von Infopoints und Marken des Naturparks in der Fläche
- einer verbesserten personellen, finanziellen und strategischen Aufstellung der Geschäftsstelle

Leitlinie: Der Naturpark Obere Donau ist weiten Teilen der Bevölkerung in der gesamten Gebietskulisse bekannt und mit seinen Aufgaben real wie virtuell wahrnehmbar. Wichtige Partner wie Kommunen, nachhaltig wirtschaftende Betriebe und Bildungsreinrichtungen bekennen sich zu ihm. Mit den Landnutzer-Akteuren erfolgt ein kontinuierlicher Dialog über die Weiterentwicklung der Kulturlandschaft.

Ziel 16 Der Naturpark entwickelt seine Kommunikationsaufgaben weiter, in dem er seine strukturelle Aufstellung (Strategie, Personal, Finanzen) verbessert und insbesondere die digitale Kommunikation ausweitet.

Ziel 17 Der Naturpark wird in der ganzen Fläche deutlicher wahrnehmbar und ist dort mit seinen Zielen, Themen und Angeboten präsent.

Ziel 18 Der Naturpark bietet Kommunen, Vereinen, Betrieben und Privatpersonen die Möglichkeit, öffentlich die Verbundenheit zum Naturpark zu zeigen und sich für seine Anliegen zu engagieren.

Leitprojekte: Dazu zählen die Erstellung eines mehrteiligen Kommunikationskonzeptes, die Auszeichnung von Partnerbetrieben und Vereinen »Aktiv für den Naturpark«, Erstellung eines Naturpark-Informationspakets für Mitglieder kommunaler Gremien und die Entwicklung einer Fundraising-Strategie für die Themen natürliches und kulturelles Erbe.

Organisation und Steuerung des Naturparks

Mit der Entwicklung neuer Fachstellenprofile soll die Arbeitsstruktur der Geschäftsstelle angepasst und darüber hinaus neue Beteiligungsformen auch für Nichtmitglieder etabliert werden. Der Naturpark strebt eine Zertifizierung im Rahmen der bundesweiten Qualitäts-offensive Naturpark an.

Ziel 19 Die Geschäftsstelle des Naturparks ist personell ausreichend ausgestattet, so dass die beschriebenen Aufgaben angemessen durch das Kernteam, zentrale strategische Partner oder im Einzelfall auch durch externe Dienstleister kontinuierlich umgesetzt werden können. Das Kernteam der Geschäftsstelle setzt sich aus festangestellten Personen zusammen und kann je nach Schwerpunktsetzung auch mit zeitlich befristeten Projektmitarbeiter/innen erweitert werden.

Ziel 20 Der Naturpark Obere Donau pflegt strategische Kooperationen mit wichtigen Partnern in den einzelnen Handlungsfeldern und bringt sich aktiv in die Arbeit der Naturparke auf Landes- und Bundesebene ein. Für die Erweiterung seiner Steuerungs-, Vernetzungs- und Koordinierungsfunktion bedienen sich der Verein und seine Geschäftsstelle neuer Arbeits- und Beteiligungsformen.

Ziel 21 Der Naturpark Obere Donau bietet ehrenamtlich Engagierten in der Naturparkarbeit, insbesondere im Bereich Natur- und Artenschutz sowie der Kulturarbeit – zusammen mit der Stiftung Naturschutzzentrum Obere Donau – Möglichkeiten zum Mitwirken an und unterstützt ihr Engagement.

Ziel 22 Der Naturpark Obere Donau hat sich einer Naturparkentwicklung mit hohem Qualitätsanspruch und einer entsprechenden Qualitätssicherung in allen seinen Handlungsfeldern verpflichtet. Er verfolgt dies u.a. mit Qualifizierungsmaßnahmen für seine haupt- und ehrenamtlichen Mitarbeiter, über Monitoring sowie über Zertifizierungsmaßnahmen und festgelegte Bewertungsstandards bei Fördermaßnahmen.

1

NATURRÄUMLICHE GRUNDLAGEN

In diesem Kapitel werden die wesentlichen naturräumlichen Grundlagen des Naturparks beschrieben. Sie geben einen Überblick über die regionalen Charakteristika und stellen hilfreiche Basisinformationen zum Verständnis der Handlungsempfehlungen dar.

1.1 LAGE, FLÄCHE, BEVÖLKERUNGSENTWICKLUNG

Etwa 40 km nördlich des Bodensees, im Bereich der Südwestalb und Oberschwabens, erstreckt sich im Süden Baden-Württembergs der Naturpark Obere Donau. Er umfasst 56 Gemeinden auf einer Fläche von ca. 149.000 ha in den Landkreisen Sigmaringen, Tuttlingen, Zollernalbkreis und Biberach. Der Naturpark wurde am 5.12.1980 gegründet und ist einer von insgesamt sieben Naturparks in Baden-Württemberg. In den Jahren 2005 und 2018 erfolgten zwei umfangreiche Gebietserweiterungen.

Der Landkreis Sigmaringen hat mit 47 % den größten Anteil an der Naturparkfläche, Tuttlingen den zweitgrößten mit 39 %, gefolgt vom Zollernalbkreis mit 12 %. Der kleinste Anteil entfällt auf Biberach, mit einem Anteil von ca. 2 % der Fläche. Die Flächennutzung im gesamten Naturpark verteilt sich auf 44,9 % Wald, 24,9 % Acker, 16,5 % Grünland, 10,8 % Siedlungs- und Verkehrsflächen, 0,8 % Gewässer und Moore, 2,1 % Sonstiges.

Die Bevölkerungsprognose für das Jahr 2030 geht mit Stand 31.12.2017 von einer weitgehend gleichbleibenden, maximal um 0,6 % steigenden Bevölkerungszahl im Naturpark aus¹. Diese leichte Wachstumsprognose bildet sich aus gegenläufigen Trends in Teilbereichen des Naturparks. Für den Teilraum Tuttlingen werden minimale Zuwächse, für den Raum Zollernalb deutliche Zuwächse von 0,9 % sowie in den Teilräumen der Landkreise Sigmaringen und Biberach leichte Rückgänge prognostiziert.



Abbildung 1:
Lage und Größe des
Naturparks Obere Donau

¹ Quelle: StaLa BW, Stand: 31.12.2017

1.2 KLIMA UND KLIMAWANDEL

Entsprechend der Höhenlage ist das Klima auf den Hochflächen der Schwäbischen Alb rau und windig mit langen Wintern bzw. verkürzten Vegetationsperioden und entspricht damit dem von anderen Mittelgebirgen. Am Albtrauf und auf den Hochflächen liegen die Jahresdurchschnittstemperaturen bei 6°C. Das Sigmaringer Donautal ist mit einem Jahresmittelwert von 7°C wärmebegünstigt, ebenso das Altmoränenland im Süden.

Die Anzahl der Frosttage liegt bei 120, in höheren Lagen des Heubergs und der Mittleren Flächenalb werden 140 Frosttage gezählt. Der Jahresniederschlag ist am nördlichen und westlichen Albtrauf aufgrund von Steigungsregen mit 900 bis 1.000 mm am höchsten. Auf den südöstlich anschließenden Hochflächen gehen die Werte auf 750 bis 800 mm zurück. Im Donautal bei Sigmaringen und weiter flussabwärts werden nur noch 700 mm erreicht.

Die vorliegenden Klimadaten stammen aus langjährigen Messreihen des 20. Jahrhunderts. Aufgrund des nachgewiesenen Klimawandels werden sich die Klimakenndaten in den kommenden Jahrzehnten ändern. Das Land Baden-Württemberg ist bereits heute vom Klimawandel betroffen, in den vergangenen Jahren wurde es deutlich wärmer, Umwelt und Natur zeigen erste Veränderungen².

- **Temperatur:** In Baden-Württemberg ist die Temperatur in den letzten 100 Jahren im Mittel um mehr als 1°C angestiegen. In naher Zukunft (2021–2050) wird mit einem Anstieg auf rund 9,5°C gerechnet. Das sind 1,1°C mehr als in der Referenzperiode 1971–2000. Für die ferne Zukunft (2071–2100) sagen die ausgewerteten Klimamodelle einen Anstieg von 3,0°C, im schlechtesten Fall sogar von 3,6°C voraus. Damit läge die Jahresmitteltemperatur in Baden-Württemberg bei 12°C.
- **Niederschlag:** Wenige Änderungen werden bei der durchschnittlichen jährlichen Niederschlagssumme und der mittleren Windgeschwindigkeit prognostiziert. Die damit verbundenen Annahmen sind jedoch mit größeren Unsicherheiten als jene zur Entwicklung der Jahresmitteltemperaturen behaftet und können je nach Jahr sehr unterschiedlich ausfallen.
- **Extremereignisse:** Es wird mit einer Zunahme der Anzahl von Starkwindtagen (Windgeschwindigkeit >8 m/s) sowie Extremniederschlägen gerechnet.

1.3 GEOLOGIE

Der Naturpark liegt geographisch-geologisch im Bereich der Westalb, die hauptsächlich aus Kalken und Mergeln der Jurazeit (140 bis 195 Mio. Jahre vor unserer Zeit) aufgebaut ist. Der Jura bildet die Schichtstufe der Schwäbischen Alb (Albtrauf) und tritt wie keine andere Formation im außeralpinen Süddeutschland landschaftlich markant hervor. Die marinen Ablagerungen des Jura bestimmen rund 70% der Fläche des Naturparks. Im Südwesten des

Naturparks finden sich auf der Hegualb mehrere Basaltdurchbrüche aus dem Jungtertiär (z.B. Höwenegg, Wartenberg).

Innerhalb des Jura werden drei Schichtstufen abgegrenzt. Der Schwarze Jura (Lias) tritt nur kleinflächig am Nordwestrand des Naturparks am Fuße des Albtraufs bei Schömberg in Erscheinung. Der Braune Jura (Dogger) bildet erdgeschichtlich die mittlere Gesteinsgruppe des Süddeutschen Jura. Auch er tritt im Naturpark nur im Nordwesten zwischen Tieringen und Gosheim zutage, ansonsten ist er vom Weißjura überdeckt. Die Schichten des Weißen Juras (Malm) bilden die obere Gesteinsgruppe der Schwäbischen Alb und prägen den größten Teil des Naturparks. Die Kalke und Kalkmergel erreichen eine Gesamtmächtigkeit von max. 600 Meter und sind teils geschichtet, teils massiv.

Die Schwäbische Alb ist eines der größten zusammenhängenden Karstgebiete in Deutschland. Charakteristische Formen des Karsts sind Höhlen, Dolinen und Trockentäler. Dolinen entstehen durch den Deckeneinbruch von oberflächennah vorhandenen Höhlen. Trockentäler sind je nach Gesteinsuntergrund unterschiedlich ausgebildet. Im Bereich der harten Massenkalken am Rand des Donautals und im Westen bestehen enge, steilwandige und felsreiche Kastentäler, im Bereich weicher tonreicher Plattenkalke dagegen flache Rinnen und Talmulden.

Ablagerungen des Tertiärs (65 bis 1,5 Mio. Jahre vor unserer Zeit) sind inselartig im Weißjura, großflächiger auf der Hegualb sowie bandförmig entlang der Donau (östlich Scheer), an der Ablach sowie östlich von Mengen anzutreffen. Die als Molasse bezeichneten Ablagerungen stammen teils von der Südabdachung des Schwarzwaldes, dessen Abtragungsgesteine als Jurakalke bis zur Alb geschüttet wurden (Juranagelfluh). Ihre Vorkommen auf der Albhochfläche in einer Höhe von 100 bis 250 m über der heutigen Donau zeugen von dem einstigen Verlauf der Urdonau. Der weitaus größere Teil der tertiären Ablagerungen ist alpinen Ursprungs. Die in einem Zeitraum von rund 100 Mio. Jahren entstandenen Alpen unterlagen mit zunehmender Emporhebung der Abtragung. In der älteren Tertiärzeit wurde zunächst noch in das tiefe, zwischen den Alpen und der Alb liegende Meeresbecken sedimentiert. Die von den Alpen kommenden Flüsse schütteten gewaltige Mengen an Abtragungsgestein aus den Alpen (Kies-, Sand- und Mergel) in dieses sogenannte Molassebecken. In der jüngeren Tertiärzeit wurde das Meer durch die Abtragungsprodukte zunehmend verfüllt und flacher. Es zog sich zunächst nach Osten zurück, konnte anschließend aber noch einmal nach Norden vordringen. Die nördliche, durch Brandung geformte Steilküste war bis zu 50 m hoch und ist heute noch vielerorts auf der Alb nördlich der Donau als markante Geländestufe zu sehen. Sie grenzt die Kuppenalb im Nordwesten, die vom Meer nicht mehr erreicht wurde und daher ihre ursprünglichen Oberflächenformen bewahren konnte, von der Flächenalb im Südosten ab. Die hier vorhandenen weiten Verebnungen sind die marinen Abrasionsflächen des ehemaligen Molassemeeres. Aufgrund der nachfolgenden Überdeckung im Pleistozän tritt die Molasse nur an den Talflanken des Ablachtals und an der Nordflanke des Donautals, östlich von Scheer, oberflächlich zutage.

² Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz LUBW, <http://www.themenpark-umwelt.badenwuerttemberg.de>; https://www.dwd.de/DE/klimaumwelt/klimawandel/klimawandel_node.html.

Im Quartär (1,5 Mio. Jahre bis heute) wurde die Schwäbische Alb während der Kalt- und Eiszeiten (Pleistozän) nicht von den Gletschern überdeckt (im Gegensatz zum Südschwarzwald, der eine eigenständige Vergletscherung aufwies). Lediglich in der vorletzten Riß-Eiszeit erreichte der Gletscher bei Sigmaringen den Südrand der Alb und schob sich über die Donau, was ansonsten im süddeutschen Alpenvorland nirgends erfolgte. Ausgeprägte Endmoränen fehlen, da der Gletscher nur kurze Zeit über die Donau reichte. Bereits in der letzten Würmeiszeit wurde diese maximale Eisausdehnung nicht mehr erreicht. Die rißeiszeitliche Grundmoräne überdeckt somit großflächig die Naturpark-Flächen südlich der Donau sowie kleinflächig die Juraflächen nordwestlich der Linie Sigmaringen-Scheer. Sie besteht hauptsächlich aus kiesigem, teilweise auch stark tonigem Geschiebemergel. An den Talrändern der Ablach und der Donau wurden fluvioglaziale Schotter abgelagert.

Auch in den eisfreien Gebieten der Alb wurde die Oberfläche während der Eiszeit vielfältig geformt:

- Frostverwitterung führte zur Bildung mächtiger Verwitterungsdecken, insbesondere an Hängen.
- Während des kurzen Sommers tauten die Dauerfrostböden oberflächlich auf. Da die tieferen Schichten weiterhin gefroren waren, konnte das Tauwasser nicht versickern und es bildete sich ein wasserübersättigter, leicht beweglicher Bodenbrei, der in den Hanglagen nach unten floss (sog. »Bodenfließen«) und dabei auch Gesteinsschutt und -blöcke mittransportierte.
- Die den Gletschern entströmenden Schmelzwässer waren stark wasserführend und transportierten gewaltige Mengen an Sand, Kies und Geröllen, die in den Tallagen in oft mächtigen Schichten abgelagert wurden. Zudem wurden die Täler verbreitert durch Breitenerosion der Talflanken und vertieft durch Tiefenerosion der Talsohlen.
- Im Holozän entstanden in den abflusslosen Senken und Becken der Donau-Ablach-Platten nacheiszeitliche Nieder- und Anmoore. Auf der Albhochfläche sind Moore selten.

Auszug aus der Legende:
 Obere Süßwassermolasse
 Untere Süßwassermolasse
 Weißer Jura γ
 Weißer Jura $\alpha + \beta$
 Brauner Jura
 Schwarzer Jura
 Grenze Naturpark Obere Donau



Abbildung 2:
 Auszug aus der geologischen Übersichtskarte Baden-Württemberg 1:500.000 mit skizzierter Naturparkgrenze (eigene Darstellung)

1.4 NATURRÄUME

Der Naturpark Obere Donau ist durch acht Naturräume gekennzeichnet. Diese sind im Verlauf von Südost nach Nordwest: Donau-Ablach-Platten, Hegaualb, Baaralb mit Donautal, Hohe Schwabenalb mit Heuberg, Mittlere Flächenalb, Mittlere Kuppenalb, Westliches Alpenvorland und nur mit einem sehr kleinen Anteil Flächen der Baar.

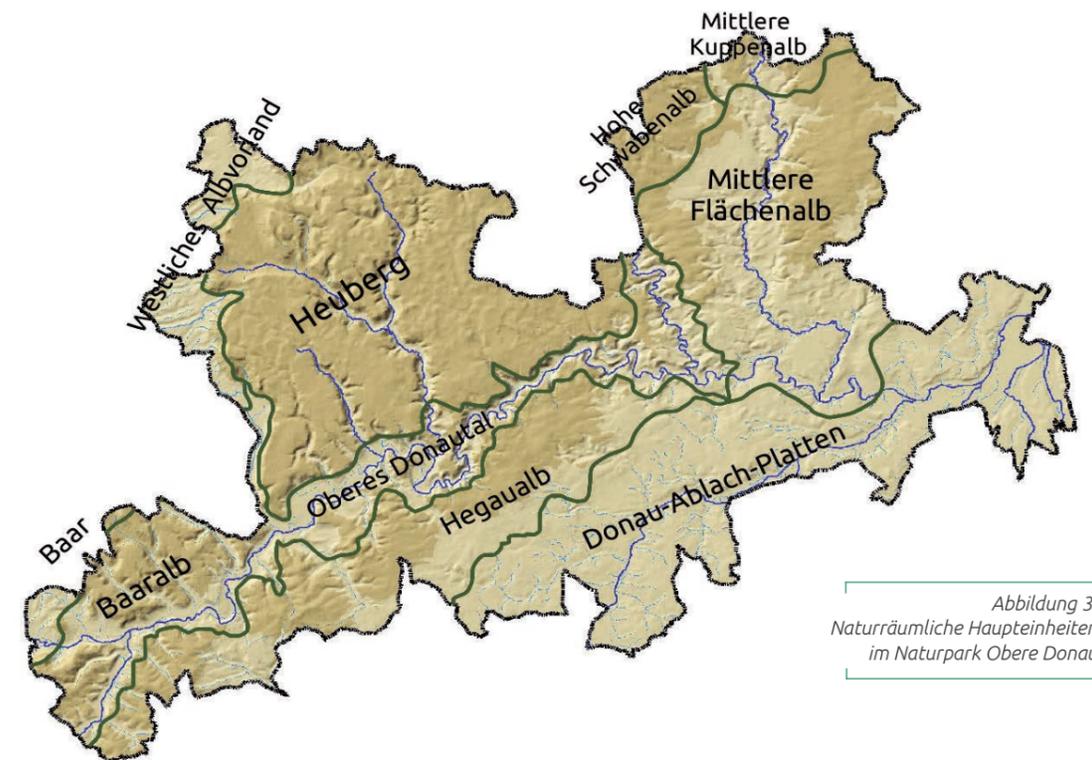


Abbildung 3:
 Naturräumliche Haupteinheiten im Naturpark Obere Donau

1.4.1 DONAU-ABLACH-PLATTEN

Im Südosten und Osten prägen die Donau-Ablach-Platten den Naturpark, die naturräumlich zum Alpenvorland gehören und aus Molassegestein, Altmoränenablagerungen sowie fluvioglazialen Schottern der Riß-Eiszeit bestehen. Zwischen Sigmaringen und Riedlingen sind Altmoränenplatten auch nördlich der Donau anzutreffen. Sie erreichen Höhen von bis zu 650 m ü. NN und sind mit Talmulden durchsetzt, in denen teilweise die Kalke des Albkörpers angeschnitten werden. Im Norden werden die Altmoränen von der ca. 50 m höheren Flächenalb überragt. Bei Riedlingen wurde der breite ebene Talboden des Donautals von den Schmelzwässern der Würmeiszeit aufgeschottert und mit Auelehmen der Donauüberschwemmungen bedeckt.

Südlich der Donau tauchen die Schichten des Oberen Weißjura unter die Molasse, die wiederum von Moräne überdeckt ist. Beide Formationen sind daher nur in den zur Donau

verlaufenden Taleinschnitten aufgeschlossen. Ferner sind noch Reste der Juranagelfluh vorhanden. Bodenfließen während der letzten Würmeiszeit und nacheiszeitliche Abtragungsvorgänge haben das ursprünglich unruhige Relief weitgehend ausgeglichen. Das Landschaftsbild wird geprägt durch flachwellige Altmoränen mit Lehm Böden und breiten Schmelzwasserrinnen mit teilweise vermoorten Bereichen. Die höchste Erhebung ist bei Engelswies (675 m ü. NN), ansonsten liegt die durchschnittliche Höhenentwicklung zwischen 600 und 650 m ü. NN, im Osten bei Herbertingen auch tiefer. Klimatisch befindet sich der Naturraum im Regenschatten der Alb mit entsprechend geringerem Niederschlag. Der ursprüngliche Laubmischwald ist bereits seit über 100 Jahren durch Fichtenforste ersetzt.

1.4.2 HEGAUALB

Die Hegualb südlich der Donau stellt die südliche Abdachung der Südwestalb dar. Die Hochfläche erstreckt sich als schmales Band von Westsüdwest nach Ostnordost. Sie erreicht im Norden 870 m ü. NN und fällt nach Süden auf 760 m ü. NN ab. Mit einer flachen Stufe von etwa 60 m geht sie zu den Altmoränenplatten der Ablach über. Der Naturpark erfasst kleinflächig die Randen-Höwenegg-Hochfläche, und großflächig die Westliche Hegualb (zwischen Leipferdingen und Liptingen) sowie die Östliche Hegualb (östlich Neuhausen bis nahe Sigmaringen). Die flachwelligen Hochebenen sind inselartig mit Schotterfeldern aus grobem Juragestein überdeckt (Juranagelfluh). In der Östlichen Hegualb kommen diese großflächiger vor als im Westen (die Ortschaften Buchheim und Thalheim liegen auf solchen Schotterplatten). Wie die anderen Albbereiche wird auch die Hegualb von zahlreichen Trockentälern zerschnitten, die in Abhängigkeit des anstehenden Gesteins unterschiedlich geformt sind (Kastentäler und Talmulden). Zur Donau verlaufen tief eingeschnittene, steilwandige und mit Felsen durchsetzte Trockentäler, die vollständig mit Buchenwald bedeckt sind. Die Hochflächen werden großflächig land- und forstwirtschaftlich genutzt, Ackerbau ist vorherrschend. Die Kuppen und Anhöhen sind überwiegend mit Fichtenforsten bestockt.

1.4.3 BAARALB MIT OBEREM DONAUTAL

Am westlichen Rand bei Geisingen-Immendingen und anschließend bis nahezu Sigmaringen umfasst der Naturpark die vier Naturräume der sogenannten Baaralb, die aus Prim-Faulenbachtal, der Tuttlinger Talweitung, dem Oberen Donautal und aus dem Schmeiental bestehen. Das Obere Donautal ist hierbei von zentraler Bedeutung. Es quert den Naturpark von Südwest nach Nordost und bildet damit gewissermaßen sein »Rückgrat«.

Die Donau und ihre Zuflüsse haben sich in breiten Tälern in den Albkörper eingeschnitten und die Baaralb in isolierte Basteien aufgelöst. Das Landschaftsbild wird von geräumigen, siedlungsreichen Tälern und hohen Tafelbergen aus Kalken des Weißjura bestimmt, die aufgrund ihrer Steilheit fast vollständig bewaldet sind. Im kluftreichen Weißjura versickert die Donau bei Niedrig- und Normalwasserführung vollständig (sog. »Donauversinkung«). Das Wasser fließt

unterirdisch in einem ausgedehnten Höhlensystem südwärts und tritt nach durchschnittlich 60 Stunden in dem 12 km entfernten Aachtopf zutage. Über die Radolfzeller Aach gelangt das Donauwasser dann in den Bodensee und weiter zum Rhein.

Donauversinkung westlich Immendingen.

Bild 1 links: Blickrichtung Nordost, im Hintergrund rechts die bewaldeten Anhöhen der Hegualb



Bild 2 rechts: Blickrichtung Nordwest, im Hintergrund die Baaralb

Prim-Faulenbachtal: Nördlich von Tuttlingen erstreckt sich in Richtung Norden das Prim-Faulenbachtal als breiter Talraum. Das Tal wurde von einem frühzeitlichen, vom Schwarzwald kommenden mächtigen Donau-Zufluss angelegt. Der Faulenbach entspringt auf 690 m ü. NN in einem kleinen Hochmoor auf der Talwasserscheide bei Balgheim. Der Talabschnitt nördlich der Talwasserscheide entwässert über die Prim zum Neckar. Das Tal ist in die leicht zersetzbaren Tone und Mergel des Braunjura eingetieft. Die Talflanken sind im oberen Hangbereich aus Weißjura-Kalken aufgebaut und durchgehend bewaldet. Der Stufenrand liegt am Dreifaltigkeitsberg 983 m hoch und fällt nach Süden auf etwa 860 m ü. NN ab. Charakteristisch für den Landschaftsraum sind die mit Gesteinsschutt bedeckten Hangfüße, die flach ausstreichen und mit fruchtbaren Kalkschuttböden bedeckt sind. Die Schuttmassen sind das prägende Kennzeichen dieses Landschaftsraumes.

Tuttlinger Talweitung: Nach Verlassen der Baaralb behält die Donau bis Fridingen ihr geräumiges, bis zu einem Kilometer breites Tal bei. Die Talweitung wurde von der einst mächtigen »Urdonau« ausgeräumt, die von großen Zuflüssen aus dem Südschwarzwald gespeist wurde. Auch die Donauversickerung südlich Fridingen bestand damals noch nicht. Die Talhänge sind infolge des starken Schichtgefälles asymmetrisch ausgebildet. Die nördlichen Hänge steigen am Fuß allmählich an und versteilen hangaufwärts. Die im Süden liegenden Hänge sind aus breiten Terrassentritten aufgebaut, die durch zahlreich einmündende Trockentäler zerschnitten sind. Die Talweitung ist Altsiedlungsland. Die verkehrsgünstige Lage und Ausbildung führte zu einer Häufung von Städten (Tuttlingen, Mühlheim, Fridingen) mit starker Siedlungsentwicklung.

Oberes Donautal: Östlich von Fridingen beginnt das enge, tief eingeschnittene und schlingenreiche Obere Donautal, das sich bis kurz vor Sigmaringen erstreckt. Der bis zu 200 m tief eingeschnittene Talraum verengt sich stellenweise auf 100 m und wird von hohen, oft senkrechten Felswänden gesäumt, die Randhöhen sind mit pleistozänen Donauschottern überdeckt. Sie liegen im Westen etwa 800 m hoch und senken sich nach Osten auf 700 m ü. NN.



Bild 3: Donautal östlich Beuron. Blick vom Eichfelsen talabwärts: Links im Hintergrund auf dem Felsen Schloss Werenwag, unterhalb auf der Talsohle liegt der Weiler Langenbrunn. Die Felsen sind im unteren Bereich mit Gesteinsschutt überdeckt

Die Ursache für diese monumentale Landschaft sind die mächtigen und verkarsteten Massenkalk des Oberen Juras, in die sich die Donau canyonartig eingetieft hat. Die Steilhänge sind im unteren Bereich mit Gesteinsschutt überdeckt. Die Felsen sind durch Felsbänder, Terrassen, Höhlen und Nischen gegliedert, teilweise sind durch Erosion isolierte Felstürme herauspräpariert. Zahlreiche Trockentäler führen von den umliegenden Hochflächen in die Talsohle.

Die Talhänge sind mit Ausnahme der Felswände vollständig bewaldet. Auf den forstlich nur schwer zu bewirtschaftenden Steillagen ist der ursprüngliche Buchenwald großflächig erhalten. Die Siedlungsdichte ist gering, was an der mangelnden Ausstattung an landwirtschaftlich bewirtschaftungsfähigen Flächen und an der verkehrungünstigen Lage liegt. Die isolierten Felstürme waren bevorzugte Standorte für Burgen und Schlösser.

Schmeiental: Das untere Schmeiental ist ein Anhängsel des Donautals und stellt sein verkleinertes Abbild dar. Die stark gewundene Talsohle ist etwa 150 Höhenmeter in die 800 m ü. NN liegenden Randhöhen eingetieft. Die steilen Talhänge sind bewaldet und durch zahlreiche Talkerben gegliedert. Im Gegensatz zum Oberen Donautal ist die Siedlungsdichte hier deutlich höher (Storzingen, Oberschmeien, Unterschmeien).

1.4.4 HOHE SCHWABENALB MIT HEUBERG

Der Nordwestteil des Naturparks wird von der Hohen Schwabenalb gebildet, die den südwestlichen Flügel der Alb und mit einer Höhenlage zwischen 900 und 1.000 m ü. NN ihren am stärksten herausgehobenen Teil bildet. Von hier fällt die Albhochfläche großräumig allmählich nach Südosten zur Donau bis auf 800 m ü. NN ab. Der Albtrauf und der Binnenbereich der Alb-Abdachung sind durch tiefe, nach Süden zur Donau entwässernde Täler zerschnitten.

Der vielzitierte Begriff der »Albhochfläche« gilt daher nur für die Räume zwischen den Tälern. Innerhalb des Naturparks liegen folgende Untereinheiten:

- im Westen und Norden die Randhöhen, der sogenannte Albtrauf mit den Bära-Randhöhen und den Schlichem-Randhöhen
- der Große Heuberg, der in den Westlichen Heuberg, den Östlichen Heuberg, die Hardt und den Südlichen Hardtrand untergliedert wird
- im Nordosten erfasst der Naturpark bei Winterlingen kleinflächig den südlichen Ausläufer der Kuppenalb.

Bära-Randhöhen: Die Randhöhen fallen in einer bis zu 400 Meter hohen Schichtstufe steil nach Norden zum Neckartal ab. Im Naturraum liegen die höchsten Erhebungen der Schwäbischen Alb: Lemberg mit 1.015 m sowie etwas niedriger Kronbühl, Hochberg, Oberhohenberg, Bol, Wandbühl und Ortenberg. Die Randhöhen sind nicht in sich geschlossen, sondern durch einzelne Berge und Berggruppen gegliedert, die durch rückschreitende Erosion der zum Neckar abfließenden Vorfluter entstanden sind. Die Steilhänge sind durchgehend mit Buchen-Tannen-Mischwald bei hohem Fichtenanteil bewaldet.

Von der zur Donau fließenden Bära und vom Albkörper sind die bewaldeten Randhöhen durch waldfreie Talkerben abgekoppelt, die 150 m bis 200 m über den nördlich und westlich vorgelagerten Talsystemen des Neckars, der Schlichem und des Primtals liegen. Die wannenförmigen Täler entwässern in kleinen Bächen über die Untere Bära zur Donau. Grünland und Ackerbau sind vorherrschende Nutzung. Die in den Muldenlagen liegenden Ortschaften Gosheim, Wehingen und Deilingen unterlagen in den letzten Jahrzehnten aufgrund ihrer Nähe zu den im westlichen Albvorland verlaufenden Verkehrsachsen einer regen Siedlungstätigkeit mit Gewerbe- und Wohnflächen.



Bild 4: Blick vom Aussichtsturm Lemberg Richtung Südwest; links die Bära-Randhöhen mit der Ortschaft Gosheim, in der Mitte der bewaldete Albtrauf, rechts davon das Albvorland mit der Ortschaft Frittlingen



Bild 5: Schlichemtal westlich Tübingen, Blickrichtung Nordwesten auf die bewaldeten Randhöhen mit Plettenberg, Schafberg und Lochenstein

Schlichem-Randhöhen: Die Schlichem-Randhöhen liegen nordöstlich der Bära-Randhöhen und sind ähnlich wie diese aufgebaut. Die Entwässerung erfolgt sowohl nach Süden über die Obere Bära zur Donau als auch nach Norden über die Schlichem, die zum Neckar fließt. Die Wasserscheide zwischen Oberer Bära und Schlichem liegt bei Tübingen, sie markiert auch die Grenze zum Naturraum Östlicher Heuberg.

Der Schafberg fällt sanft nach Süden ab und wird als Hochweide genutzt. Eine Besonderheit sind die zahlreichen Rutschungen an den Berghängen. Klimatisch verzeichnet der Naturraum aufgrund seiner Staulage am Nordwestrand der Alb reichlichen Niederschlag, dementsprechend sind Nadelhölzer - hierunter die Tanne - weit verbreitet.

Westlicher und Östlicher Heuberg: Der Große Heuberg liegt südlich des Albtraufs als weitflächige Hochfläche zwischen 900 und 1.000 m ü. NN. Der Name geht auf die großflächig vorhandenen einmähigen, ungedüngten Magerrasen der Karsthochflächen zurück. Tiefgründige, ackerfähige Lehmböden bestehen im Bereich der Ortschaften Renquishausen, Kolbingen, Obernheim und Hossingen. Der Westliche Heuberg ist eine großteils kompakte Hochfläche, die nach Süden und Südwesten vom Dreifaltigkeitsberg (985 m) und Klippeneck (980 m) allmählich zum Donautal auf etwa 850 m ü. NN abfällt. Die Hochflächen des Westlichen Heubergs werden allseitig von tiefen Talräumen begrenzt: im Westen das Prim-Faulenbachtal, im Norden und Osten das Untere Bäratal und im Süden das Donautal mit der Tuttlinger Talweitung. Das Oberflächenrelief ist mit welligen Platten und breiten Trockentalwannen wenig ausgeprägt, nur im Südosten werden die Formen mit engen und tiefen Felsentälern markanter. Eine Sonderstellung nimmt das Lippbachtal ein, dessen Bach aus starken Schichtquellen bei Mahlstetten entspringt und bei Mühlheim in die Donau mündet.



Bild 6: Ebene Hochfläche zwischen Kolbingen und Renquishausen

Der Östliche Heuberg wird durch die Täler der Unteren und der Oberen Bära in drei Platten geteilt (Oberzheimer, Hossinger und Meßstettener Hochplatte). Sie liegen wie der Westliche Heuberg 900 bis 1.000 m ü. NN. Die Ausformung der Querschnitte der wasserführenden Täler ist abhängig von der Geologie. In den leicht ausräumbaren Weißjura-Mergeln sind breite Talmulden mit sanft ansteigenden, oben sich versteilenden Hängen ausgebildet. Talabwärts verlaufen die Täler dagegen in harten Betakalken mit bis zu 200 m tiefen Kastentälern. Die Steilhänge sind durchgehend bewaldet, überwiegend mit Fichtenforst. Die Talsohle und die unteren Hangbereiche werden bei günstigen Wasserbedingungen für Ackerbau oder als Grünland genutzt. Auf vernässten Standorten haben sich Feuchtgebiete erhalten (großflächig am Zusammenfluss der Unteren und der Oberen Bära).

Bild 7: Bewaldete Kuppe und Trockental mit Magerwiesen und Gehölzstreifen südwestlich Bubsheim



Bild 8: Hochfläche Oberzheimer Platte vom Hexenbühl nordwestlich Obernheim, Blickrichtung Nordost bis Südost. Rechts im Hintergrund Obernheim. Die Waldfläche im Mittelgrund liegt im Kohlstattbrunnenttal, das bei Oberdigisheim in die Obere Bära mündet

Klimatisch ist der Heuberg durch eine höhenbedingt geringe Jahresdurchschnittstemperatur und eine Verkürzung der Vegetationsperiode gekennzeichnet. Gegenüber den umliegenden Talräumen ist der Winter durch häufige Temperaturumkehr jedoch begünstigt, so dass Ackerflächen und Grünland gleichermaßen vorhanden sind. Entsprechend der nahen Lage am Albrand sind die Niederschläge recht hoch, was aufgrund der Durchlässigkeit der Kalkgesteine aber ohne Nachteil für die Landwirtschaft ist. Für die Landwirtschaft auf der Schwäbischen Alb sind ein später Vegetationsbeginn und eine kurze Vegetationsperiode prägend. Die Getreideflächen der Südwestalb auf 900 Meter ü. NN sind die höchstgelegenen nördlich der Alpen. Auf der Hohen Schwabenalb sinkt der mittlere Ackerlandanteil an der landwirtschaftlichen

Nutzfläche allerdings aufgrund der weiten Verbreitung flachgründiger Böden und der Temperaturumkehr in den Hochmulden, Trockentälern sowie schattseitigen Hanglagen auf unter 25 % ab.

Während die Hochflächen landwirtschaftlich genutzt werden, sind die zu den Tälern und Mulden abfallenden Randlagen mit Wald bedeckt. Der ursprüngliche Tannen-Buchenwald wird mittlerweile forstlich sehr stark von Fichten dominiert.



Bild 9: Blick vom Hessenbühl (nördlich Obernheim) nach Osten über das Obere Bäratal hinweg auf die Hossinger Platte

Hardt einschließlich Südlicher Hardtrand: Die 800 m bis 900 m ü. NN liegende Hardt ist der östliche Teil des Heubergs. Das verkarstete Hügelland wird von Massenkalken aufgebaut und ist weiträumiger als der Westliche Heuberg. Das Landschaftsbild wird von südöstlich verlaufenden Trockentälern bestimmt. An seinen Rändern ist der Landschaftsraum mit einem Netz flachmuldiger Seitentäler durchzogen, die in die Haupttäler münden. Die Hänge der Seiten- und Haupttäler sind bewaldet und häufig mit Felshängen durchsetzt. Auch die Höhen zwischen den Trockentälern sind von felsreichen Waldkuppen geprägt. Nach Süden zum Donautal fehlen diese Kuppen. Hier sind tertiäre Schotterplatten aus Nagelfluh in die flachwellige Hochfläche eingestreut. Die Tone der Nagelfluh sind wasserführend und im Gegensatz zur Hardt ausgezeichnete Ackerböden. Es bestehen nur wenige Ortschaften und Einzelhöfe. Im Ostteil der Hardt liegt außerhalb des Naturparks der knapp 50 km² große Truppenübungsplatz »Heuberg«.



Bild 10: Hardthöfe, Blickrichtung Nord

Ostteil der Hohen Schwabenalb: In seinem nordöstlichen Teil erfasst der Naturpark bei Freudenweiler kleinflächig den Ostteil der Hohen Schwabenalb, die bereits zur Kuppenalb gerechnet wird. Die aus Plattenkalk des Oberen Weißjura aufgebaute Hochplatte liegt zwischen den verkehrsbedeutsamen Tälern Oberes Schmeiental und Fehltal in einer Höhenlage von 750 bis 950 m ü. NN. Dieser Teilraum des Naturparks wird vom tief verkarsteten Massenkalk bestimmt. Mit seinen Haupttrockentälern, einem Netz höher liegenden Seitentälern und den felsreichen Kuppen gleicht er dem zuvor beschriebenen Naturraum Hardt, ist im Gegensatz zu diesem aber mehr oder weniger vollständig bewaldet. Buchenwald ist großflächig vorhanden, durch Aufforstung der früheren Schafweiden bestehen aber auch ausgedehnte Fichtenforste. Bei Freudenweiler wird die Landschaft von flachgeböschten Hängen und kuppenumrahmten Senken mit tiefgründigen, kalkreichen Lehmböden gebildet, die landwirtschaftlich genutzt werden.

1.4.5 MITTLERE KUPPENALB

Im äußersten Norden erfasst der Naturpark bei Neufra – Gammertingen kleinflächig die zur Mittleren Kuppenalb gehörende Lauchert-Kuppenalb. Sie wird durch die Täler der beiden wasserführenden Lauchertquellbäche charakterisiert. Die Hochplatte zwischen den Tälern wird für Ackerbau und Grünland genutzt.

1.4.6 MITTLERE FLÄCHENALB

Den Nordostteil des Naturparks nimmt die Mittlere Flächenalb ein, welche die niedrigere Südhälfte der Albhochfläche bildet. Im Süden bei der Donau geht sie ohne markanten Übergang in die Altmoränenplatten (Donau-Ablach-Platten) über, im Westen wird sie von dem tiefen Talgraben der unteren Schmiecha begrenzt (Schmeiental). Die Abgrenzung zur nördlich liegenden Kuppenalb erfolgt mit einer meist deutlichen Geländestufe, die geologisch als miozänes Klippenriff nachgewiesen ist. Durch die tiefe Lage und die Lage im Regenschatten der Kuppenalb sind die Niederschläge geringer als auf der Hohen Schwabenalb und der Kuppenalb. Es bestehen folgende Untereinheiten:

Zwiefaltener Alb und Winterlinger Platte: Das Landschaftsbild der Zwiefaltener Alb und der westlich des Laucherttals liegenden Winterlinger Platte wird bestimmt von weiten Hochflächen mit flachen Kuppen und Hügelwellen sowie von weitgehend ebenen Schotterplatten der Juranagelfluh. Nach Süden fällt der Raum deutlich zur Donau ab. In die Hochfläche sind Trockentalzüge eingeschnitten, die sich zur Donau hin eintiefen. Die Ortschaften sind dörflich, Ackernutzung ist auf weiten Strecken vorherrschend, nur die zertalten Hänge im Süden sind großflächig mit Wald bestockt. Die für die Winterlinger Platte namensgebende Ortschaft zeigt aufgrund ihrer Lage an der B463 und ihrer Nähe zu Albstadt eine ausgeprägte Wohnbauentwicklung.

Lauchert-Senke: Das Laucherttal verläuft in einem tektonischen Graben und ist nach Osten zur Zwiefaltener Alb hin mit einer deutlichen Bruchstufe abgegrenzt (bei Hochberg, rund 100 m Höhenunterschied). Im Westen sind die Hänge stark zertalt, so dass die Bruchstufe nicht deutlich in Erscheinung tritt, sondern eher ein ausgeprägtes Hügelgebiet in Höhen um 750 m ü. NN vorliegt. Die breite, grünlandwirtschaftlich genutzte Talsohle ist randlich durch niedere Terrassen der alten Talböden gesäumt, die bei Jungnau alte Schlingen und Umlaufberge von beachtlicher Breite bilden. Der Talraum ist aufgrund des Wasserreichtums und der trockenen Terrassen ausgesprochen siedlungsbegünstigt und weist mehrere Dörfer und Kleinstädte auf. Die Felsen waren zudem bevorzugte Burgenstandorte.

Sigmaringer Talweitung: Die Sigmaringer Talweitung liegt als Anhängsel der Lauchert-Senke zwischen Laiz und Scheer und ist damit auch die Fortsetzung des Oberen Donautales in Richtung Osten. Dieser Albbereich nimmt eine Sonderstellung ein, da er während der Rißeiszeit vom Gletscher überformt wurde, der hier bis nördlich der Donau vordrang. Aufgrund der kurzen Verweildauer des Gletschers sind die Moränen jedoch nicht markant ausgebildet. Dennoch verzahnen sich hier die Eigentümlichkeiten der Alb und des mit Gletscherschutt überdeckten Alpenvorlandes. Die flachen Talhänge und die Anhöhen sind mit eiszeitlichem Schotter und Geschiebelehm überdeckt. Der Schotter überschüttete auch das Donautal und bildete ausgedehnte Hochterrassen. Aus dem flachen Talgrund ragen stellenweise Dolomit- und Kalkfelsen unmittelbar empor, so in Sigmaringen (Schlossfelsen). Auch auf den Hängen des Donautals treten die Oberen Weißjurakalke als Felsen in Erscheinung.

1.4.7 WESTLICHES ALBVORLAND

Der Nordwesten zwischen Spaichingen und Schömberg ist Teil der dem Albtrauf vorgelagerten Landschaft, die durchschnittlich eine Ausstrichbreite von 6 bis 10 km erreicht und stufenartig aufgebaut ist. Flächenmäßig haben Schwarzjura und Braunjura die größten Anteile, nach Westen (außerhalb des Naturparks) treten auch Keuperschichten auf. Die Naturraumgrenze zum Albtrauf wird durch die gegen Erosion widerstandsfähigen Schichten des Weißjura gebildet. Die Tone und Mergel des Braunen Jura bilden den Sockel des Albtraufs und damit den ersten Anstieg zur Alb. Infolge ihrer Wasserundurchlässigkeit bilden sie die quellenreichen, stark zertalten und bewaldeten Albvorberge.

Der Baar-Zipfel, das Prim-Albvorland und der Kleine Heuberg bei Schömberg werden aufgrund ihres sehr geringen Flächenanteile am Naturpark hier nicht ausführlich beschrieben.

1.5 BÖDEN

Die Bodenbeschaffenheit ist in den einzelnen Naturräumen des Naturparks sehr unterschiedlich:

Albtrauf: Hier hat sich in Abhängigkeit der kleinräumig differenzierten Geologie, der hohen Reliefenergie und des Wasserhaushalts eine Vielzahl unterschiedlicher Böden ausgebildet:

- Im unteren Traufbereich sind pseudovergleyte Parabraunerden und Pseudogleye vorherrschend, die durch den Geröllschutt der Weißjura-Kalke drainiert sind. Bei geringerem Schutt- und zunehmendem Tonanteil neigen die Böden zur Versumpfung. Unterhalb von Hangwasserquellen und -austritten sind Kalksinter-Terrassen ausgebildet.
- Die mittleren Hanglagen werden vom Braunjura aufgebaut. Aufgrund der zunehmenden Hangneigung ist die Bodenbildung erschwert. Charakteristisch sind wenig entwickelte, tonige und oft basenreiche Braunerden, außerdem können Pelosole und Hanggleye vorkommen.
- Die Oberhänge werden von Weißjurakalken aufgebaut. Aufgrund des steilen Reliefs geht die Bodenentwicklung im Bereich der freiliegenden Gesteine kaum über das Rohbodenstadium mit flachgründigen Kalkböden (Rendzina) hinaus. Auf den im Würmglazial entstandenen Hangschuttfeldern aus Kalkstein und Tonmergel, die auch in die tieferen Lagen hinein verbreitet sind, sind dagegen tiefgründige, leicht erwärmbare und kalkreiche Braunerden sowie tonige Rendzinaböden vorhanden.

Albhochflächen: Kennzeichnend für die Hochflächen sind steinige, karge Böden. Dabei erfolgt die Bodenentwicklung über Kalkstein sehr langsam. Es sind überwiegend geringmächtige Verwitterungslehmböden entwickelt, oftmals geht die Bodenentwicklung nicht über das Rohbodenstadium hinaus. Tiefgründigere und nährstoffreichere Böden sind nur in den tieferen Lagen der Mulden, Trockentäler und Flussauen vorhanden. In Abhängigkeit der Oberflächenformen, der anstehenden Weißjuraschichten, des Reliefs und der Bodennutzung sind auf den Hochflächen folgende Böden ausgebildet:

- Die von Massenkalken und Mergeln aufgebauten, felsendurchsetzten Kuppenplateaus sind meist mit einer nur dünnen Bodenkrume bedeckt. Auf diesen Standorten sind geringmächtige, steinreiche Kalklehmböden oder Mergel-Rendzinen ausgebildet. Unter Ackerbau oder bei Schafbeweidung kann die Bodenentwicklung durch Erosion oder durch Verletzung der Vegetationsnarbe wieder auf den Rohbodenzustand zurückgeworfen werden.
- Auf den flachgeneigten Hanglagen der Kuppen und Trockentäler und auf den ebeneren Flächen kommt es zu Anreicherungen mit Verwitterungslehm, Gründigkeit und Wasserkapazität sind damit erhöht. Ausgebildet sind Lehm-Rendzinen sowie in oberflächlich anstehendem Karstgestein Kalksteinbraunlehm. Die mittelgründigen

Lehmböden mit 30 bis 50 cm Mächtigkeit liegen dem Gestein im Untergrund direkt auf und füllen die vielen Spalten. Der Boden weist eine günstige Krümelstruktur auf und neigt aufgrund des spaltendurchsetzten Bodens nicht zur Vernässung. Die Böden sind sehr dicht und schwer zu bearbeiten, zumal sie oft im Wechsel mit steinreichen, flachgründigen Böden vorkommen.

- Noch tiefgründigere Böden finden sich auf den Sohlen der Wannens und Trockentäler, die durch kaltzeitliches Bodenfließen, Einschwemmungen oder auch Einwehungen angereichert sind (kolluviale Böden). Neben ausgelaugten Verwitterungslehmen sind auch tiefgründige Parabraunerden und Braunerden entwickelt, die auf der Flächenalb mit Löß angereichert sind.
- Auf den Schotterflächen der Juranagelfluh (südlicher Heuberg, Hegualb) sind tiefgründige und tonreiche Lehm-Rendzinen mit guter Wasserversorgung entwickelt.

Haupttäler: Auf den Talhängen und -flanken sind die Bodenstrukturen ähnlich denen des Albtraufs. Auf den mit Geröllschutt bedeckten Talhängen sind - bei nicht allzu steiler und felsiger Ausbildung - krumenreiche und fruchtbare Kalk-Rendzinen und Braunerden vorhanden. In den kiesigen Talsohlen überwiegen grundwasserferne, trockene Kiesböden, kiesige Rohauböden (Rambla) und Auelehmböden. Bei stagnierendem Stau- und Grundwasser sind hydromorphe Gleyböden ausgebildet. Eine breite Palette an Bodentypen findet sich im Donaubekken zwischen Mengen und Riedlingen, die von Fluss-Borowina an den flussnahen Aufschotterungsflächen über Braunlehm-Vega und Gley-Vega in der Lehmaue bis zu Anmoor-Gleyen und Niedermoorböden in den Randbereichen des Beckens reicht. Infolge Entwässerungen sind die Torfböden heute aber stark degradiert.

Altmoräne der Rißeiszeit: Auf dem Geschiebemergel der Altmoränenlandschaft sind überwiegend sandig-lehmige Parabraunerden vorhanden, die bei Auftreten von Staunässe pseudo-vergleyt sind. Auf Grund der fortschreitenden Verwitterung der oberflächennahen Sedimente sind die Böden vielfach stärker und tief entkalkt und/oder podsoliert. In den Senkenzonen sind Niedermoorböden vorhanden.

1.6 HYDROLOGIE UND GEWÄSSER

Als großes zusammenhängendes Karstgebiet ist die Schwäbische Alb gewässerarm. Im Bereich der Albhochflächen und ihrer Talräume, die rund 80 % des Naturparks ausmachen, wird die Hydrologie im Wesentlichen von den verkarsteten Jurakalken bestimmt. Im Süden des Naturparks im Bereich der Donau-Ablach-Platten werden Hydrologie und Gewässersystem von den Moränendecken und der darunter liegenden Molasse bestimmt. Im Vergleich zur Albhochfläche sind die Täler deutlich unauffälliger ausgebildet. Es gibt keine tief eingeschnittenen Kerb- oder Sohltäler, sondern flache Muldentäler mit geringem Gefälle, die allenfalls einseitig von Hangzügen oder -böschungen begrenzt werden.

Die Europäische Wasserscheide zwischen Rhein und Donau verläuft unmittelbar südlich des Albtraufs. Die von Südwest nach Nordost verlaufende Donau mit ihren nördlichen und südlichen Zuflüssen beherrscht das Gewässersystem des Naturparks (danubisches System). Nur kleine Anteile im Nordwesten des Naturparks vor dem Albtrauf zwischen Spaichingen und Hausen im Tann sowie zwischen Tieringen und Hossingen entwässern oberflächlich über die Schlichem zum Neckar und damit zum Rheinsystem (rhenanisches System). Das Donausystem verliert aber auch durch unterirdischen Abfluss im Karst Wasser an den Rhein (s.u.).

Rhenanisches System: Nur sehr kleine Teile des Naturparks entwässern zum rhenanischen Flusssystem. Im Südwesten wird ein schmaler, von Mauenheim über Hattingen bis Emmingen reichender Saum rhenanisch entwässert. Im Nordwesten des Naturparks ist die Schlichem der Vorfluter, deren Quelle nördlich Tieringen in unmittelbarer Nähe des Albtraufs und der Europäischen Wasserscheide auf rund 880 m ü. NN liegt. Der Fluss ist insgesamt 34 km lang, davon verlaufen rund 12 km im Naturpark. Ansonsten entwässert der Albtrauf über mehrere kleine Bäche, die im Bereich der nördlichen Naturpark-Grenze entspringen und zur nördlich des Naturparks im Albvorland verlaufenden Eyach fließen.

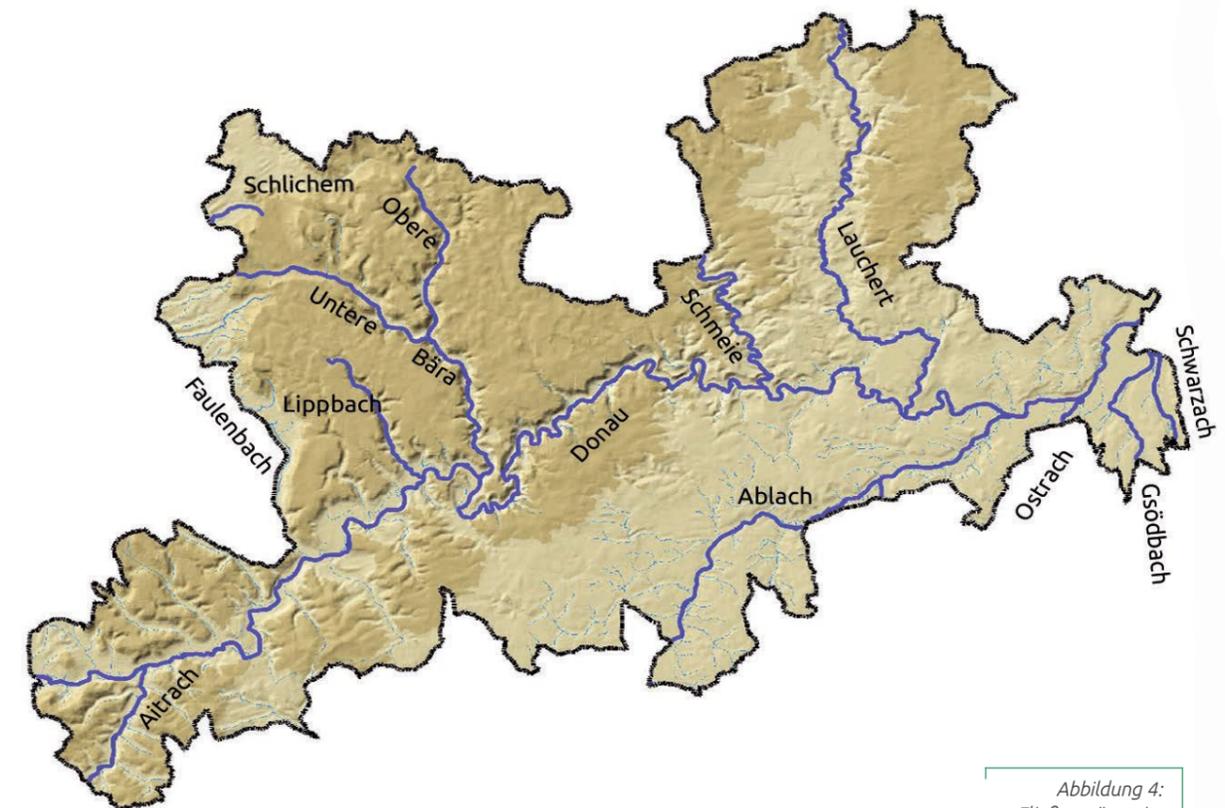


Abbildung 4:
Fließgewässer im
Naturpark Obere Donau

Danubisches System: Der Naturpark wird fast vollständig über die Donau entwässert. Die meisten Zuflüsse kommen von der Albhochfläche nördlich der Donau. Die von Norden der Donau zufließenden Hauptgewässer sind Bära, Schmeie und Lauchert.

- Die Bära entsteht aus dem Zusammenfluss von Oberer Bära und Unteren Bära, die beide nahe des Albtraufs und der Europäischen Wasserscheide entspringen. Gemessen von der Quelle der Unteren Bära ist sie insgesamt rund 26 km lang mit einem Einzugsgebiet von rund 135 km².
- Die Schmeie entspringt als Schmiecha außerhalb des Naturparks nördlich Albstadt. Ab Albstadt wird der Bach Schmeie genannt und mündet nach insgesamt 41 km nördlich Inzigkofen in die Donau. Das Einzugsgebiet der Schmiecha umfasst 155 km².
- Auch das Quellgebiet der Lauchert liegt außerhalb des Naturparks. Die Lauchert tritt nördlich Gammertingen in den Naturpark ein. Sie mündet nach insgesamt rund 60 km bei Sigmaringendorf in die Donau (Einzugsgebiet 466 km²). Der Fluss fließt auch heute noch – von wenigen Stellen bei Veringenstadt, Hettingen, und Hitzkofen abgesehen – weitgehend naturnah in relativ natürlichen Bachauenlandschaften.
- Die Ablach entspringt im Landkreis Konstanz, fließt aber überwiegend im Landkreis Sigmaringen und mündet nach einer Fließstrecke von 26 km im Naturpark bei Mengen in die Donau. Die ehemals mäandrierende Ablach ist heute fast vollständig begradigt.

Bei Immendingen und bei Fridingen versickert die Donau in den Untergrund. Hydrologisch ist bemerkenswert, dass das Sickerwasser im Untergrund nach Süden größtenteils zur Quelle der Radolfzeller Aach (Aachtopf) und somit über den Bodensee zum Rhein entwässert. Der Aachtopf ist mit bis zu 20.000 Liter Schüttung pro Sekunde die stärkste Quelle Süddeutschlands.

Stillgewässer: Natürliche Stillgewässer sind im Naturpark aufgrund der geologischen Situation (Karst) selten. Im Donautal bestehen einige wenige Altwasserarme in den gefällearmen Talabschnitten der Tuttlinger Talweitung (Tuttlingen, Mühlheim) sowie in der Sigmaringer Talweitung (Laiz, Mengen). Teilweise sind die Altwasserarme künstlich beim Eisenbahnbau durch Verkürzung des Gewässerlaufs der Donau entstanden. Sie sind weitgehend naturnah, jedoch nach der mehr oder weniger vollständigen Regulierung der Gewässer hydraulisch weitgehend vom Hauptstrom abgekoppelt. Aufgrund der Sedimentation von Feinsedimenten unterliegen sie einer verstärkten Verschlammung und Verlandung. Oftmals werden sie auch für den Angelsport genutzt. Bei ansteigendem Grundwasser oder bei Hochwasser können sich in den Talauen außerdem zeitweilig wasserführende Mulden ausbilden.

Durch Kiesabbau im Nassbaggerverfahren sind in den Talauen verschiedentlich größere Stillgewässer künstlich entstanden, so an der Donau bei Tuttlingen, Inzigkofen und Laiz sowie im Mengen-Riedlinger Becken. Weitere größere Kieseeseen bestehen in den Talauen der Ablach (zwischen Ablach und Rulfingen sowie bei Sauldorf) und der Schwarzach (Herbertingen). Die Ablach ist das am stärksten anthropogen überformte Fließgewässer des Naturparks, ihre Aue

ist großflächig durch Kiesabbau, Siedlungen und Intensivlandwirtschaft verändert. Die Baggerseen sind meist mehrere Hektar groß und liegen als Seenplatte nebeneinander durch schmale Dämme getrennt. Neben der Sand- und Kiesgewinnung werden Baggerseen auch für Freizeit und Erholung sowie für Angelsport genutzt.

Weitere Kleingewässer sind nach dem Abbau von Bodenrohstoffen entstanden:

- Auf der Hegualb bei Emmingen-Liptingen und auf der Flächenalb im Bereich des gesamten Laucherttals finden sich im Bereich früherer Erztagebaue sogenannte »Bohnerzgruben«. Die wasserundurchlässigen Lehmböden überdecken hier den Karst, so dass sich das Niederschlagswasser in den durch Bohnerzabbau entstandenen Senken als kleine Tümpel sammeln kann.
- Im Basaltschlot des früheren Vulkankomplexes Höwenegg südlich von Immendingen ist nach Beendigung des Basaltabbaus ein durch Regen und Grundwasser gespeister See entstanden. Seit 1983 ist dieses Gebiet als Naturschutzgebiet ausgewiesen.
- Auf der Wasserscheide zwischen Rhein und Donau liegt das ca. 55 ha große Moorgebiet Dürbheimer Moos mit einem Moorsee. Der knapp 3 ha große See ist durch Torfabbau entstanden und weist einen breiten Verlandungsgürtel auf. Das Moor ist als Naturschutzgebiet ausgewiesen.
- Im ca. 30 ha großen Naturschutzgebiet Blochinger Ried östlich Scheer/Heudorf liegen mehrere Tümpel, die aus ehemaligen Torfstichen entstanden sind. Sie sind Rastplatz für Zugvögel und Nahrungsrevier für Weißstörche der Auswilderungsstation Dollhof.

Im Naturpark liegen drei Stauseen:

- Die Schlichem ist seit 1944 bei Schömberg mit einer Talsperre zur Kühlwassergewinnung und Stromerzeugung aufgestaut. Der rund 10 ha große See ist ein beliebtes Naherholungsgebiet, das Gebiet rund um den See ist seit 1965 als Landschaftsschutzgebiet »Schömberger Stausee mit Palmbühl« ausgewiesen.
- Der rund 3 ha große Kohlstattbrunnenweiher in Meßstetten-Oberdigisheim dient zur Hälfte ebenfalls der Freizeiterholung. Als größere Wasserfläche in der ansonsten wasserarmen Region ist er nach der Biotopkartierung Baden-Württemberg ein Gebiet von besonderer lokaler Bedeutung.
- Nördlich von Tuttlingen-Möhringen wurde der Krähenbach aus Hochwasserschutzgründen aufgestaut und als Wasserlieferant und Badesee genutzt.

Abschließend sind mehrere Fischweiher zu nennen: Im Bereich des Großen Heubergs handelt es sich um die Weiher im Anhauser Tal bei Egesheim, bei Deilingen, bei Wehingen-Harras und bei Ratshausen. Im Osten des Naturparks gibt es mehrere Fischweiher mit gewerblicher Fischzucht im Laucherttal. Weitere Weiher befinden sich östlich von Winterlingen. Einige große Weiher gehen auf herrschaftliche und klösterliche Nutzungen zurück, so im ehemaligen

Klosterwald von Altheim-Heiligkreuztal, im Wildpark Josefslust des Fürsten von Hohenzollern südlich von Sigmaringen und im Unterhölzer Wald westlich von Geisingen des Fürsten zu Fürstenberg.

1.7 LEBENS-RÄUME UND IHRE PFLANZENGESELLSCHAFTEN

Im Naturpark sind aufgrund der vielfältigen naturräumlichen Ausstattung eine Vielzahl an Bio-otypen und Pflanzengesellschaften vorhanden, die entsprechend der konkreten Standortbedingungen sehr unterschiedlich ausgeprägt sind (Wald – Felsen – Mähwiesen).

Buchen- und Buchen-Tannenwald: Knapp die Hälfte des Naturparks besteht aus Wald. Die klassischen Waldgesellschaften sind Buchenwälder und Buchen-Tannenwälder, wobei letztere ihren Schwerpunkt am nordwestlichen Albtrauf haben. Die Buche ist bei Höhenlagen zwischen 500 und 1.000 ü. NN und den klimatischen Eigenschaften der Alb als Hauptbestandbilder der Waldvegetation begünstigt. Entscheidende Faktoren bei der Ausbildung der Waldgesellschaften sind Kalkgehalt und Wasserversorgung des Bodens sowie Exposition (Süd- oder Nordhänge). Auf mäßig trockenen bis feuchteren Standorten können die Bestände ausschließlich von der Buche gebildet werden. Die Buche meidet extreme Standorte, wie z.B. ausgesprochen nasse, überschwemmte oder trocken-dürre Lagen und tritt dort deutlich zurück. Entsprechend der spezifischen Standorteigenschaften können folgende Arten als Begleiter oder auch bestandsbildend auftreten:

- die Tanne auf frostgefährdeten und zeitweilig vernässenden Standorten
- Berg-Ahorn, Esche, Berg-Ulme und Sommer-Linde auf Böden mit ausgeglichenem Wasserhaushalt
- Eiche und Mehlbeere auf trocken-warmen Standorten.

Auf den Albhochflächen ersetzte der Forst viele Buchenwälder durch Fichtenwälder. Zudem wurden ehemalige Schafdriften mit Fichte aufgeforstet. Großflächige Vorkommen an Buchenwäldern sind noch auf den Steilhängen am Albtrauf und im Donautal anzutreffen.

Hauptvorkommen:

- **Buchen-Tannenwälder:** Albtrauf im Nordwesten des Naturparks auf mergeligen Standorten
- **Frische, kalkreiche Buchenwälder:** Talhänge Donautal und Seitentäler sowie Restbestände auf den Hochflächen
- **Trockene Buchenwälder:** Oberes Donautal und Seitentäler
- **Kalkarme Buchenwälder:** Restbestände auf den Altmoränen der Donau-Ablach-Platten, auf der Baaralb und am Fuße des Albtraufs (Braunjura)



Bild 11: Donautal östlich Beuron; Blick vom Rauhen Stein talaufwärts. An den Hängen Buchenwald, der auf der Hochfläche der Hegualb von Fichtenforsten abgelöst wird

Laubholzreiche Schlucht- und Schutthangwälder: Mit Nährstoffen und Feinerde angereicherte Schutthänge, felsige Steilhänge sowie Talhangfüße sind Standorte laubholzreicher Schlucht-, Hang- und Blockwälder. Auf den rutschenden Böden kann sich die Buche nur vereinzelt behaupten. Auf feuchten Standorten sind die Edellaubhölzer Berg-Ahorn, Spitz-Ahorn, Esche, Berg-Ulme und Linde bestandsbildend. Je nach Höhenlage und Standort können einzelne dieser Arten ausfallen oder alleiniger Bestandsbilder werden. Beispielsweise fallen Esche und Spitz-Ahorn in den höheren Lagen zunehmend aus, stattdessen gewinnt Berg-Ahorn an Bedeutung. Auf sickerfrischen Standorten der unteren Talhänge und auf nordexponierten Hangfüßen kann dagegen die Esche zur Dominanz gelangen. Auf trockeneren, südexponierten Hängen ist die Sommer-Linde stärker vertreten. Schutthangwälder sind forstlich nur schwer zu bewirtschaften und sind daher oft, wenn auch nur kleinflächig, naturnah bis natürlich erhalten.

Hauptvorkommen:

- **Schutthangwald:** Hanglagen im Oberen Donautal und Seitentäler
- **Eschen-Mischwald:** kleinflächig in den Talsohlen der engen Seitentäler des Donautals

Au- und Bruchwald, Quellhangwälder und Weidengebüsche: Naturraumbedingt kommen Feucht- und Nasswälder im Naturpark nur kleinflächig in den Tallagen und auf den unteren Hangbereichen vor. Talauen mit hohem Grundwasserstand sind Standorte von Auwäldern mit Erle, Esche, Ulme, Traubenkirsche und Stiel-Eiche. Hartholzauwald mit Stiel-Eiche und Ulme wäre natürlicherweise im Osten des Naturparks in der Sigmaringer Talweitung vorhanden, jedoch sind die Bestände aufgrund von Flussbaumaßnahmen und landwirtschaftlicher Nutzung beseitigt. Somit ist im Naturpark nur der Weichholzaunenwald vertreten, aber auch nur kleinflächig und fragmentarisch.

In ständig durchfeuchteten bis quelligen Senken und Hanglagen stocken erlen- und eschenreiche Feucht- und Bruchwälder, wie z.B. der Quellhang-Eschenwald, der Traubenkirschen-Erlen-Eschenwald und der Schwarzerlenbruchwald. Auch diese sind im Naturpark nur kleinflächig und fragmentarisch zu beobachten.

Hauptvorkommen:

- **Weichholzuwald mit Silberweide und Uferweidengebüsch:** mehrere Standorte im Donautal, z.B. östlich Tuttlingen, Mühlheim, Laiz und östlich Blochingen sowie in den Donau-Ablach-Platten bei Inzigkofen (Kiesgruben)
- **Erlen-Eschen-Bachauwald:** Bachläufe der Donau-Zuflüsse Lippbach, Bära und Schmeie
- **Quellhang-Eschenwald:** Mergelige Talflanken der Albtäler, in den Bära-Randhöhen nordöstlich Deilingen sowie in der Sigmaringer Talweitung auf den Molassehängen zwischen Blochingen und Hundersingen
- **Traubenkirschen-Erlen-Eschenwald:** Selten in den Tallagen der Donau (Sigmaringer Talweitung), der Donau-Ablach-Platten und der Hegaualb
- **Schwarzerlenbruch:** kleinflächig im Donautal zwischen Inzigkofen und Laiz
- **Grauweiden-Feuchtgebüsche:** Dürbheimer Ried im Prim-Faulenbachtal, in der Sigmaringer Talweitung im Wasenried und im Blochinger Ried; im Bäratal am Zusammenfluss von Unterer und Oberer Bära (NSG Galgenwiesen)

Kiefernwald: Die Südwestalb (und damit der Naturpark) ist in Baden-Württemberg ein Schwerpunkt vorkommen natürlicher Kiefernwaldgesellschaften (Erico-Pinion-Wälder), die im Naturpark kleinflächig in verschiedenen Ausbildungen anzutreffen sind. Zu unterscheiden sind der Kiefernwald auf Felshängen und Felsplateaus sowie Kiefernwald auf mergeligen Steilhängen. Von Mergelgestein gebildete Steilhänge in sonnseitiger Lage mit flachgründigen, stark rutschenden und austrocknenden Böden sind Standorte des Buntreitgras-Kiefernwaldes. An den Oberkanten der Weißjura-Felsabbrüche entwickelt sich der Scheidenkronenwicken-Kiefernwald. In allen Beständen bildet die Kiefer einen nur lockeren, niedrigwüchsigen Krüppelwald, begleitende Arten sind Mehlbeere und Eiche sowie – auf stabileren, ausgereiften Standorten – die Buche. In höheren Lagen über 700 m Höhe fällt die Eiche aus. Die Strauchschicht ist nur spärlich ausgebildet, die geschlossene Krautschicht besteht ausschließlich oder überwiegend aus Grasartigen und Gräsern, in die auch wärmeliebende Hochstauden eingestreut sein können. Forstwirtschaftlich sind die Bestände ohne Bedeutung, jedoch besitzen sie eine wichtige Schutzfunktion zur Stabilisierung der Rutschhänge.

Hauptvorkommen:

- **Kiefernwald auf Felshängen und -plateaus:** Oberes Donautal, v.a. südliche Talhänge sowie am nordwestlichen Albtrauf am Schafberg
- **Kiefernwald auf Mergelsteilhängen:** selten und ausschließlich im westlichen Traufbereich, z.B. am Klippeneck (Buntreitgras-Kiefernwald) und am Schafberg (Scheidenkronen-Kiefernwald)

- Während diese beiden Formationen nur selten und kleinflächig vorkommen, sind Kiefernwaldbestände auf den Hochflächen häufiger. Diese sind sekundär durch Sukzession oder Aufforstung nicht mehr beweideter Heideflächen entstanden und weisen oftmals noch Arten der Magerrasen auf.

Block-Fichtenwald: Der Block-Fichtenwald besiedelt lokal begrenzte Sonderstandorte auf den zur Ruhe gekommenen Steinschutt- und Blockhalden aus Juragestein. Es handelt sich um die einzigen natürlichen Fichtenwald-Vorkommen des Naturparks. Die Fichte ist vorherrschend, und kann bis zu 30 m Höhe erreichen, beigemischt sind Eberesche und Tanne. Bei feuchtkühlem Klima können sich ausgedehnte Moospolster entwickeln, die bei Absterben eine mächtige Rohhumusdecke bilden. Ansonsten sind Strauch- und Krautschicht nur spärlich ausgebildet.

Hauptvorkommen:

Lokal begrenzte Vorkommen im Naturraum Hohe Schwabenalb:

- **Bära-Randhöhen:** Lemberg, Hohenberg, Wehingen (Hohe Steige), Gosheim, östlich Deilingen
- **Schlichem-Randhöhen** nördlich Tieringen (Untereck)

Felsen und Steinhänge: Auf den bis zu 120 Meter hohen, steilen Felswänden des Donaudurchbruchstals und seiner Seitentäler herrschen extreme Lebensbedingungen, so dass diese Standorte natürlicherweise waldfrei sind. Auf und an den Felsen fehlt die Humusdecke oder ist sehr gering, damit sind Wasser- und Nährstoffverfügbarkeit minimal. Im Sommer können die Temperaturen auf der Felsoberfläche bis zu 70°C ansteigen. Unter solchen Bedingungen können nur ausgesprochene »Spezialisten« überleben. Die als Steppenheide bezeichnete Vegetation setzt sich aus niedrigen Kräutern, Kleinfarnen, Gräsern, Moosen und Flechten zusammen. Sie wird entsprechend ihrer Standorte in Felsspalten, auf Felsbändern und den Felsenplateaus in Abhängigkeit der jeweils unterschiedlichen Standortbedingungen in eine Vielzahl an Gesellschaften differenziert. Hangabwärts sind den Felsen häufig kleinere oder auch größere Gesteins-Schutthalden vorgelagert, die – sofern sie nicht bewaldet sind – von weiteren Pflanzengesellschaften besiedelt werden.

Hauptvorkommen:

- Oberes Donautal zwischen Mühlheim und Inzigkofen
- Schmeietal, teilweise Laucherttal
- Talräume der Bära
- Im Nordwesten in Felsen des Albtraufs, z.B. Schuhmacherfelsen, Felsen am Hörnle und Schafberg-Lochen

Magere Mähwiesen, Magerrasen und Wacholderheiden der Albhochflächen: In hohem Maße kennzeichnend für den Naturpark sind die arten- und blütenreichen Mähwiesen (sog. »Heuwiesen«) und Kalkmagerrasen, die weite Teile der Albhochflächen prägen und entscheidend zu seiner naturschutzfachlichen Wertigkeit beitragen. Die ursprünglich als Schafweide genutzten oder nur einmal im Jahr gemähten Mähwiesen und Magerrasen sind standort- und nutzungsabhängig in verschiedene Pflanzengesellschaften differenziert. In den großen Wiesenkomplexen sind die Übergänge von gemähten Kalk-Magerrasen zu Flachland-Mähwiesen oftmals fließend. Auf wenigstens oberflächlich entkalkten Böden kommen bodensaure Magerrasen zur Entwicklung. Heute ist im Naturpark nur noch ein Bruchteil der Magerrasen erhalten. Die traditionelle extensive Nutzung wurde bereits im Zeitraum der 1950-1970 Jahre aufgegeben und die Flächen fielen brach, wurden durch Düngung in ertragreiche Wiesen umgewandelt oder mit Fichte aufgeforstet. Nach einer mitunter jahrzehntelangen Brachephase wurde in den 1980er Jahren die Pflege in mehreren Gebieten großflächig wieder aufgenommen. Mittlerweile sind alle Wiesenbestände über Naturschutzgebiete, Natura2000-Schutzgebiete oder als FFH-Mähwiesen gesichert und werden über Pflegeverträge von Landwirten erhalten.

Eine besondere Form der Kulturlandschaft des Naturparks sind die unter Beweidung stehenden Kalkmagerrasen mit lockerstehenden Wacholderbüschen, die sogenannten Wacholderheiden. Neben dem namensgebenden Wacholder ist die Silber-Distel eine Charakterpflanze der Wacholderheiden. Wacholder ist ein sehr konkurrenzschwacher Strauch, der natürlicherweise nur auf Extremstandorten wie Felsen und in trockenen Wäldern vorkommt. Der Lebensraumtyp Wacholderheide entstand durch die extensive Beweidung mit Schafen und Ziegen. Im Vergleich zu den Mäh-Kalkmagerwiesen sind die Wacholderheiden deutlich artenärmer, wobei sich Unterschiede ergeben in Abhängigkeit der Weideintensität. Mäßig beweidete Heideflächen neigen zur Verfilzung, sehr stark beweidete Heiden zeigen sich als karge Steintrift. Hinsichtlich der Bestockung werden diese Typen unterschieden:

- Reine Wacholderheide mit über 70% Bestockungsanteil Wacholder
- Wacholder-Buchen-Heide mit über 30% Anteil Buche und sonstiger Laubbäume
- Wacholder-Fichtenheide mit über 30% Anteil Fichte
- Wacholder-Forchenheide mit über 30% Anteil Kiefer
- Laubholzreiche Wacholderheide mit hohem Anteil an Schlehen- und Weißdorn-Gebüsch

Auf der östlichen Albfläche sind anstelle der weitläufig offenen Wiesenlandschaften ohne jegliche Gehölze die sogenannten Holzwiesen ausgebildet. Auch diese gehören zu den Biotoptypen, die die Eigenart und Wertigkeit des Naturparks mitbegründen. Im idealen Erhaltungszustand handelt es sich um eine ebene bis leicht wellige, von Mulden und Kuppen durchzogene Magerrasen-Landschaft mit solitären Bäumen, Baumgruppen und Hainen. Es werden zwei Formen unterschieden:

- Auf bodensauren Standorten bilden Karpatenbirke und Fichte die hauptsächlich vorkommenden Bäume, außerdem kommen Ebereschen, Berg-Ahorn, Buche und Eiche vor. Die Bodenvegetation tendiert zu den bodensauren Magerrasen.
- Auf kalkreichen Standorten sind Buche, Hasel und Mehlbeere die bestandsprägenden Gehölze, weiterhin können Fichte, Kiefer, Esche und Berg-Ahorn eingestreut sein. Die Bodenvegetation wird von Kalkmagerrasen gebildet.

Die Holzwiesen der kalkreichen Standorte sind weiterverbreitet als die vergleichsweise seltene Karpatenbirke-Fichte-Holzwiese. Außer diesen beiden Ausbildungen gibt es auch Holzwiesen mit Heckenzeilen und Steinriegeln, die durch früheren Ackerbau entstanden sind. Aufgrund der früheren Bodenbearbeitung sind die Böden karbonatreicher, so dass die Kalkmagerrasen häufig zur Waldstorchschnabel-Goldhaferwiese tendieren.

Hauptvorkommen:

Mähwiesen:

- Hanglagen im Prim-Faulenbachtal und im Westlichen Albvorland
- Hochflächen der Hohen Schwabenalb einschließlich Randhöhen und Hänge Bäratal
- Hänge des Donautals: Tuttlinger und Sigmaringer Talweitungen
- Hänge des Schmeiental
- Hänge des Laucherttals
- Hochflächen der Mittleren Flächenalb
- Hanglagen der Hegaualb

Kalk-Magerrasen:

- Hohe Schwabenalb am Bol bei Deilingen
- Westlicher Heuberg am Segelflugplatz Klippeneck und im Wiesenkomplex östlich Kolbingen
- Östlicher Heuberg: Naturschutzgebiet NSG Schafberg-Lochenstein, NSG Heimberg, NSG Stromelsberg-Hessenbühl, am Plettenberg und am Gräbelesberg
- Im Oberen Donautal in der Tuttlinger Talweitung an den Hängen nordwestlich von Nendingen sowie im Raum Mühlheim – Fridingen

Borstgrasrasen:

- Hohe Schwabenalb - die Hardt im NSG »Irrdorfer Hardt« und Truppenübungsplatz Heuberg (außerhalb des Naturparks)

Wacholderheiden:

- **Östlicher Heuberg:** weit verbreitet, insbesondere im NSG Schafberg-Lochenstein, NSG Heimberg, NSG Scheibenthalde
- **Hegaualb:** östlich Hattingen

Holzweiesen:

- **Karpatenbirke-Fichten-Holzweiesen:** Hohe Schwabenalb - die Hardt im NSG Irndorfer Hard, weitere Restbestände im Simonstal nördlich Irndorf; außerhalb des Naturparks großflächig im Truppenübungsplatz Heuberg
- **Buchen-Hasel-Mehlbeere-Holzweiesen:** am Östlichen Heuberg bei Schwenningen und bei Meßstetten, im NSG Hörnle, außerdem im Bäratal westlich Reichenbach
- **Heckenzeilen-Steinriegel-Holzweiesen:** Östlicher Heuberg bei Nusplingen und südlich Hartheim; am Westlichen Heuberg bei Bubsheim



Bild 12: NSG Irndorfer Hardt (Holzweiesen): Alte Hardtlandschaft mit offenen Grasflächen und lichtem Baumbestand aus Birken, Eichen, Buchen und Fichten, Mehl- und Vogelbeerbäumen



Bild 13: NSG Hessebühl nördlich Obernheim: Reich strukturierte Heckenlandschaft der Albhochfläche mit Heckenzeilen, Steinriegeln, Saumgesellschaften und Magerweiesen

Bild 14: NSG Galgenweiesen im Bäratal am Zusammenfluss von Unterer und Oberer Bära: Feuchtkomplex mit Groß- und Kleinseggenrieden, naturnahen Fließgewässern, Altwässer, extensiven Mähweiesen, Röhrichtbeständen, Magerrasen, Wiesenbrachen, Staudenfluren und Grauweidengebüschen



Grünland der Täler und des Albvorlandes: Talsohlen und -hänge sind Standorte von frischen Mager- und Fettweiesen. Auf mäßig trockenen Standorten südexponierter Hänge und schotterreichen Tallagen an der Donau (sog. »Grießweiesen«) besteht die Ausbildung mit Wiesen-Salbei. Im Westlichen Albvorland, im Donautal und (seltener) auf der Hegaualb sind an den Ortsrändern Streuobstwiesen mit hochstämmigen Obstbäumen ausgebildet. Bei extensiver Bewirtschaftung des Grünlandes sind dies arten- und strukturreiche Lebensräume, die wesentlich das traditionelle Landschaftsbild bestimmen. Sie können mit anderen Lebensräumen wie Hecken, Feldgehölzen, kleinen Äckern und Wiesen eng verzahnt sein.

Auf grundwasserbeeinflussten Standorten bestehen Feucht- und Nassweiesen (v.a. im Bereich der Nebentäler). Kennzeichnend sind Kohldistel, Wiesen-Fuchsschwanz, Wiesen-Schaumkraut, Kuckucks-Lichtnelke und Bach-Nelkenwurz, auf ausgesprochen nassen Böden entwickelt sich die Kohldistelwiese. Feucht- und Nassweiesen sind oft eng verzahnt mit Seggen- und Hochstaudenfluren sowie Grauweidengebüschen, insbesondere bei unregelmäßiger Pflege. Entlang der Donau sind auf zeitweilig überschwemmten Standorten Auwiesen ausgebildet.

Im Vergleich zu den Magerrasen und -weiesen der Albhochflächen sind die Grünlandgesellschaften der Tallagen vom Flächenumfang/der Fläche her weniger bedeutsam und deswegen nicht in demselben Maße wertprägend für den Naturpark. Jedoch gehören die Feuchtweiesen mittlerweile zu den am stärksten gefährdeten Lebensräumen des Naturparks.

Hauptvorkommen:

Grießweiesen:

- Donautal zwischen Scheer und Mengen sowie bei Hunderingen und Herbertingen

Streuobstwiesen:

- Westliches Albvorland bei Spaichingen, Gosheim, Schömberg (Ratshausen)
- Hochfläche der Hegaualb südlich der Donau: Thalheim, Altheim, Leibertingen, Langenhart, Vilsingen sowie Emmingen-Liptingen

- Oberes Donautal: nur vereinzelte Bestände, großflächiger nördlich Ludwigstal
- Donautal von Sigmaringendorf bis Binzwangen, Ertingen, Mengen

Feuchtwiesen

- Talböden Bäratal: Unterdigisheim, NSG Galgenwiesen (Bärenthal und Ensisheim)
- Faulenbachtal (Weilheim und Wurmlingen)
- Laucherttal bei Jungnau
- Blochinger Ried
- Soppenbachtal (Herbertingen und Heiligkreuztal)

Auwiesen

- In der Tuttlinger Talweitung zwischen Immendingen und Fridingen
- In der Sigmaringer Talweitung zwischen Sigmaringendorf und Scheer

Niedermoore: Die Vorkommen von Niedermooren im Naturpark beschränken sich auf wenige Standorte, die allesamt als NSG geschützt sind (Blochinger Ried bei Scheer-Heudorf, Wasenried nördlich Sigmaringen und Dürbheimer Ried bei Dürbheim). Alle Bestände sind durch Eingriffe und randliche Einflüsse beeinträchtigt. Im Naturraum Donau-Ablach-Platten besteht bei Neuhausen ob Eck der 1,2 ha großen Moorfichtenwald »Hochmoor Wilde«. Weitere natürliche Moorstandorte bestehen in der Sigmaringer Talweitung im Riedlinger Becken, jedoch sind diese durch die menschliche Beeinflussung zurückgedrängt und/oder durch randliche Einflüsse so stark beeinträchtigt, dass sie nicht mehr als Niedermoor bezeichnet werden können.

Kalktuff-Fluren an Hang- und Schichtquellaustritten: Im Weißjura sind regelmäßig mehr oder weniger stark schüttende Karstquellaustritte mit Tuff- und Sinterkalkbildungen vorhanden. Im Vergleich mit der gesamten Schwäbischen Alb, insbesondere der Uracher Alb, sind die Kalktuffbildungen im Naturpark nur von lokaler, allenfalls regionaler Bedeutung. Für den Naturpark bemerkenswerte Vorkommen bestehen am Albtrauf im Harrasbachtal nordöstlich Wehingen, bei Deilingen, bei Gosheim und im Bäratal westlich und nördlich Bärenthal (ehemalige Tuffsteinbrüche).

1.8 FLORA UND FAUNA

Aufgrund seiner Vielfalt an Lebensräumen beherbergt der Naturpark eine große Anzahl an Pflanzenarten. Zählungen in den 1990er Jahren ergaben allein im Donautal über 900, zählt man die Arten der Albhochflächen, des Albtraufs und der Moränengebiete hinzu, wird von über 1.000 verschiedenen Arten auszugehen sein. Im Naturpark kommen zahlreiche Arten

vor, die in Baden-Württemberg den Schwerpunkt ihres Vorkommens haben und landesweit gefährdet sind. Einzelne Arten sind innerhalb Baden-Württembergs sogar ausschließlich auf das Gebiet des Naturparks begrenzt. Diese Arten von landesweiter Bedeutung sind auf den Felsen, Felsabhängen und offenen Blockhalden des Donautals und seiner Seitentäler, auf den Magerstandorten der Hochflächen sowie an der Donau zu finden.

Die Mehrzahl der im Naturpark vorhandenen Arten sind mitteleuropäischen Florenelementen zuzuordnen. Auffallend sind jedoch die zahlreichen Vorkommen an Arten des Alpenraums, was außerhalb der Alpen ansonsten nur noch im Ammer-Loisachtal im oberbayerischen Alpenvorland zu beobachten ist. Diese Arten haben ihre Standorte auf den Felsen und Rutschhängen des Donautales, der Donau-Seitentäler sowie des Albtraufs. Auf den Albhochflächen sind dagegen kontinentale Arten häufiger vorkommend. Submediterrane und osteuropäische Florenelemente sind deutlich geringer vertreten. Atlantische Arten, wie sie am Westrand des Schwarzwaldes und im Odenwald verstärkt auftreten, sind im Naturpark kaum vorhanden.

Ursache für die hohe Anzahl dealpiner Arten sind zum einen die Höhenlage der Schwäbischen Alb zwischen 600 und 1.000 m ü. NN, zum anderen die einzigartigen Vorkommen von Kalkfelsstandorten im Donautal zwischen Mühlheim und Sigmaringen, in den Seitentälern der Donau sowie am Albtrauf. Nach der letzten Eiszeit führte die fast flächendeckende Wiederbewaldung Süddeutschlands zu einer Verdrängung der an offene Standorte gebundenen Pflanzen. Diese fanden einen idealen Rückzugsort an den exponierten, waldfreien Felsstandorten im Oberen Donautal. Als Reliktarten bilden sie im Naturpark ein isoliertes Vorkommen abseits ihrer eigentlichen Hauptverbreitungsareale. Es ist davon auszugehen, dass die im Naturpark vorkommenden Arten des Alpenraums Tieflagenformen entwickelten, die sich genetisch von den rezenten Alpenformen unterscheiden. Andere Pflanzenarten wiederum entstammen dem Mittelmeerraum. Auch diese können sich nur kleinflächig auf wenigen, isolierten Sonderstandorten wie den Felsen behaupten.

In der Tabelle 1 sind 42 Pflanzenarten aufgeführt, die in Baden-Württemberg ausschließlich im Naturpark oder zumindest den Schwerpunkt ihres Vorkommens im Naturpark haben. Für diese Arten ist der Naturpark von übergeordneter Bedeutung zu ihrem Erhalt in Baden-Württemberg oder sogar ganz Deutschland. Es handelt sich durchweg um reliktsche, isolierte Areale mit teilweise nur wenigen Standorten und kleinen Beständen. Oftmals sind Schutz- und Pflegemaßnahmen notwendig, wie die Freistellung von verschattenden Bäumen, Schutz vor Trittbelastung, vor Kletterern und vor Wildverbiss.

Lateinischer Name	Deutscher Name	Standort im Naturpark
<i>Achnatherum Calamagrostis</i>	Rauhgras	Sonnenexponierte Felsen im Donautal
<i>Anthriscus sylvestris ssp.stenophylla</i>	Schmalblättriger Wiesen-Kerbel	Geröllhalden
<i>Androsace lactea</i>	Milchweißer Mannschild	Übersickerte, schattige Kalkfelsen
<i>Anemone narcissiflora</i>	Berghähnlein	Rutschhänge, Magerwiesen
<i>Anthyllis vulneraria ssp.alpestris</i>	Alpen-Wundklee	Rutschhänge am Albtrauf
<i>Arabis turrata</i>	Turm-Gänsekraut	Felsige Hänge mit lichtem Mischwald
<i>Asperugo procumbens</i>	Scharfkraut	trockene Überhänge in Felswänden
<i>Asperugo procumbens</i>	Augenwurz	halbschattige Kalkfelsen am Albtrauf
<i>Biscutella laevigata</i>	Brillenschötchen	Felsen und Geröllhalden im Donautal
<i>Butomus umbellatus</i>	Schwabenblume	Donauufer
<i>Carex cespitosa</i>	Rasen-Segge	Nasswiesen Seitentäler der Donau; Blochinger Ried
<i>Carex sempervirens</i>	Immergrüne Segge	Rutschhänge u. Magerrasen am Albtrauf
<i>Coronilla vaginalis</i>	Scheiden-Kronwicke	Felsen im Donau- u. Bäratal und Albtrauf
<i>Daphne cneorum</i>	Heideröschen	Felsen und Magerrasen
<i>Dianthus gratianopolitanus</i>	Pfingst-Nelke	Felsen Oberes Donautal
<i>Dianthus seguieri</i>	Busch-Nelke	Magerrasen Albhochfläche Heuberg
<i>Festuca amethystina</i>	Amethyst-Schwingel	Rutschhänge Albtrauf mit lichtem Wald
<i>Helianthemum canum</i>	Graufilziges Sonnenröschen	Felskopf Schafberg
<i>Helianthemum nummularium ssp.grandiflorum</i>	Alpen-Sonnenröschen	Felsen Oberes Donautal, nördlicher Albtrauf
<i>Hieracium bupleuroides</i>	Hasenohr-Habichtskraut	sonnig-trockene Felswände im Donautal
<i>Hieracium cymosum</i>	Doldiges Habichtskraut	Magerwiesen im Östlichen Großen Heuberg
<i>Hieracium caespitosum</i>	Wiesen-Habichtskraut	Magerwiesen im Östlichen Großen Heuberg
<i>Hieracium humile</i>	Niedriges Habichtskraut	sonnig-trockene Felswände im Donautal
<i>Hypochoeris maculata</i>	Geflecktes Ferkelkraut	Magerwiesen der Hohen Schwabenalb
<i>Kernera saxatilis</i>	Kugelschötchen	Kalkfelsen Donautal, nördliche Seitentäler
<i>Leontodon incanus</i>	Graufilziger Löwenzahn	Hanglagen Oberes Donautal
<i>Malus sylvestris</i>	Holzapfel	Auwälder und Felsen Oberes Donautal
<i>Muscari botryodes</i>	Kleine Traubenhyazinthe	Magerwiesen / Steinriegel Großer Heuberg
<i>Polemonium caeruleum</i>	Blaue Himmelsleiter	Nass- /Feuchtwiesen Donau und Bära
<i>Polygonum viviparum</i>	Knöllchen-Knöterich	Magerrasen NSG Irndorfer Hardt, Truppenübungsplatz
<i>Potentilla alba</i>	Weißes Fingerkraut	Waldsäume /-ränder Westlicher Albtrauf
<i>Prunus mahaleb</i>	Felsenkirsche	Donautal und Laucherttal
<i>Ranunculus oreophilus</i>	Hochgebirgs-Hahnenfuß	offene Rutschhänge am Albtrauf
<i>Rhamnus saxatilis</i>	Felsen-Kreuzdorn	Donautal
<i>Rosa glauca</i>	Rotblättrige Rose	Felsen und Schuttfluren Donautal
<i>Rosa villosa</i>	Apfel-Rose	Felsen Donautal
<i>Salix starkeana</i>	Bleiche Weide	NSG Irndorfer Hardt
<i>Sedum dasyphyllum</i>	Dickblättrige Fetthenne	sonnige Kalkfelsen und Felsschutt Donautal
<i>Sisymbrium austriacum</i>	Österreichische Rauke	trockene Felsüberhänge Donautal
<i>Stipa pennata ssp.austriaca</i>	Zierliches Federgras	heiß-trockene Felsstandorte Donautal
<i>Taxus baccata</i>	Eibe	Buchenwälder am Albtrauf
<i>Trifolium spadiceum</i>	Moor-Klee	Magerrasen auf dem Heuberg

Tabelle 1: Pflanzenarten, die in Baden-Württemberg ausschließlich oder zumindest den Schwerpunkt ihres Vorkommens im Naturpark Obere Donau haben. Quelle: Naturparkplan 2000, bezogen auf die damalige Naturparkfläche. Eine aktuelle Gesamtschau liegt nicht vor.

Der Naturpark weist eine artenreiche Tierwelt auf. Allein die Anzahl von über 100 Vogelarten, darunter gefährdete wie Berglaubsänger oder Uhu und über 140 Schmetterlingsarten (z.B. Schwarzer Apollo und Kreuzenzian-Ameisen-Bläuling) verdeutlichen die Schutzwürdigkeit des Gebiets. Viele seltene und gefährdete Tierarten besiedeln und besuchen die Felsbiotope, sei es zur Nahrungssuche, als Winterquartier oder als Brutstätte, wie z.B. der Uhu. Die Artenvielfalt hat folgende Ursachen:

- Hohe Vielfalt an unterschiedlichen Biotoptypen mit jeweils spezifischem Arteninventar, so die Albhochflächen mit Magergrünland, Hecken und Steinriegeln, die Täler mit Hangwäldern, Bachauen, Gewässern, Feucht- und Nassgrünland sowie der Albtrauf mit Streuobstwiesen, Ackerflächen und Gehölzen.
- Reliefbedingte enge Verzahnung unterschiedlichster Lebensraumtypen und Wechsel von Wald und Offenland. Damit finden Tiere, die im Verlauf ihres Tages- oder ihres Jahreszyklus verschiedene Biotoptypen benötigen, ideale Lebensraumbedingungen.
- Nahtstelle zwischen den beiden Naturräumen Schwäbische Alb und Donau-Ablach-Platten, die sich in ihrem Landschaftscharakter, ihrer naturräumlichen Ausstattung und dementsprechend auch in ihrem Arteninventar deutlich unterscheiden. Im Überlappungsbereich kommen Arten des Alpenvorlandes, Arten der Trockenwarmgebiete und Arten der Stromtäler vor.
- Die Jahrhunderte andauernde extensive Landnutzung, v.a. auf den Albhochflächen, am Albtrauf sowie den steilen Hängen der Täler. Auch wenn die Extensivbewirtschaftung des Offenlands in den letzten Jahrzehnten vielerorts eingestellt wurde, gibt es weiterhin großflächige Extensivflächen, die gepflegt werden.
- Mit den Felsen des Donautals und des Albtraufs sind anthropogen gering beeinflusste Lebensräume mit ununterbrochener Faunentradition vorhanden. Hier konnten sich reliktsche, wenig anpassungsfähige Arten erhalten.

Nachfolgend ein Überblick über die kennzeichnenden Arten der einzelnen Landschaftsräume:

Fauna der Magerwiesen und -rasen der Albhochflächen: Das wenig gedüngte und spät gemähte bzw. beweidete Magergrünland, das mit Gehölzen und Steinriegeln durchsetzt ist, ist Lebensraum zahlreicher Arten. Zusätzliche Lebensraumstrukturen bieten extensiv genutzte Äcker. Die Extensivflächen sind wertvolle Habitate für Insekten. Bei Schmetterlingen und Heuschrecken kommen viele gefährdete oder vom Aussterben akut bedrohte Arten im Naturpark vor, wie z.B. Löwenzahnspinner, Graslilien-Zwiebeleule, Bergsteppen-Erdeule, Goldener Scheckenfalter, Wegerich-Scheckenfalter und Kleiner Perlmutterfalter. Bei den Heuschrecken sind Gewöhnliche Gebirgsschrecke, Feldgrashüpfer, Große Höckerschrecke, Schwarzfleckiger Grashüpfer und Wantschrecke hervorzuheben. Die Extensivflächen werden von vielen Vogelarten zur Nahrungssuche genutzt. Bei den Vögeln sind v.a. Raubwürger, Neuntöter, Heide-lerche und Steinschmätzer zu nennen. Zahlreiche Greifvögel sind in für Baden-Württemberg bemerkenswerten Bestandsdichten vorhanden, da diese zum einen vom Wechsel zwischen

Offenland und Waldflächen, zum anderen von der reichen Ausstattung an Bruthabitaten wie Felsmassiven und Altholzbeständen profitieren. Zu nennen sind Rot- und Schwarzmilan, Wespen- und Mäusebussard, Habicht, Sperber, Wander-, Baum- und Turmfalke. Die Rohrweihe wird regelmäßig auf dem Zug oder im Winterhalbjahr über den extensiven Offenlandschaften beobachtet. Der Weißstorch ist im südlichen Teil des Naturparks regelmäßig, der Schwarzstorch vereinzelt zu finden.

Fauna der Talhänge: Die steilen Talflanken des Donautals und der Seitentäler sind sehr unterschiedlich strukturiert. Neben Laub- und Laubmischwäldern verschiedener Ausprägung sind Felsen und Offenhangbereiche vorhanden. Es leben hier Artengruppen mit sehr verschiedenen Lebensraumsansprüchen, darunter eine Vielzahl an seltenen und/oder auch hochgradig gefährdeten Arten:

- Die schattigen und nur gering oder nicht bewirtschafteten Hangwälder der Steillagen sind Lebensraum von an Totholz gebundenen Käferarten, z.B. Grubenhals-Dornhals-Feuerkäfer und Rotstirniger Großklauen-Faulholzkäfer. Diese und andere Arten sind nur in urwaldartigen, forstwirtschaftlich nicht oder nur wenig genutzten Beständen mit hohem Totholzanteil zu finden. Die Käferfauna ist bisher nur ansatzweise erfasst.
- Sonnenexponierte trocken-warme Waldbestände im Umfeld der Felsköpfe und auf Talflanken beherbergen eine andere, vielfach ebenfalls akut bedrohte Insektengemeinschaft. Zu nennen sind u.a. Alpenbock und Eckfleckiger Zahnflügel-Prachtkäfer.
- Die Felsen bieten Brutmöglichkeiten für Wanderfalke, Uhu, Kolkrabe und Dohlen. Deutschlandweit besteht im Donautal der größte Wanderfalken-Brutbestand. Die Bestände scheinen in den letzten Jahren stabil zu sein. Auch der Uhu findet als Felsenbrüter sehr gute Möglichkeiten zu brüten. Eine große Anzahl an Säugetieren und Vögeln dient ihm hier als Nahrung. Mit der Auswilderung ab dem Jahr 1956 im Oberen Donautal konnte diese große Eule hier wieder ihren angestammten Platz einnehmen. Der Kolkrabe war im Naturpark viele Jahre ausgestorben. Aus den Alpen heraus konnte er ihn wieder besiedeln und ist mittlerweile auf der gesamten Fläche des Naturparks vorhanden.
- Die offenen Hangflächen sind Lebensraum wärmeliebender Arten, deren Vorkommen in der klimatisch eher rauen Südwestalb auf solche kleinklimatisch wärmebegünstigte Sonderstandorte begrenzt sind. In früheren Jahrhunderten wurden die Lebensräume dieser Arten durch Weidewirtschaft erweitert. Nach Aufgabe der Beweidung unterlagen die Offenlandflächen zunehmend der Wiederbewaldung durch Aufforstung und durch natürliche Sukzession, womit sich die Lebensbedingungen für diese Arten verschlechterten. An Arten sind bei den Heuschrecken zu nennen, die Rotflügelige Schnarrschrecke, der Schwarzfleckige Grashüpfer, die Westliche Beißschrecke und der Verkannte Grashüpfer. Vertreter der Tagfalter sind Segelfalter, Blauschwarzer Eisvogel, Wundklee-Bläuling und Schwarzfleckiger Ameisenbläuling.

Als Vertreter weiterer Tiergruppen sind anzuführen, bei den Nachtfaltern der Wolfsmilch-Ringelspinner, bei den Netzflüglern der Libellen-Schmetterlingshaft oder die Röhrenspinne. Hinzu kommen Arten ohne ausgeprägte Referenz für trockenwarme Lebensräume, aber mit Bindung an dort vorkommende Pflanzen, wie z.B. der Kreuzenzian-Ameisenbläuling.

Fauna der Donau und ihrer Zuflüsse: Die Donau mit ihren Zuflüssen bildet das bezüglich Fischfauna artenreichste Flusssystem Europas. Im Naturpark liegt die Donau im Übergangsbereich der Forellen-, Äschen- und Barbenregion und zeichnet sich deswegen natürlicherweise durch einen besonderen Artenreichtum bei der Fischfauna aus. Sowohl Vertreter der für Ober- und Mittelläufe charakteristischen Salmoniden als auch der für ruhige Tieflandflüsse typischen Cypriniden-Arten kommen vor. Heute ist allerdings nur noch ein Teil der ursprünglichen autochtonen Fischarten vorhanden. Hervorzuheben sind in den nördlichen Donauzuflüssen unterhalb von Laiz Einzelfunde der Trüsche sowie die Bachneunauge-Populationen. In der Donau hat die Äsche stellenweise noch gute Vorkommen, während der Schneider nur noch Restbestände besitzt. Bei Herbertingen und Saulgau bestehen Bestände der Kleinen Teichmuschel, außerdem kommen hier einheimische Flusskrebse vor.

Fließgewässer-typische Vogelarten sind die Wasseramsel, die an der Bära und Schmeie noch durchgehend vorhanden sein soll, sowie der Eisvogel mit vereinzelt Vorkommen. In den durch die Fließdynamik der Donau beeinflussten Auegewässern (Altarme, Überschwemmungstümpel) gibt es Kreuzkröten und eine ganze Reihe von Libellenarten, wie Glänzende Binsenjungfer, Fledermaus-Azurjungfer, Großes und Kleines Granatauge, Gefleckte Heide-libelle, Westliche Keiljungfer und Pokal-Azurjungfer. Aufgrund der Verbauung der Donau sind sie heute eher in Sekundärlebensräumen anzutreffen wie Kiesgrubengewässer, alte Bohnerzgruben oder Naturschutzstümpel.

Fauna der Talauen: Im Talboden der Donau und ihrer Seitentäler kommen eine Reihe von Arten vor, die ansonsten auf der Alb selten sind und die hier in der Übergangszone zu Oberschwaben ihren Vorkommensschwerpunkt haben. In den wenigen noch vorhandenen Talvermoorungen sind typische Niedermoorarten vorhanden, wie etwa die Sumpf-Schrecke, der Randring-Perlmutterfalter, der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling oder die Gefleckte Smaragdlibelle.

Fauna der Streuobstwiesen: Streuobstwiesen sind im Naturpark verhältnismäßig selten und treten meist nur kleinflächig auf. Aufgrund ihrer besonderen Struktur mit extensiv bewirtschafteten Fettwiesen und älteren Hochstamm-Obstbäumen weisen sie eine Vielzahl an Sonderstrukturen (z.B. Höhlen) aus. So können an einem Einzelbaum bis zu 1.000 verschiedene Tierarten vorkommen. Durch die extensive Mahd oder Beweidung ist unter den Bäumen vielfach noch Magergrünland vorhanden. Typisch sind verschiedene blütenpflanzenreiche Glatt-haferwiesen. Für verschiedene Vogelarten sind Streuobstwiesen ein idealer Lebensraum. Spezifische Arten, die auf Streuobstwiesen vorkommen, sind z.B. Steinkauz und Wendehals. Weitere typische Vogelarten sind Grünspecht, Halsbandschnäpper und Gartenrotschwanz.

Von den Höhlen profitieren auch Bilche und Fledermäuse und verschiedene Insekten. Auf die Artenvielfalt letzterer wirkt sich auch das oftmals reichlich vorhandene Totholz positiv aus. So fühlen sich verschiedene Käfer, Wespen, Hummeln und Bienen, aber auch Spinnentiere und Tausendfüßler in der Streuobstwiese wohl. An den Abbruchkanten und Böschungen der Kiesgruben bei Krauchenwies/Ablach wurde der Bienenfresser beobachtet.

Säugetiere: Entsprechend der vielfältigen naturräumlichen Ausstattung und der Vielzahl an verschiedenen Naturräumen ist auch die Säugetierfauna im Naturpark reichhaltig. Umfassende Erhebungen liegen nicht vor. Zu nennen sind beispielsweise Luchs, Gämse, Dachs, Biber, Iltis, Siebenschläfer, Haselmaus. Einige Arten wie Dachs und Wildschweine kommen im gesamten Naturpark vor. Der Biber besiedelt ca. seit dem Jahr 2000 die Donau und ihre Nebenflüsse im Naturpark. Mittlerweile sind – mit Ausnahme der Neckarzuflüsse – an allen Gewässern des Naturparks flächendeckend Spuren und Nachweise des größten Nagetiers Deutschlands zu finden. Gämsen treten vor allem im Donautal und am Albtrauf auf, wo ihnen die Felshänge geeignete Lebensraumbedingungen bieten. Die in den 1970er Jahren künstlich begründete Population hat sich in den vergangenen Jahren auf ca. 100 Tiere vergrößert, was zu Schäden der empfindlichen Felsvegetation führte. Durch konsequente Bestandsregulierung soll die Population auf ein vegetationsgerechtes Maß reduziert werden.

Im Jahr 2018 wurde erstmals ein Wolf im Naturpark beim Durchzug gesichtet³. Da von dem Tier kein genetisches Material vorliegt, lässt sich keine Aussage über seine Herkunft treffen. Im Donautal wurde der Luchs erstmals im August 2005 nachgewiesen. Nach zehn Jahren Pause gab es ab 2015 regelmäßig Nachweise von Luchsen im Naturpark. Es handelte sich bislang ausschließlich um männliche Tiere, so dass bisher keine Reproduktion erfolgte. Die europäische Wildkatze breitet sich seit 2006 wieder in Baden-Württemberg aus, davor galt die Art seit 1912 als im Land verschollen. Im Naturpark werden einzelne Vorkommen vermutet.

³ Fotofallennachweis Beuron am 28.02.2018



1.9 SCHUTZGEBIETE

Alle im Naturpark Obere Donau vorhandenen Schutzgebiete zeigt die Tabelle 1 mit Anzahl der Gebiete, Größe und Anteil im Naturpark.

Schutztyp	Anzahl der Gebiete im Naturpark	Fläche im Naturpark (ha)*	Anteil am Naturpark (%)
EU Flora-Fauna-Habitat-Gebiete (FFH)	15	20.645	13,8
EU Vogelschutzgebiete (SPA)	4	30.658	20,5
FFH-Mähwiesen	5.943	6.528	4,4
Naturschutzgebiete (NSG)	51	3.378	2,3
Flächenhafte Naturdenkmale (FND)**	?	204	0,1
Naturdenkmale Einzelobjekte (ND)**	295	0	--
Landschaftsschutzgebiete (LSG)	49	25.088	16,8
Bannwald	0	0	0
Schonwald	21	476	0,3
Waldrefugien (kommunale Ökokontoflächen)	136	475	0,3
Biotope	k.A.	3.702	2,5

Tabelle 2: Schutzgebiete im Naturpark Obere Donau (NP / Werte gerundet); Quelle: LUBW <http://udo.lubw.baden-wuerttemberg.de/public/index.xhtml>; Naturschutzzentrum Obere Donau (**): Ordner Schutzgebietsdaten, eigene GIS-Auswertung

Alle Schutzgebiete zusammen (LSG, NSG, FFH, FFH-Mähwiesen, SPA, Waldschutzgebiete und ND) erreichen rund 87.000 ha Fläche, das entspricht rein rechnerisch 58,3% der Naturpark-Fläche. Dabei ist aber zu beachten, dass viele Flächen aufgrund von Schutzgebietsüberlagerungen mehrfach naturschutzrechtlich geschützt sind, etwa als FFH-Gebiet, Vogelschutzgebiet und Naturschutzgebiet. Werden die Flächen nur einfach gerechnet, so ergibt sich eine Gesamtfläche der Schutzgebiete innerhalb des Naturparks von 51.646 ha, dies entspricht 34,6% der Naturparkfläche (Tabelle 2).

Schutzgebiete	Fläche im Naturpark ha	Anteil am Naturpark %
FFH	20.645	13,8
NSG und LSG	28.470	19,1
LSG, NSG, FFH, FFH-Mähwiesen, SPA, Wald und ND	51.646	34,6

Tabelle 3: Gesamtgröße der Schutzgebiete im Naturpark ohne Überlagerungen (Werte gerundet)

Einen Überblick über die Verteilung der Schutzgebiete findet sich in Abbildung 5. Auch wenn maßstabsbedingt hieraus keine Details abgelesen werden können, so wird deutlich, dass sich die Schutzgebiete im Wesentlichen auf die Baaralb, den Großen Heuberg, das Donautal einschließlich Schmeietal und das Laucherttal konzentrieren. Weitere Verdichtungen zeigen die Westliche Hegaualb und die Sigmaringer Talweitung. Die große Bedeutung der Naturräume Großer Heuberg und Donautal für Natur- und Landschaftsschutz zeigt sich auch daran, dass das größte Flora-Fauna-Habitat-Gebiet (FFH) »Großer Heuberg mit Donautal« fast vollständig im Naturpark liegt. Das FFH-Gebiet umfasst den Großen Heuberg, das Donautal und die tief eingeschnittenen Seitentäler der Bära und der Lippbach. Auch das sehr große Vogelschutzgebiet »Südwestalb und Oberes Donautal« liegt mit immerhin 62 % seiner Fläche im Naturpark im Bereich des Heubergs (Abbildung 6).

Natura-2000 Gebiete: Rund 14 % des Naturparks zählen als FFH-Gebiet zum Naturerbe Europas (Abbildung 7). Insgesamt 8 FFH-Gebiete liegen entweder ganz oder zumindest mit über 70 % ihrer Fläche im Naturpark (Tabelle 4). Zusätzlich zum FFH-Gebiet »Großer Heuberg und Donautal« erreichen vier Gebiete im Naturpark Flächengrößen zwischen rund 1.500 ha bis 3.300 ha. (»Östlicher Großer Heuberg«, »Gebiete um das Laucherttal«, »Oberes Donautal zw. Beuron und Sigmaringen«, »Donau zwischen Riedlingen und Sigmaringen«).

Typ	Nr.	Name	Gesamtgröße ha*	Fläche im Naturpark ha**	% der Gesamtgröße
FFH	7819-341	Östlicher Großer Heuberg	2.155	1.552	72
FFH	7819-342	Wiesen bei Schwenningen	388	388	100
FFH	7820-341	Schmeietal	977	848	87
FFH	7821-341	Gebiete um das Laucherttal	1.658	1.463	88
FFH	7919-311	Großer Heuberg und Donautal	8.662	8.349	96
FFH	7920-342	Oberes Donautal zw. Beuron und Sigmaringen	2.707	2.707	100
FFH	7922-342	Donau zw. Riedlingen und Sigmaringen	1.272	973	76
FFH	8017-341	Nördliche Baaralb und Donau bei Immendingen	2.539	2.233	88

Tabelle 4: FFH-Gebiete, die ganz oder mit mindestens 75 % ihrer Fläche im Naturpark liegen (Werte gerundet), Quellen: *Standarddatenbögen nach LUBW <http://udo.lubw.baden-wuerttemberg.de/public/index.xhtml>), **eigene GIS-Auswertung

Landschaftsschutz- und Naturschutzgebiete: 2,3 % der Naturpark-Fläche sind als Naturschutzgebiete ausgewiesen (Abbildung 8). Die insgesamt 51 Schutzgebiete erreichen zusammen 3.378 ha Fläche. Das kleinste NSG umfasst 4,2 ha, das größte 634 ha.

Rund 16,8 % der Fläche des Naturparks sind Landschaftsschutzgebiete (Abbildung 9). Es bestehen 49 Schutzgebiete mit zusammen 25.088 ha Fläche. Auch hier zeigt sich die hohe naturschutzfachliche Bedeutung des Heubergs. Das fast vollständig im Naturpark liegende LSG umfasst rund 9.383 ha.

Die Verteilung der LSG und NSG innerhalb des Naturparks zeigt im Wesentlichen dasselbe Muster wie das der FFH-Gebiete.

Schonwald und Waldrefugien: Jeweils 0,3 % der Flächen des Naturparks umfassen 21 Schonwälder bzw. 138 Waldrefugien (Abbildung 10). Im Rahmen der Schaffung kommunaler Ökokontoflächen wachsen diese an. Bannwälder gibt es in der Region keine.

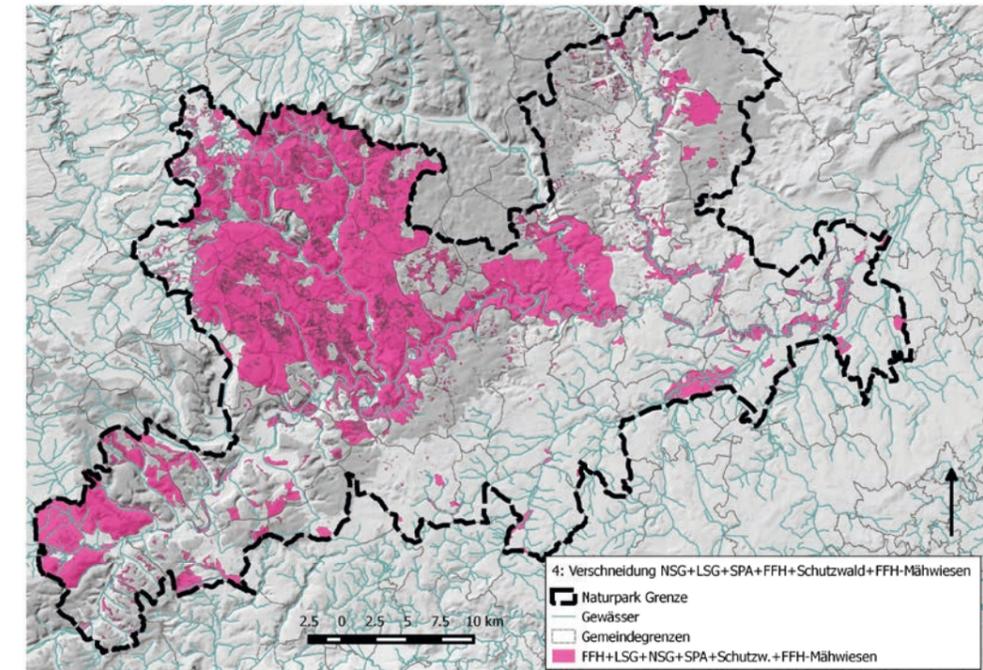


Abbildung 5:
Räumliche Lage aller
Schutzgebiete im
Naturpark Obere Donau

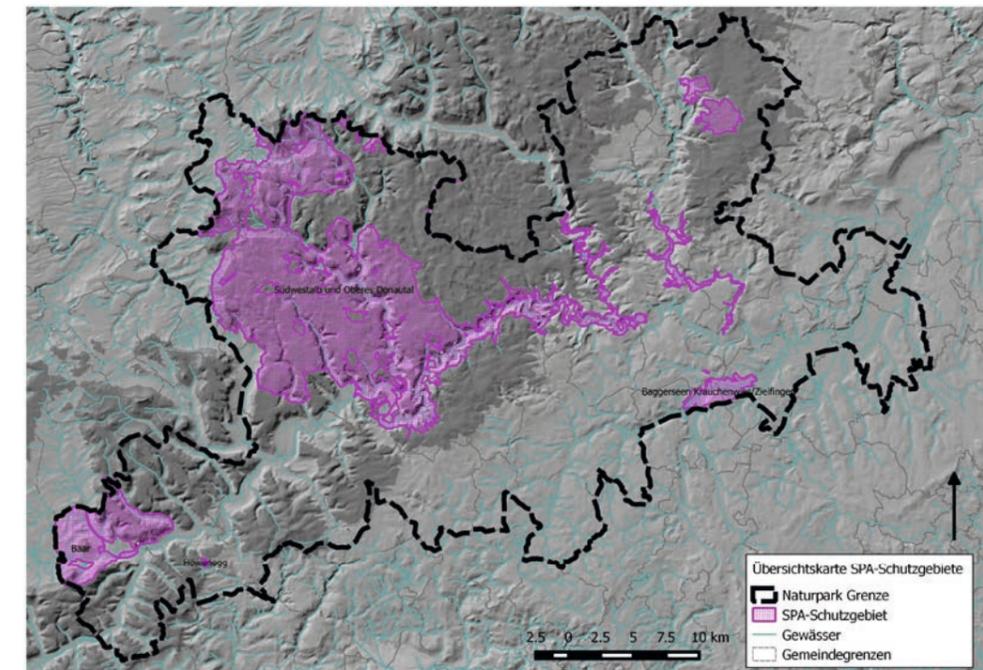


Abbildung 6:
Räumliche Lage der SPA-Gebiete (»Special Protection Areas« =
Vogelschutzgebiete) im Naturpark Obere Donau

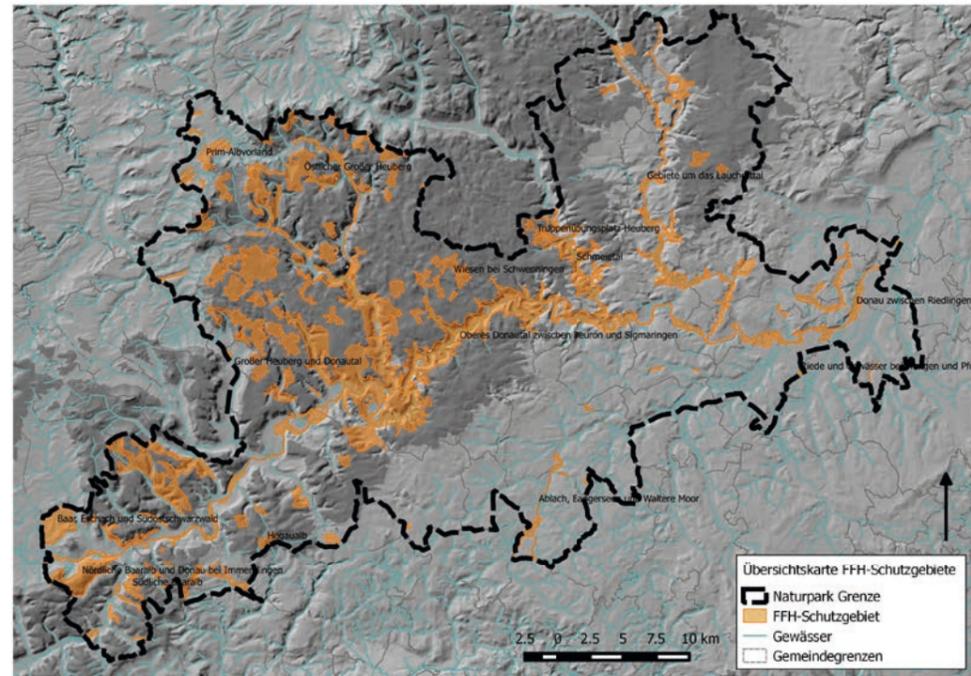


Abbildung 7:
Räumliche Lage der FFH-Schutzgebiete
im Naturpark Obere Donau

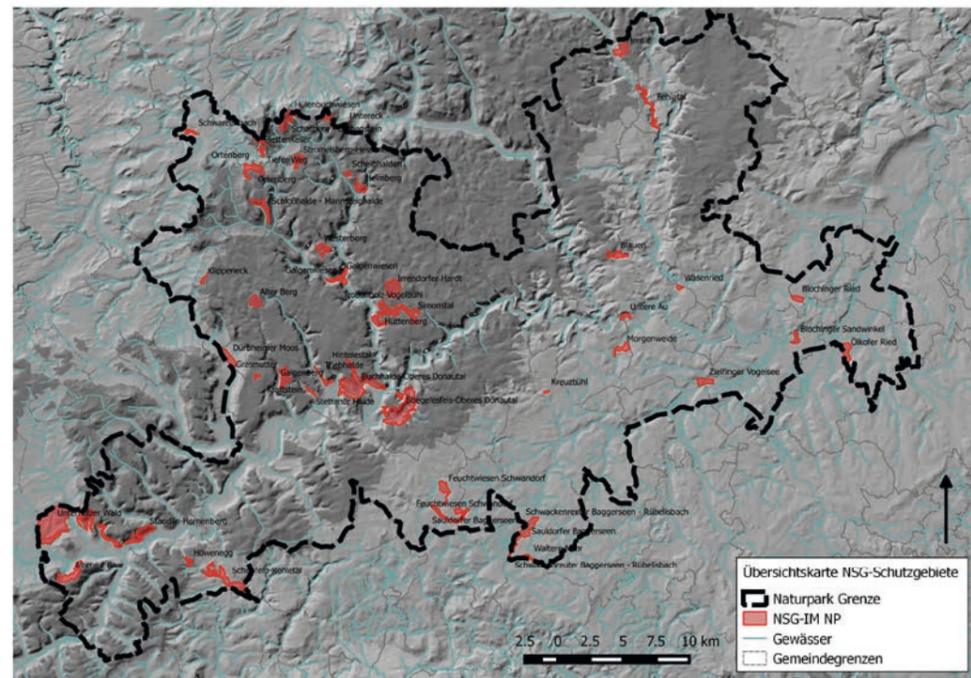


Abbildung 8:
Räumliche Lage der Naturschutzgebiete
im Naturpark Obere Donau

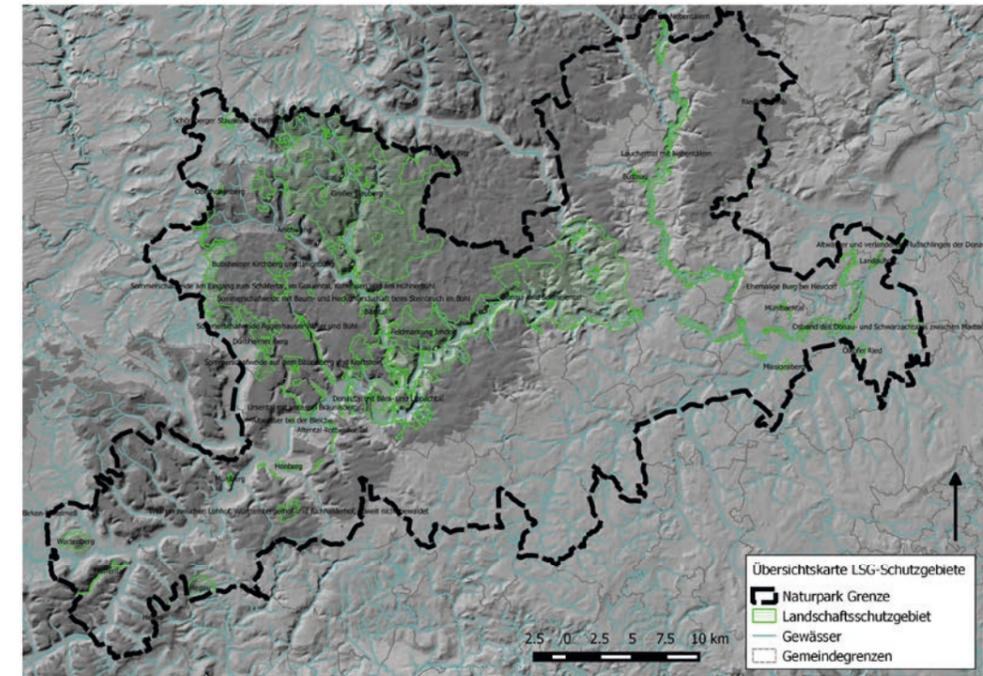


Abbildung 9:
Räumliche Lage der Landschaftsschutz-
gebiete im Naturpark Obere Donau

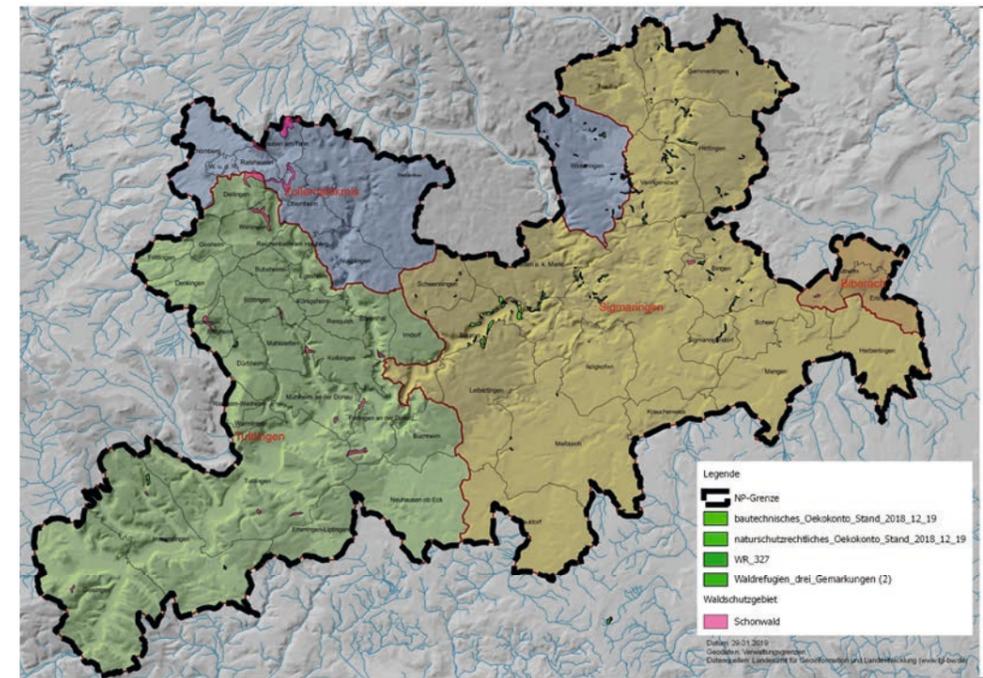


Abbildung 10:
Räumliche Lage Schonwälder und der
Waldrefugien im Naturpark Obere Donau

NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE



Bergsteinkraut – alpine Pflanze

2

NATURPARK 2030 – HANDLUNGSFELDER ZIELE - MASSNAHMEN - LEITPROJEKTE

Der Naturparkplan umfasst sechs Handlungsfelder. Sie geben einen Überblick zur Ausgangslage, benennen zentrale Herausforderungen und Trends, zeigen eine Leitlinie und Empfehlungen für einen strategischen Arbeitsansatz auf und formulieren für deren Umsetzung Ziele mit Maßnahmen sowie Leitprojekte. Gleichzeitig sind auch die unterschiedlichen zukünftigen Rollen des Naturparks zu erkennen.

Die Zielformulierungen zu den Handlungsfeldern wurden in einem mehrteiligen regionalen Beteiligungsprozess erarbeitet und abgestimmt. Sie stellen Rahmen- und Orientierungslinien für die zukünftige und wünschenswerte Entwicklung im Naturpark Obere Donau in den nächsten 10 Jahren dar. Sie sind so gewählt, dass sie leiten, ohne einzuengen, eine Richtung vorgeben, aber Spielraum für kreative Lösungen und Reaktionen auf heute noch nicht absehbare Veränderungen lassen.

2.1 HANDLUNGSFELD 1 NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE

AUSGANGSLAGE

Der Naturpark hat Anteil an acht übergeordneten Naturräumen mit unterschiedlichen geologischen, geomorphologischen, hydrologischen und klimatischen Ausgangsbedingungen. Die über Jahrhunderte andauernde extensive Landnutzung schuf eine bäuerliche Kulturlandschaft mit Relikten historischer Bewirtschaftungsformen und einer charakteristischen Wald-Feld-Verteilung. Dementsprechend vielfältig ist die naturräumliche Ausstattung mit Lebensräumen, Pflanzen und Tieren, die zu pflegen und zu bewahren und auch für den nachhaltigen Tourismus zu erhalten sind (Rechtsverordnung vom 14. Juni 2005).

Wertprägende Lebensräume im Naturpark Obere Donau sind:

- **Arten- und blütenreiches Magergrünland:** In hohem Maße kennzeichnend und entscheidend für die naturschutzfachliche Wertigkeit des Naturparks sind die durch extensive Landbewirtschaftung (Schafbeweidung, Mahd) entstandenen Mähwiesen (Heuwiesen), Wacholderheiden, Holzwiesen und Magerrasen, die weite Teile der Albhochflächen prägen. In den Tallagen bestehen weitere Grünlandgesellschaften, wie die Grießwiesen an der Donau, sowie Feucht- und Streuobstwiesen. Nachdem die traditionelle extensive Nutzung im Zeitraum 1950-1970 vielerorts großflächig aufgegeben wurde, fielen die Flächen brach, wurden mittels Düngung in ertragreiche Wiesen umgewandelt oder überwiegend mit Fichten aufgeforstet. Seit den 1980er

Jahren konnte in mehreren Gebieten die Pflege großflächig über Agrarumweltprogramme und die Landschaftspflegerichtlinie wieder aufgenommen werden.

- **Wald:** Knapp die Hälfte des Naturparks ist bewaldet. Die klassischen Waldgesellschaften des Naturparks sind Buchenwälder und Buchen-Tannenwälder, wobei letztere ihren Schwerpunkt am nordwestlichen Albtrauf haben. Die Buche ist bei Höhenlagen zwischen 500 und 1.000 m ü. NN und den klimatischen Eigenschaften der Alb als Hauptbestandbilder der Waldvegetation begünstigt. Auf extremen Standorten, wie z.B. nasse-überschwemmte oder trocken-dürre Lagen, tritt die Buche deutlich zurück und es kommen andere Gehölzarten als Begleiter oder auch bestandsbildend vor (Tanne, Berg-Ahorn, Esche, Eiche u.a.). Auf den Albhochflächen wurden viele Buchenwälder durch Fichtenforste ersetzt. Zudem wurden ehemalige Schafdriften mit Fichte aufgeforstet. Großflächige Vorkommen an Buchenwäldern sind noch auf den Steilhängen am Albtrauf sowie im Donautal und seinen Seitentälern anzutreffen.
- **Felsformationen:** Auf den bis zu 120 Meter hohen, steilen Felswänden des Donaudurchbruchtals, der Seitentäler und am nordwestlichen Albtrauf herrschen extreme Lebensbedingungen. Diese Standorte sind natürlicherweise waldfrei und können nur von ausgesprochenen »Spezialisten« besiedelt werden. Die als Steppenheide bezeichnete Vegetation setzt sich aus niedrigen Kräutern, Kleinfarnen, Gräsern, Moosen und Flechten zusammen und wird entsprechend der kleinräumig wechselnden Standorte in eine Vielzahl an Pflanzengesellschaften differenziert.
- **Gewässer:** Die Schwäbische Alb ist als großes zusammenhängendes Karstgebiet ausgesprochen gewässerarm. Hauptgewässer des Naturparks ist die Obere Donau, die ihn mittig in West-Ost-Richtung durchquert und damit ein ca. 100 km langes »Rückgrat« bildet. Die meisten Zuflüsse kommen von der Albhochfläche nördlich der Donau (Bära, Schmeie, Lauchert u.a.). Von Süden fließen Aitrach, Ablach, Ostrach und Schwarzach in die Donau. Die Europäische Wasserscheide zwischen Rhein und Donau verläuft unmittelbar südlich des Albtraufs.
- **Wertprägende Pflanzenarten:** Aufgrund seiner Vielfalt an Lebensräumen beherbergt der Naturpark Obere Donau eine große Anzahl an Pflanzenarten. Zählungen aus den 1980er/1990er Jahren gehen von über 900 verschiedenen Arten allein im Donautal aus, zählt man die Arten der Albhochflächen, des Albtraufs und der Moränengebiete hinzu, wird von über 1.000 Arten auszugehen sein. Im Naturpark wurden Mitte der 1990er Jahre 42 Arten gezählt, die in Baden-Württemberg den Schwerpunkt ihres Vorkommens haben und landesweit gefährdet sind. Einige Arten sind innerhalb Baden-Württembergs sogar ausschließlich auf das Gebiet des Naturparks begrenzt. Auffallend sind die zahlreichen Vorkommen von Arten aus dem Alpenraum, dieses Phänomen ist außerhalb der Alpen ansonsten nur noch im oberbayerischen Ammer-Loisachtal zu beobachten. Diese dealpinen Arten haben ihre Standorte auf den Felsen und Rutschhängen des Donautales, der Donau-Seitentäler sowie des

Albtraufs. Für diese Arten ist der Naturpark von übergeordneter Bedeutung zu ihrem Erhalt in Baden-Württemberg oder sogar ganz Deutschland. Es handelt sich durchweg um reliktsche, isolierte Areale mit teilweise nur wenigen Standorten und kleinen Beständen.

- **Wertprägende Tierarten:** Der Naturpark weist eine artenreiche Tierwelt auf. Allein die Mitte der 1990er Jahre gezählten 101 Vogel- und 141 Schmetterlingsarten verdeutlichen die Schutzwürdigkeit des Gebiets. Die Artenvielfalt ist bedingt durch die hohe Vielfalt an unterschiedlichen Lebensräumen in teilweise enger räumlicher Verzahnung und durch die Lage des Naturparks in den beiden Groß-Naturräumen Schwäbische Alb und Donau-Ablach-Platten, die sich in ihrem Landschaftscharakter, ihrer naturräumlichen Ausstattung und ihrem Arteninventar deutlich unterscheiden. Hinzu kommen die über Jahrhunderte andauernde extensive Landnutzung, v.a. auf den Albhochflächen, am Albtrauf und den steilen Hängen der Täler sowie die Vorkommen der in Süddeutschland einzigartigen Felsformationen im Donautal und am Albtrauf als anthropogen gering beeinflusste Lebensräume mit ununterbrochener Faunentradition. Viele seltene und gefährdete Tierarten besiedeln und besuchen die Felsbiotope, sei es zur Nahrungssuche, als Winterquartier oder als Brutstätte, wie z.B. der Uhu.

HERAUSFORDERUNGEN UND TRENDS

Anhaltender Strukturwandel in der Landwirtschaft: Aufgrund des Agrarstrukturwandels werden in den kommenden Jahren weitere landwirtschaftliche Familienbetriebe aufgeben. Der Trend zur Nutzungsintensivierung und Vergrößerung der landwirtschaftlichen Betriebe wird ohne Ergreifung von Gegenmaßnahmen anhalten. Auf den landwirtschaftlichen Intensivflächen außerhalb der Schutzgebiete kommt zunehmend Mais zum Anbau, der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Dünger ist weiterhin anhaltend hoch. Zusätzlich zu der damit verbundenen Schadstoffbelastung und Eutrophierung kommt die seit Jahrzehnten stattfindende Stickstoffzufuhr über die Luft, womit alle Magerstandorte, insbesondere Felsenköpfe, mittel- bis langfristig gefährdet sind. Die traditionelle extensive Nutzung der Magerrasen wurde großflächig bereits im Zeitraum 1950-1970 aufgegeben. Ab den 1980er Jahren konnte in den Schutzgebieten die Pflege mittels Agrarumweltprogrammen und Landschaftspflegerichtlinie wieder aufgenommen werden. Weitere Grünlandflächen sind als FFH-Mähwiesen erfasst. Außerhalb der Schutzgebiete wird die Landwirtschaft jedoch weiterhin großflächig nach ökonomischen Gesichtspunkten betrieben. Dies zeigt sich in der zunehmenden Schnittnutzung durch Silagegewinnung und der Ersetzung der Festmistausbringung durch Gülledüngung. Die noch in Teilen vorhandene Bewirtschaftungsform durch Beweidung ist in den vergangenen Jahren weiter zurückgegangen. Damit sind nicht nur die letzten Reste an Magerstrukturen gefährdet, zudem werden die noch vorhandenen Bestände isoliert und sind nicht mehr ausreichend miteinander vernetzt.

Arten- und Naturschutz im Wald: Im Forst sind durch die hohen Anteile an Privatwald die Möglichkeiten der Einflussnahme auf die Bewirtschaftung gering. Eine ökonomische Ausrichtung der Waldwirtschaft steht hier einer naturnahen Waldbewirtschaftung auch deshalb entgegen, weil es – anders als in der Landwirtschaft – keine entsprechenden Ausgleichszahlungen gibt. Waldflächen können zum derzeitigen Zeitpunkt nur punktuell in die Zielsetzungen des Naturparks eingebunden werden, da die für zahlreiche Arten wichtige Zerfallsphase der Wälder nur in kleinen Schutzgebieten sowie in Waldrefugien – entsprechend dem Alt- und Totholzkonzept des Landes Baden-Württemberg – gegeben sind.

Klimawandel: Das Klima wird sich in den kommenden Jahrzehnten signifikant ändern. Bereits heute sind die Auswirkungen des Klimawandels individuell und gesamtgesellschaftlich zu erleben, Umwelt und Natur zeigen erste Veränderungen⁴:

- Frühling, Sommer und Herbst dauern länger an, der Winter wird kürzer. Die Vegetationsperiode verlängert sich um rund 13 Tage. Sommerlicher Hitzestress und Trockenheit bis in den Herbst hinein verändern die über Jahrhunderte eingespielten Wechselbeziehungen zwischen Pflanzen- und Tierarten. Der Klimawandel kann Arten gefährden, wenn ihre Verbreitungsgebiete schrumpfen oder sich verlagern. Das Räuber-Beute-Gefüge im Nahrungsnetz kann durch den Ausfall von Arten beeinträchtigt werden. Der zu beobachtende Insektenrückgang verursacht Bestäubungsdefizite. Wärmeliebende Arten können sich zum Nachteil kältetoleranter Arten ausbreiten. Nachzeitigem Kenntnisstand ist der Anteil der durch den Klimawandel gefährdeten Pflanzen- und Tierarten höher als der Anteil der Arten, die von ihm voraussichtlich profitieren werden⁵.
- Fichtenreinbestände sind kritisch zu sehen. Bestände mit sehr geringem Betriebsrisiko sind im Zeitraum 1987-2012 von 71 % auf 54 % zurückgegangen. Immer größere Flächen werden für den reinen Fichtenanbau zunehmend ungeeignet. Ursachen sind häufiger auftretende Starkstürme, Trockenperioden und in der Folge die Massenvermehrung des Borkenkäfers und anderer Forstschädlinge.
- Alle wasserabhängigen Ökosysteme wie Gewässer, Moore, Feucht- und Nasswiesen sowie Sumpf-, Bruch- und Auwälder sind gegenüber den zu erwartenden Auswirkungen des Klimawandels als besonders empfindlich einzuschätzen, insbesondere gegenüber sommerlicher Trockenheit und Temperaturzunahme. Sinkende Wasserstände und steigende Wassertemperaturen werden die Lebensraumbedingungen für die einheimischen aquatisch lebenden Arten verschlechtern.

Siedlungsentwicklung der Gemeinden und Ausbau der Verkehrsinfrastruktur: Die kommunale Siedlungsentwicklung und der Bau von Verkehrsinfrastruktur sind die Hauptverursacher für Bodenverluste, die Inanspruchnahme von natürlichen Lebensräumen außerhalb der Schutzgebiete und die Zerschneidung der Landschaft. Außerdem entstehen Beeinträchtigungen des Landschaftsbilds, was sich wiederum negativ auf Erholung und Tourismus

⁴ Strategie zur Anpassung an den Klimawandel in Baden-Württemberg; und Monitoring-Bericht zum Klimaschutzgesetz Baden-Württemberg, Teil I: Klimafolgen und Anpassung; Minist. für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft und Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg, Juli 2015 und Juni 2017
⁵ Landtag Baden-Württemberg, (Mitteilungen der Landesregierung, Drucksache 15/7930)

auswirkt. Entsprechende Belastungen sind insbesondere in den Räumen Westliches Albvorland, Prim-Faulenbachtal, Tuttlinger und Sigmaringer Talweitung zu verzeichnen.

Erholung, Freizeitsport: Die »klassischen« Sport- und Freizeitaktivitäten wie Felsklettern, Kanufahren auf der Donau, Höhlenbegehungen konnten in den letzten Jahren durch Besucherlenkungsmaßnahmen und aufklärende Informationsvermittlung zufriedenstellend geregelt werden. Problematisch ist aber, dass die Freizeit- und Tourismusindustrie ständig neue Trendsportarten und Freizeitaktivitäten erfindet, die zu Belastungen der Lebensräume führen (aktuell Schnorcheln in der Donau, Base-Jumping, Stand-up-Paddeln). Mit den derzeit vorhandenen Personalressourcen können diese Aktivitäten nur eingeschränkt oder überhaupt nicht überwacht werden.

LEITLINIE NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE

Der Naturpark setzt sich für den Erhalt und die Entwicklung der Artenbestände von Pflanzen und Tieren durch die Sicherung der Lebensräume und Unterstützung von Artenschutzmaßnahmen ein. Von Bedeutung sind dabei die Sicherung der Sonderstandorte sowie im Bereich der Agrarlandschaft die Entwicklung von entsprechenden Lebensraumtypen durch die Schaffung eines flächendeckenden Biotopverbunds und der Erhaltung von historischen Kulturlandschaftselementen (z.B. Holzweiden, Streuobstwiesen).

STRATEGISCHER ANSATZ

Erhalt der Kulturlandschaft: Die traditionellen Bewirtschaftungsformen der Schafbeweidung und der Heuwiesen sind zu stärken und durch neue Bewirtschaftungs- und Pflegemodelle zu ergänzen. Diese müssen einerseits wirtschaftlich tragfähig (unter Einbeziehung von Subventions- und Fördermitteln), andererseits extensiv genug für die Erhaltung der auf Magerstandorte angewiesenen Arten sein. Räumlich betrifft dies vor allem die Hohe Schwabenalb (Heuberg und Randhöhen), die Mittlere Flächenalb, die Kuppenalb, Baaralb, Hegualb, Oberes Donautal und Seitentäler (Hanglagen).

Zur Freistellung mittlerweile verbuschter magerer Offenlandstandorte, insbesondere auf den Hängen des Donautals und im Bereich von Wacholderheiden, bedarf es eines Biotopverbund- und Pflegekonzepts. In diesem ist festzulegen, welche Flächen freizuhalten sind und welche Flächen verbuschen können. Entsprechende Konzepte sind in Kooperation mit der Landwirtschaft, den Flächeneigentümern, dem Landschaftserhaltungsverband Tuttlingen und den Unteren Naturschutzbehörden zu entwickeln.

Stabilisierung der Artenbestände: Bestehende Biotopkernflächen des Magergrünlands sind zu erhalten und mittels neuer Standorte in den Agrargebieten räumlich miteinander zu verknüpfen (Biotoptrittsteine). Zur Umsetzung sind gezielt landwirtschaftliche Betriebe, Kommunen

und private Grundstückseigentümer einzubinden. Beim Artenschutz soll neben den populären Arten (z.B. Luchs, Wanderfalke, Uhu), der Schutz aller anderen bedrohten Arten gleiche Berücksichtigung finden, denn letzten Endes sind alle Arten bedeutsam. Einzelne Arten dürfen nicht isoliert betrachtet werden, da ansonsten Artenschutzkonflikte entstehen (Bsp. Wanderfalke – Uhu). Die Entwicklung von Arten, die aufgrund ihrer Lebensweise in der öffentlichen Diskussion stehen (z.B. Luchs, Biber, Gämse, Wolf) ist in Kooperation mit Jägern, Forst und Tourismus zu steuern. Eine große Artenvielfalt ist gleichzeitig der beste Schutz der einzelnen Arten, da sich diese durch das entstehende Gleichgewicht gegenseitig begünstigen. Arten auf punktuellen Sonderstandorten (Felsformationen, Moore) sind durch Schutzmaßnahmen (Besucherlenkung) und durch spezielle Pflegemaßnahmen (z.B. Offenhaltung von Flächen, Wiedervernässung) zu erhalten. Generell kann Artenschutz nur mittels einer regelmäßigen und intensiven Öffentlichkeitsarbeit erfolgreich sein. Darüber hinaus sollten die Datenbestände der Artenvorkommen zusammengetragen und aktualisiert werden. Eine aktuelle Erfassung der Arten landes- und bundesweiter Bedeutung ist für den gesamten Naturpark anzugehen (Zusammenstellung vorhandener Daten, Nachkartierungen).

Gewässerentwicklung im Primitäl, Schlichemtal, der Donau im Bereich der Baaralb mit dem oberen Donautal und den Talauen der Seitentäler, der Sigmaringer Talweitung und der Donau-Ablach-Platten: Die Europäische Wasserrahmenrichtlinie gibt als Ziel einen guten ökologischen und chemischen Zustand der Oberflächengewässer vor. Die Gewässer des Naturparks sind größtenteils durch menschliche Eingriffe stark verändert. Die (zumindest streckenweise) Weiterführung der Renaturierung der Donau und ihrer charakteristischen wassergeprägten Begleit Lebensräume als zentrale Biotopverbundachse des Naturparks ist vorrangiges naturschutzfachliches Ziel. Mit der Extensivierung bachbegleitender Grünlandflächen verbessert sich die Gewässerqualität. Die Umsetzung des Bewirtschaftungsplans und der Maßnahmenprogramme für die Donau und ihre Zuflüsse obliegt der Wasserwirtschaft, der Naturpark kann hier nur als Partner tätig werden, z.B. bei Auswahl und Priorisierung der zu renaturierenden Gewässerstrecken.

Besucherlenkung: Die bisher getroffenen Maßnahmen sind konsequent weiter zu verfolgen, zu verstärken und hinsichtlich ihrer Wirksamkeit zu kontrollieren. Eine intensive Öffentlichkeitsarbeit und Informationsvermittlung ist ein wichtiger Baustein zur Unterstützung der Besucherlenkung im Naturpark.

Abstimmung der Regierungsbezirke und Landkreise: In der Kulisse des Naturparks liegen zwei Regierungsbezirke und vier Landkreise, die innerhalb des Naturparks teilweise unterschiedlich agieren und sich nicht immer untereinander hinsichtlich der Ziele, Strategien und Maßnahmen abstimmen.

Informationsvermittlung und Kommunikation mit Gemeinden, Landnutzern und der Bevölkerung: Um den Natur- und Landschaftsschutz im Naturparkgebiet als Chance für die Region besser zu kommunizieren, sollen die positiven Auswirkungen von Naturschutz- und Biotopfleßmaßnahmen sowie Aktivitäten zum Erhalt der Kulturlandschaft intensiver kommuniziert werden. Die neuen Medien, aber auch der Aufbau von Netzwerken mit professionellen und ehrenamtlichen Mitarbeitern sowie mit Landnutzern bieten hier neue Möglichkeiten.

ZIELE - MASSNAHMEN - LEITPROJEKTE

HF 1	Naturschutz- und Landschaftspflege
Ziel 1	Der Naturpark setzt sich für den Erhalt und die Entwicklung der im Naturpark vorkommenden Arten, für die den Naturpark prägenden Magerflächen und für die Entwicklung der Gewässer und ihrer Auenbereiche als naturnahe Lebensräume und als Biotopverbundachsen ein.
Maßnahmen	<p>Magergrünland: Förderung extensiver Flächennutzung, Pilotprojekte zur Beweidung magerer Offenlandflächen und deren Vernetzung; Erhalt und Entwicklung von Streuobstflächen</p> <p>Fließgewässer und Auenbereich: Optimierung der Donau als Gewässerlebensraum; Renaturierung der Unterläufe der Donauzuflüsse; Extensivierung der Grünlandflächen in der Talau; Unterstützung des integrierten Donauprogramms (IDP) und kommunaler Gewässermaßnahmenprogramme</p> <p>Stillgewässer: Abschirmung der Tierlebensräume von Erholungsflächen und Entwicklung von Biotopkomplexen insbesondere im Übergangsbereich Wasserland; Aktivitäten, die an Kiesabbauseen die Belange der Naherholung und der Lebensräume für Wasservögel und andere gefährdete Arten berücksichtigen</p> <p>Artenschutz: Artenschutzmaßnahmen an ausgewählten Standorten, Ausweisung von Waldrefugien sowie Bann- und Schonwälder am Albtrauf und im Donautal; Besucherlenkung, Dialog- und Sensibilisierungsmaßnahmen</p>
Ziel 2	In der Region wird durch Besucherlenkung und Erfolgskontrollen der Erhalt von Sonderstandorten wie Felsenstandorten und Blockhalden in den Naturräumen Oberes Donautal (nördliche Seitentäler) und dem Albtrauf garantiert.
Maßnahmen	Besucherlenkungs- und Kontrollaktivitäten, Öffentlichkeits- und Sensibilisierungsmaßnahmen
Ziel 3	Der Naturpark Obere Donau regt an, initiiert und fördert die Biodiversität in land- und forstwirtschaftlich intensiv genutzten Bereichen der Flächen- und Hegaualb sowie der Donau-Ablach-Platten.
Maßnahmen	Förderung der fachlichen Unterstützung von Kommunen und Landnutzern für biodiversitätsfördernde Aktivitäten in Form von Beratung, Konzepten, Projektierungen, Umsetzungsmaßnahmen (z.B. Biotopvernetzung, Gewässerrandstreifen; Gehölze und Magerwiesen, Erweiterung und Neuanlage von Streuobstwiesen); Blühender Naturpark

Leitprojekte Naturschutz – Landschaftspflege

- Beweidungskonzepte für magere Offenlandflächen als Modellprojekt - Priorität A
- Artenschutzexpertise für ergänzende Besucherlenkungsmaßnahmen Fauna - Priorität A
- Biotopverbund Donautal und Seitentäler für verbuschte Magerstandorte - Priorität B
- Biodiversitätsförderung und -beratung für Kommunen - Priorität B
- Gewässerentwicklungsplanung - Priorität C

ROLLE DES NATURPARKS

Die wesentliche Aufgabe des Naturparks liegt in der Öffentlichkeitsarbeit, der naturpädagogischen Bildung sowie der Kommunikation mit der einheimischen Bevölkerung, den Landnutzern sowie den Naturpark-Besuchern. Dabei sind alle Altersgruppen einzubeziehen. Insbesondere mit den Landnutzern ist die Kommunikation über Ziele, Strategien und Maßnahmen im Naturpark zu verstärken. Mit den im Naturparkgebiet bestehenden Bildungseinrichtungen ist eine stärkere Vernetzung anzustreben.

Die Pflege und Betreuung der naturschutzrechtlichen Schutzgebiete ist originäre Aufgabe der Naturschutzbehörden auf Landkreis- und Regierungsbezirksebene sowie des Landschaftserhaltungsverbandes Tuttlingen. Auch die in den Handlungsfeldern Land- und Forstwirtschaft zu tätigen Maßnahmen werden durch die jeweils zuständigen Fachbehörden umgesetzt. Dies gilt in gleicher Weise für die Entwicklung der Gewässer. Der Naturpark kann durch Anregungen, inhaltliche Zuarbeit und die landkreisübergreifende Koordinierung und Abstimmung der Maßnahmenumsetzung tätig werden. Gebietsweise kann in Abstimmung mit den Naturschutzbehörden auch praktische Landschaftspflege unter Beteiligung von Kindern, Jugendlichen und Erwachsenen vor Ort geleistet werden.

Ein weiterer wichtiger Aufgabenbereich ist die Akquise von Fördergeldern für Naturschutz- und Landschaftspflegeprojekte. Dies betrifft insbesondere den Erhalt und die Entwicklung von Sonderstandorten sowie von wertgebenden Elementen der Kulturlandschaft.

LAND- UND FORSTWIRTSCHAFT, REGIONALVERMARKTUNG



Schäferin mit Schafherde

2.2

HANDLUNGSFELD 2
LAND- UND FORSTWIRTSCHAFT,
REGIONALVERMARKTUNG

Naturparke bilden gemeinsam mit Nationalparks und Biosphärenreservaten als Nationale Naturlandschaften sowie zusammen mit weiteren Schutzgebieten das Rückgrat für den Erhalt der Natur- und Kulturlandschaften und die biologische Vielfalt in Deutschland. Eine nachhaltige Land-, Forst- und Wasserwirtschaft sowie gezielte Schutz-, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen schaffen hierfür die Voraussetzungen⁶.

AUSGANGSLAGE

Das weitgehend raue Klima mit Jahresdurchschnittstemperaturen von 5,8°C auf der Hohen Schwabenalb, bis zu 6,8°C im Naturraum Oberes Donautal und Hegualb sowie 7,0°C auf der Donau-Ablach-Platte erschweren die Landbewirtschaftung. Die durchschnittlichen Jahresniederschläge zwischen 750 und 900 mm bieten recht unwirtliche Rahmenbedingungen, die für Ackerbau und Grünlandwirtschaft zwar geeignet sind, Sonderkulturen wie Feldgemüsebau oder Erwerbsobstbau jedoch weitgehend ausschließen.

Eine aus Sicht des Naturschutzes, der Biodiversität und Artenvielfalt hervorgehobene Rolle spielen die extensiv genutzten Flächen in Grenzertragslagen, die Streuobstflächen und die noch immer traditionell bewirtschafteten Magerrasenflächen, die durch die im Rückgang befindliche Wanderschäferbewirtschaftung bewirtschaftet werden. Diese Flächen sind besonders wertvolle Bestandsbildner der den Naturpark prägenden Kulturlandschaft und verdienen in der zukünftigen Arbeit des Naturparks weiterhin eine erhöhte Aufmerksamkeit. Durch die teilweise äußerst extensive Bewirtschaftung ist eine kostendeckende Pflege dieser Flächen durch die Bewirtschafter nicht mehr möglich. Trotz einer zunehmenden Unterstützung durch Förderprogramme zur umweltgerechten Landbewirtschaftung wie FAKT (Förderprogramm für Agrarumwelt, Klimaschutz und Tierwohl), durch Mittel aus der Landschaftspflegeleitlinie (LPR) und des Naturschutzes hält der stetige Rückzug aus der Bewirtschaftung dieser Flächen seit Jahren an⁷. Es zeichnet sich ab, dass der Trend zur Betriebsaufgabe oder zum Wechsel in den Nebenerwerb im Naturparkgebiet weiter anhält.

Ein Ansatzpunkt, um die Wertschöpfung für die Bewirtschafter zu erhöhen, ist die Vermarktung hochwertiger und nachhaltig erzeugter Produkte aus dem Naturpark. Allerdings gibt es im Naturpark keine regionsspezifischen alten Haustierrassen oder besondere Getreidearten bzw. Nahrungsmittel, die ein Alleinstellungsmerkmal bilden könnten. In der nahen Umgebung fehlen größere Absatzmärkte einkommensstarker Verbraucher, so dass sich die Aktivitäten bislang auf lokale Verkaufsstätten und Wochenmärkte beschränken. Private Direktvermark-

⁶ VDN, 2018: Naturparke 2030 – Wartburger Programm der Naturparke in Deutschland, 18.09.2018

⁷ Flächenanteile im Agrarumweltprogramm liegen im gesamten Naturpark bei ca. 40% (2018), differenzieren aber stark, z.B. Landkreis Biberach (21%), Landkreis Tuttlingen (50%).

tungsinitiativen im Naturpark zeigten in den vergangenen Jahren keinen Bestand. Die stark expandierende Wirtschaft rund um Tuttlingen bietet jedoch neue Chancen für einen Absatz regionaler Produkte – über die bereits vorhandenen Brände und Essigspezialitäten, Saft-, Honig- und Filzprodukte hinaus. Erfahrungen aus anderen Regionen zeigen, dass Produkte, die in einer ersten Stufe weiterverarbeitet werden, gute Absatzchancen haben. Dazu zählen Brot, Wurst- und Käsespezialitäten. Die erforderlichen Infrastrukturen wie Hofbäckereien bzw. Wurst- und Käseküchen sind in der Raumschaft derzeit allerdings nicht oder nicht in ausreichender Menge vorhanden.

Die landwirtschaftliche Struktur im Naturpark ist schwächer als im Landesdurchschnitt. Analog zum Land ist hier die Gesamtzahl der landwirtschaftlichen Betriebe in den letzten 20 Jahren um 30% zurückgegangen. Darüber hinaus ist die Zahl der Haupterwerbsbetriebe besonders im zentralen Bereich des Naturparks stark zurückgegangen, so dass hier lediglich noch 23% der Betriebe ihr Haupteinkommen aus der Landwirtschaft erzielen. Auch bei den Nebenerwerbsbetrieben, die immerhin gut die Hälfte der Flächen bewirtschaften, hält der Trend zur Betriebsaufgabe unvermittelt an⁸.

Die überwiegende Mehrheit der Betriebe sind Futterbaubetriebe, was durch den hohen Anteil von 62% Dauergrünland (bezogen auf die landwirtschaftliche Nutzfläche) im Naturpark erkennbar ist. Diese erwirtschaften in der Regel durch Milcherzeugung und teilweise noch ergänzenden Heuverkauf und Energieproduktion (37 Biogasanlagen) eine ausreichende Rentabilität. Diese rentable Milchwirtschaft ist jedoch auf den extensiveren Flächen in den Höhenlagen nicht mehr gewährleistet, so dass die Bewirtschaftung dieser, für die Biodiversität besonders wertvollen Flächen, zukünftig immer weniger gesichert werden kann. Gleichzeitig ist die Anzahl der Schäfereibetriebe, die noch als Wanderschäfer unterwegs sind, im Naturpark auf lediglich drei Betriebe zurückgegangen.

Der Trend zur ökologischen Landwirtschaft ist im Naturparkgebiet mit etwa 8,7% der landwirtschaftlichen Betriebe (Land 7,7%) auf 11,6% der Flächen (Land 9,6%) in den letzten Jahren deutlich erkennbar. Die meisten Biobetriebe der Region betreiben Milchviehhaltung. Die Erwirtschaftung eines ausreichenden Einkommens hängt von den Lieferverträgen mit den Molkereien ab. Diese haben derzeit keinen Bedarf an Aufnahme weiterer Biomilch, so dass in diesem Bereich von einer Zurückhaltung umstellungswilliger Betriebe ausgegangen werden muss. Mit etwa 0,53 Großvieheinheiten pro ha (GV/ha) liegt der Viehbesatz der Biobetriebe unter dem Landesdurchschnitt von 0,67 GV/ha, die konventionellen Betriebe mit 0,68 GV/ha nahe am Landesniveau (0,71 GV/ha). Für die Problematiken des Nährstoffeintrags und der Immissionen ist dies ein günstiger Wert, der auch in dem hohen Anteil der extensiv bewirtschafteten Flächen erkennbar ist. Die durchschnittlichen Ertragsmesszahlen (Bodenpunkte) sind in den Landkreisen Tuttlingen und Zollernalb mit 28 bzw. 35 Punkten niedrig, in den Landkreisen Sigmaringen und Biberach mit 40 bzw. 44 Punkten etwas höher. Auf Grund der klimatischen Verhältnisse ist jedoch nicht mit einem Zuwachs der ökologischen Produktion von Marktfrüchten und Feldgemüse auszugehen.

⁸ Landwirtschaftliche Daten beziehen sich auf die Angaben aus dem Gemeinsamen Antrag (GA) 2017, die von der LEL zusammengestellt und veröffentlicht wurden. Forstwirtschaftliche Daten wurden den Angaben des Statistischen Landesamtes auf Landkreisebene entnommen.

Neben den landwirtschaftlich genutzten Flächen, die insgesamt 40 % der Kulturlandschaft im Naturpark prägen, spielen die Waldflächen mit 70.771 ha eine ebenfalls dominierende Rolle. Während in den Landkreisteilen Zollernalb und Biberach der Wald lediglich 30 bis 35 % der Fläche einnimmt und damit unter dem baden-württembergischen Landesdurchschnitt liegt, steigt der Waldanteil in den Landkreisteilen Tuttlingen mit 45 % und Sigmaringen mit 50 % deutlich über den landesweiten Schnitt. Dabei spielen die Steillagen rund um das Donautal und die ausgedehnten Waldgebiete auf der Schwäbischen Alb, die mit den flachgründigen Böden nur schlechte Voraussetzungen für eine Landbewirtschaftung bieten, eine entscheidende Rolle für den höheren Waldanteil. Weite Teile dieses Waldes werden extensiv und naturnah bewirtschaftet, was sich in ausgedehnten Mischwäldern mit hohem Laubwaldanteil zeigt. Die Nutzwälder auf den ebenen Höhenlagen sind in einer intensiven und weniger naturnahen Bewirtschaftung. Die Fichte als Bestandbildner spielt hier weiterhin eine herausragende Rolle.

Die nachfolgenden Zertifizierungsquoten sind Kennziffern für eine nachhaltige Waldbewirtschaftung. Der Staatswald hat einen Anteil von 5 % im Naturpark und ist zu 100 % FSC⁹ und PEFC¹⁰ zertifiziert. Weitere FSC-Zertifizierungen bestehen bei den anderen Waldbesitzern nicht. Die Zertifizierungsquote bei PEFC liegt im Naturpark bei 87 %. Dazu trägt neben dem Staatswald der gesamte Kommunalwald im Naturparkgebiet (64 % der Waldflächen), der Großprivatwald (17 % von 21 % Waldanteil) und der Kleinprivat- und Kirchenwald (1 % der 9 % Gesamtanteile) bei.

HERAUSFORDERUNGEN UND TRENDS

Die Herausforderungen in hinsichtlich der nachhaltigen Flächenbewirtschaftung benachteiligten Gebieten sind durch die dauerhaft niedrigen Erzeugerpreise und damit geringe Wettbewerbsfähigkeit der land- und forstwirtschaftlichen Betriebe groß. Eine Umstellung auf biologische Wirtschaftsweise bringt in diesen Regionen häufig keine wirtschaftliche Besserstellung der Unternehmen, da die verfügbaren Märkte in entsprechend dünn besiedelten Gebieten weiter entfernt liegen. Es gilt also, mit Hilfe von Kooperationen und in enger Zusammenarbeit mit Naturschutz und Landschaftserhaltungsverbänden die Wirtschaftsweisen dahingehend zu optimieren, dass es über entsprechende Entlohnung von Dienstleistungen wie Offenhaltung der Landschaft, den Betrieben ermöglicht wird, bei extensiver Wirtschaftsweise existenzfähig zu bleiben. Dies ist gleichzeitig eine besondere Herausforderung für die konventionellen Betriebe, die nach wie vor einen Großteil der Flächen bewirtschaften. Landwirtschaftliche Betriebe stellen durch ihre Bewirtschaftung weiterhin den günstigsten Beitrag zur Pflege und zur Gestaltung der wertvollen Kulturlandschaft dar. Gleichzeitig gilt es, die weiterhin entwicklungsfähigen Betriebe auf den begünstigten Standorten im Naturpark zu unterstützen und im Dialog mit ihnen den Erhalt der unterschiedlichen Wirtschaftsformen zu gewährleisten. Maßnahmen zur Biodiversität können dabei einen wichtigen Beitrag zum Erhalt der Artenvielfalt in der Region leisten.

⁹ FSC: Forest Stewardship Council, eine unabhängige, gemeinnützige Nicht-Regierungsorganisation, die eine umweltfreundliche, sozialförderliche und ökonomisch tragfähige Bewirtschaftung von Wäldern fördert. Das FSC Label kennzeichnet nachhaltiges Holz und Papier.

¹⁰ PEFC: Programme for the Endorsement of Forest Certification Schemes - Programm für die Anerkennung von Waldzertifizierungssystemen verfolgt über Ländergrenzen hinweg ein Ziel: die weltweite Verbesserung der Waldnutzung und Waldpflege.

Die Vermarktung nachhaltig erzeugter regionaler Produkte bietet insbesondere im Zusammenhang mit der Gestaltung der touristischen und erlebnisorientierten Angebote im Naturpark ein Potenzial, die regionalen Wertschöpfungsketten zu verbessern und auszubauen. Dieser Trend weist in die Zukunft, wenngleich sich die Erwartungen an eine gerechte Bezahlung der Erzeuger meist nicht in dem Maße erfüllen, wie es erwünscht wäre. Daher ist eine enge Verzahnung dieser Bereiche, gerade in ökologisch wertvollen und sensiblen Gebieten wie dem Naturpark Obere Donau, von herausragender Bedeutung.

LEITLINIE LAND- UND FORSTWIRTSCHAFT, REGIONALVERMARKTUNG

Der Naturpark Obere Donau stellt eine einzigartige Kulturlandschaft dar, die sich über Jahrtausende der menschlichen Bewirtschaftung entwickelt hat und reich an ökologisch wertvollen Sonderstrukturen ist. Diese zu pflegen und zu erhalten sowie die vorhandene Biodiversität durch geeignete Bewirtschaftung zu stärken, fördert der Naturpark gemeinsam mit den Partnern aus Land- und Forstwirtschaft sowie Naturschutz und Regionalvermarktung.

STRATEGISCHER ANSATZ

Landwirte und Imker leisten durch eine ordnungsgemäße Bewirtschaftung einen monetär günstigen, aber sehr wesentlichen nachhaltigen Beitrag zum Erhalt der Kulturlandschaft. Daher gilt es, die Akteure in der Region stark zu vernetzen und insbesondere durch den Dialog mit den Landschaftserhaltungsverbänden und unteren Naturschutzbehörden den Erhalt der naturschutzrechtlich sensiblen Bereiche über Pflegeverträge vorrangig zu gewährleisten. Eine gemeinsame Strategieplanung ist insofern notwendig, als in der Kulisse des Naturparks mehrere Landkreise und zwei Regierungsbezirke aktiv sind, die teilweise unterschiedlich agieren und in Teilbereichen in Konkurrenz zueinander stehen. Um gemeinsam vom Naturpark zu profitieren, ist sowohl ein Wissensaustausch als auch eine Abstimmung der einzelnen Maßnahmen notwendig. Dazu sollte eine Person/Institution (»Kümmerer«) benannt werden, der/die einen Runden Tisch Kulturlandschaft verantwortlich betreut.

Der Naturpark unterstützt eine extensive Produktion in der konventionellen Landwirtschaft und Bestrebungen zur Umstellung auf eine ökologische Wirtschaftsweise. Dabei bieten sich Kulturen wie Dinkel, Braugerste oder auch Wiesendrusch zur Erzeugung autochthonen Saatguts an.

Die Entwicklung und Etablierung neuer Produkte (z.B. Kräuter, Saatgut) mit dem Ziel eines vielfältigen Angebotes sowie die Generierung zusätzlicher Wertschöpfung für Produkte, die für die Entstehung, Pflege und Weiterentwicklung der Kulturlandschaft im Naturpark von besonderer Bedeutung sind (Schäfferei, Mutterkuhhaltung und andere Beweidungsformen, Streuobst, Imkerei, Heuproduktion) wird vom Naturpark, gemeinsam mit den entsprechenden Partnern, erarbeitet. Der Naturpark unterstützt Akteure, die in der Erzeugung, Verarbeitung

und Vermarktung zur Ausweitung der Produktpalette und zur nachhaltigen Einkommenssicherung beitragen (z.B. Fleisch und Wurstspezialitäten in gemeinsamer Herstellung, Erweiterung der Angebotspalette durch Produkte wie Brot und Käsespezialitäten). Da die Flächen zu einem großen Teil auch von Hobbytierhaltern bewirtschaftet werden, ist es notwendig, das entsprechende Wissen zur Haltung, Bewirtschaftung und Produktverarbeitung weiterzugeben und eine gemeinsame Weiterverarbeitung der Rohstoffe (z.B. Fleisch, Wolle) anzustreben.

Der Naturpark steht für die Durchführung, Koordination und Unterstützung von erlebnisorientierten Bildungsmaßnahmen im Bereich Land- und Forstwirtschaft, gesunde Ernährung und Kulturlandschaftserhaltung. Besondere landwirtschaftliche Produkte aus dem Naturpark sind eine ideale Basis, um über Kurse zu Themen wie Kochen oder Imkerei die Bedeutung der Landwirtschaft für den Erhalt der Landschaft verständlich und erlebbar zu machen. Gleichzeitig werden die Menschen für die Leistungen dieser Berufsgruppen sensibilisiert. Gleiches gilt für die Forstwirtschaft, die in unterschiedlicher Intensität betrieben, die langjährige Entwicklung unserer Kulturlandschaft prägt. Die Integration von vorhandenen Angeboten (Lernort Bauernhof, Waldschule etc.) und neuen Angeboten im Rahmen der neuen BNE-Strategie erscheint dabei notwendig und bietet Potenzial für Synergien.

Das Engagement von einzelnen Betrieben, die die bundesweit abgestimmten Kriterien des Verbandes der Naturparke erfüllen (Engagement für Kulturlandschaft, für Nachhaltigkeit, für Kommunikation in der Region), wird ausgezeichnet und durch Öffentlichkeitsarbeit in Zusammenarbeit mit Bauernverband, Naturschutz, Landkreise etc. flankiert (Querschnittsaufgabe). Dieses System kann einzelbetrieblich oder im Rahmen eines regionalen Netzwerkes weiterentwickelt werden.

ZIELE - MASSNAHMEN - LEITPROJEKTE

HF 2	Land- und Forstwirtschaft, Regionalvermarktung
Ziel 4	Es erfolgt eine naturparkweite, landkreisübergreifende Koordinierung der Maßnahmen zur Pflege und zum Erhalt der Kulturlandschaft und den damit verbundenen Landnutzungskonzepten.
Maßnahmen	Aktivitäten des Runden Tisches Kulturlandschaft; Beweidungskonzepte; Wissensvermittlung bei Landnutzern und kommunalen Diensten
Ziel 5	Die Stärkung und der Ausbau der Vermarktung landwirtschaftlicher Produkte von Betrieben und Initiativen unter besonderer Berücksichtigung der Biodiversität werden befürwortet.
Maßnahmen	Förderung der Spezialitätenentwicklung, Studien zu Wertschöpfungssteigerung und zu Vertriebskonzepten (z.B. Wollvermarktung, autochthones Saatgut, Fleisch- und Wurstspezialitäten, andere Verarbeitungs- und Veredelungsstufen); Aktivitäten der Naturparkwirte bzw. zur Erweiterung dieses Netzwerkes
Ziel 6	Das Engagement für nachhaltiges Wirtschaften in der Landnutzung wird durch Kommunikations- und erlebnisorientierte Bildungsmaßnahmen des Naturparks kontinuierlich unterstützt.
Maßnahmen	Integration der Landwirtschaft in die Bildung für nachhaltige Entwicklungsstrategie (u.a. Lernort Bauernhof), Aktivitäten von Partnern zur erlebnisorientierten Wissensvermittlung (z.B. Kochen mit regionalen Produkten); Image- und Öffentlichkeitskampagne für nachhaltiges Wirtschaften

Leitprojekte Land- und Forstwirtschaft, Regionalvermarktung

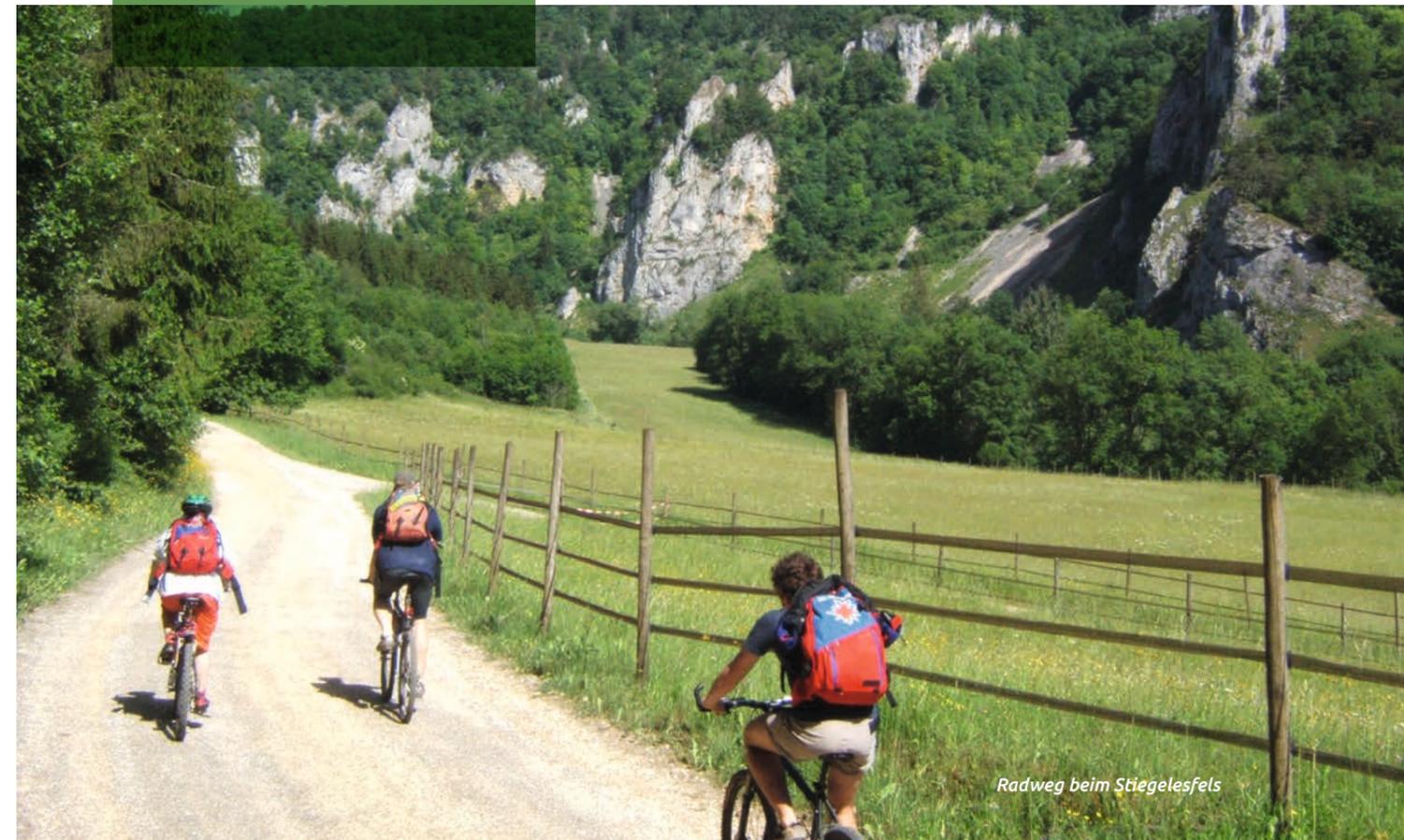
- Runder Tisch Kulturlandschaft zur Initiierung, Entwicklung, Begleitung von Maßnahmen - Priorität A
- Vermarktungsoffensive landwirtschaftliche Produkte - Priorität B

ROLLE DES NATURPARKS

Der Naturpark Obere Donau versteht sich als Unterstützer der in der Gebietskulisse laufenden Initiativen zur Förderung einer nachhaltigen Land- und Waldbewirtschaftung, die einen Erhalt und eine Verbesserung der vorhandenen Biodiversität unterstützt. Dazu stehen die Verantwortlichen in einem engen Austausch mit land- und forstwirtschaftlichen Verbänden, den Kommunen, den ökologischen Anbauverbänden, dem Landschaftserhaltungsverband Tuttlingen, den Naturschutzbehörden und den Kommunen.

Die regionale Vermarktung hochwertiger Produkte aus dem Naturpark kann einen wertvollen Beitrag zur Wertschöpfung land- und forstwirtschaftlicher Betriebe leisten. Die 1999 gegründete Genossenschaft Bäuerliche Vermarktung Oberes Donautal e.G. (BODEG) arbeitet zukünftig als selbstständiger Wirtschaftspartner. Der Naturpark unterstützt regionale Vermarktungsinitiativen schwerpunktmäßig beim Marketing und der Informations- und Öffentlichkeitsarbeit.

NACHHALTIGER TOURISMUS UND NATURSPORT



Radweg beim Stiegelesfels

2.3

HANDLUNGSFELD 3: NACHHALTIGER
TOURISMUS UND NATURSPORT

Naturparke sind Erholungsregionen für die gesamte Gesellschaft. Damit verbunden sind attraktive, naturverträgliche touristische Angebote für Naherholung, Tages- und Mehrtagestourismus. Der Naturpark unterstützt eine nachhaltige regionstypische touristische Entwicklung.

AUSGANGSLAGE

Die allgemeine touristische Infrastrukturausstattung kennzeichnet den Naturpark als Ausflugs- und Naherholungsregion, dazu zählen auch Kurzurlaube von 1 bis 3 Tagen.

Touristische Infrastruktur und Angebote: Der Naturpark Obere Donau zeichnet sich als qualifizierte Wanderregion aus. Dazu tragen u.a. 16 zertifizierte Rundwanderwege (wie die Donauwellen, HochAlbPfade, DonauFelsenLäufe), zwei Qualitätswanderwege (Donauberglandweg, Donau-Zollernalb-Weg), vier Fernwanderwege und mehrere Pilgerwege bei. Flächendeckend sind ein neues Wanderleitsystem sowie eine einheitliche Radwegebeschilderung eingerichtet. Über die Naturparkförderung wurde die touristische Infrastruktur an vielen Orten ausgebaut und qualitativ verbessert (Grill-, Spiel- und Parkplätze, Beschilderungen sonstiger Angebote). Barrierefreie Freizeitangebote finden sich im nennenswerten Umfang im Bereich des Naturparks bisher noch nicht.

Im Naturpark Obere Donau bieten die touristischen Teildestinationen eine qualifizierte Radwegeinfrastruktur. Allein 16 thematische, ausgeschilderte Radtouren des Donauberglands führen zu einem großen Teil durch den Naturpark. Der bekannte und stark frequentierte Donauradweg führt auf ca. 100 Kilometern der Etappe »Donaueschingen-Passau« zwischen Geisingen und Ertingen durch das Naturparkgebiet. Insgesamt erschließen ca. 1.500 km Radwege die gesamte Naturparkkulisse. Für Mountainbiking werden zwei Strecken innerhalb des Naturparks vermarktet: Ein kleineres Teilstück des (insgesamt über 300 km langen) Bike-Crossing Schwäbische Alb liegt im Naturpark, von Tuttlingen aus besteht eine Verbindungstrecke zu dem in Donaueschingen beginnenden Bike-Crossing Schwarzwald. Weitere Mountainbike-Strecken im Naturpark werden nicht offensiv vermarktet.

Die Rolle des Naturparks beim Thema Natursport ist weniger offensiv und sichtbar, aber von großer Relevanz. Der Naturpark fördert in hohem Umfang touristische Projekte und nimmt Aufgaben im Naturschutz und unterstützende, moderierende Aufgaben wahr, die für Gäste kaum erkennbar aber bei der touristischen Entwicklung bedeutsam sind. So konnten durch seine vermittelnde Tätigkeit sowohl Angebote zum Breitensport als auch spezifische und nachhaltige Sportangebote ermöglicht werden. Der Naturpark bietet keine konkreten

Touren oder Angebote an, sondern beschränkt sich auf ausführliche allgemeine Informationen insbesondere zu weiteren Natursportarten, wie Kanufahren und Klettern, Wanderreiten und Wintersport und verweist auf Vereine und Anbieter.

Kanufahren und Klettern: Der Naturpark regelt die Vergabe von Befahrungsscheinen, informiert über Pegelstände und Kontingente. Er ist Herausgeber des Faltblatts »Klettern im Naturpark Obere Donau« mit Informationen zum Klettergebiet und den zum Klettern freigegebenen Felsen. Er informiert über die naturschutzrechtlichen Regelungen zur Ausübung des Klettersports.

Wanderreiten und Wintersport: Der Naturpark spricht Empfehlungen zu Wanderreitstationen mit artgerechter Unterbringung der Pferde aus. Es gibt acht Wanderreitstationen im Naturpark. Der Naturpark hält eine Übersicht über Skilanglauf-Loipen und Alpin Ski-Möglichkeiten auf seiner Homepage bereit. Lifte und Skihütten werden im Ehrenamt betrieben. Das Donaubergland und die Albhochfläche sind Zentren des Wintersports im Naturpark.

Der Naturpark bietet zahlreiche Naturerlebnisangebote in Form von geführten Wanderungen, Vorträgen, Koch- und Kosmetikangeboten etc., die regelmäßig oder einmalig themenspezifisch angeboten werden. Das Gesamtprogramm umfasst jährlich ca. 350 Veranstaltungen, die vom Naturpark und Naturschutzzentrum organisiert werden, die indoor und outdoor an verschiedenen Orten der Region stattfinden.

Der Naturpark-Express ist Aushängeschild mit hohem Bekanntheitsgrad und zentraler Baustein des öffentlichen Freizeitverkehrs an Wochenenden. Er fährt als Teil des regulären Bahnverkehrs im Oberen Donautal an allen Samstagen, Sonn- und Feiertagen, von Mai bis Mitte Oktober im Lauchert-, Donau- und Aitrachtal täglich viermal in jede Richtung. Die Nutzerzahlen stiegen in den Jahren 2017 und 2018 auf deutlich über 14.000 Fahrgäste mit ca. 3.500 Fahrrädern an. Als Pilotprojekt und Ergänzung zum Naturpark-Express startete im Jahr 2018 ein Wanderbus im Landkreis Tuttlingen, der im nord-östlichen Randbereich des Naturparks Qualitäts- und Premiumwege sowie beliebte Ausflugsziele verbindet. An Sonn- und Feiertagen (von Juni bis Oktober) wurden ausgewählte Haltepunkte angefahren. Die Fahrzeiten waren auf Zuganschlüsse in Tuttlingen, Spaichingen und Aldingen abgestimmt. Vom Bahnhof Beuron aus gibt es seit der Saison 2018 zusätzlich einen »Naturpark-Bus« in Richtung Leibertingen/Burg Wildenstein und Meßkirch/Campus Galli. In beiden Fällen sind die Fahrzeiten auf die Zuganschlüsse abgestimmt.

Nach Auskunft der Touristiker ist der Tagestourismus für die Ausflugs- und Naherholungsregion Naturpark Obere Donau prägender als der Übernachtungstourismus. Zählungen der Tagesgäste liegen allerdings ebenso wenig vor wie eine amtliche Statistik zu Übernachtungszahlen. Die Gebietseinheit Naturpark stimmt nicht mit administrativen Grenzen überein und auf kommunaler Ebene gewährleisten zu kleine Fallzahlen keine Anonymisierung und den geforderten Datenschutz.

Ort	Hotel	FeWo/Privatzimmer	Gästehaus	Gasthof	WoMo/Camping/Jugendherberge
Donaubergland (inkl. Meßkirch)	22	43	4	18	10
Laucherttal	2	18	4	1	-

Tabelle 5: Übernachtungsarten – eigene Erfassung

Gastgeber Donaubergland (inkl. Meßkirch): 25 Gemeinden des Donauberglandes, die auch im Naturpark liegen, bieten Übernachtungsmöglichkeiten an. Hier haben sich 8 Häuser als Gastgeber Wanderbares Deutschland qualifiziert, 8 Häuser sind Best of Wandern-Gastgeber im Naturpark. Im Donaubergland bieten 9 Camping- und Wohnmobilstandorte ca. 300 Stellplätze, die Jugendherberge Burg Wildenstein im zentralen Bereich des Naturparks hat 151 Betten, weitere Jugendherbergen befinden sich in Sigmaringen und beim Lochenpass auf der Zollernalb. Die Angaben zur Übernachtungsdauer schwanken in den touristischen Teilregionen zwischen »unter 2 Nächten« und »2 bis 4 Nächten«.

Gastronomie/Kulinarik: Die durch Fachkräftemangel, Investitionsstau und Nachfolgerproblematiken generell schwierige Situation in Gastronomie und Hotellerie gilt nach Auskunft der Touristiker auch für weite Teile der Gebietskulisse des Naturparks. Es gibt vier Naturparkwirte. Sie sind als Schmeck-den-Süden-Gastronomen zertifiziert und bieten ein individuelles regionales Tellergericht mit einem Getränk als Naturparkteller zum gleichen Preis in allen Gasthöfen an. Jeden ersten Sonntag im Monat zwischen Mai und Oktober findet im Seminargebäude im Haus der Natur ein Naturparkfrühstück als saisonales Buffet mit regionalen Produkten statt. Der Naturpark vermittelt Adressen von fünf Höfen/Direktvermarktern, bei denen regionales Einkaufen möglich ist. Unter dem Aspekt der Nachfrage ist das Thema regionale Kulinarik sowohl im zentralen Bereich als auch in der Fläche ausbaufähig.

Organisation/Kommunikation: Es gibt keine Tourismusorganisation, die deckungsgleich mit dem Naturpark ist. Auf der Basis administrativer Grenzen haben sich Kommunen zu mehreren touristischen Verbänden zusammengeschlossen. Die Donaubergland Marketing und Tourismus GmbH Tuttlingen ist der größte touristische Zusammenschluss im Naturpark. Sie vertritt insgesamt 42 Städte und Gemeinden von denen 35 im Naturpark liegen (29 im Landkreis Tuttlingen, 6 im Landkreis Sigmaringen). Nur 8 und damit ca. ein Drittel der Gemeinden des Zollernalbkreises liegen im Naturpark. Sie werden touristisch über die WFG Zollernalb (Zollernalb Tourismus) vertreten, deren räumlicher Schwerpunkt eher außerhalb der Naturparkkulisse liegt. Im Laucherttal haben sich vier Naturpark-Gemeinden des Landkreises Sigmaringen zu einem touristischen Verbund zusammengeschlossen, drei weitere Naturparkgemeinden des Kreises werden über die Stadt Meßkirch touristisch betreut. Neben den regionalen Tourismuszusammenschlüssen bestehen auch kommunale Strukturen, die sich um touristische Aufgaben kümmern. U.a. in Tuttlingen, Sigmaringen, Mengen und Meßkirch sind Tourist-Informationen für die Gästebetreuung eingerichtet. Darüber hinaus übernimmt der Naturpark mit dem kostenfreien Versand eines

breiten Spektrums von Informationsbroschüren aus allen Landkreisen einen nachgefragten Gästeservice und eine Bündelungsfunktion für die kleingliedrige Gebietskulisse.

Eine aktive Vermarktung des Naturparks ist in den touristischen Teilregionen allerdings ebenso wenig erkennbar wie auf überregionaler Ebene. Der Naturpark wird nicht für das touristische Marketing genutzt oder als Qualitätsmerkmal offensiv vermarktet. Auf den Internetseiten der überregionalen Tourismusverbände, Tourismusverbände wie Tourismus Baden-Württemberg und Schwäbische Alb ist der Naturpark Obere Donau kaum bis gar nicht erkennbar. Der Geopark Schwäbische Alb liefert mit 19 Treffern bei der Schlagwortsuche im Internet das beste Ergebnis. Im regionalen wie überregionalen touristischen Marketing spielt der Naturpark keine Rolle.

HERAUSFORDERUNGEN UND TRENDS

Die große Bedeutung der Natur für die bundesdeutsche Bevölkerung und der enge Zusammenhang zu Erholung, Lebensqualität und Freizeitverhalten werden durch zahlreiche Studien belegt. 85 % der Bevölkerung versuchen, so oft wie möglich in der Natur zu sein¹¹. Dem Natursport als stark nachgefragte Aktivitätsoption der »aktiven Naturerleber« kommt dabei eine besondere Bedeutung zu. Spezifische Bewegungsangebote im Outdoor-Bereich, die auch für Naturparke Entwicklungspotenzial bieten, sind als ein Beitrag im Segment Gesundheitstourismus zu verstehen. Tagestouristische Aktivitätsangebote bieten die Chance, Gäste im Einzugsbereich von ca. 60 km oder ca. einer Stunde Anfahrt zu bewussten Naturparkbesuchern zu machen.

Radeln und Wandern sind die am häufigsten ausgeführten und nachgefragten Freizeitaktivitäten in der Natur. Das E-Bike(n) ist zum Megatrend geworden. Konstant hohe Besucherzahlen und die deutliche Zunahme von E-Bike- sowie E-Mountainbike-Nutzung lassen sowohl zusätzliche Konfliktsituationen als auch Chancen zur Entzerrung von Besucherströmen erwarten. Spezifische Angebotsentwicklungen bieten Steuerungsmöglichkeiten für den Naturpark und die Tourismusverbände der Region.

Welche Relevanz haben bisher nur geduldete Rand- und Trendsportarten? Über Studien, die verlässliche Zahlen erheben und über die Förderung der Entwicklung zukunftsweisender Konzepte können Prognosen erstellt und Entwicklungen gesteuert werden, die Umweltschäden vermeiden helfen.

Regionale Kulinarik steht bei Besuchern hoch im Kurs. Die Zahl der Naturparkwirte und das Engagement der regionalen Gastronomie in Bezug auf spezifische regionale Kulinarik-Angebote sind ebenso wie die Bereitschaft zur Zusammenarbeit mit dem Naturpark ausbaufähig. Informationen, Impulse und Anreize für authentische saisonale oder ganzjährige Angebote in den stark frequentierten Besucherzeiten und in den Regionen außerhalb des Donautal können zum Ausbau und zur Ergänzung attraktiver Freizeitangebote beitragen.

¹¹ BMU/BfN 2016 unter Bezug auf die Naturbewusstseinsstudie 2015

Die Verkehrssituation im Donautal und sowie im Bära- und Laucherttal ist besonders an Steigungsstrecken in den Sommermonaten durch starken Motorrad- und Ausflugsverkehr geprägt. Um die Lärmbelastung für Anwohner und Erholungssuchende zu reduzieren und Naturerlebnisse und die Erholungsfunktion nicht weiter einzuschränken, sind Entlastungskonzepte zu entwickeln.

Neben einer naturräumlichen, gibt es in der Naturparkregion auch eine administrative Diversität, die mehrere sich teils überschneidende Tourismusinstitutionen hervorgebracht hat. Diese Heterogenität symbolisiert einerseits Vielfalt, fördert andererseits Eigeninteresse und Konkurrenzsituationen bei der Verteilung von Fördermitteln. Eine zukunftsorientierte Fördermittelstrategie berücksichtigt die gemeinsame Identifikation innerhalb der Naturparkkulisse.

Die für den Kanu- und Klettersport unter maßgeblicher Beteiligung des Naturparks getroffenen Vereinbarungen zwischen Akteuren, Vermietern und Vereinen haben sich über einen längeren Zeitraum bewährt und finden weitgehende Akzeptanz. Die Arbeit des Naturparks wird wertgeschätzt und hat zum gegenseitigen Verständnis und einer grundsätzlich vertrauensvollen, guten Zusammenarbeit beigetragen. Akute Problematiken zeichnen sich nicht ab und etwaige Problemsituationen könnten aufgrund der geschilderten Rahmenbedingungen voraussichtlich gelöst werden.

Der spezifische kulturhistorische Hintergrund der Naturparkregion mit zahlreichen sichtbaren Zeitzeugen in attraktiver Naturkulisse ist Schnittstelle zum Handlungsfeld Kultur & Tradition und eröffnet Chancen, den Wunsch vieler Gäste nach besonderen Naturerlebnissen, gelenkt und unter Berücksichtigung des Naturschutzes, zu erfüllen.

LEITLINIE NACHHALTIGER TOURISMUS UND SPORT

Der Naturpark Obere Donau versteht sich, in der Verbindung seines reichen Kultur- und Naturpotenzials, als Naherholungs- und Natursportregion. Er setzt sich für ein naturverträgliches und qualitativ hochwertiges touristisches Angebot ein und ermöglicht durch Aufklärung und Besucherlenkung ein gutes Mit- und Nebeneinander verschiedener Nutzungsinteressen.

STRATEGISCHER ANSATZ

Die Wahrnehmbarkeit des Naturparks als Naturerlebnis- und Erholungsraum mit seinen unterschiedlichen Landschaftsräumen und Qualitäten ist zu steigern. Eine gebündelte Darstellung der Angebote unter dem Fokus zentraler inhaltlicher Themenlinien wie Kultur & Natur, führt zu einem klaren Profil und erhöhter Wahrnehmung.

Die naturräumliche und kulturgeschichtliche Ausstattung bietet Entwicklungsmöglichkeiten für spezifische kulturtouristische Freizeitangebote, die Geschichte erlebbar machen. Der Naturpark ist »Geschichte«, die bedeutende Sakral- und Burgenlandschaft wird in Szene gesetzt.

Es werden neue Formen und Wege zur Abstimmung von Naturpark und regionalen und lokalen Tourismusverbänden angestrebt, um diese Ziele zu erreichen. Insbesondere der Informationsaustausch und die Präsentation von naturparkspezifischen Angeboten zwischen den lokalen und regionalen (unteren) Tourismusebenen sind sicherzustellen.

Der Naturpark lässt unterschiedliche Nutzungsinteressen zu, ohne eine breite Vielfalt explizit zu fördern. Er ist zugewandter Ansprechpartner für Natursport-Interessensverbände und -Initiativen. Er bietet Freizeitsportlern unter Beachtung naturschutzrechtlicher Vorgaben ebenso Möglichkeiten zur Ausübung verschiedener Sportarten wie Erholungssuchenden Entspannungsräume und Ruhezeiten für Naturerlebnisse. Zielgruppenspezifische Sport- und Freizeitangebote vermeiden Konflikte zwischen verschiedenen Nutzergruppen, begleitende Aufklärungsarbeit zum Thema Naturschutz erhöht die Bereitschaft auf gegenseitige Rücksichtnahme. Die Maßnahmen verteilen sich auf Tal- und Höhenlagen und tragen zu einer Entzerrung der »Hot Spots« im Donautal bei.

Vorwiegend über die Förderrichtlinie, aber auch im Rahmen von Qualifizierungen bzw. als Impulsgeber, unterstützt der Naturpark die Qualitätsentwicklung von Freizeitangeboten sowie Präventivmaßnahmen und Lösungen für konfliktreiche Belastungssituationen.

ZIELE - MASSNAHMEN - LEITPROJEKTE

HF 3	Land- und Forstwirtschaft, Regionalvermarktung
Ziel 7	Der Naturpark positioniert sich, unterstützt von den Tourismusverbänden, mit eigenem inhaltlichem Profil deutlicher als Naherholungs- und Natursportregion. Für relevante Natursportarten sind abgestimmte Konzepte in der Gesamtregion zu entwickeln, zu steuern und sichtbar zu machen. Es findet eine kontinuierliche Abstimmung zwischen Naturpark und den in der Region vertretenen Tourismusverbänden statt.
Maßnahmen	Touristische Angebotsentwicklung und Kommunikation; Aktivitäten zur Profilierung und Qualitätsentwicklung von Ausflugspunkten; Konzepte für Mountainbike-Strecken und andere Natursportarten (Tourenführung, Besucherlenkung, Verkehrs- und touristische Begleitinfrastruktur etc.), Schaffung und Kommunikation von Angeboten in den Wintermonaten; Maßnahmen zur Schaffung barrierearmer bzw. -freier Angebote
Ziel 8	Der Naturpark fördert durch Aufklärung und Besucherlenkung das Miteinander und Nebeneinander verschiedener Nutzungsinteressen durch spezifische Angebote, die Bewegungsraum für sanften Natursport ebenso wie Erholungs- und Entspannungsraum für Gäste und Bewohner bieten.
Maßnahmen	Informationsmaßnahmen zur Aufklärung und infrastrukturbezogene Lenkungsmaßnahmen; Beratungs-, Moderations- und Mediationstätigkeiten, die dazu beitragen, die »Gratwanderung« zwischen Umwelt- bzw. Naturschutz und einem gästeorientierten Naturerlebnisangebot zu meistern
Ziel 9	Der Naturpark fördert die Qualitätsentwicklung der touristischen Infrastruktur, die Mobilitätslenkung an zentralen Ausflugszielen/-routen (Verkehr) sowie Maßnahmen zur Entschärfung von Konfliktsituationen.
Maßnahmen	Förderung von Mobilitätsmaßnahmen/-konzepten, die z.B. Lärm- oder Klimabelastungen senken (z.B. Motorradlärm), neues Mobilitätsverhalten fördern bzw. notwendige Infrastrukturmaßnahmen schaffen oder anpassen

Leitprojekte Nachhaltiger Tourismus und Sport

- Nachhaltige Mobilität – Naturpark-Express - Priorität A
- Runder Tisch Naherholung und Natursport - Priorität A
- Tourismuskonzept mit Fokus Naherholung und Natursport - Priorität B
- Nutzererhebungen an Hotspots - Priorität B

ROLLE DES NATURPARKS

Fördermittelgeber: Der Naturpark bleibt für die Region ein wichtiger Fördermittelgeber, übernimmt aber keine aktiven touristischen Vermarktungsaufgaben oder Produktentwicklungen. Durch die Naturparkförderung konnte bisher eine Vielzahl touristischer Projekte in die Umsetzung geführt werden, die ansonsten kaum oder keine Umsetzungschancen gehabt hätten. Touristische Investitionen dürfen auch weiterhin den (monetären) Schwerpunkt beim Einsatz der Fördermittel bilden. Eine intensive Kontaktpflege zwischen Touristikern der regionalen Einrichtungen und dem Naturpark ist – auch deshalb – wichtig. Der Naturpark strebt zukünftig eine bessere Wahrnehmbarkeit und eine stärkere Berücksichtigung beim touristischen Marketing durch eine deutlichere Präsenz in den Medien der regionalen Einrichtungen und ihren Angeboten an. Er fördert den regelmäßigen gemeinsamen Austausch zwischen allen regionalen Touristikern und dem Naturpark.

Lenkung, Moderation, Aufklärung: Zu den Naturerlebnisangeboten, die der Naturpark für seine Besucher bereithält, zählen vor allem Natursportangebote. Neben der Lenkung des »Breitensports« wie Wandern und Radeln muss der Naturpark in der Lage sein, die Relevanz und Auswirkungen von Trend- und Randsportarten, wie E-Mountainbiken, Geocaching, Klettern etc. einzuschätzen, um rechtzeitig Besucherlenkungs- und Naturschutzmaßnahmen entwickeln zu können. Dazu sind Besucherbefragungen und -zählungen notwendig, um auf der Basis belastbarer Zahlen und Statistiken Rückschlüsse zur Quantifizierung von Freizeitverhalten zuzulassen. Auf dieser Basis übernimmt der Naturpark die Moderation eines regelmäßigen Austausches mit Aktiven und öffnet sich neuen Kommunikationswegen – auch um über Aufklärung zu einer Verbesserung des naturschutzgerechten Freizeitverhaltens beizutragen.

Qualitätssicherung: Der Naturpark legt mit seinen Partnern die Qualitätskriterien für Freizeit- und Natursportangebote fest und empfiehlt ausschließlich geprüfte Angebote verlässlicher Partner. Neben einer überzeugenden Angebotsqualität gehört dazu auch die Sicherung der Verkehrs- und Versorgungsinfrastruktur. ÖPNV-Empfehlungen und -Ausweitungen, wie die Einrichtung von Wanderbussen unterstützen diese Entwicklung. Der Naturpark setzt sich für Verkehrslenkungsmaßnahmen und alternative Mobilitätslösungen (E-Ladestationen etc.) ein.

TRADITION UND KULTUR



Burgruine Falkenstein (Donautal)

2.4

HANDLUNGSFELD 4 TRADITION UND KULTUR

AUSGANGSLAGE

»Die Kombination der natürlichen und kulturellen Ausstattung macht jeden Naturpark einzigartig und ist zentraler Bestandteil der Angebotsentwicklung in den Naturparks«¹². Fünf zentrale thematische Profile prägen die Kulturlandschaft des Naturparks Obere Donau: Kult und Sakrales, Burgen und Adel, Industrie- und Handwerkskultur, die mehrfache Grenzlandsituation und die sich aus der Kulturgeschichte entwickelten Sonderformen der Landnutzung, auf die u.a. auch in den zahlreichen Kleindenkmalen thematisch Bezug genommen wird.

Kult und Sakrales: Bereits in der Altsteinzeit lassen sich Zeugnisse religiös-kultischer Praktiken in Form von Symbolen, Opfer- und Weihegaben nachweisen. Diese finden sich auch in der Bronzezeit bzw. bei den Kelten rund um den Fürstensitz der Heuneburg sowie in der Bestattungskultur der Alemannen wieder. Durch die Christianisierung entsteht im Mittelalter und in der frühen Neuzeit eine traditionsreiche Klosterlandschaft mit 21 Gemeinschaften, die das kulturelle Profil dieses Landstriches wesentlich prägen. Große Ausstrahlung hatte das noch bestehende Chorherrenstift Beuron (Liturgie, Kunst, Musik, Wissenschaft) sowie das Kloster Inzigkofen (Frauenmystik), abgeschwächt auch die Klöster Heiligkreuztal, Mariaberg, Hedingen, Habsthal und das in der Nachbarschaft liegende Wald. Pfarr- und Wallfahrtskirchen, Kapellen, Kreuzwege oder Lourdesgrotten bestimmen heute das religiöse Bild der Kulturlandschaft mit. Die Tradition der Marienwallfahrten und des Pilgerns war lange Zeit besonders ausgeprägt.

Burgen und Adel: Die baulichen Relikte des Adels stellen ein zweites Charakteristikum der Region dar. Mit rund 90 mittelalterlichen Burgen- und Wehranlagen, davon 40 allein im Durchbruchstal zwischen Tuttlingen und Sigmaringen, zählt der Naturpark zu den burgenreichsten Gegenden Süddeutschlands. Nicht nur die Dichte, sondern auch die Vielfalt der Burgentypen, darunter Höhlen-, Felsen-, Wasserburgen sowie Burgengruppen, sind besonders. Neuzeitliche (Jagd-) Schlösser runden diese Vielfalt ab. Viele Burganlagen sind verfallen bzw. dem Verfall preisgegeben. In der Region fehlt eine Festlegung, welche Objekte als raumbestimmend und burgengeschichtlich relevant in besonderem Maße zu pflegen sind. Zu prüfen sind Burgen, Schlösser und Ruinen, wie z.B. Konzenberg, Honberg, Kraftstein, Kallenberg, Pfannenstiel (Landkreis Tuttlingen), Wildenstein, Werenwag, Hausen, Falkensteiner Burgen, Gebrochen Gutenstein, Dietfurt, Sigmaringen, Hornstein, Baldenstein, Vorderlichtenstein (Landkreis Sigmaringen), Oberhohenberg, Wenzelstein (Zollernalbkreis). Auch die Höhlenburgen Weiler, Petershöhle, Kallenberg, Grotte Stiegelesfelsen sind hier u.a. zu nennen.

Industrie- und Handwerkskultur: Das Wasser der Donau ermöglichte über Pump- und Druckanlagen, aber auch Steig- und Hochleitungen neue Wasserversorgungssysteme für die

¹² Verband der Deutschen Naturparke (2018): Aufgaben und Ziele der Naturparke, S. 16

¹³ Weber, Edwin-Ernst (2018): Kult, Burgen, Wasser und Grenzen. Eine kleine Geschichte des Oberen Donautals, in: Schwäbische Heimat Nr. 3, S.261-271

hochgelegenen Siedlungen. Es war aber auch Kraftquelle für den Betrieb von Mühlen bzw. die Energieproduktion und bewirkte damit eine frühe Industrialisierung über Hüttenwerke (Laucherthal, Thiergarten, Ludwigstal), Hammerwerke (Fridingen) und die Tuttlinger Messerschmiedewerkstätten. Der Eisenbahnbau in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts beschleunigte die Industrialisierung und der Lückenschluss der Donautalbahn 1890 bescherte dem Donautal beeindruckende Objekte der Ingenieurskunst in Form von Brücken und Tunneln. Zu diesem kulturellen Erbe zählen aber auch die Textilindustrie, mit den aus der Heimarbeit heraus entstandenen Zeug-, Strumpf- und Tuchmacherfirmen (z.B. Region Meßstetten) und die Möbelfabriken in Spaichingen.

Grenzland: Die vielen Grenzen in der Naturparkregion haben Spuren hinterlassen und bilden ein weiteres Charakteristikum. Dazu zählt bis 1805 das Nebeneinander unterschiedlicher Herrschaftsträger: Württemberg, Vorderösterreich, Fürstenberg und Hohenzollern sowie die ritterlichen und klösterlichen Herren. Mit dem Anschluss des Herzogtums Württemberg an die Reformation entstand 1534 eine Konfessions- und Kulturgrenze. Noch im 19. Jahrhundert grenzen in der Naturparkregion mit dem Königreich Württemberg, dem Großherzogtum Baden und dem Fürstentum Hohenzollern-Sigmaringen drei Staaten aneinander. Die Grenzlage ist bis heute nicht komplett aufgelöst. Der Naturpark liegt in den Landesteilen Baden und Württemberg, damit verbunden ist die Zuordnung zu den zwei Regierungspräsidien Freiburg und Tübingen und die Zugehörigkeit zu den zwei Erzdiözesen Freiburg und Rottenburg-Stuttgart.

Traditionen (Landnutzung, Jahreskreis, Kleindenkmale): Seit dem 14. Jahrhundert ist die Schäferei in der Region verankert, daraus folgend auch die Verarbeitung von Wolle. Aber auch der Streuobstanbau mit Most- und Schnapsproduktion sowie die Imkerei sind traditionelle Landnutzungsformen der Region. Für das Brauchtum im Jahreskreis stehen die Schwäbisch-Alemannische Fastnacht sowie Feste in Form von Bauern-, Handwerker- und Mittelaltertagen. Die vielen Kleindenkmale sind nicht nur charakteristische und prägende Elemente der Kulturlandschaft, sie erzählen Geschichten und greifen unterschiedlichste Aspekte des Alltags der Vergangenheit auf. Im Naturpark gibt es knapp 3.000 dokumentierte Kleindenkmale¹⁴ im Zusammenhang mit Gewässern (Brunnen, Hochwassermarken u.a.), Wald, Jagd, Landwirtschaft, Handwerk (Gedenkstein für getöteten Forstknecht, Trockenmauer, Lesesteinriegel, Wirtshauschild); Recht und Ordnung (Grenzsteine, Grenzmarken, Sühnekreuze), Religion und Glaube (Flurkreuze, Bildstock, Wegkapelle, Lourdesgrotten) und geschichtlichen Ereignissen (Pestkreuz, Mahnmale, Erinnerungstafeln an Personen, Gedenkstätten). Die Pflege erfolgt in hohem Maße über die jeweilige Kommune bzw. bürgerschaftlich-engagierte Gruppen.

Die oben benannten Profilt Themen der Region finden sich auch in über 25 Museen, Freilicht- und Besucherzentren in der Naturparkkulisse:

- Regional- und Heimatgeschichte und Volkskunde (z.B. Immendingen, Tuttlingen, Fridingen, Neuhausen ob Eck, Inzigkofen, Sigmaringen, Veringenstadt, Meßstetten), inkl. Spezialmuseen zu Fastnachtsbräuchen (z.B. Schömberg, Hettingen, Möhringen)

¹⁴ Schuster, H.-J. (2006): Kleinode am Wegesrand: Kleindenkmale im Landkreis Tuttlingen, Schriften des Kreisarchivs Tuttlingen Nr. 7, Tuttlingen; Dokumentation Landesdenkmalamt Baden-Württemberg

- Schlösser, Burgen, Archäologie (z.B. Heuneburg, Campus Galli, Archäologischer Themenweg Ennetach-Mengen, Sigmaringen, Meßkirch)
- Industrie und Designgeschichte (z.B. Tuttlingen, Spaichingen, Sigmaringen, Hettingen-Inneringen)
- Kunst- und Personenmuseen (z.B. Meßkirch, Mühlheim, Fridingen, Tuttlingen, Leibertingen) und Kunstwege, wie der DonauHegauKunstweg (Stationen: Fridingen, Mühlheim, Tuttlingen, Neuhausen ob Eck, Emmingen-Liptingen) sowie der OberschwabenKunstweg (Stationen: Mengen, Sigmaringendorf, Sigmaringen, Inzigkofen, Leibertingen, Scheer, Beuron, Leibertingen, Messkirch)

Die besucherstärksten Einrichtungen sind das Freilichtmuseum Neuhausen ob Eck, das Besucherzentrum Campus Galli und das Schloss Sigmaringen (jeweils ca. 80.000/Jahr) sowie das Freilicht-Museum Heuneburg (35.000/Jahr). Das Haus der Natur zählt jährlich ca. 25.000 Gäste.

HERAUSFORDERUNGEN UND TRENDS

Das Thema Kultur und Tradition ist eng mit anderen Handlungsfeldern verbunden. Um die zentralen kulturgeschichtlichen Themenlinien im Angebotsprofil des Naturparks deutlich sichtbar zu machen, wird dieses Thema im neuen Naturparkplan erstmals als eigenes Handlungsfeld positioniert. Das reiche kulturelle Erbe soll erhalten werden und Impulse für die Zukunftsgestaltung setzen.

Die Verknüpfung von intakter Natur und Vermittlung kultureller Werte und Erlebnisse spielt eine wichtige Rolle, um für eine Region eine dauerhaft hohe (Freizeit-)Attraktivität zu gewährleisten. Diese ist sowohl für die Naherholung der Bewohner/-innen als auch für touristische Tages- und Übernachtungsgäste relevant. Kulturelle Angebote, die Natur und Kultur attraktiv verbinden und besondere Naturerlebnisse vermitteln, sind zunehmend nachgefragt¹⁵ und lassen regionalökonomische Effekte erwarten. In den Bereichen Archäologie, Kult und Sakrales hat der Naturpark besondere Potenziale vorzuweisen. Diese können durch eine zielgruppenorientierte Aufbereitung und Vermarktung noch stärker in Wert gesetzt werden.

Eine große Herausforderung ist die Sicherung der raumprägenden Burgruinen. Fehlende Eigentumszugriffe und vor allem fehlende Eigenmittel zum Abruf von Fördermitteln - in Verbindung mit zurückgehendem ehrenamtlichem Engagement - erfordern neue strategische Ansätze und Instrumente. Zur Bewahrung des kulturellen Erbes sind auch neue Anreize zum bürgerschaftlichen und kommunalen Engagement für die Bewahrung und Pflege der Kleindenkmale in der Region denkbar. Der Information und Kommunikation der damit verbundenen Geschichten kann neue Aufmerksamkeit geschenkt werden.

Ein kulturelles Selbstbewusstsein einer Region zeigt sich nicht nur in der Wertschätzung des zu Bewahrenden, sondern auch im Engagement, Tradition und Kultur lebendig zu halten und

¹⁵ BMU/BfN 2015/2017: Naturbewusstsein – Befragung der deutschen Bevölkerung, Berlin; BfN/VDN (2015): Nachhaltiger Tourismus in Naturparks. Ein Leitfaden. Bisingen.

durch Experimente neue Findungsprozesse in Gang zu setzen. Kulturelle Ansätze, die regionale Eigenheiten und Landschaften neu interpretieren, die in Theater, Mundart und Musik aktuelle regionale Themen verarbeiten bzw. die Künstler in die Lösung bzw. Kommunikation von Zukunftsthemen im Naturpark einbeziehen, sind ebenfalls zu fördern.

LEITLINIE TRADITION UND KULTUR

Der Naturpark Obere Donau besitzt ein reiches kulturelles Erbe, das insbesondere durch seine Burgen, Ruinen und Kleindenkmale sowie in den Bewirtschaftungsformen der Kulturlandschaft sichtbar wird. Der Naturpark setzt sich dafür ein, dieses Erbe soweit möglich zu erhalten und zukunftsorientiert weiterzuentwickeln. Er übernimmt dabei eine Rolle als Förderer und Unterstützer von Projekten, die dieser Entwicklung dienen und besondere Natur- und Kulturerlebnisse ermöglichen.

STRATEGISCHER ANSATZ

Strategisch wird diese Leitidee und die damit verbundenen Ziele über folgende Schwerpunktsetzungen verfolgt:

- Fokussierung auf die fünf Profilt Themen: Kult-/Sakrallandschaft, Burgen und Adel, Industrie- und Handwerkskultur (u.a. Wasserkraft), Grenzland und traditionelle Landnutzungsformen.
- Profilierung als Ausflugsregion mit Zielen, bei denen Natur-, Kultur- und Kulinarik-Erlebnisse mit Naturpark-Informationen verbunden werden können. Damit soll ein zentraler und dauerhafter Besuchs- und Kommunikationsanlass für Gäste wie Bewohner der Region geschaffen werden.
- Integration der zentralen regionalen Profilt Themen sowie der Kleindenkmale in die weg begleitende Aufbereitung bzw. in die Besucherlenkungskonzepte.
- Fokussierung der bewahrenden Tätigkeit auf wichtige raumprägende Burgen, Ruinen und Kleindenkmale und auf die zukunftsorientierte Kulturarbeit in dem Bereich künstlerische Auseinandersetzung mit dem Themenfeld Mensch und Natur bzw. mit anderen im Naturparkplan verankerten Themen. Entwicklung eines Filters für die Schwerpunktsetzungen der zu pflegenden Objekte (z.B. Grenzsteine, Erinnerungsdenkmal, Wüstungen, Feldkapellen, besondere Landschaftselemente); Integration in Naherholungs-/touristische Angebote; Digitalisierung von Kulturdenkmälern (multimediale Aufbereitung und Erlebbarkeit); Schaffung eines Treffpunktes der Akteure zum kulturellen Erbe.
- Fortführung des Förderansatzes über die Naturparkförderrichtlinie sowie Schaffung eines neuen ergänzenden Finanzierungsinstrumentes zur Burgensicherung.

ZIELE - MASSNAHMEN - LEITPROJEKTE

HF 4	Tradition und Kultur
Ziel 10	Der Naturpark trägt zu Erhalt, Pflege und Vermittlung der prägenden Elemente des kulturellen Erbes in der Region bei, insbesondere bei den Themen: Kult-/Sakrallandschaft, Burgen und Adel, Industrie und Handwerk, Grenzland und Landnutzung. Der Naturpark profiliert sich als Erholungsraum mit diesen zentralen Themen und schafft verbindende Natur- und Kulturerlebnisse.
Maßnahmen	Erstellung eines Ausflugszielekonzeptes mit entsprechenden Medien; Aktivitäten, die einzelne Ausflugsziele qualitativ verbessern bzw. mit neuer Attraktivität ergänzen; Integration der fünf Profilt Themen in vorhandene oder neue Angebote wie z.B. Themenwege, Führungen, analog oder digital aufbereitete Informationen; Besucherlenkungsvorhaben
Ziel 11	Im Naturpark werden die historisch prägenden Schlösser, Burgen und Burgruinen identifiziert, gesichert und gepflegt.
Maßnahmen	Erstellung eines Masterplans zur Sicherung der Burgen und Ruinen; Erschließung von Fördermitteln und Aufbau von neuen Finanzierungsinstrumenten; Förderung von Aktivitäten zum Erhalt der Burgen und Ruinen; Vermittlung der Geschichte der regionalen Burgen- und Schlösserlandschaft
Ziel 12	Der Naturpark unterstützt das kommunale und bürgerschaftliche Engagement von Initiativen, die auf die Pflege von Kleindenkmälern und archäologischen Orten sowie die Vermittlung und Entwicklung von Kunst- und Kulturangeboten in der Kulturlandschaft gerichtet sind.
Maßnahmen	Förderung von Aktivitäten zur Pflege und zur Inwertsetzung des kulturellen Erbes; Unterstützung von Plattformen zum Informationsaustausch und zur Vernetzung der Akteure; Inventarisierung von besonderen Landschaftselementen; Digitalisierung von wegebegleitenden Kulturdenkmälern und Landschaftselementen (Visualisierung, Geschichten)

Leitprojekte Tradition und Kultur

- Masterplan Burgen und Ruinen - Priorität A
- Eigenmittelfonds »Kulturelles Erbe« - Priorität A
- Ausflugszielekonzept und -angebot »Naturparkperlen« - Priorität B
- Nutzererhebungen an Hotspots - Priorität C

ROLLE DES NATURPARKS

Förderung und Vermittlung von Kultur-Themen: Der Naturpark Obere Donau wertet den Themenkomplex »Tradition und Kultur« durch das Setzen eines eigenen Handlungsfelds deutlich auf und versteht sich als Förderer sowie Schaffer von wichtigen Rahmenbedingungen (Qualifizierung, Information, Vernetzung, Finanzmittel etc.) für das kulturelle (bürgerschaftliche) Engagement. Dort, wo kulturelles Erbe in der Fläche zu schützen ist, setzt er sich aktiv für eine Besucherlenkung über Informationen, Wegeführung oder gar Zugangsblockaden ein. Ein besonderes Augenmerk gilt der Unterstützung des Engagements von Initiativen, die auf die Kulturvermittlung bzw. neue künstlerische Impulse im Kontext Mensch und Natur gerichtet sind.

Motor bei der Budget-Akzentuierung und Mittelerschließung: Der Naturpark Obere Donau führt die Förderung des materiellen und immateriellen kulturellen Erbes im Rahmen der Naturparkförderrichtlinie fort. Der Anteil am Förderbudget kann mit den touristischen Anliegen gleich gewichtet werden. Für die Sicherung wichtiger raumwirksamer Burgen entwickelt der Naturpark mit Partnern eine Strategie und schafft einen Förderfonds als Unterstützung beim Engpass fehlender Eigenmittel.

Träger bzw. Partner einer Naturpark-Angebotslinie: Neben der fördernden Unterstützung eines nachhaltigen Tourismus setzt sich der Naturpark für die Entwicklung einer für Bewohner wie Gäste attraktiven freizeittouristischen Angebotslinie ein, die Kultur- und Naturerlebnisse verknüpft und als Naturparkprodukt erkennbar ist. Die fünf Profithemen bieten hier Orientierung für die Kommunikation zentraler Inhalte. Über dieses Naherholungsangebot hinaus tritt der Naturpark in der Regel nicht als Veranstalter kultureller Angebote auf.

BILDUNG FÜR NACHHALTIGE ENTWICKLUNG



Waldführung einer Schulklasse

2.5

HANDLUNGSFELD 5
BILDUNG FÜR NACHHALTIGE ENTWICKLUNG

AUSGANGSSITUATION

Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) bedeutet, Menschen zu befähigen, die Zukunft in einer globalisierten Welt aktiv, eigenverantwortlich und verantwortungsbewusst zu gestalten. Dabei geht es insbesondere darum, die drei Dimensionen Umwelt, Gesellschaft und Wirtschaft in ihrer Komplexität und gegenseitigen Abhängigkeit zu verstehen und Zusammenhänge deutlich zu machen. Nicht allein Wissensvermittlung, sondern Handlungskompetenz, Reflexionsfähigkeit und Selbstwirksamkeit sind die damit verbundenen Ziele. BNE schließt die klassische Umwelt- und Naturschutzbildung mit ein, die insgesamt 17 Nachhaltigkeitszielfelder gehen aber weit darüber hinaus.

Der Naturparkverein bietet über seine hauptamtlichen Mitarbeiter geführte waldpädagogische Wanderungen sowie Exkursionen zu Aussichtspunkten, Höhlen, Felsen und Burgen rund um Beuron sowie zu Wildtierbeobachtungsstellen an. Die ehrenamtlichen Alb-Guides und Naturparkführer bieten in der Fläche (teilweise in Zusammenarbeit mit dem Schwäbischen Albverein) Führungen im Themenspektrum Kulturlandschaft, (meditative) Naturerfahrung, Geographie, Himmelskunde und Kultstätte sowie Naturdenkmale. Das Modell des Bundesverbandes mit der Auszeichnung von zertifizierten Naturpark-Kindergärten und Naturpark-Schulen wird aktuell nicht verfolgt. Es erfolgt allerdings eine gut funktionierende Zusammenarbeit mit diesen Bildungsakteuren.

Im Bereich Umweltbildung gibt der Naturpark eine Flyer-Serie zu wichtigen Tier- und Pflanzenarten und deren Lebensräumen im Naturpark heraus (Tiere: Dachs, Eisvogel, Uhu, Erdkröte, Biber, Siebenschläfer, Schwalbenschwanz, Neuntöter; Pflanzen: Silberdistel, Bergsteinkraut, Klatschmohn, Teichrose, Märzenbecher). Der Naturpark präsentiert mehrere portable Ausstellungen (z.B. »Geblitzt« Bilder von regionalen Wildtierkameras) und engagiert sich im Rahmen von Landesprogrammen, wie »Blühende Naturparke«.

Der Naturpark hat starke Partner in der Region:■ **»Haus der Natur« - Naturpark und Stiftung Naturschutzzentrum Obere Donau:**

Mit dem Haus der Natur besteht nach der Ausstellungsenerneuerung 2018 ein modernes Besucherzentrum, das jährlich von bis zu 14.000 Gästen besucht wird. Damit verbunden ist ein umfangreiches Jahresprogramm mit Bildungsmaßnahmen, das zusätzlich von ca. 11.000 Besuchern genutzt wird. Davon sind ca. 6.000 bis 7.000 Erwachsene und 4.000 bis 4.600 Kinder und Jugendliche. Das Angebotspektrum ist hinsichtlich der Formate (Vorträge, Tagungen, Exkursionen, Führungen, Gewässeruntersuchungen, Ferienprogramme, Infomobil) wie auch der Inhalte

(Ökologie, Gewässer, Wald, Klima und Energie, Landnutzung, altes Handwerk, Kräuter und Ernährung) breit aufgestellt. Die Zusammenarbeit mit regionalen Schulen bis zu Klasse 12 und mit Kindergärten im Radius von 100 km um Beuron funktioniert gut. Diese nehmen die vorhandenen Angebote im »Haus der Natur« an bzw. beteiligen sich aktiv bei Projekten. Zum Netzwerk der Stiftung gehören auch die über das Naturschutzzentrum ausgebildeten Streuobst- und Naturschutzpädagogen.

- **NaturErlebnisZentrum und Umweltmobil »Donnerkeil« - Sparkassenstiftung Umwelt und Natur Zollernalb mit Standort Meßstetten-Oberdigisheim:** Bei ca. 200 Veranstaltungen jährlich (davon 100 Veranstaltungen mit dem Mobil) werden im hohen Maße Kinder und Jugendliche (2.500) und im zunehmenden Umfang auch Erwachsene und Senioren (1.000 -1.100) erreicht. Neben Umweltbildungsmaßnahmen gibt es im NaturErlebnisZentrum Werkstattangebote, die Outdoor-Erfahrungen mit handwerklichen Erfahrungen in Verbindung bringen.
- **Waldpädagogik der Landratsämter mit ihren Forstämtern:** Bei den waldpädagogischen Angeboten für Kindergärten, Schulen und Bildungseinrichtungen sowie für Vereine, Lehrkräfte und Erzieher/-innen rund um den Themenkomplex »Wald mit seinen Tieren und Pflanzen« bietet der Landkreis Sigmaringen die Waldschule »Wunderfitz« und der Landkreis Biberach die Waldschule Schneckenhaus bei Heiligkreuztal an. Im Landkreis Tuttlingen und im Zollernalb-Kreis erfolgen über die Forstämter geführte Wanderungen oder Projekte zur Wacholderheidepflege. Diese Maßnahmen sind eingebettet in ein vielfältiges Umweltbildungsprogramm der Landkreise.
- **VHS Inzigkofen:** Sie bietet spezifische Themen wie Natur (botanische Schwerpunkte - Moose, Flechten, Pilze), Musik (u.a. Singen und Wandern), Gesundheitsbildung (z.B. Gesundheitswanderwochen, Körper und Geist, Yoga, Meditation und autogenes Training), Kunst und Kultur (Wochenkurse Tanz, Natur, Kultur) sowie globales Lernen an.
- **Freilichtmuseum Neuhausen ob Eck:** Neben seinem museumspädagogischen Angebot für Grund-, Haupt- und Realschulen sowie Förderschulen und Gymnasien bietet es Führungen und Kurse für Erwachsene rund um die Geschichte der Landnutzung und der Verarbeitung der angebauten Produkte an.
- **Bauernverbände:** Im Rahmen der Initiative „Lernort Bauernhof“ in Baden-Württemberg bieten 17 Betriebe im Naturpark eine erlebbare Vermittlung von Erzeugung und Verarbeitung von Lebensmitteln an.
- **Geopark Schwäbische Alb:** Mit Führungen, Infopunkten und Highlights im Naturpark wie die Donauversickerung oder den Nuslinger Plattenkalken.

HERAUSFORDERUNGEN UND TRENDS

Die gute und umfangreiche Umweltbildungsarbeit im Umfeld des Hauses der Natur erfährt hohe Anerkennung und Wertschätzung. Daneben gibt es weitere attraktive Anbieter, die in der Gebietskulisse ein breites und hochwertiges Umweltbildungsangebot vorweisen können.

Für die Weiterentwicklung der bestehenden Bildungsangebote werden allerdings folgende Herausforderungen gesehen:

- Wie können die Angebote verstärkt in der gesamten Gebietskulisse des Naturparks Obere Donau angeboten werden, so dass der Schwerpunkt nicht hauptsächlich im Donautal (Haus der Natur, etc.) liegt?
- Welche Maßnahmen können initiiert werden, damit die Angebote insgesamt für die Bevölkerung im gesamten Naturpark wahrnehmbarer werden?
- Wie können auch besondere Zielgruppen, wie Kommunalpolitiker, Landnutzer (Land- und Forstwirte, Schäfer, Imker) kontinuierlich in die BNE-Arbeit einbezogen werden?

Im Rahmen der Ausweitung des BNE-Ansatzes sollen modellhaft neuen Formen und Inhalte entwickelt werden.

LEITLINIE BILDUNG FÜR NACHHALTIGE ENTWICKLUNG

Der Naturpark Obere Donau setzt sich für die stärkere Wahrnehmung und Weiterentwicklung des breiten Spektrums der Bildungsarbeit für nachhaltige Entwicklung ein. Zusammen mit Partnern befähigt er immer mehr Menschen zu zukunftsfähigem Denken und Handeln in den Bereichen Ökologie, Wasser, Landnutzung/Ernährung, Gesundheit, nachhaltige Gemeindeentwicklung und Kultur.

STRATEGISCHER ANSATZ

Das vorhandene, sehr gute Angebot wird weitergeführt und noch besser wahrnehmbar gemacht. Das inhaltliche Spektrum wird entsprechend der nachfolgenden BNE-Zielfelder erweitert. Von den 17 Zielen für nachhaltige Entwicklung der UNESCO Agenda 2030 sind folgende für die Arbeit im Naturpark von besonderer Bedeutung:

- **Ziel 3:** Ein gesundes Leben für alle Menschen jeden Alters gewährleisten und ihr Wohlergehen fördern.
- **Ziel 11:** Städte und Siedlungen inklusiv, sicher, widerstandsfähig und nachhaltig machen.

- **Ziel 12:** Für nachhaltige Konsum- und Produktionsmuster sorgen.
- **Ziel 15:** Landökosysteme schützen, wiederherstellen und ihre nachhaltige Nutzung fördern, Wälder nachhaltig bewirtschaften, Bodenverschlechterung stoppen und umkehren und den Biodiversitätsverlust stoppen.

Das »Haus der Natur« und das damit verbundene Bildungsangebot ist ein Leuchtturm, der sich mit weiteren Anbietern intensiv über ein BNE-Netzwerk verzahnt. Der Naturparkverein und das Naturschutzzentrum bieten sich als zentrale Austauschplattform an, die z.B. folgende Aufgaben übernimmt: Abstimmung, Produktentwicklung und Arbeitsteilung, modellhafte Erprobung und Implementierung neuer Angebotsformen, Moderator/Impulsgeber, Entwicklung von Finanzierungspartnerschaften sowie die Schaffung eines landkreisübergreifenden Vermarktungsinstrumentes für die verschiedenen Angebote.

Zur Steigerung der Wahrnehmung der BNE-Angebote sollen die in den Kommunen schon vorhandenen Initiativen im Nachhaltigkeitsbereich breiter zugänglich gemacht und transparent dargestellt werden.

Der Naturpark entwickelt qualitativ hochwertige Angebote, welche die Landwirte, die Kommunalpolitik und andere wichtige Multiplikatoren und Schlüsselgruppen in größerem Umfang erreichen und wichtige BNE-Themen sowie Schutz- und Pflegefunktionen für regionale Werte vermitteln. Hierzu gehört auch die stärkere Einbindung von Partnern aus Landwirtschaft, Handwerk, Tourismus und Naturschutz.

Es gibt bereits eine hohe Zahl an Schulen und Bildungseinrichtungen, mit denen der Naturpark in lockerer Verbindung partnerschaftlich zusammenarbeitet. Die Etablierung von (zertifizierten) Naturparkkindergärten und Naturparkschulen dienen dem Aufbau fester, dauerhafter Kooperationen zwischen dem Naturpark und Bildungseinrichtungen in der Gebietskulisse. Über eine Auszeichnung nachhaltig agierender Betriebe, die sich für die Kulturlandschaft engagieren, können weitere »Botschafter« gewonnen und das Engagement für den Kulturraum als öffentlichkeitswirksame Kampagne geführt werden.

Die Nutzung neuer Medienkonzepte und der Einsatz audiovisueller Instrumente (Bilder/Videos mit computergenerierten Zusatzinformationen oder virtuelle Objekte) bieten neue Entwicklungsmöglichkeiten und Reichweiten trotz begrenzter personeller Ressourcen. So bieten Applikationen mit Animationen Interaktion in laufenden Prozessen, aber auch E-Learning- und Dialogsysteme sind zu prüfen.

ZIELE - MASSNAHMEN - LEITPROJEKTE

HF 5	Bildung für nachhaltige Entwicklung
Ziel 13	Ein BNE-Netzwerk im Themenspektrum Ökologie, Landnutzung/Ernährung, Kultur, Gesundheit und nachhaltige Kommunalentwicklung wird mit den Bildungsanbietern in der Gebietskulisse aufgebaut. Dazu erfolgen kontinuierlich inhaltliche Abstimmungen, Angebotsentwicklungen und eine gebündelte Vermarktung der Bildungsangebote.
Maßnahmen	Aktivitäten zur Schaffung, Stabilisierung und Weiterentwicklung eines BNE-Netzwerkes und dafür notwendige Maßnahmen im Bereich der Organisation, des Kompetenzaufbaus, der Angebotsentwicklung, der Etablierung neuer Lernformen und -instrumente sowie der Kommunikation der Angebote
Ziel 14	Strategische Partnerschaften zur Bearbeitung von Nachhaltigkeitsthemen und zur Information und Sensibilisierung über Naturparkanliegen entstehen mit den Zielgruppen: Kindergarten/Schulen, Kommunen, Landnutzern und werden in verbindliche Kooperationsformen gefasst.
Maßnahmen	Aktivitäten für den Aufbau und den Betrieb von Kooperationsmodellen (z.B. Projekte, Bildungsmaßnahmen) mit den genannten Zielgruppen, wie z.B. Naturparkschule, Naturparkkindergärten, Naturparkpartner und Naturparkkommunen bzw. mit Initiativen im Bereich Klima, Fair Trade, nachhaltiges Wirtschaften
Ziel 15	Neue digital gestützte Bildungs- und Infokonzepte werden einzeln oder integriert in neue Projekte etabliert und qualitativ hochwertig bedient.
Maßnahmen	Aufbau, Betrieb und Pflege digitaler Instrumente in der Informations-, Bildungs- und Kommunikationsarbeit; Machbarkeits- und Konzeptstudien, inkl. der Erstellung von Leistungsheften; Upgrade und Erweiterung Internetplattformen

Leitprojekte Bildung für nachhaltige Entwicklung

- (Zertifizierte) Naturparkschulen und -kindergärten - Priorität A
- Pilotprojekt Netzwerk BNE - Priorität B
- Ausflugszielekonzept und -angebot »Naturparkperlen« - Priorität B
- Nutzererhebungen an Hotspots - Priorität C

ROLLE DES NATURPARKS

Der Naturpark Obere Donau schafft eine Plattform und moderiert ein Netzwerk der verschiedenen Anbietergruppen in der Region. Er baut seine strategischen Partnerschaften mit den Bildungsträgern aus und unterstützt diese bei der Weiterentwicklung von Angeboten, die für die Region zukunftsweisend und profilbildend sind.

INFORMATION
UND KOMMUNI-
KATION

Luchs Infopoint

2.6

HANDLUNGSFELD 6
INFORMATION UND KOMMUNIKATION

AUSGANGSLAGE

Presse- und Öffentlichkeitsarbeit ist der Schlüssel für gelingende Naturparkarbeit. Die Geschäftsstelle betreibt Presse- und Öffentlichkeitsarbeit mit Maßnahmen wie:

- **Printmedien:** Regelmäßige Herausgabe von Pressemitteilungen und Rubriken in einem Teil der kommunalen Amtsblätter; Herausgabe von Naturparkinformationsmaterialien: Broschüren, Faltblätter, Fahrpläne für Naturpark-Express, Unterrichtsmaterialien, Zuarbeit für Reiseführer und -journalisten, Freizeitkarte (1:50.000)
- **Onlinemedien:** Website, Facebook
- **Info-Service:** Bestellung von kostenlosen Informationsmaterialien, Infotelefon Naturpark-Express und Naturparkbus
- **Veranstaltungen:** Infostände auf Märkten, Teilnahme an Messen allein oder mit Partner (CMT, Heimattage, Pferd Bodensee, Interboot), Informationsveranstaltungen zum Naturpark oder einzelnen Themenbereichen.

Sowohl die Ergebnisse einer Facebook-Befragung als auch die Vor-Ort-Befragung in der Region haben den Eindruck aus den Workshops unterstrichen, dass die Wahrnehmung zum Naturpark und seiner Flächenausdehnung sehr unterschiedlich ist. Die Namensgebung, die Logosymbolik und der Aktivitätsschwerpunkt verweisen alle auf das Obere Donautal. Dementsprechend wird der Naturpark vorwiegend dem engeren Bereich der Donau Tuttlingen-Beuron-Sigmaringen zugeordnet, die Gebiete in Richtung Alb und Oberschwaben finden kaum Berücksichtigung. Einige Bewohner von Naturparkgemeinden zeigten sich sogar überrascht darüber, dass ihre Gemeinde im Naturpark liegt. Fazit: Die flächenmäßige Ausdehnung des Naturparks wird nicht ausreichend wahrgenommen.

Die grundsätzliche Bekanntheit des Naturparks kann als gut bis befriedigend bezeichnet werden. Im bundesweiten Vergleich lag der Naturpark mit 880 Suchanfragen bei Google zusammen mit dem Naturpark Südschwarzwald an siebter Stelle. Besser schnitten im Ranking die Naturparke Bayerischer Wald und Eifel mit je 1.000 Suchanfragen, Schwarzwald und Altmühltal mit je 1.600 und Steinhuder Meer mit 2.400 Suchanfragen ab (Stand Januar 2019). Insgesamt ist das Niveau der Suchanfragen bei den Naturparks bundesweit niedrig.

Der Begriff »Naturpark-Express« erhält 90 Suchanfragen pro Monat. Die Facebook-Umfrage zeigt eine dominierende Nutzung mobiler Endgeräte, 75 % haben über Smartphone und 25 % über PC reagiert.

Das Naturpark-Logo und das damit verbundene Corporate Design sind überarbeitungsbedürftig. Das Logo funktioniert grundsätzlich, knapp 60 % der Befragten bewerteten es sogar als gut bis sehr gut, die Zustimmungswerte zu Farbgestaltung und vor allem Schrifttyp sind schwächer, zum Bildmotiv der Burg Wildenstein etwas höher. Insgesamt mutet das Design – auch im Vergleich zu Logos anderer Naturparke – veraltet an.

HERAUSFORDERUNGEN UND TRENDS

Der Naturpark benötigt ein klares Corporate Design, das in der Fläche deutlich und konsequent wahrnehmbar ist (Infostellen, Beschilderung, Fahnen bei Veranstaltungen etc.) und optisch die Verbindung zur Stiftung Naturschutzzentrum Obere Donau erkennen lässt. Hier ist ein Modell zu entwickeln, das sich gegenseitig stärkt.

Die größte Herausforderung stellt die verbesserte Wahrnehmung des Naturparks in seiner gesamten Fläche dar. Der Naturpark Obere Donau ist eine Region, die vorrangig über Kurzzeiturlaube, Tagestourismus, Naherholung und regionalbezogene Bildungsangebote geprägt ist. Daher ist davon auszugehen, dass sich die damit verbundenen Zielgruppen bereits zu Hause informieren, bevor sie ein konkretes Ziel und ein konkretes Angebot anstreben. Deshalb beinhaltet ein verbessertes Konzept zur Wahrnehmung des Naturparks und seiner Werte bzw. Angebote ein mehrstufiges Modell: Information über die Naturpark-Homepage; Hinweise auf den Naturpark über Beschilderung (Autobahn, Naturparkgrenzen, ggf. Naturparkgemeinden) sowie Infozentren und -punkte im Naturpark. Bei der Beschilderung sind nicht nur die Straßen, sondern auch die zentralen Radwege (Donau, Lauchert) bzw. Fernwanderwege zu berücksichtigen.

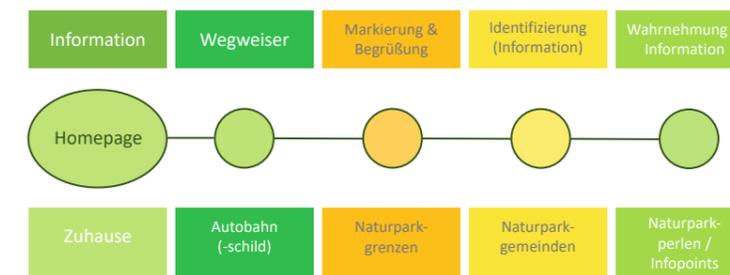


Abbildung 11:
Informations- und
Kennzeichnungssystem
für einen Naturpark

In der Medienwahl werden digitale Formen immer bedeutender und müssen hochprofessionell und, mit ausreichend Ressourcen ausgestattet, betreut werden. Darüber können nicht nur erfolgreich Angebote wahrnehmbar gemacht und beworben werden, sondern auch in virtueller Form Inhalte und damit verbundene dialogorientierte, multimediale Lernangebote platziert werden. Die Frage, ob dies ein Schwerpunkt sein soll, stellt sich gar nicht mehr, vielmehr muss entschieden werden, wo die Schnittstelle zwischen analogen Erlebnissen in der realen Welt und einer Erweiterung durch virtuelle Aspekte (z.B. Augmented Reality) gesetzt wird.

LEITLINIE INFORMATION UND KOMMUNIKATION

Der Naturpark Obere Donau ist weiten Teilen der Bevölkerung in der gesamten Gebietskulisse bekannt und mit seinen Aufgaben real wie virtuell wahrnehmbar. Wichtige Partner wie Kommunen, nachhaltig wirtschaftende Betriebe und Bildungsreinrichtungen bekennen sich zu ihm. Mit den Landnutzer-Akteuren erfolgt ein kontinuierlicher Dialog über die Weiterentwicklung der Kulturlandschaft.

STRATEGISCHER ANSATZ

Die visuelle Wahrnehmung kann an verschiedenen Orten stattfinden: im Internet, über Hinweisschilder (u.a. Autobahn), über die Beschilderung bzw. Beflaggung der Naturparkaußengrenzen oder in den Kommunen sowie an wichtigen Anlaufpunkten im Naturpark. Als Region mit sehr hohem Naherholungs- und Tagestourismusanteil liegt der zentrale Fokus auf einer nutzerfreundlichen Internetseite (Smartphone, Zusammenführung von Informationen auf einzelne Zielpunkte etc.) sowie auf Info-Points an relevanten Ausgangspunkten im Naturpark (mehr als 5.000 Besucher im Jahr). Die Wahrnehmung des Naturparks im (öffentlichen) Natur-Raum führt bei den Besuchern und Bewohnern zu der Erkenntnis, dass sie sich im Naturpark befinden. Erst dann nehmen sie auch Angebote im Naturpark als für sich relevant an. Für diese Kommunikation werden auch das Internet und Social Media immer bedeutender.

Eine verstärkte Identifizierung mit dem Naturpark und die Gewinnung weiterer Botschafter sollen über neue Partnerstrukturen erfolgen. Diese können über Auszeichnungen, Netzwerke sowie Fundraisingstrategien, die auf spezifische Teilmotive ausgerichtet sind (z.B. Burgen, Tierwelt), aufgebaut werden. Der Schlüssel für eine dringend notwendige verstärkte Öffentlichkeitsarbeit ist eine verbesserte personelle, finanzielle und strategische Aufstellung der Geschäftsstelle.

ZIELE - MASSNAHMEN - LEITPROJEKTE

HF 6	Kommunikation und Öffentlichkeitsarbeit
Ziel 16	Der Naturpark entwickelt seine Kommunikationsaufgaben weiter, in dem er seine strukturelle Aufstellung (Strategie, Personal, Finanzen) verbessert und insbesondere die digitale Kommunikation ausweitet.
Maßnahmen	Aktivitäten im konzeptionellen, strategischen und operativen Bereich (Konzepte, Personal, Mediengestaltung); Erstellung von CI-Maßnahmen und von Datenbanken, Qualifizierungen, Suchmaschinenoptimierungs- und Social Media-Maßnahmen u.ä.
Ziel 17	Der Naturpark wird in der ganzen Fläche deutlicher wahrnehmbar und ist dort mit seinen Zielen, Themen und Angeboten präsent.
Maßnahmen	Info-Points in der Fläche zu zentralen Naturparkpotenzialen (Flora, Fauna, Kulturlandschaft, Geschichte, Kultur), Beschilderung und Beflaggung an Naturparkgrenzen, Ortschaften oder Rad-/Wanderfernwegen; digitale Informationsinstrumente – inkl. digitale Verknüpfung zu weiteren Infos
Ziel 18	Der Naturpark bietet Kommunen, Vereinen, Betrieben und Privatpersonen die Möglichkeit, öffentlich die Verbundenheit zum Naturpark zu zeigen und sich für seine Anliegen zu engagieren.
Maßnahmen	Aktivitäten, die die Auszeichnungen von Partnern zum Ziel haben (z.B. Betriebe und Vereine/Initiativen); Themenbezogenes Fundraising für Naturparkanliegen (z.B. Sammelaktie Ruinen, Kulturlandschaft); Vor- und Nachbereitung sowie Durchführung von Naturparkforen oder andere Beteiligungsmaßnahmen; Zusammenstellung von Informationspaketen zum Naturpark (z.B. Kommunalpolitiker/innen)

Leitprojekte Kommunikation und Öffentlichkeitsarbeit

- Erstellung eines mehrteiligen Kommunikationskonzeptes:
Öffentlichkeitsarbeit – Social Media – Informations- und Beschilderungspunkte - Priorität A
- Auszeichnung von Partnerbetrieben und Vereinen »Aktiv für den Naturpark« - Priorität B
- Naturpark-Informationspaket für Mitglieder kommunaler Gremien - Priorität B
- Fundraising-Strategie für die Themen natürliches und kulturelles Erbe - Priorität C

ROLLE DES NATURPARKS

Der Naturpark Obere Donau ergänzt seine Kommunikationsstrategie, über die Bereitstellung von Informationen hinaus, durch aktives Werben für Angebote der Akteure in der Naturparkregion.

Außerdem baut er ein System auf, in dem er die festgelegten Zielgruppen anspricht und den Dialog aufrechterhält sowie diesen in ein partnerschaftliches Miteinander führt.

ORGANISATION



3

NATURPARK ORGANISATIONSTRUKTUR – RECHTLICHE GRUNDLAGEN UND AUFGABEN

3.1 TRÄGER UND SEINE GESETZLICHEN GRUNDLAGEN

Träger des Naturparks ist der 1980 gegründete Verein Naturpark Obere Donau e.V.; Mitglieder sind die Landkreise Tuttlingen, Sigmaringen, Zollernalb und Biberach, alle 56 im Naturpark liegenden Kommunen, 8 Vereine und Verbände sowie drei Regionalverbände.

Der Naturpark Obere Donau wurde per Rechtsverordnung im Jahr 1992 verordnet. Der Verein setzt die im Bundesnaturschutzgesetz sowie die in der Verordnung (inzwischen zweimal ergänzte Fassung vom 14. Juni 2005) festgelegten Ziele und Aufgaben im Auftrag des Landes Baden-Württemberg um. In §3 der Verordnung wird der Schutzzweck wie folgt beschrieben und soll auf der Grundlage eines Naturparkplans – vom Land gefördert – in die Umsetzung geführt werden:

Das Gebiet des Naturparks ist als vorbildliche Erholungslandschaft zu erhalten und zu entwickeln, insbesondere sind

- (1) die Vielfalt, Eigenart und herausragende Schönheit der unterschiedlichen Naturräume (...) als prägende Elemente für einen nachhaltigen Tourismus zu pflegen und zu bewahren;
- (2) die natürliche Ausstattung des Gebiets mit ökologisch wertvollen, vielfältigen Lebensräumen für eine artenreiche und schützenswerte freilebende Tier- und Pflanzenwelt (...) ist als wichtige Voraussetzung für die nachhaltige Sicherung des überregional bedeutsamen Erholungsraumes zu pflegen und zu verbessern sowie
- (3) eine möglichst ruhige und naturnahe Erholung für die Allgemeinheit zu gewährleisten sowie den Bau, die Unterhaltung und unentgeltliche Nutzung von umweltverträglichen Erholungseinrichtungen zu fördern.

Im Naturpark sollen in sinnvoller räumlicher Differenzierung die verschiedenen Möglichkeiten zur Erholung mit anderen Nutzungsformen sowie ökologischen Erfordernissen aufeinander abgestimmt und entwickelt werden. Dabei sollen Erholungseinrichtungen in Ortsnähe und Besucherschwerpunkte zusammengefasst werden. Bisher nur wenig besuchte Bereiche sollen der ruhigen und naturnahen Erholung vorbehalten bleiben. Bisher weitgehend unbelastete Bereiche mit vielfältiger oder seltener Arten- und Biotopausstattung, insbesondere die Gebiete des Europäischen Netzes besonderer Schutzgebiete »Natura 2000«, sollen als Vorrangflächen für die Natur erhalten bleiben und unter Beachtung der Schutz- und Erhaltungsziele entwickelt werden.

Der Verein Naturpark Obere Donau e.V. wird durch drei Organe geführt: Mitgliederversammlung, Vorstand und Gesamtvorstand. Deren Aufgaben und Funktionen laut Vereinssatzung vom 14.6.2005 sind:

Mitgliederversammlung: Sie ist, wie bei allen Vereinen, das zentrale Entscheidungsorgan des Naturparks Obere Donau e.V. und trifft sich mindestens einmal pro Jahr. Die Mitgliederversammlung beschließt den Naturparkplan, das jährliche Maßnahmenprogramm und den Haushaltsplan. Außerdem wählt und kontrolliert sie den Vorstand und den Gesamtvorstand.

Vorstand: Der Vorstand – bestehend aus der/dem Vorsitzende/n und einer Stellvertretung – wird auf die Dauer von drei Jahren aus der Mitte des Gesamtvorstandes gewählt. Er vertritt den Verein gerichtlich und außergerichtlich.

Gesamtvorstand: Der Gesamtvorstand leitet den Verein. Er bereitet die Beschlüsse für die Mitgliederversammlung vor und führt sie durch. Auch stellt er die Geschäftsführung (i.d. Regel Beschluss zur Personalauswahl der vom Land gestellten Person) sowie weitere Personen ein bzw. spricht Kündigungen aus. Er besteht aus dem Vorstand und 20 weiteren Mitgliedern oder deren Stellvertretern. Der Gesamtvorstand setzt sich zusammen aus 13 Vertretern der Gemeinden und Städte aus den vier Landkreisen, je einem Vertreter der Landkreise Sigmaringen, Tuttlingen und Zollernalb sowie der Regierungspräsidien Freiburg und Tübingen (Forstdirektion), der beiden Landesbauernverbände, dem Landesnaturschutzverband, dem Schwäbischen Albverein und der Forstkammer Baden-Württemberg. Die Geschäftsführung des Naturparks hat einen beratenden Sitz im Vorstand.

Geschäftsstelle: In der Satzung ist die Funktion der Geschäftsführung verankert. Sie führt die laufenden Geschäfte. Dazu zählen alle Aufgaben, die nicht in die ausschließliche Zuständigkeit der Organe gehören. Die Geschäftsführung wird vom Gesamtvorstand bestellt und im Einvernehmen mit dem Land Baden-Württemberg abberufen. Für das Jahr 2018 weist der Stellenplan der Geschäftsstelle des Naturparks Obere Donau 3,4 Stellen aus. 2019 ist eine Ausweitung auf mindestens 4,4 Stellen vorgesehen. Damit sind aktuell folgende Aufgaben und Funktionen verbunden: Geschäftsführung, Assistenz der Geschäftsführung und Wildtiermanagement; Bearbeitung Naturpark-Förderung, Naturpark-Lebensmittel und Geschäftsführung BODEG und weitere Tätigkeiten, die zur Erfüllung der gesetzlichen Vorgaben des Bundes- und Landesnaturschutzgesetzes beitragen.

Arbeitsformen: Über Arbeitsformen des Vereins, wie z.B. Naturparkforen, Arbeitsgruppen, Kuratorien, macht die Satzung keine Aussagen. Sie schließt diese aber auch nicht aus. Außer im Rahmen des Beteiligungsprozesses des Naturparkplans bestehen keine offiziell eingerichteten Arbeitskreise und Projektgruppen.

Partnerstrukturen: Die Arbeit und Ziele des Naturparks Obere Donau werden durch zwei zentrale Partner unterstützt. Dies ist zum einen die Stiftung »Naturschutzzentrum Obere Donau«, die die Betreuung und Organisation der Pflege der geschützten Biotop übernimmt, für die Organisation von umfangreichen Umweltbildungsmaßnahmen zuständig ist und zusammen mit dem Naturparkverein das »Haus der Natur« betreibt.

Zum anderen ist es die BODEG e.G. Sie ist mit umfänglicher Unterstützung des Naturparks entstanden und vermarktet im wachsenden Maße regionale Produkte (Apfelsaft, Filz, ...) eigenständig.

HERAUSFORDERUNGEN - WEITERENTWICKLUNG DER ORGANISATION

Stabile Management- und Organisationsstrukturen schaffen in jedem Naturpark die Grundlage für eine fachlich fundierte und erfolgreiche Arbeit. Die Bundeszentrale des Verbands Deutscher Naturparke (VDN) geht im Wartburger Programm (2018) nicht nur von einer personell besetzten Geschäftsführung und Verwaltung, sondern von Fachstellen (Voll- oder Teilzeit) für die inhaltlichen Aufgabenfelder »Naturschutz und Landschaftspflege«, »Erholung und nachhaltiger Tourismus«, »Bildung für nachhaltige Entwicklung« und »Nachhaltige Regionalentwicklung« aus. »Spezifische Aufgaben«, wie z.B. in Baden-Württemberg mit der Förderabwicklung, sind dabei nicht berücksichtigt. Im Naturpark Obere Donau ist zu beachten, dass für die Handlungsfelder »Naturschutz und Landschaftspflege« und »Umweltbildung« zusätzliche personelle Ressourcen bei der Partnerorganisation »Stiftung Naturschutzzentrum Obere Donau« bestehen.

Geschäftsstelle: Aufgrund der Aufgaben aus dem Naturparkplan und den spezifischen Aufgaben zur Fördermittelabwicklung sind in der Geschäftsstelle des Naturparks diese Aufgabenprofile personell – durch Festanstellungen, Projektstellen oder externe Vergaben – zu untersetzen. Wichtig ist, dass sich stärker inhaltliche Profile der einzelnen Mitarbeiter der Geschäftsstelle herausbilden.

Eine zeitliche Quantifizierung und Zuordnung von einer oder mehreren Funktionen auf eine Person wird nicht vorgenommen. Dies ist Aufgabe der Vereinsgremien, die auf der Basis des Naturparkplans die personellen Ressourcen den Aufgabenfeldern anpassen müssen.

- **Geschäftsführung:** Personalführung, Begleitung der Gremien, Strategie- und Grundsatzfragen, Projektentwicklung und Maßnahmenplanung, Außenvertretung, Finanzen und Buchhaltung, ggf. Öffentlichkeitsarbeit, Moderation Runder Tisch Kulturlandschaft und Projektentwicklung in diesem Handlungsfeld
- **Öffentlichkeitsarbeit** mit Pressearbeit, Homepagepflege, Social Media, Auszeichnungsverfahren »Nachhaltige Betriebe«, Kommunikation Ausflugsziele, Naturparkwirte, -produkte, kulturelle und bildende Aktivitäten, Projektmanagement
- **Interner Service/Verwaltungsstelle:** Sachbearbeitung Förderung, Sekretariat, ggf. externe Finanz- und Lohnbuchhaltung, Hausmeisterdienste
- **Erholung & Infrastruktur:** Infrastrukturqualitätssicherung, Beschilderung, Besucherlenkung und flächenbezogene Konfliktlösungen, Mitarbeit bei der Erstellung touristischer Angebote für Erholung und Naturerleben, Moderation Runder Tisch-Tourismus
- **Natur- und Artenschutz:** Wildtiermanagement und Besucherlenkung
- **Bildung für nachhaltige Entwicklung:** Netzwerk und Angebotskoordinierung, Führungen, Ausbildung/Qualifizierung von Naturparkführer, Kooperation mit Kindergärten und Schulen sowie weiterer Bildungseinrichtungen

Bei den Aufgaben in den Handlungsfeldern »Naturschutz und Landschaftspflege« sowie »Bildung für nachhaltige Entwicklung« ist die Aufgabenverteilung zwischen dem Naturparkträgerverein und der Stiftung Naturschutzzentrum Obere Donau abzustimmen.

Neue Arbeitsformen: Die Umsetzung dieses Naturparkplans erfordert zusätzliche Steuerungs-, Vernetzungs- und Koordinierungsfunktionen der Geschäftsstelle. Um die Vielfalt der Akteure in der gesamten Fläche besser und verlässlicher einbeziehen und auch die landkreisübergreifende fachliche Abstimmung stringenter vornehmen zu können, sind neue Arbeitsformen notwendig. Vorgeschlagen werden die Einrichtungen von

- aufgabenbezogenen Runden Tischen in den Bereichen »Naherholung und Natursport« (Koordinierung raumrelevanter Produktentwicklung mit den Tourismusverbänden und damit verbundener Besucherlenkung) und »Kulturlandschaft« (nachhaltige Landnutzung, Regionalvermarktung, Biotopvernetzung);
- einem Netzwerk »Bildung für nachhaltige Bildung« im Rahmen eines Modellprojektes zur Etablierung eines erweiterten Angebots- und Kommunikationsangebotes;
- einem jährlichen Naturparkforum, mit dem der Naturpark kontinuierlicher mit neuen Themen und Anliegen in die Öffentlichkeit treten kann.

Damit verbunden besteht die Möglichkeit, zivilgesellschaftliche Akteure als Mitglieder und Nichtmitglieder auch fachlich stärker in die Naturparkarbeit einzubinden.

Neue Arbeitsgruppen sollen vom Gesamtvorstand nur eingerichtet werden, wenn ihre gesamten Arbeitsprozesse, einschließlich Vor- und Nacharbeiten, dauerhaft und nachhaltig von einem Vorstandsmitglied bzw. von Hauptamtlichen begleitet werden können.

3.2 KOOPERATIONEN

Regionale Kooperationen: Hier sind über die bereits genannten strategischen Allianzen mit der Stiftung Naturschutzzentrum Obere Donau und der BODEG e.G. hinaus weitere von großer Relevanz: Natur- und Umweltschutzorganisationen (Bund Sigmaringen, NABU Sigmaringen, Schwäbischer Albverein, Landesnaturschutzverband), Verkehrsverbände (NVBW, NALDO, Ringzug), Tourismusverbände, ILE/LEADER-Regionalinitiativen sowie Bildungsträger. Die Hochschule Rottenburg ist ein wichtiger Partner bei der Aufarbeitung von Projekten bzw. der Erschließung zusätzlichen Know-Hows im Bereich Forstwirtschaft sowie Nachhaltiger Regionalentwicklung.

Überregionale Kooperationen: Von zentraler Bedeutung ist die Mitarbeit in der »Arbeitsgemeinschaft Naturparke Baden-Württemberg«, in der sich alle sieben Naturparke auf Landesebene zusammengeschlossen haben. Sie ist die Plattform für die gemeinsame politische Interessensvertretung, für die Öffentlichkeitsarbeit (z.B. #Naturparke Baden-Württemberg) und für den internen, nationalen und internationalen Erfahrungsaustausch.

Letzteres erfolgt über die Mitgliedschaft beim VDN auf Bundesebene und ggf. über eine verstärkte Zusammenarbeit mit EUROPARC Deutschland e.V.

3.3 MONITORING / EVALUATION / FORTSCHREIBUNG

Der Naturparkplan hat den Charakter eines Kursbuches mit einer Umsetzungsperspektive bis 2030. Damit die vorgegebenen Ziele nicht aus den Augen verloren werden und falls notwendig flexibel fortgeschrieben werden können, werden folgende Steuerungs-, Monitoring- und Evaluierungsinstrumente festgeschrieben:

Aktionspläne: Sie unterstützen eine kontinuierliche Umsetzung des Naturparkplans, in dem sie für jeweils 2-3 Jahre die nächsten Schwerpunktsetzungen definieren, die angestrebte Zielsetzung und die damit verbundenen Maßnahmen konkretisieren. Die dort aufgenommenen Projekte werden mit Indikatoren und Zielgrößen versehen, so dass auch eine Evaluierung der Zielerreichung möglich wird.

Jahresberichte: Die Geschäftsstelle legt im Vorstand und in der folgenden Mitgliederversammlung einen kurzen Jahresbericht vor. Dieser orientiert sich am Umsetzungsstand des gültigen Aktionsplans und an den festgelegten Indikatoren.

Bilanz- und Strategieklausur: Alle zwei Jahre findet im Zusammenhang mit der Erstellung des Aktionsplans eine Bilanz- und Strategiesitzung des Gesamtvorstandes und der Geschäftsstelle statt. Dort werden die Wirksamkeit der Aktionspläne und die Zielausrichtung des Maßnahmenkatalogs geprüft und Nachsteuerungsbedarf bei den Inhalten, der Prozessgestaltung sowie bei der Arbeit der Gremien und der Geschäftsstelle identifiziert.

Zwischenevaluierung: Im fünften Jahr nach der Verabschiedung des Naturparkplans findet eine Klausurtagung statt, zu der auch weitere Personen, wie Arbeitskreisleiter/-innen, Naturparkführer/-innen und Vertreter/-innen von Partnerorganisationen eingeladen werden. Die Klausurtagung dient dazu, die Zielerreichung anhand des erreichten Grads der Projektumsetzungen sowie die Zufriedenheit mit der regionalen Zusammenarbeit in den jeweiligen Handlungsfeldern zu prüfen. Außerdem soll darüber beraten werden, inwieweit neue Entwicklungen und Trends aufgegriffen werden müssen.

Fortschreibung: Bei gravierenden Änderungen in der Zeit bis 2030 können einzelne Kapitel fortgeschrieben werden. Ansonsten steht nach Beschlussfassung eine Fortschreibung des jetzigen Naturparkplans im Jahr 2030 an.

ZIELE FÜR BEREICH ORGANISATION UND STEUERUNG

Organisation und Steuerung	
Ziel 19	Die Geschäftsstelle des Naturparks ist personell ausreichend ausgestattet, so dass die beschriebenen Aufgaben angemessen durch das Kernteam, zentrale strategische Partner oder im Einzelfall auch durch externe Dienstleister kontinuierlich umgesetzt werden können. Das Kernteam der Geschäftsstelle setzt sich aus festangestellten Personen zusammen und kann je nach Schwerpunktsetzung auch mit zeitlich befristeten Projektmitarbeiter/innen erweitert werden.
Maßnahmen	Personal- und Honorarmittel für neue Projekte bzw. Projektkoordinationen; Qualifizierungs- und Ausstattungsmaßnahmen, die dazu beitragen, die inhaltliche Profilierung von Personalstellen und ihren Verantwortungsbereich zu fördern
Ziel 20	Der Naturpark Obere Donau pflegt strategische Kooperationen mit wichtigen Partnern in den einzelnen Handlungsfeldern und bringt sich aktiv in die Arbeit der Naturparke auf Landes- und Bundesebene ein. Für die Erweiterung seiner Steuerungs-, Vernetzungs- und Koordinierungsfunktion bedienen sich der Verein und seine Geschäftsstelle neuer Arbeits- und Beteiligungsformen.
Maßnahmen	Förderung von Maßnahmen, für die Fortführung der Arbeit in der AG der Naturparke Baden Württembergs und auf Bundesebene im Verband der Deutschen Naturparke (VDN); organisatorische und aufgabenbezogene Unterstützung Runder Tische und Netzwerke im Naturpark (z.B. Honorare, Sachmittel, Medienerstellung, Projekte)
Ziel 21	Der Naturpark Obere Donau bietet ehrenamtlich Engagierten in der Naturparkarbeit, insbesondere im Bereich Natur- und Artenschutz sowie der Kulturarbeit – zusammen mit der Stiftung Naturschutzzentrum Obere Donau – Möglichkeiten zum Mitwirken an und unterstützt ihr Engagement.
Maßnahmen	Information, Beratung, Qualifizierung, Begleitung von Ehrenamtlichen, die sich engagieren (z.B. Biberbetreuung, Monitoring, Pflege von Flächen, Ruinen, Kleindenkmalen); Aktionen zur Auslobung bzw. zur Wertschätzung von Bürgerengagement oder Aktionen des Verbandes Deutscher Naturparke (z.B. Herzenssache Natur)
Ziel 22	Der Naturpark Oberer Donau hat sich einer Naturparkentwicklung mit hohem Qualitätsanspruch und einer entsprechenden Qualitätssicherung in allen seinen Handlungsfeldern verpflichtet. Er verfolgt dies u.a. mit Qualifizierungsmaßnahmen für seine haupt- und ehrenamtlichen Mitarbeiter, über Monitoring sowie über Zertifizierungsmaßnahmen und festgelegte Bewertungsstandards bei Fördermaßnahmen.
Maßnahmen	Information, Beratung, Qualifizierung zur Qualitätssicherung bzw. -entwicklung in allen Handlungsfeldern des Naturparks; Erlangung der Auszeichnung »Qualitäts-Naturpark«; Aus- und Fortbildungsmaßnahmen für Haupt- und Ehrenamtliche sowie für Projektantragsteller bzw. -träger

Leitprojekte Kommunikation und Öffentlichkeitsarbeit

- Geschäftsstelle mit ausgeprägten Fachstellenprofilen - Priorität A
- Qualitätsoffensive Naturpark - Zertifizierung Qualitätsnaturpark - Priorität A
- Etablierung neuer Arbeitsformen - Runde Tische, Beteiligungsformate - Priorität A

HERAUSGEBER

Naturpark Obere Donau e.V.

Wolterstraße 16

88631 Beuron

Kontakt@naturpark-obere-donau.de

www.naturpark-obere-donau.de

Koordinierungsgruppe:

Verena Dorsch, Amtsleiterin Landkreis Tuttlingen; Christoph Heneka, Dezernent Zollernalbkreis; Bernhard Obert, Dezernent Landkreis Sigmaringen, Adrian Schiefer, Fachbereichsleiter Landkreis Sigmaringen; Bernd Schneck, Naturparkgeschäftsführer

STEUERUNGSGRUPPE:

Stefan Bär, Landrat Landkreis Tuttlingen; Stefanie Bürkle, Landrätin Landkreis Sigmaringen; Günther-Martin Pauli, Landrat Zollernalbkreis; Jörg Alisch, Nusplingen; Michael Beck, Tuttlingen; Roswitha Beck, Schweningen; Stefan Bubeck, Mengen; Armin Christ, Veringenstadt; Dr. Marcus Ehm, Sigmaringen; Jochen Fetzer, Bingen; Andreas Häse, Dürbheim; Magnus Hoppe, Herbertingen; Holger Jerg, Gammertingen; Jörg Kaltenbach, Mühlheim a.D.; André Kielack, Gosheim; Jürgen Köhler, Ertingen; Claudette Kölzow, Buchheim; Maik Lehn, Stetten a.k.M.; Michael Meier, Winterlingen; Raphael Osmakowski-Miller, Beuron; Jürgen Osswald, Neuhausen ob Eck; Gerhard Reichegger, Wehingen; Armin Reitze, Leibertingen; Martin Rude, Altheim; Frank Schroft, Meßstetten; Karl-Josef Sprenger, Schömberg; Rudolf Wuhler, Denkingen; Arne Zwick, Messkirch (alle Bürgermeister/-in); Gerhard Stumpp, BUND Sigmaringen; Hubert Hopp, Landesbauernverband; Klaus Butschle/Claus Bayer, Schwäbischer Albverein; Raimund Friedrichs/Norbert Kuhn, Unternehmensgruppe Fürst von Hohenzollern; Helmut Butz, Matthias Schappert, Regierungspräsidium Tübingen

BEARBEITUNG:

Josef Bühler, Arne Fiedler, Philipp Kahl, Gerda Peuling, Stefan Stern
neuland+ Tourismus-, Standort- und Regionalentwicklung GmbH & Co KG
Esbach 6, 88326 Aulendorf, www.neulandplus.de

FOTOS:

Naturpark Obere Donau e.V.

EIN BESONDERES FLECKCHEN ERDE NATURPARK OBERE DONAU

Diese Veröffentlichung wurde gefördert durch den Naturpark Obere Donau mit Mitteln des Landes Baden-Württemberg, der Lotterie Glücksspirale und der Europäischen Union (ELER).



Europäischer Landwirtschaftsfond für die Entwicklung des Ländlichen Raums (ELER). Hier investiert Europa in die ländlichen Gebiete: www.mepl.landwirtschaft-bw.de