

Landespflegerische Inwertsetzung des UNESCO-Welterbes Obergermanisch-Raetischer Limes: Diskussionsrunde mit Vertretern des amtlichen Naturschutz



**Rotes Waldvögelein
(*Cephalanthera rubra*)
in der Kernzone des
Bodendenkmals bei
Altmannstein/Bayern**



Hintergrund

Ausweisung des Obergermanisch-Raetischen Limes als UNESCO-Welterbestätte und Notwendigkeit der Erstellung von Plänen für seine Pflege und Entwicklung (Managementpläne)



Rekonstruktion der Limesanlagen bei Großlarch-Grab

Ziele

Ziele:

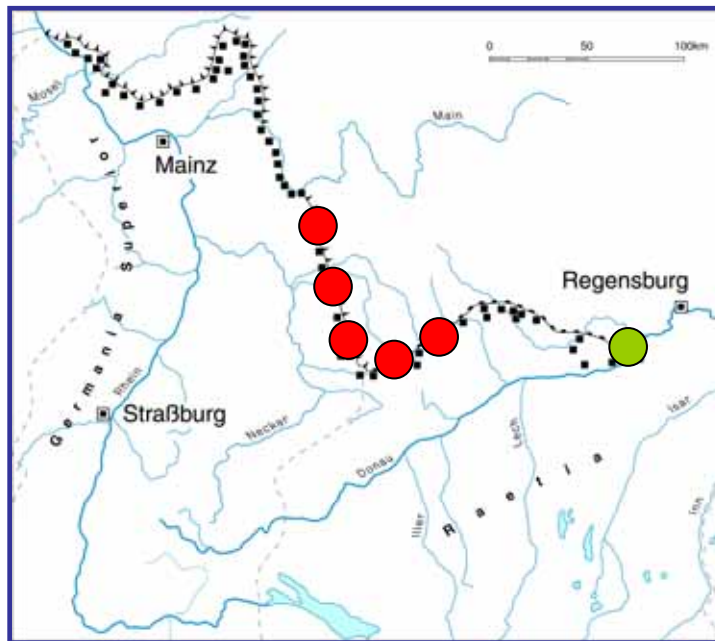
Im Projekt geht es darum, die Wahrnehmbarkeit des Limes durch angemessene, landschaftsbezogene Gestaltungsmaßnahmen zu steigern, um seinen herausragenden kulturellen Wert einer breiten Öffentlichkeit bewusst zu machen.

Darüber hinaus sollen am Beispiel der vorgeschlagenen Gestaltungs- und Pflegemaßnahmen Synergien zwischen der Denkmalpflege, dem Naturschutz sowie der Land- und Forstwirtschaft aufgezeigt werden.

Schließlich wird ein „Leitfaden“ erstellt, der dazu beiträgt, die dauerhafte Pflege der gestalteten Elemente zu gewährleisten.

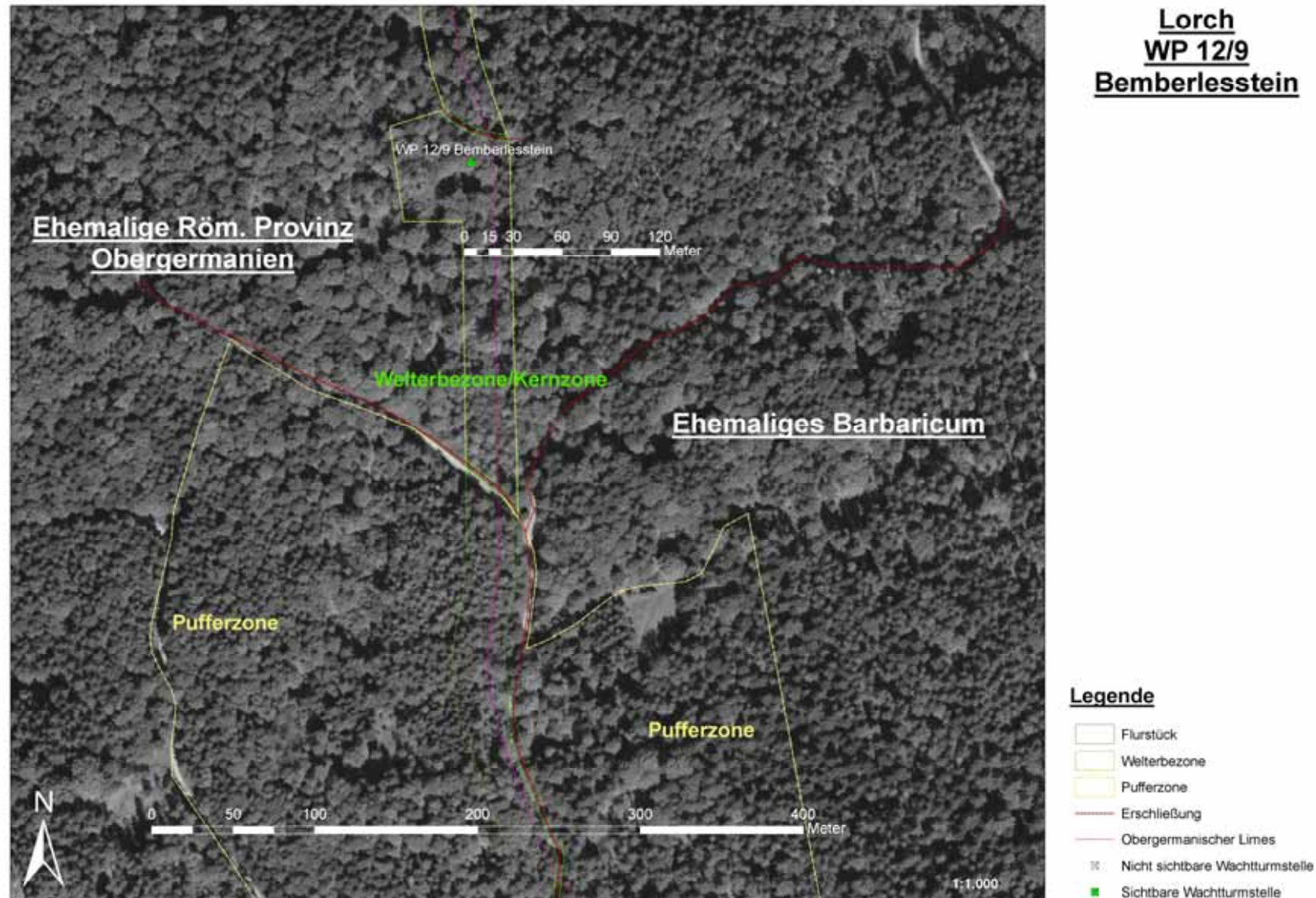
Untersuchungsgebiete

Die Untersuchungen werden in Baden-Württemberg und Bayern durchgeführt mit einem Fokus auf Limesabschnitte bei Walldürn, Adelsheim/Jagsthausen, Welzheim/Lorch, Möggingen, Halheim, Altmannstein und Eining.



**Der Obergermanisch-Raetische Limes,
Untersuchungsgebiete**

Untersuchungsgebiete, Zonierungskonzept



Methoden

Das Projekt (Beginn September 2006) gliedert sich in zwei Phasen:

Das erste Jahr ist der Ideenfindung gewidmet. Auf der Grundlage landschaftlicher Analysen werden Ansätze für die Gestaltung des Denkmals entwickelt.

In einem partizipativen Ansatz werden diese Ideen im zweiten Jahr mit Stakeholdern aus der Denkmalpflege, der Forst- und Landwirtschaft, dem Naturschutz, der Flurbereinigung und Limescicerones an ausgewählten Limesabschnitten konkretisiert.



Studenten und Dozenten bei einem Planungspraktikum nahe des Kleinkastells Freimühle

Methoden

Historische Geographie

1) Auswertung von Primärquellen (z. B. historisches Kartenmaterial, Katasterbücher) und Sekundärliteratur (z. B. zur römischen Geschichte, Paläo-/Ethnobotanik)

2) Kartierung historischer Landschaftselemente im Gelände

Fernerkundung

1) Auswertung von Luftbildern und digitalen Orthofotos

2) Landschaftsanalyse im Geographischen Informationssystem ArcGis

Sozialwissenschaften

1) Stakeholderinterviews

2) Fachgespräche und Seminare

Landschaftsgestaltung

1) Literaturstudium (z. B. zu den Themen Pflanzenverwendung, Landart, Landschaftspflege)

2) Kreatives Planen

Fundamentale Ansatzpunkte der Pflege/ Gestaltung

Herstellung der visuellen Konnektivität

- Schlüsselbegriffe: Erkennbarkeit, Sichtbeziehungen, Orientierungspunkte

Pflanzen als Mittel zur Steigerung der Wahrnehmbarkeit

- Schlüsselbegriffe: Waldpflege- und gestaltung, punktuelle und lineare Pflanzung, Grasland- und Heckenmanagement

Organische Materialien, Steine und Böden als Mittel zur Steigerung der Wahrnehmbarkeit

- Schlüsselbegriffe: Anhäufen und Legen von Rindenmulch, Bruchsteinen oder/und Kies, Überhöhen mit Erde

Verbindung der Limesymbolik mit der Landschaft

Kunst als Mittel von Kommunikation und Partizipation

Denkmalpflege und -gestaltung im Wald

Maßnahmen der Pflege

Waldbauliche Grundsätze am Denkmal

- Erziehung der Bestände zu stabilen, weitständigen, unterholzarmen Dauerwäldern (50 m auf der Denkmalinnen und –außenseite) im Zuge der regulären Jungbestandspflege/ Durchforstungsmaßnahmen
- Keine Gehölze auf Mauerresten
- Behutsame, langfristige Entnahme von mind. 2/3 der Bäume in der fünf bis sieben Meter breiten Graben- und Wallzone
- Ausdünnen der Naturverjüngung, Astung auf 5m wenigstens in der Kernzone sowie zwischen Wanderwegen und dem Denkmal (Entfernung < 50m, Sichtfenster)
- Berücksichtigung des Denkmals bei allen forstbetrieblichen Maßnahmen, Verankerung in der Forsteinrichtung (!)

Denkmalpflege und -gestaltung im Wald

Maßnahmen der Pflege

Holzernte und witterungsbedingte Schäden

- Berücksichtigung des Denkmals in der Schlagordnung: Einzelstammweiser Einschlag, Limes = Rückescheide, Fällung weg vom Denkmal, Keine Befahrung des Denkmals, Parallele Anlage neuer Rückegassen
- Ernte in den Wintermonaten bei Bodenfrost
- Derbholz gehört in der Regel nicht auf das Denkmal
- Intensive Einweisung von Waldarbeitern und Lohnunternehmern

Denkmalpflege und -gestaltung im Wald



Denkmalpflege und -gestaltung im Wald

Maßnahmen der Pflege

Holzernte und witterungsbedingte Schäden

- Berücksichtigung des Denkmals in der Schlagordnung: Einzelstammweiser Einschlag, Limes = Rückescheide, Fällung weg vom Denkmal, Keine Befahrung des Denkmals, Parallele Anlage neuer Rückegassen
- Ernte in den Wintermonaten bei Bodenfrost
- Derbholz gehört in der Regel nicht auf das Denkmal
- Intensive Einweisung von Waldarbeitern und Lohnunternehmern
- Bestandeslücken werden durch Naturverjüngung geschlossen
- Wurzelteller werden umgeklappt. Eventuelle Verfüllung nur mit autochthonem Material

Denkmalpflege und -gestaltung im Wald

Maßnahmen der Gestaltung (in erster Linie an nichtwahrnehmbaren Abschnitten)

Gestaltung durch Pflege

- Erziehung einer Überhälterreihe mit einem Mindestabstand von 5 Metern



**Freigepflegte Reihe
mächtiger, würdevoller
Eichen im Freiburger
Mooswald**

Denkmalpflege und -gestaltung im Wald

Maßnahmen der Gestaltung (in erster Linie an nichtwahrnehmbaren Abschnitten)

Gestaltung durch Pflege

- Schaffung von Aus- oder Durchblicken



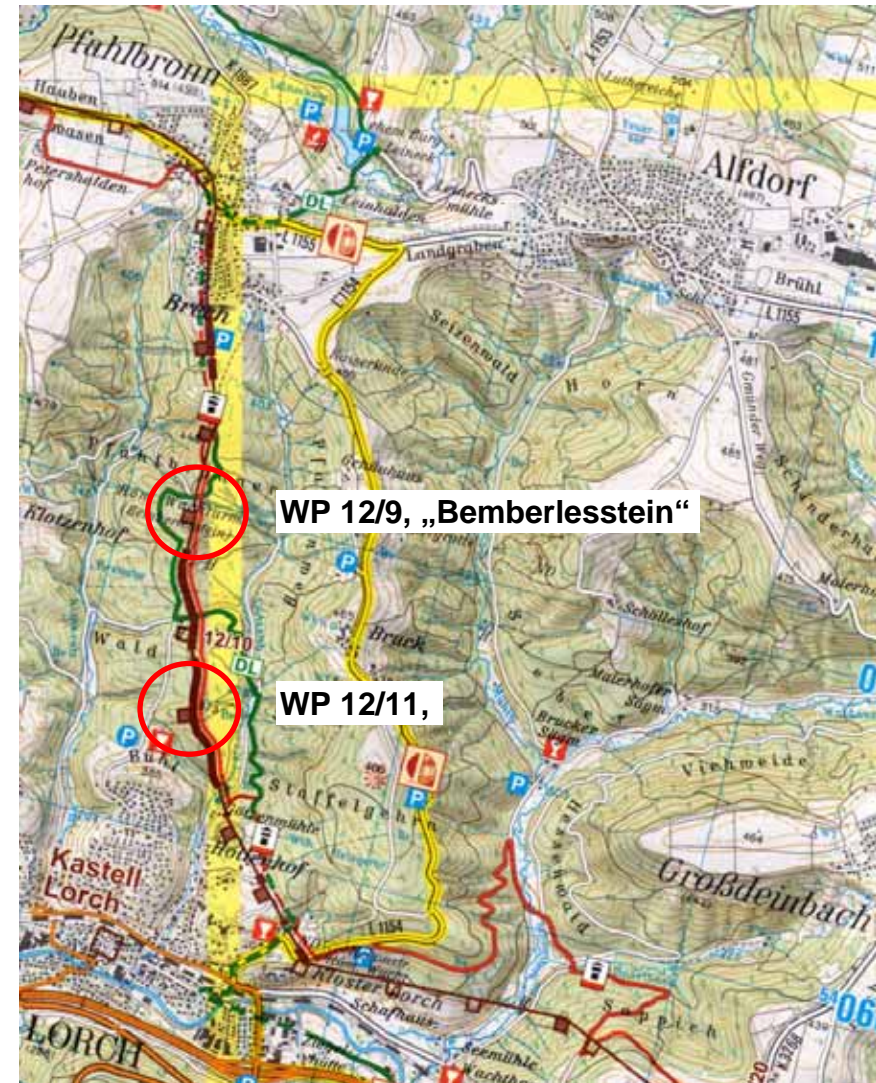
Ausblick von einer der höchstgelegenen Punkte am Obergermanischen Limes in der Nähe des Ebnisees

Denkmalpflege und -gestaltung im Wald

Maßnahmen der Gestaltung

Gestaltung durch Pflege

- Limesymbolik: Das Spiel mit dem “Genius loci”, z. B. “Mediterrane Idylle” bei WP 12/11 und “Mystery” am Bemberlesstein (WP 12/ 9)



Denkmalpflege und -gestaltung im Wald

Maßnahmen der Gestaltung

Gestaltung durch Pflege

Erziehung des Bestandes am Hügel um WP 12/11 zu einem lichten, „mediterran-anmutenden“ Kiefern-Eichenbestand

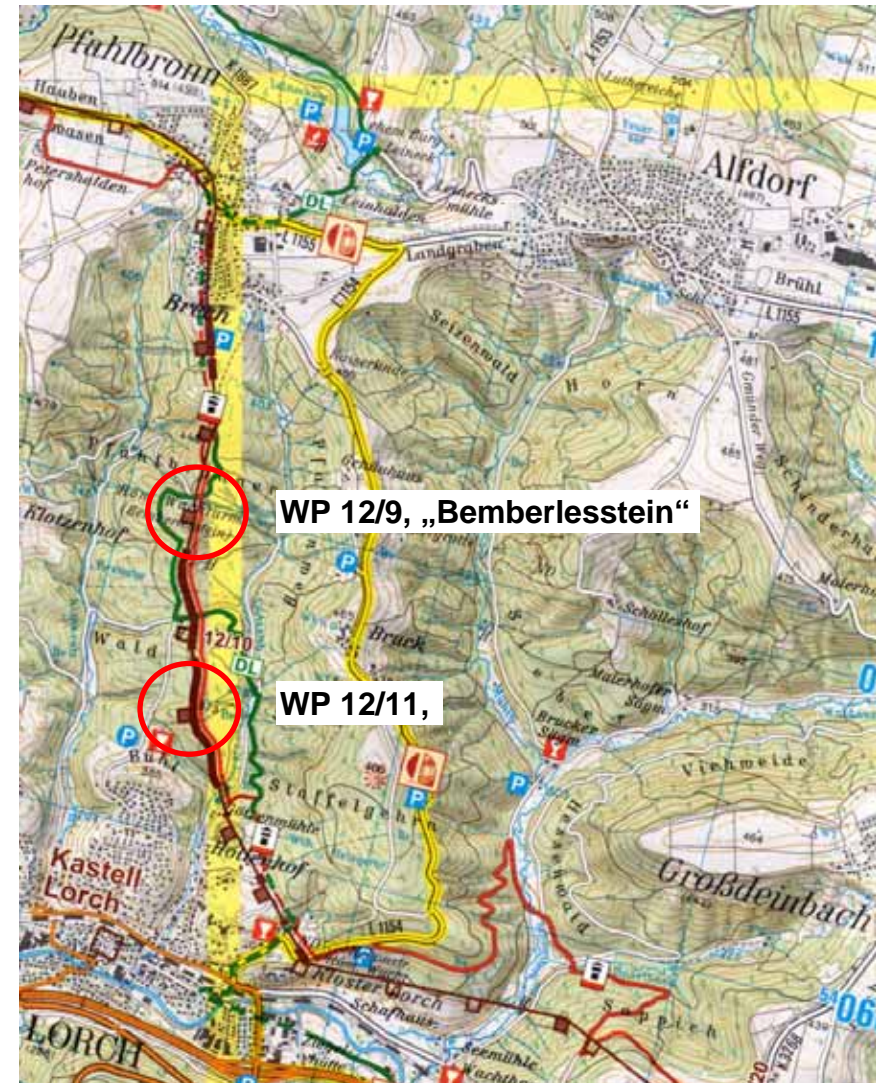


Denkmalpflege und -gestaltung im Wald

Maßnahmen der Gestaltung

Gestaltung durch Pflege

- Limesymbolik: Das Spiel mit dem “Genius loci”, z. B. “Mediterrane Idylle” bei WP 12/11 und “Mystery” am Bemberlesstein (WP 12/ 9)



Denkmalpflege und -gestaltung im Wald

Maßnahmen der Gestaltung

Gestaltung durch Pflege



Zulassen „ungelenkter“
Walddynamik, unterstreichen
des Mystery-Feelings im
Umfeld des Bemberlessteins
(Photo:
<http://www.limesseiten.de/limes/tuerme/12-09.html>)

Denkmalpflege und -gestaltung im Wald

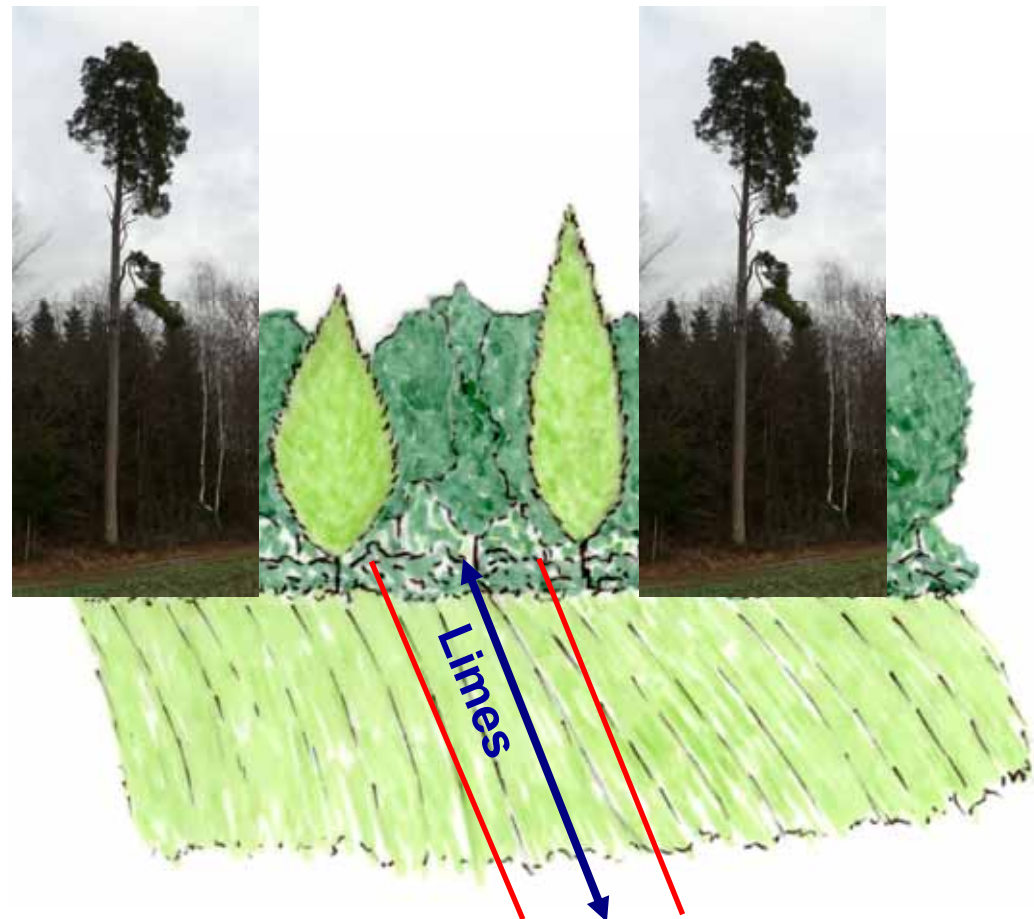
Maßnahmen der Gestaltung

Gestaltung durch Pflege

- Schaffung von Torsituationen (Solitäre im Abstand von vier bis sechs Metern zum Wallfuss)



Position des Kiefernüberhälers bei WP 9/119



Denkmalpflege und -gestaltung im Wald

Maßnahmen der Gestaltung

Gestaltung durch Pflege

- Ansprechende Waldrandgestaltung



Attraktiver Frühlingsaspekt eines abgestuften Waldrandes

Maßnahmen der Gestaltung

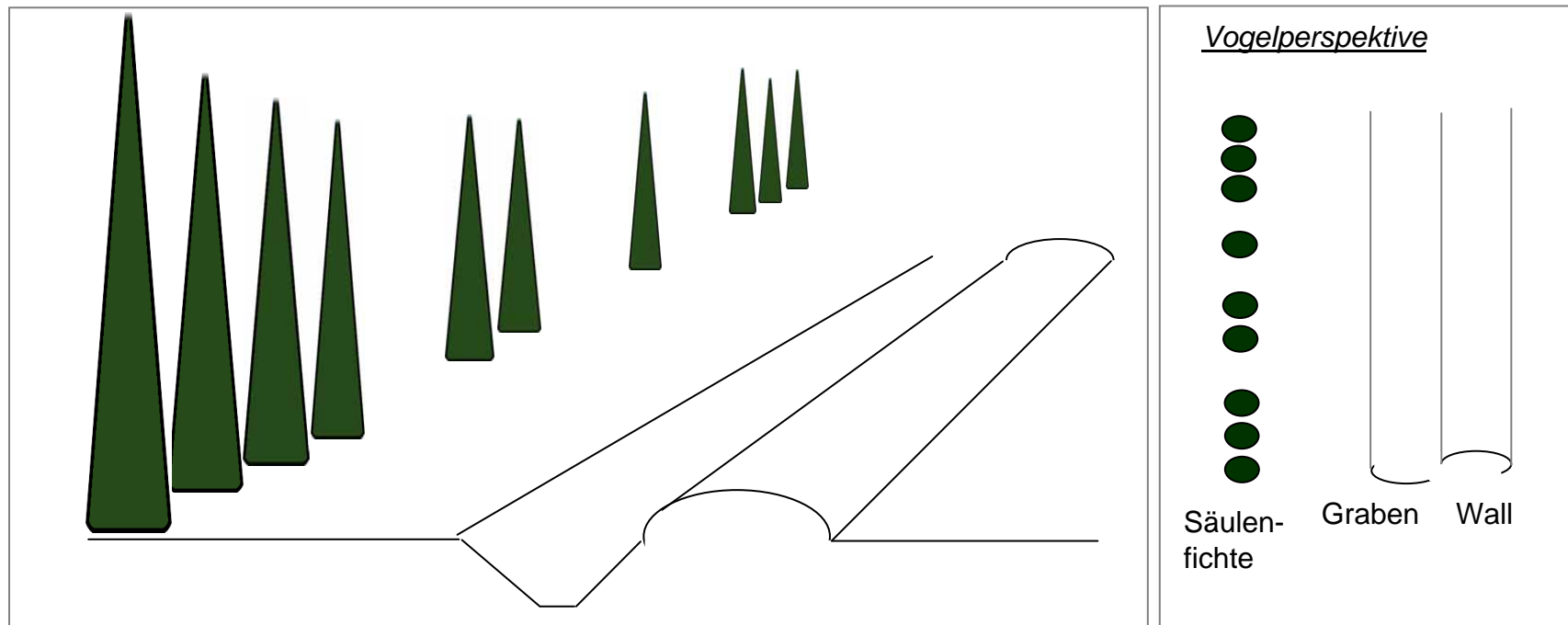
Gestaltung durch Pflanzungen

- Punktuelle, lineare oder flächige Pflanzungen
- Pflanzmaterial: Schatten- und halbschattenertragende Arten
- Je nach Durchwurzelungstiefe unterschiedliche Abstände einhalten
- Vornehmlich wird auf der Denkmalinnenseite gepflanzt
- Abstand: 4-6 Meter zum Wallfuß bzw. zu den Resten der Raetischen Mauer
- Keine zu große Entfernung zum Denkmal

Denkmalpflege und -gestaltung im Wald

Maßnahmen der Gestaltung

Gestaltung durch Pflanzungen: Lineare Anlage parallel zum Denkmal



Pflanzung von Eibe (Fichte, Tanne) entlang des Obergermanischen Limes in Laubwäldern zur Kennzeichnung seines Verlaufs sowie zur Kontrasterzielung

Denkmalpflege und -gestaltung im Wald

Maßnahmen der Gestaltung

Gestaltung durch Pflanzungen: Anpflanzen von bodendeckenden Blütenpflanzen



Das Kleine Immergrün (*Vinca minor*) ist eine bodendeckende Staude und alte Gartenpflanze, die in der Kulturlandschaft oft auf Wüstungen oder Burggärten hinweist.

Denkmalpflege und -gestaltung im Wald

Maßnahmen der Gestaltung

Gestaltung durch Pflanzungen: Anpflanzen von bodendeckenden Blütenpflanzen



Das Hasenglöckchen (*Hyacinthoides non-scripta*) auf dem Begrenzungswall des ehemaligen Wildparks in den North Wessex Downs in Südengland (Photo: D. Greenaway)

Denkmalpflege und -gestaltung im Wald

Maßnahmen der Gestaltung

Gestaltung durch Pflanzungen: Flächige Anlagen – das “römische” Arboretum

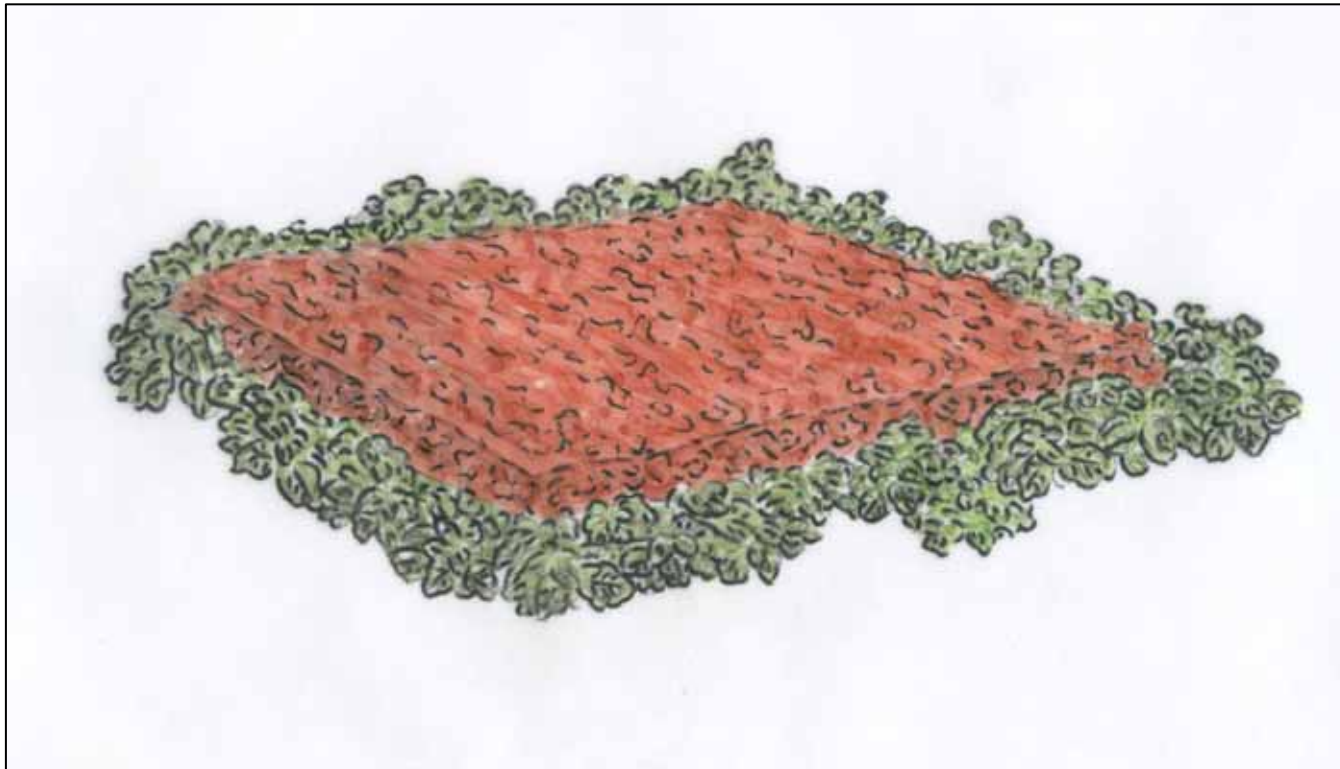


Parkwaldgestaltung um das Barrhill-Kastell bei Kirkintilloch östlich Glasgow in Südwestschottland

Denkmalpflege und -gestaltung im Wald

Maßnahmen der Gestaltung

Markierung mit organischem Material, Erden und Steinen

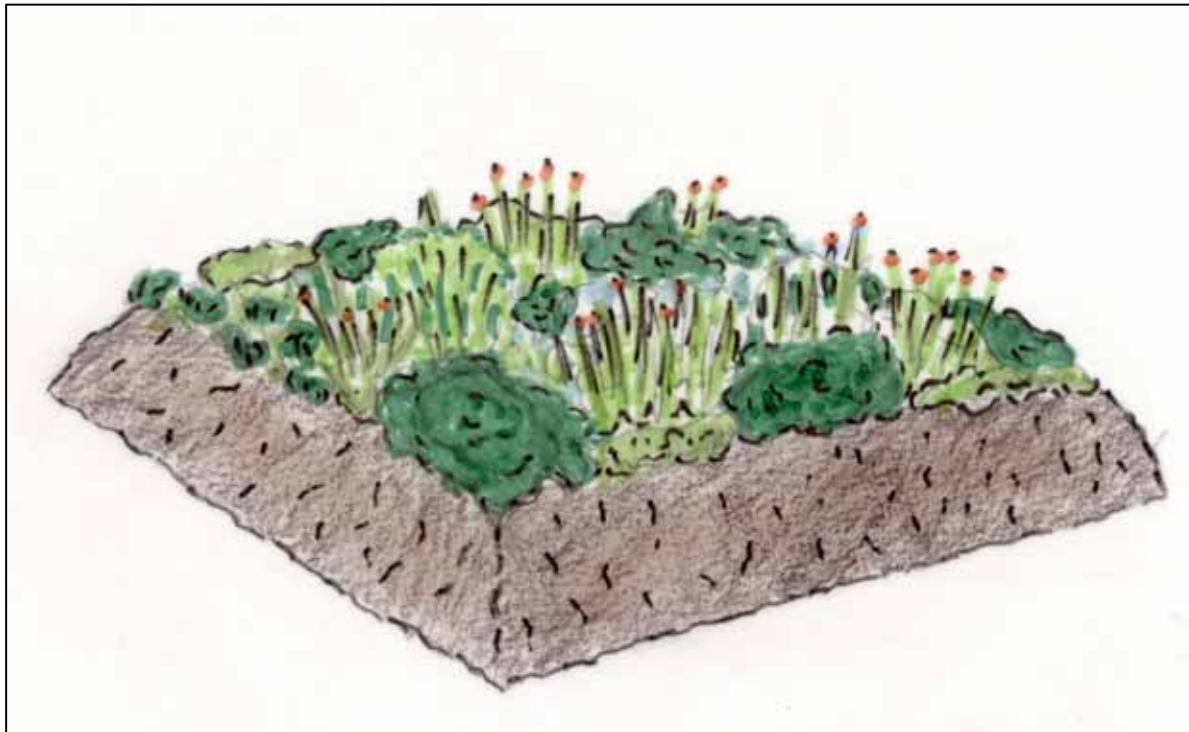


Markierung von bereits ergrabenen oder/und nicht sichtbaren Wachstumstellen mit Rindenmulch und seitlicher Bepflanzung

Denkmalpflege und -gestaltung im Wald

Maßnahmen der Gestaltung

Markierung mit organischem Material, Erden und Steinen



Überhöhung mit Erde und anschließende Bepflanzung mit flachwurzelnenden Stauden

Denkmalpflege und -gestaltung im Wald



Pflanzen als Mittel zur Steigerung der Wahrnehmbarkeit

- Lineare Pflanzungen (Baumreihen, Hecken, Blumen- und Staudenbeete) entlang des Denkmals
- Punktuelle Baumpflanzung an Wachturmplätzen und an Kreuzungen des Denkmals mit Straßen und Wegen
- Einsaat/Pflege von Rasenstreifen, die in ihrer Färbung oder/und ihrem Artenspektrum einen Kontrast zur aktuellen Grasdecke bilden, langfristige Etablierung von Magerrasen

Denkmalpflege und -gestaltung im Offenland



Altgrasstreifen zur Kennzeichnung der Umwallung des Kastells bei Duntocher am Antoninus-Wall, Südwestschottland

Denkmalpflege und Gestaltung im Offenland

Steine und Erden als Mittel zur Steigerung der Wahrnehmbarkeit



Durch eine Anhäufung von Bruchsteinen
kennlich gemachter Wachturmplatz

Denkmalpflege und Gestaltung im Offenland

Steine und Erden als Mittel zur Steigerung der Wahrnehmbarkeit

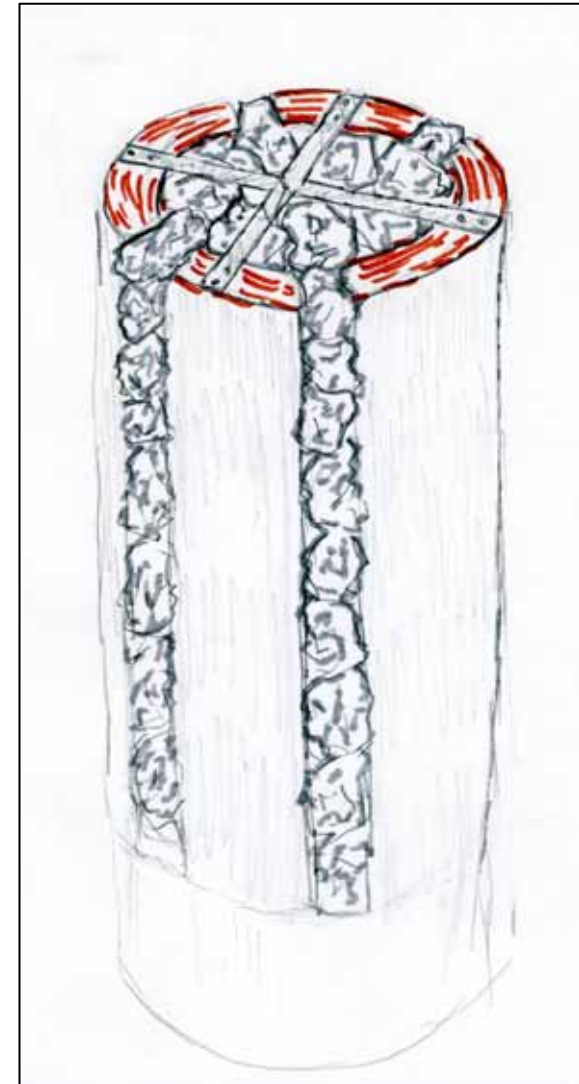
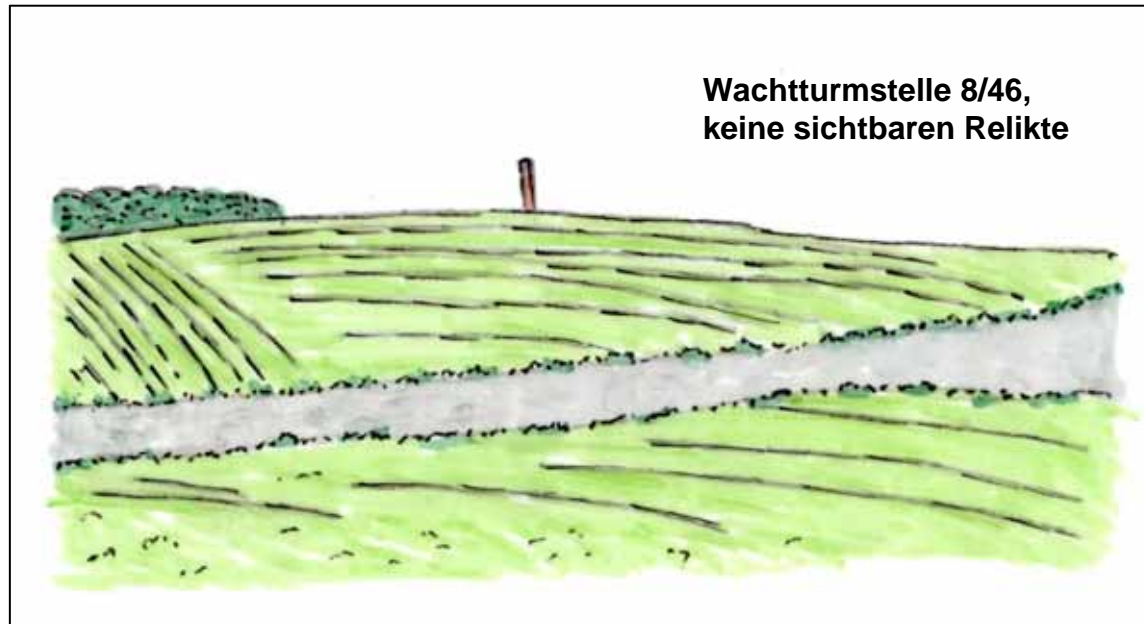


Vom LBV angelegter „Naturschutzsteinriegel“ und begleitende Obstbaumbepflanzung bei Tännenberg im Oberpfälzer Wald

Denkmalpflege und Gestaltung im Offenland

Kunstwerke, die den Limesverlauf markieren

- Landmarken (Beispiel "Schwedenfackel")



Ein Eichenstamm wird von oben auf einer Länge von rund einem Meter ausgehöhlt und anschließend zum Beispiel mit Steinen gefüllt, die beim Bau des Hadrians- oder Antoninuswalls verwendet wurden.

Denkmalpflege und Gestaltung im Offenland

Kunstwerke, die den Limesverlauf markieren

- Wachturmvogelhäuschen



Denkmalpflege und Gestaltung im Offenland

Kunstwerke, die den Limesverlauf markieren

- Baumskulpturen



Die Gerichtseiche von Ballrechten-Dottingen



DANKE FÜR IHRE
AUFMERKSAMKEIT



Franz Höchtl, Patrick Pauli, Martin Ebrahimzadeh, Werner Konold
Albert-Ludwigs-Universität Freiburg, Fakultät für Forst- und Umweltwissenschaften,
Institut für Landespflege



Fragen an den Naturschutz

- Inwieweit dürfen nicht-einheimische Pflanzen zur Visualisierung des Denkmals eingesetzt werden (z. B. Italienische Pyramidenpappel, Schwarzkiefern)?
- Wie steht es um die Verwendung von einheimischen, jedoch nicht autochthonem Pflanzmaterial bzw. um den Einsatz spezieller Sorten (z. B. Pyramideneiche, Pyramidenhainbuche)?
- Ist es möglich, die zur Bepflanzung von Wachturmstellen benötigten krautigen Pflanzen aus der Landschaft zu entnehmen?
- Gibt es Gärtnereien, die autochthone krautige Pflanzen liefern können?

Fragen an den Naturschutz

- Wie ist der Naturschutz gegenüber dem temporären “Auf-den-Stock-setzen” von Hecken oder Waldrandstrukturen gegenüber eingestellt?
- Inwiefern bestehen Möglichkeiten zur Zusammenarbeit von Denkmalpflege und Naturschutz im Rahmen der Eingriffs- und Ausgleichregelung?
- Kann der Naturschutz Finanzmittel zur Flächenpflege am Bodendenkmal bereitstellen?



Methoden

Nutzen von Synergien zwischen Naturschutz und Denkmalpflege, dem Tourismus sowie der Land- und Forstwirtschaft

Landwirtschaft	Forstwirtschaft	Natur- und Landschafts- schutz	Erholung und Tourismus	Denkmalpflege
Gewinneinbußen vermeiden	Gewinneinbußen vermeiden	Artenvielfalt bewahren und fördern	gesamt-landschaftliche Vermittlung	denkmalgerechte Land- und Forstwirtschaft
Konzentration auf Brachen und Extensivflächen	Imagepflege befördern	ästhetische Werte hervorbringen	publikumsnahe Gestaltung	alle Maßnahmen sollen UNESCO Kriterien spezifizieren
„cross compliance“ prüfen	alternative Bewirtschaftung zeigen	Eigenart herausarbeiten	Durchgängigkeit und Konsistenz bei gestalterischen Maßnahmen und Erschließung	Bestand nicht gefährden
Imagesteigerung vorantreiben	Produktpalette erweitern	kulturhistorische Aspekte einbeziehen	Anlage limesnaher Wanderwege	Schutz erhöhen
Bewirtschaftungsalternativen aufzeigen	Zertifizierung prüfen	alte Rassen fördern	keine übermäßige Erschließung	Wahrnehmbarkeit steigern
		Naturbildung und Naturerleben fördern		Bildungsauftrag erfüllen

Denkmalpflege und Gestaltung im Wald - Spezialplanungen

- Spezielle Gestaltung von Kastellplätzen

Beim Kleinkastell Ebnisse:

- Schaffung eines weitständigen, lichten Bestandes mit Kronenschluss
 - Entfernen der Naturverjüngung, aber Belassen einzelner Jungbäume
 - Markierung der Eckbäume mit Farbringen
 - Schutz der Fläche vor weiterer Sukzession, Pflanzung von rotem Fingerhut
 - Ansprechende Neubeschilderung
- Anlage eines römischen Arboretums

Der Limes war ein Ort der Begegnung und des Austauschs verschiedener Kulturen und Ethnien (Soldaten, Kaufleute, Römer, Germanen). An geeigneter Stelle könnten Bäume aus unterschiedlichen Gegenden des Imperium Romanum angepflanzt werden (Symbol der Multikultur).

Studentisches Praktikum bei Welzheim und Lorch (24.-28.07.06)

- 15 Studentinnen und Studenten der Forst- und Umweltwissenschaften, begleitet von Herrn Dr. Thiel und Herrn Dr. Obmann

Studentisches Praktikum bei Altmannstein und Eining (09.-15.06.07)

- 11 Studentinnen und Studenten der Forst- und Umweltwissenschaften sowie der Provinzialrömischen Archäologie, begleitet von Herrn Dr. Sommer und Herrn Dr. Obmann

Diplomarbeit von Martin Ebrahimzadeh:

Waldgestaltung und Denkmalpflege am Obergermanische-Raetischen Limes in Baden-Württemberg

Diplomarbeit von Vera Brands:

Gestaltung des Obergermanisch-Raetischen Limes im Offenland

Sechs Fachgespräche + Geländebegehungen mit Vertretern der Forstwirtschaft, der Denkmalpflege/Archäologie und der Limescicerones

Zahlreiche interne Fachgespräche, Literaturstudien; Diskussionen im Rahmen von nationalen (2) und internationalen Konferenzen (2)

Denkmalpflege und -gestaltung im Wald

Maßnahmen der Gestaltung

Gestaltung durch Pflanzungen: Anpflanzen von bodendeckenden Blütenpflanzen



Hohler Lerchensporn (*Corydalis cava*) und Waldbingelkraut (*Mercurialis perennis*) auf der Raetischen Mauer bei Möggingen (Ostalbkreis) (Photo: O. Bender)