

viriditas

ERFASSEN - ERHALTEN - ERLEBEN



PORTFOLIO

Dienstleistungen für Mensch,
Natur und Landschaft kompetent
aus einer Hand



www.viriditas.info



01 Feldhamster

ARTENSCHUTZ

Viele wild lebende Tiere und Pflanzen sind durch das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vor Verfolgung und Beeinträchtigungen geschützt, vielfach mitsamt ihrer wesentlichen Lebensräume.

Bei jeder Planung und jedem Bauvorhaben ist zu prüfen, ob die geltenden gesetzlichen Bestimmungen zum Artenschutz eingehalten werden.

Anhand der Lage des Gebietes und der dort vorkommenden Lebensräume lässt sich abschätzen, welche geschützten Arten von der Planung betroffen sein könnten. Diese Untersuchung nennt sich Relevanzprüfung.

Für alle Arten, deren Gefährdung durch die Relevanzprüfung nicht ausgeschlossen werden kann, sind gezielte Untersuchungen erforderlich. Dabei wird geprüft, ob die jeweiligen Tiere oder Pflanzen tatsächlich im Gebiet vorkommen und, falls ja, ob sie bei der Realisierung des Vorhabens gegebenenfalls getötet oder beeinträchtigt werden können.

In diesem Fall sind Maßnahmen zum Schutz der betroffenen Arten erforderlich, bevor das Projekt genehmigt und verwirklicht werden kann.





02 Zauneidechse

ARTENSCHUTZ-MANAGEMENT

Ergibt die artenschutzrechtliche Prüfung eines Projektes, dass geschützte Arten beeinträchtigt werden, so müssen Maßnahmen ergriffen werden, um den Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Verbote zu vermeiden. So genannte CEF-Maßnahmen dienen dazu, von Eingriffen betroffene Fortpflanzungs- und Ruhestätten geschützter Arten, so zu bewahren oder neu zu entwickeln, dass die ökologische Funktion des Lebensraumes erhalten bleibt und die lokale Population in der ursprünglichen Größe gesichert ist. Daneben gibt es zwei fachlich anerkannte Maßnahmen, den Schutz der Individuen weitest möglich sicherzustellen: Die Vergrämung und die Umsiedlung.

Der Erfolg von Artenschutzmaßnahmen wird danach im Rahmen eines Monitorings über mehrere Jahre kontrolliert.

Im Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag werden nachvollziehbar in Bild und Karte alle Maßnahmen dargelegt, wie die Tötung und Verletzung von geschützten Tieren und Pflanzen, sowie die Zerstörung ihrer Fortpflanzungs- und Ruhestätten vermieden werden kann. Ist dies gewährleistet, so lässt sich das Projekt ohne Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Verbote und ohne Verzögerung realisieren.





03 Mehlschwalbennester

GEBÄUDEABRISS UND -SANIERUNG

Im Rahmen von Gebäudeabrissen und -sanierungen sind die Belange des Artenschutzes ebenso zu beachten wie bei sonstigen Bauvorhaben und Projekten. Der besondere Schutz dieser Stätten besteht auch in Abwesenheit der Tiere. So sind bspw. Schwalbennester auch durch das Naturschutzgesetz geschützt, wenn die Schwalben im Winter im Süden verweilen.

Wird ein entsprechender Nachweis auf Betroffenheit einer Art erbracht, so sind der Abriss oder die Sanierung so durchzuführen, dass keine Tiere zu Schaden kommen. Des Weiteren sind Maßnahmen erforderlich, um die Quartiere der geschützten Tiere zu erhalten oder Ersatzquartiere zur Verfügung zu stellen.

Eine Umweltbaubegleitung oder Umweltfachbegleitung soll sicherstellen, dass bei Bauprojekten in ökologisch sensiblen Bereichen die naturschutzrechtlichen Bestimmungen und die Genehmigungsaufgaben eingehalten und umgesetzt werden. Somit leistet die Umweltbaubegleitung einen wesentlichen Beitrag zu einer möglichst umweltschonenden Realisierung von Vorhaben.

Mit unserer Kompetenz und Erfahrung begleiten wir als Umweltfachbegleitung Projekte, welche besondere Anforderungen im Bereich Arten- und Biotopschutz stellen.





04 Biotopanlage

BIOTOPSCHUTZ

Als Grundlage jeglicher Planungen dient die Erfassung und Beurteilung von Lebensräumen und Landschaftsausschnitten mit ihrer Pflanzen- und Tierwelt.

Im Rahmen einer Prüfung von Biotopen wird auch bewertet ob diese die Kriterien des gesetzlichen Pauschal-schutzes erfüllen.

Planungen, die das Netz Europäischer Schutzgebiete, erheblich beeinträchtigen können, müssen vor der Realisierung darauf überprüft werden, ob sie mit den Erhaltungszielen der jeweiligen Schutzgebiete vereinbar sind. In einem landschaftsökologischen Gutachten werden Zustände oder Veränderungen in der Umwelt dokumentiert bzw. bewertet. Genutzt wird ein solches Gutachten beispielsweise zur Beurteilung von Eingriffen in Natur und Landschaft, zur Ermittlung der Schutzwürdigkeit oder als Grundlage bei der Umsetzung der Ziele von Naturschutz und Landschaftsplanung.

Die Planung und Neuanlage von Biotopen dient der Schaffung neuer Lebensräume für wild lebende Pflanzen und Tiere. Die meisten Biotope bedürfen einer fachgerechten Nutzung oder Pflege, um ihre Funktion als Lebensraum für Tiere und Pflanzen voll entfalten zu können.





05 strukturreiche Ökokontofläche

ÖKOKONTO

Das Ökokonto ist ein effizientes Naturschutzinstrument für Kommunen, Verbände, Institutionen und Unternehmen, um Flächen für die Kompensation von zu erwartenden Eingriffen in Natur und Landschaft vorausschauend zu bevorraten.

Maßnahmen, die zur Verbesserung des Zustandes der Natur führen, werden im Rahmen des Ökokontos geplant, dokumentiert und in einen Flächenpool eingetragen, um später als Kompensationsmaßnahmen für Eingriffe in Natur und Landschaft zur Verfügung zu stehen.

Durch das Vorsorgeprinzip wird ein vorausschauendes ökologisches Flächenmanagement gestärkt, welches den Eingriffsverursachern Zeit und Geld spart. Zugleich werden durch die vorgezogene Durchführung landespflegerischer Maßnahmen die Funktionen des Naturhaushaltes gestärkt, wodurch die Eingriffe weniger gravierend werden.





06 strukturreiche Ökokontofläche

ARTENSCHUTZ BEI SANIERUNGSARBEITEN

Historische Gebäude sind bedeutende Lebensräume für wildlebende Pflanzen und Tiere.

Das Spektrum der Arten ist ebenso weit gefächert wie das der Biotope am und im Baudenkmal. Es reicht von Moosen und Flechten, welche die Oberfläche der Steine besiedeln, über Farne und Blütenpflanzen, die in Mauerfugen und auf Mauerkronen wachsen, bis zu Vögeln und Fledermäusen, die Quartiere am und im Gemäuer beziehen. Die Umgebung der Gebäude, die ebenfalls zum Baudenkmal gehört, bietet häufig zusätzliche Lebensräume für weitere Arten; strukturreiche Parkanlagen, teilweise mit Gewässerbiotopen, und naturnahe Felsen, auf denen viele Anlagen seit Jahrhunderten stehen, sind ebenfalls von großer Bedeutung für die heimische Tier- und Pflanzenwelt.

Bei der Sanierung der Objekte gilt es all diese Lebensräume und Arten zu berücksichtigen.





07 3D Modell der Basilika in Bingen

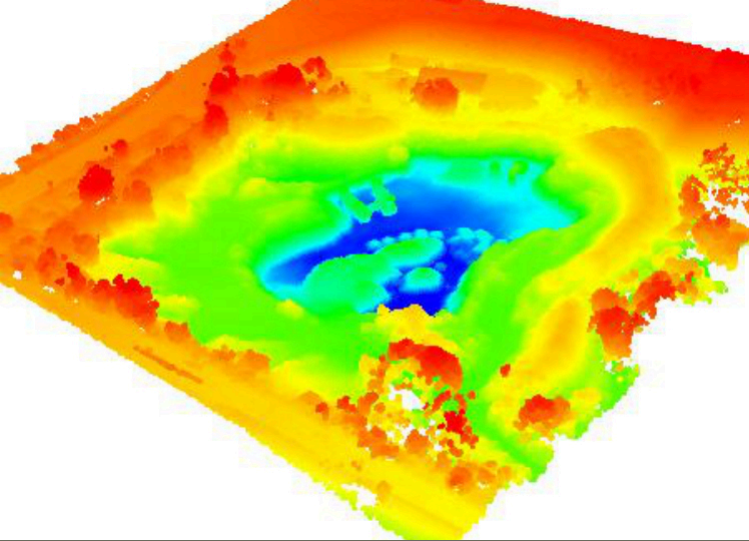
GEOINFORMATIK

Nahezu alle Aufgabenstellungen im Freiland lassen sich im wahrsten Sinne des Wortes auf den Punkt bringen. Punkte bestimmen die Lage einzelner Objekte, den Verlauf von Linien und die Umgrenzung von Flächen. Von der Erfassung von Bäumen für das Baumkataster über die Dokumentation kulturhistorisch bedeutsamer Objekte, die exakte Verortung der Lebensräume streng geschützter Tiere und Pflanzen und die Abgrenzung pauschal geschützter Biotope bis hin zur Feststellung von Grenzen.

Auch bei der Realisierung von Planungen spielt der Punkt die wesentliche Rolle. So werden Standorte neu zu pflanzender Bäume und Sträucher, Eckpunkte bei der Freistellung von Lebensräumen, dreidimensionale Tiefenpunkte bei der Anlage naturnah gestalteter Gewässer bis hin zum Referenzpunkt beim Aufmaß erbrachter Leistungen in Form von Aushubvolumina und aufgeschüttetem Haufwerk über Punkte determiniert.

Für die üblichen Geländetätigkeiten setzen wir Feldrechner mit einem mobilen Geoinformationssystem und präzise Satelliten-Navigationsantennen zur Positionierung ein.





08 3D Modellierung und Höhenprofil einer Grube

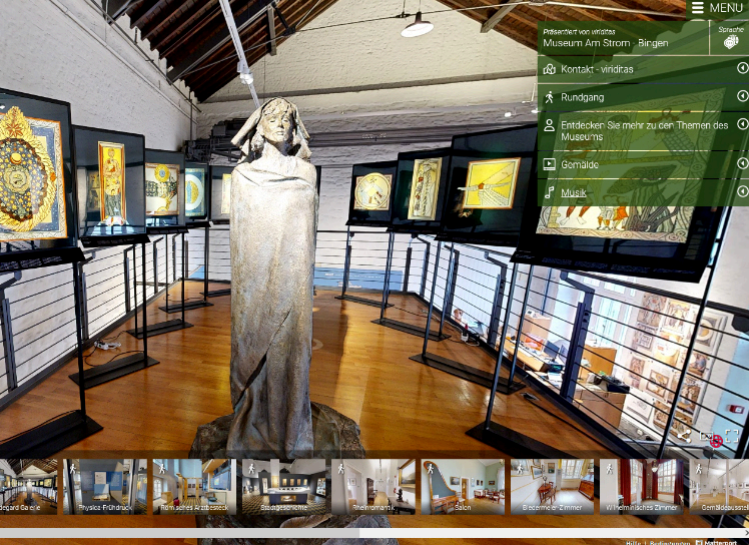
Durch die Nutzung von Korrekturdaten bietet die Gerätekombination im Offenland eine Positionsgenauigkeit im Submeterbereich.

Für Aufgabestellungen, die eine noch höhere Genauigkeit der Positionsbestimmung benötigen, verfügen wir auch über hochpräzise Antennen zur Echtzeit-Positionierung im Zentimeterbereich, die bei Bedarf eingesetzt werden (RTK-Verfahren).

Zudem verfügen wir über eine leistungsstarke Geräteausstattung für Offsetmessungen von nicht zugänglichen Stellen sowie Drohnen für Vermessungsaufgaben (digitale Orthofotos), die bedarfsweise eingesetzt werden.

Wir arbeiten im Gelände mit einem mobilen Geo-Informationssystem, welches vor Ort die Zuordnung der aufgenommenen Daten zu vorgegebenen Auswahllisten ermöglicht. So können direkt Biototypen und andere Attribute den Daten zugewiesen werden. Die jeweils zu ermittelnden Parameter werden vorab mit dem Auftraggeber projektbezogen festgelegt.

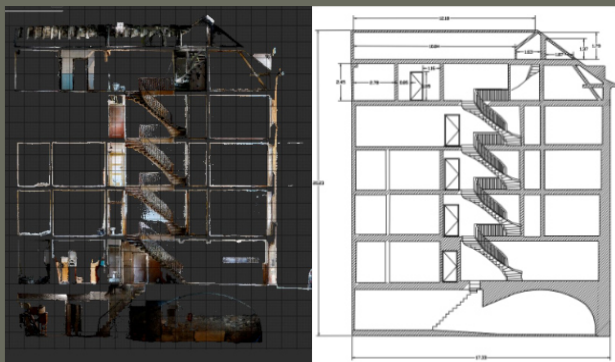




09 virtueller Rundgang des Museum am Strom Bingen

DARSTELLUNG DER DATEN

- virtuelle Rundgänge mit interaktiven Informationen
- 3D Modelle von Einzelobjekten
- spezifische 3D Geländemodelle mit Höhenprofil
- Interaktive Karten auch für mobile Endgeräte
- Panoramaansichten
- Flurstücke und Flurstückdokumentation



10 Vertikalschnitt eines Gebäudes, links als Schnitt durch die Punktwolke und rechts als generalisierte Planzeichnung

Der Darstellung der landschafts- und gebäudebezogenen Daten sind keine Grenzen gesetzt.





11 Blick auf die Loreley

LANDSCHAFT ERLEBEN

Wir verfügen über ein umfangreiches Wissen über die Regionen Rheinhessen, Mittelrhein und Nahe und können unbekannte Einblicke, sowie faszinierende Ausblicke auf die traditionsreichen Kulturlandschaften vermitteln.

Wir helfen Ihnen, Touristen und Wanderern die Besonderheiten Ihres Ortes zu präsentieren und Interesse zu wecken, indem wir Informationen zur Geschichte, der Geologie und der Tier- und Pflanzenwelt attraktiv aufbereiten.

Leiten Sie Ihre Gäste auf unbekanntem Pfaden zu den Besonderheiten Ihrer Landschaft und vermitteln Sie Ihre Informationen direkt vor Ort, modern mittels interaktiver Karten auf mobilen Kommunikationsgeräten, traditionell durch attraktiv gestaltete Tafeln oder durch eine Kombination von beidem, welche den Ansprüchen von Jung und Alt gerecht wird.





12 Hochterrasse mit Siedlungen als Beispiel strukturreicher Landschaft

viriditas - Grünkraft - ist der zentrale Begriff in der Natur - und Heillehre der Hildegard von Bingen. Jedes Tier, jede Pflanze, jeder Stein wird durch diese Kraft zu etwas Besonderem und Einzigartigem. Dieses Besondere und Einzigartige der Natur steht im Mittelpunkt unserer Dienstleistungen für Mensch, Natur und Landschaft.

FAZIT

Mit unserem umfangreichen Portfolio sind wir Ihr kompetenter und zuverlässiger Partner für Artenschutz, Biotopentwicklung und Landschaftspflege sowie für die Dokumentation und zeitgemäße Präsentation unseres kulturellen Erbes.

viriditas - Ihr Partner
für Natur, Landschaft, Geo -
Information und kulturelles Erbe

**viriditas - Dipl.-Biol. Thomas Merz
Büro für Naturschutz, Landschaftsökologie
und Geoinformation**

Auf der Trift 20 55413 Weiler
Tel. 06721 3603313
mail@viriditas.info
www.viriditas.info

