Bayerisches Landesamt für Umwelt

# Konversionsflächen im Kalksteinabbau: Nachnutzung sinnvoll gestalten

## Ein innovativer Baustein zum Landschaftsplan am Beispiel der Gemeinde Kirchheim (Unterfranken)

natur

Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege

www.landschaftsplanung.bayern.de

## 1 Abbauflächen im Gemeindegebiet: Herausforderung für Kommunen

In Bayern spielt die Rohstoffgewinnung seit jeher eine wichtige wirtschaftliche Rolle. Der Abbau von Rohstoffen bringt oft erhebliche Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild mit sich.

Auch in Kirchheim reichen die Anfänge des industriellen Kalksteinabbaus bis in das 19. Jahrhundert zurück. Über die Jahrzehnte entwickelte sich eine rege Abbautätigkeit, die gerade in den letzten Jahren durch eine starke und stetig wachsende Nachfrage weiter anstieg. Zwangsläufig stellt sich die Frage, wie die Flächen nach dem Ende des Abbaus gestaltet oder entwickelt werden sollen. Im Regionalplan sind die festgelegten Nachnutzungen (Biotopentwicklung und Landwirtschaft/Forstwirtschaft) gleichrangig gewichtet. Wird diese Regelung im Genehmigungsbescheid auf die einzelnen Vorhaben heruntergebrochen, kommt es zu einer Fragmentierung der Landschaft. Diese ist weder im Sinne eines wirkungsvollen Biotopverbunds, noch wird sie den Anforderungen der Landwirtschaft gerecht.

*Durch das Herunterbrechen der im Regionalplan festgesetzten Nachnutzungen im einzelnen Genehmigungsbescheid kommt es zu einer von keiner Seite gewünschten Fragmentierung der Landschaft.*

*Das Nachnutzungskonzept soll erstmals eine Vernetzung von hochwertigen „Steinbruch-Biotopen“ erreichen und gleichzeitig eine zukunftsfähige landwirtschaftliche Nutzung gewährleisten.*

## 2 Der Landschaftsplan als Lösungsweg

Diese Nachnutzungen sinnvoll zu ordnen ist eine komplexe Herausforderung für viele Kommunen. Hierfür steht den Städten und Gemeinden in Bayern der kommunale Landschaftsplan als ideales Werkzeug zur Verfügung. Mit dem landschaftsplanerischen Instrument der Überlagerungsanalyse können alle zur Verfügung stehenden räumlichen Informationen betrachtet und damit optimale Lösungen gefunden werden. In diesem Sinne können auf Basis einer fundierten Biotopverbundplanung sowohl die optimalen Standorte für naturschutzfachlich erforderliche Ausgleichsflächen als auch geeignete Flächen für forst- oder landwirtschaftliche Nachfolgenutzung gefunden werden. Kirchheim entschloss sich deshalb dazu, auf Grundlage des bestehenden Landschaftsplans ein Nachnutzungskonzept zu erarbeiten und dieses in einem nachfolgenden Bauleitplanverfahren im Flächennutzungsplan rechtswirksam zu machen.

## 3 Innovativer Baustein des Landschaftsplans: das Nachnutzungskonzept

Die Gemeinde Kirchheim möchte die im Regionalplan verbindlich festgelegten Nachnutzungen sinnvoll auf die für das Gemeindegebiet ausgewiesenen Vorranggebiete aufteilen. Es sollen einerseits sinnvolle Flächengrößen für die landwirtschaftliche Nutzung entstehen, andererseits sollen die Naturschutzflächen so lokalisiert werden, dass sich diese optimal für die heimische Tier- und Pflanzenwelt entwickeln können. Langfristig soll so für die Bürgerinnen und Bürger der Gemeinde Kirchheim wieder eine lebenswerte harmonische Landschaft geschaffen werden, die im Einklang mit der Natur die Bedürfnisse der Landwirtschaft, die Ansprüche der Erholungssuchenden und die Bereitstellung lebenswichtiger Ressourcen für den Menschen vereint.

## 4 Der Kirchheimer Weg

Damit das gesetzte Ziel erreicht werden kann, ist die Bereitschaft der betroffenen Abbaubetriebe, ihre Flächen in einen gemeinsamen Pool einzubringen, essenziell. In einem Gesamtkonzept werden Art, Lage und Zeitpunkt der zukünftigen Nutzung für die gemeinschaftlichen Flächen festgelegt. Die kooperative Planung der Nachnutzung bietet die Möglichkeit, die jeweils für die landwirtschaftliche Nutzung und die Artenvielfalt bzw. Biodiversität wertvollsten Flächen unabhängig vom einzelnen Vorhaben zu bewerten und zu entwickeln. Dadurch kann sich ein erheblicher Mehrwert ergeben, da die Nachnutzungen im Zusammenhang betrachtet und funktionale Synergien genutzt werden.

Diese Vorgehensweise wurde bayernweit erstmalig erprobt und erforderte eine intensive Beteiligung und Zusammenarbeit der Akteure, insbesondere der Abbauunternehmen. Durch die frühzeitige Beteiligung und Einbindung aller Akteure, entstand am Ende ein schlüssiges Gesamtkonzept. Dieses bildet sowohl die Nachnutzung der Abbauflächen als auch den Biotopverbund und dessen erforderliche Maßnahmen im gesamten Gemeindegebiet ab.

## 5 Mehrwert für alle

**Bevölkerung und Gemeinde:** Ein harmonisches Landschaftsbild steigert die Attraktivität der Gemeinde und die Lebensqualität der Bürgerinnen und Bürger. Durch das dialogorientierte Vorgehen im Planungsprozess wird Transparenz geschaffen und Vertrauen aufgebaut. Dies verbessert die Qualität und Akzeptanz der Planung.

**Natur und Landschaft:** Das Anlegen und die Vernetzung von Lebensräumen für die heimische Flora und Fauna auf Grundlage einer fundierten Biotopverbundplanung fördert die Biodiversität. Dies trägt wesentlich dazu bei, die durchgeführten Eingriffe auszugleichen und Natur und Landschaft wiederherzustellen.

**Kalksteinabbauunternehmer:** Ein durchdachtes Nachnutzungskonzept hilft behördliche Anforderungen besser zu erfüllen und rechtliche Konflikte zu vermeiden. Die ganzheitliche Planung führt zu einer höheren „Wertschöpfung“ der Nachnutzungen, als wenn jedes Vorhaben einzeln betrachtet wird.

**Land- und Forstwirtschaft:** Indem land- oder forstwirtschaftliche Nachnutzungsflächen sinnvoller bewirtschaftet werden können, wird den Anforderungen der Land- und Forstwirtschaft Rechnung getragen.

**Genehmigungsbehörden:** Nur wenn die übergeordneten Planungsziele aus dem Regionalplan auf der Gemeindeebene rechtsverbindlich gemacht werden, können Genehmigungsverfahren vereinfacht und beschleunigt werden. Alle Beteiligten sparen dadurch Zeit und Ressourcen.

# Kommunikation

## NACHNUTZUNG PLANEN — BIOTOPVERBUND UND ÜBERLAGERUNGSANALYSE

Heimische Tiere und Pflanzen weisen oft spezielle Ansprüche an ihren Lebensraum auf. Eine Biotopverbundplanung zeigt, welche Flächen besonders wichtig sind, damit diese Arten sich ausbreiten und genetisch austauschen können. Dadurch wird deren Überlebensfähigkeit in unserer heimischen Natur und Landschaft langfristig gesichert.

Mittels des landschaftsplanerischen Werkzeugs der Überlagerungsanalyse werden diese Flächen mit den ehemaligen und geplanten Abbauflächen (Vorranggebiete aus dem Regionalplan) sowie anderen Nutzungsansprüchen wie Siedlungsentwicklung, Landwirtschaft oder Erholung verknüpft.

Im Ergebnis entsteht so auf den Abbauflächen eine neue Landschaft, die eine nachhaltige und umweltverträgliche Nutzung der Flächen gewährleistet.

### Sondierungsworkshop

Im Sondierungsworkshop der Gemeinde Kirchheim wurde geklärt, welche Anforderungen die kommunikative Begleitung des Fachmoduls erfüllen muss.

Dazu lud der Bürgermeister örtliche Kalksteinabbauunternehmer und Mitarbeiter des Landratsamts zum Diskurs ein. Zielgruppen wurden festgelegt, die durch passende Beteiligungsformate in die Diskussion der Folgenutzung eingebunden werden sollten. Neben den Kalksteinabbauunternehmern, die als Flächeneigentümer direkt betroffen sind, sollte auch eine zweite Beteiligungsgruppe mit verschiedenen Schlüsselakteuren den Planungsprozess begleiten.

### Flächenpool

Im Sondierungsworkshop hat man sich darauf geeinigt, eine Sammlung möglicher Konversionsflächen anzulegen – den sogenannten Flächenpool. Die Flächen sind Eigentum der in Kirchheim tätigen Kalksteinabbauunternehmer, weshalb sie den Flächenpool eigenständig aufbauen müssen.

Um dies zu initiieren, fanden einige Informationsveranstaltungen für alle Kalksteinabbauunternehmer statt. Hier wurden beispielsweise zwei Repräsentanten gewählt und eine Rechtsberatung beschlossen, um die geeignete Form der zukünftigen Kooperation zu definieren.

### Coaching

Im Coaching wurde mit Kommunikationsexperten das weitere Vorgehen zum Aufbau des Flächenpools, beziehungsweise zum Zusammenschluss der Kalksteinabbauunternehmer geplant. Dazu wurde eine sogenannte Initiativenleinwand verwendet. Auf einem großen Plakat wurden Fragen bearbeitet, um eine solide Basis für die Gründung der Initiative zu schaffen und Mehrwerte für die Kalksteinabbauunternehmer aufzuzeigen. Immerhin acht von ihnen planen nun eine Genossenschaft zu gründen. Als zweites Beteiligungsformat wurde zudem eine projektbegleitende Arbeitsgruppe (PAG) vorbereitet.

*Diskussion beim Coaching*

### Projektbegleitende Arbeitsgruppe

Zur Beratung der Fachplanung während der Erarbeitung des Biotopverbundkonzepts, aber auch zur Begleitung der späteren Umsetzung des Konzepts wurde eine PAG ins Leben gerufen. Die frühzeitige Einbindung verschiedenster fachlicher Experten sollte zukünftige Genehmigungsverfahren erleichtern. Die Mitglieder setzten sich zusammen aus Gemeinderatsmitgliedern, den Repräsentanten der Kalksteinabbauunternehmer, Vertretern von Behörden und Verbänden, sowie Bürgern mit Artenkenntnis.

In der PAG sollten Kalksteinabbauunternehmer und Naturschützer ins Gespräch kommen und miteinander anstatt übereinander sprechen. Neben Diskussionsterminen gab es Ortsbegehungen mit dem Fachplaner, bei denen lokales Wissen weitergegeben und damit die Grundlagendaten ergänzt wurden.

Außerdem wurden auf diesem Weg die **Behörden informell beteiligt.**

### Bürgerinformation

Nachdem das Biotopverbundkonzept mit Zuarbeit der PAG fertig gestellt war, wurde es der breiten Öffentlichkeit vorgestellt. Dazu gab es eine abendliche Bürgerinformationsveranstaltung mit Vorträgen und anschließenden Informationsständen. An den Ständen der Fachplanung, der Kalksteinabbauunternehmer und der PAG konnten sich die Anwesenden Informationen aus erster Hand holen.

*Bürgerveranstaltung mit Informationsständen*

**Legende zum Ablaufschema**

**Beschluss:** Kommune hat Beschluss gefasst/Beschluss erforderlich

**Kosten:** Eigenmittel erforderlich

**Fördermittel:** Fördermittel möglich

## EMPFEHLUNGEN

Wenn Kommunen die Nachnutzung von Konversionsflächen nachhaltig regeln möchten, kann dies über eine Teilfortschreibung oder die Neuaufstellung des Landschaftsplans umgesetzt werden. In der Regel handelt es sich hierbei um eine „Besondere Leistung", die über die Grundleistungen des Landschaftsplans hinausgeht.

Das Beispiel der Gemeinde Kirchheim zeigt einige Erfolgsfaktoren, die für andere Kommunen wegweisend sein können:

**Fachkonzept und Kommunikation verknüpfen:** Wenn Fachplanung und gezielte Kommunikation von Anfang an zusammen gedacht werden, wird der Planungsprozess effizienter. Dieser integrierte Ansatz stärkt das Vertrauen aller Beteiligten, beschleunigt Entscheidungen und verbessert Akzeptanz und Umsetzbarkeit der Planung.

**Kalksteinabbauunternehmer einbeziehen:** Die Rohstoffabbauunternehmer sind Eigentümer vieler betroffenen Flächen. Sie in die Planung der zukünftigen Nachnutzung einzubinden, macht es realistischer, dass das Nachnutzungskonzept auch umgesetzt wird.

**Qualität der Planung durch Beteiligung erhöhen:** Die Beteiligung der lokalen Akteure bringt wertvolles Wissen in die Planung ein und führt dadurch zu qualitativ hochwertigen Ergebnissen.

**Misstrauen abbauen:** Ein Dialog zwischen Akteuren, die sich in der Vergangenheit misstrauisch gegenüberstanden, fördert gegenseitiges Verständnis und Vertrauen. Regelmäßige, offene Gespräche helfen, Konflikte zu vermeiden. Ganz im Sinne von „Wir reden miteinander, nicht übereinander".

# Nachnutzung sinnvoll gestalten – der Kirchheimer Weg

# Fachmodul

### Auftaktgespräch

Die bisherige Praxis war es, die gleichrangige Bewertung der im Regionalplan festgelegten Nachnutzungen (Biotopentwicklung, Landwirtschaft/Forstwirtschaft) in einzelnen Genehmigungsbescheiden herunterzubrechen. Dies war für Kalksteinabbauunternehmer, Genehmigungsbehörden sowie die Gemeinde nicht zufriedenstellend. Gespräche zwischen diesen Akteuren diesbezüglich führten bislang nicht zu akzeptablen Lösungen.

Mit diesem Fachmodul, als innovativen Baustein zum Landschaftsplan, sollte eine für alle Beteiligten befriedigende Lösung entwickelt werden. Im Auftaktgespräch mit dem Bürgermeister wurden der inhaltliche Rahmen des Fachmoduls vorgestellt sowie die zu beteiligenden Akteure vereinbart. Zudem wurde besprochen, wie das Fachmodul in den planungsrechtlichen Prozess von Landschafts- und Flächennutzungsplan einzuordnen ist.

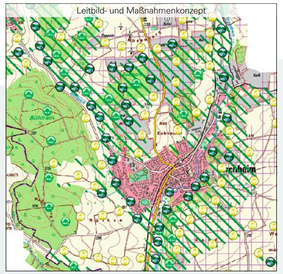
Die Gesprächsergebnisse bildeten die Grundlage für die **Vergabe des Fachmoduls** an ein Planungsbüro.

### Bestandsanalyse Biotopverbund

Für die Planung des kommunalen Biotopverbunds sind verschiedene Fachdaten wie Schutzgebietsgrenzen, Managementpläne, Biotop- und Artenschutzkartierungen oder das Arten- und Biotopschutzprogramm notwendig. Diese Daten liegen für Bayern flächendeckend vor, wenn auch unterschiedlich aktuell. Ebenso liefert der aktuelle Landschaftsplan wichtige Daten für den Biotopverbund. Um die teilweise schon etwas älteren Planungsgrundlagen zu validieren, wurden auch aktuelle Genehmigungsplanungen ausgewertet sowie Ortsbegehungen mit örtlichen Artenkennern aus der projektbegleitenden Arbeitsgruppe (PAG) durchgeführt.

### Leitbild- und Maßnahmenkonzept

Mit Hilfe einer Überlagerungsanalyse wurden die vorhandenen Bestandsdaten mit den Meldungen der PAG und den Zielvorgaben des Regionalplans zusammengeführt. Hieraus entstand eine Leitbild- und Maßnahmenkarte, die genau zeigt, wo im Gemeindegebiet der Biotopverbund am effektivsten gestärkt werden kann.



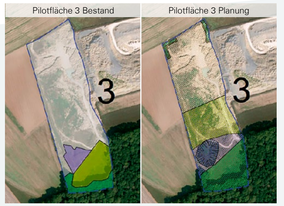

*Darstellung möglicher verschiedener Maßnahmengruppen für Trittsteinbiotope*

### Überplanung Pilotflächen

Auf insgesamt sieben Pilotflächen wurden konkrete Maßnahmen, die aus dem Leitbild- und Maßnahmenkonzept entwickelt wurden, für alle Akteure greifbar und anschaulich dargestellt.

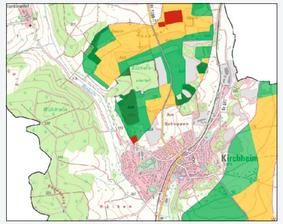
Darüber hinaus sollte vor allem den Kalksteinabbauunternehmern beispielhaft aufgezeigt werden, dass durch die Flexibilität der auch hier zwingend anzuwendenden bayerischen Kompensationsverordnung Spielraum für qualitativ hochwertige Kompensationsmaßnahmen besteht. Zudem wird durch wertgleichen Tausch und die Möglichkeiten eines „Ökokontos" eine wirtschaftliche Wertschöpfung für die Nachnutzung „Biotopentwicklung" ermöglicht.

Für eine maximale Transparenz und Vergleichbarkeit sind in Steckbriefen zu den Pilotflächen Hinweise zu Entwicklungs- und Pflegemaßnahmen sowie zu Aufwertungseinschätzungen enthalten. Eine grobe Kostenschätzung sowie Angaben zum Unterhaltungsaufwand und Monitoring der vorgeschlagenen Maßnahmen runden die Steckbriefe ab.




### Nachnutzungskonzept

Das Nachnutzungskonzept stellt geeignete Flächen für die verschiedenen Nutzungen: Landwirtschaft (gelb), Forstwirtschaft (dunkelgrün), Biotopentwicklung (grün) oder auch Siedlung (rot).




### Rechtswirksam durch Integration in den Flächennutzungs- und Landschaftsplan

Das Nachnutzungskonzept sowie die Maßnahmen zum Biotopverbund werden im Rahmen des anschließenden Änderungsverfahrens in den Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan eingearbeitet. Dabei werden die Inhalte nochmals mit den Trägern öffentlicher Belange (Behörden, Verbände) und der Öffentlichkeit im Rahmen des gesetzlich vorgeschriebenen Beteiligungsverfahrens diskutiert und geschärft.

Mit dem Änderungsbeschluss des Gemeinderats werden die neuen Inhalte rechtswirksam und damit verbindlich für die Behörden. Das bedeutet, dass die Genehmigungsbehörden bei ihren Entscheidungen den Flächennutzungsplan berücksichtigen und ihre Maßnahmen entsprechend anpassen müssen.

Durch diese verbindliche Darstellung der Nachnutzung im Flächennutzungsplan kann eine Win-Win-Situation für alle Beteiligten geschaffen werden.

**Mehr Informationen aus erster Hand**
Gemeinde Kirchheim
Rathausstraße 2, 97268 Kirchheim
Telefon: 09366/9061-0
E-Mail: verwaltungsgemeinschaft@kirchheim-ufr.de
Internet: www.kirchheim-ufr.de

**Mehr Informationen zum Nachlesen**
Ausführliche Informationen finden sich im Schlussbericht zum Fachmodul Konversionsflächen im Kalksteinabbau.
Praxisnahe Tipps und wesentliche Schritte der kommunikativen Begleitung bietet der Leitfaden „Beteiligung".
www.landschaftsplanung.bayern.de

Die vorliegende Broschüre ist ein Produkt des Projektes „Landschaftsplanung in Bayern – kommunal und innovativ", das 2021–2025 im Auftrag des Bayerischen Staatsministeriums für Umwelt und Verbraucherschutz (StMUV) vom Bayerischen Landesamt für Umwelt (LfU) und der Bayerischen Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (ANL) umgesetzt wurde. Das Projekt entwickelte gemeinsam mit sechs engagierten Städten und Gemeinden innovative Bausteine für eine zeitgemäße kommunale Landschaftsplanung.

## IMPRESSUM


**Konversionsflächen im Kalksteinabbau: Nachnutzung sinnvoll gestalten**
Ein innovativer Baustein zum Landschaftsplan am Beispiel der Gemeinde Kirchheim (Unterfranken)

**Herausgeber:**

Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU)
Bürgermeister-Ulrich-Straße 160
86179 Augsburg
Telefon: 0821 9071-0
E-Mail: poststelle@lfu.bayern.de
Internet: www.lfu.bayern.de

**Konzept und Inhalt:**

LfU: Christine Danner und Bernd Nothelfer
ANL: Sandra Fohlmeister und Celina Stanley

**Bildnachweis:**

Ronald Grunert-Held, Titel; TB-MARKERT, Einklappseiten (außer rechte Einklappseite r.), Innenteil S. 2 u. und 3 u.; Dorothee Stiritz, rechte Einklappseite r., Innenteil S. 2 o.; Sandra Fohlmeister, Innenteil S. 3 o.

**Stand:**

August 2025, 1. Auflage: 3.000 Exemplare

**Druck:**

bonitasprint gmbh
Max-von-Laue-Straße 31
97080 Würzburg
08/2025

www.blauer-engel.de/uz195
• ressourcenschonend und umweltfreundlich hergestellt
• emissionsarm gedruckt
• überwiegend aus Altpapier TX2
Dieses Druckerzeugnis ist mit dem Blauen Engel ausgezeichnet.



Das Werk ist urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte sind vorbehalten. Die publizistische Verwertung der Veröffentlichung – auch von Teilen – wird jedoch ausdrücklich begrüßt. Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Herausgeber auf, der Sie – wenn möglich – mit digitalen Daten der Inhalte und bei der Beschaffung der Wiedergaberechte unterstützt.

BAYERN | DIREKT Tel. 089 12 22 20

Diese Publikation wurde mit großer Sorgfalt zusammengestellt. Eine Gewähr für die Richtigkeit und Vollständigkeit kann dennoch nicht übernommen werden. Für die Inhalte fremder Internetangebote sind wir nicht verantwortlich.

BAYERN | DIREKT ist Ihr direkter Draht zur Bayerischen Staatsregierung. Unter Tel. 089 12 22 20 oder per E-Mail unter direkt@bayern.de erhalten Sie Informationsmaterial und Broschüren, Auskunft zu aktuellen Themen und Internetquellen sowie Hinweise zu Behörden, zuständigen Stellen und Ansprechpartnern bei der Bayerischen Staatsregierung.



Eine Behörde im Geschäftsbereich
Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz