

# **Pflege- und Entwicklungskonzept Virginia-Depot Kurzfassung**



**Auftraggeber:** Bundesanstalt für Immobilienaufgaben  
Sophienstr. 6  
80336 München

Staatliches Bauamt München I  
Peter-Auzinger-Straße 10  
81547 München

**Auftragnehmer:** LUZ Landschaftsarchitekten  
Romanstr. 74  
80639 München  
Tel. 089-856 319 10  
Fax 089-856 319 11  
[www.heiner-luz.de](http://www.heiner-luz.de)

**Bearbeitung:** Angelika Ruhland, Landschaftsarchitektin

**Datum:** 19.12.2012

## **Anlass, Aufgabenstellung und Vorgehensweise**

Als ehemaliges Kasernengelände war das Virginia-Depot westlich der Schleißheimer Straße jahrzehntelang für die Öffentlichkeit nicht zugänglich. So konnten sich hier ungestört wertvolle Lebensräume für Flora und Fauna erhalten. Mit der geplanten Veräußerung der Kronprinz-Rupprecht-Kaserne östlich der Schleißheimer Straße durch die Bundesanstalt für Immobilien wird eine städtebauliche Neuordnung des Geländes mit unterschiedlichen Nutzungsansprüchen angestrebt. Hierfür wurde von der Landeshauptstadt München ein Strukturkonzept auf Flächennutzungsplanebene erstellt.

Für die Bereiche der zentralen und hochwertigen Flächen des überregional bedeutsamen Biotopkomplexes M 64 und der Arrondierungsflächen um die Biotope sollen Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen erarbeitet werden, die die Funktion des Gebiets für den Arten- und Biotopschutz stärken und erhöhen. In Bereichen mit einer deutlichen Aufwertung der Lebensraumqualität sollen Ausgleichsflächen und –maßnahmen definiert werden, die verschiedenen Eingriffen zugeordnet werden können.

Für das Planungsgebiet bestehen gute Datengrundlagen bezüglich Flora und Fauna, die durch Bestandsaufnahmen vor Ort aktualisiert wurden. Vertiefend betrachtet wird die derzeitige Erholungssituation in der Umgebung, da ein Erholungsdruck in das Gebiet zu beobachten ist. Varianten für die Besucherlenkung werden untersucht. Gemeinsam mit der Auswertung der planerischen Grundlagen führt dies zur Formulierung eines Leitbildes der Entwicklung, das anschließend zu einem Maßnahmenkonzept konkretisiert wird. Je nach Aufwertung der Flächen für Arten- und Biotopschutz, Naturhaushalt und Landschaftsbild wird ermittelt, welche Flächenanteile als Ausgleichsflächen anerkannt werden können. Das Konzept wurde mit den zuständigen Behörden der LH München, dem Landesbund für Vogelschutz München als vor Ort in der Pflege aktivem Verein und dem Auftraggeber abgestimmt.

## **Bestandsbeschreibung**

### **Schutzgebiete**

Alle kartierten Vegetationstypen der Kategorien „Magerrasen basenreich“, „wärmeliebender Saum“ und „Initialvegetation trocken, Magerrasenarten vorherrschend“ erfüllen die Anforderungen für den Schutz nach §30 BNatSchG. Die Haidewiesen und wärmeliebenden Säume sind als Typ 6210 (Basiphytische Trocken- und Halbtrockenrasen submediterraner bis subkontinentaler Prägung einschließlich primärer Trespen-Trockenrasen und sekundärer, durch extensive Beweidung oder Mahd entstandene Halbtrockenrasen sowie deren Verbuschungsstadien) im Anhang I der FFH-Richtlinie europarechtlich geschützt. Im Arten- und Biotopschutzprogramm ist das Biotop M 64 für die naturschutzrechtliche Sicherung als Geschützter Landschaftsbestandteil nach §29 BNatSchG vorgeschlagen.

### **Flora und Fauna**

Innerhalb des Geländes haben sich Reste der ehemals bis hierher reichenden Haideflächen erhalten, mit etlichen an traditionsreiche Magerrasen gebundenen Arten wie Fransenezian, Ästige Graslilie, Edel-Gamander und Knollige Spierstaude. Unter den Heuschrecken ist die in Südbayern stark gefährdete Gefleckte Keulenschrecke als typische Art der Münchner Haiden kleinflächig noch vertreten. Unter den Wildbienen ist die Luzerne-Blattschneiderbiene neben weiteren Rote Liste Arten besonders bemerkenswert. Bayernweit stark gefährdete

Arten der Trockenlebensräume sind weiterhin Himmelblauer Bläuling, Idas-Bläuling und Blauflügelige Ödlandschrecke. Die Dohle, die im Stadtgebiet nur mehr sehr wenige Brutvorkommen besitzt, brüteten in allen hohen Lagergebäuden, auch Turmfalke, Mauersegler und Feldsperling nutzten die Gebäude als Brutplatz.

Nach Norden zur landesweit bedeutsamen Panzerwiese besteht derzeit keine geeignete Biotopanbindung. Im ABSP wird daher eine lineare Vernetzung von Trockenbiotopen von den Bahnbegleitflächen im Süden bis zur Panzerwiese im Norden quer durch das westliche Untersuchungsgebiet angestrebt. Aufgrund der Trennung durch die breite und stark befahrene Schleißheimer Straße ist der Bereich im Osten vom Westteil und von den derzeit aktiven Vernetzungsstrukturen weitgehend isoliert und vermutlich nur für hoch bewegliche Arten erreichbar. Für die Biotopvernetzung im stadtweiten Verbund spielt der Ostteil nur eine untergeordnete Rolle, auch unter dem Aspekt, dass durch die geplante Bebauung im Geltungsbereich des Bebauungsplanes 1939 a die noch vorhandenen Lebensräume östlich der Schleißheimer Straße verloren gehen.

### **Pflegekonzept des LBV**

Im Virginia-Depot werden vom Landesbund für Vogelschutz in Teilbereichen Pflegemaßnahmen durchgeführt. Außerdem werden in unregelmäßigen Abständen Arten-erhebungen vorgenommen und dokumentiert, auf die die Pflegemaßnahmen individuell abgestimmt werden.

### **Leitbild der Entwicklung**

Die bestehenden Lebensräume von herausragender bis mittelwertiger Qualität sollen durch geeignete Pflege vollständig erhalten werden. Die bestehenden Bunker-/Depotgebäude wurden abgerissen. Für die in den Gebäuden brütenden Tierarten wurden bereits Alternativen in Form zweier Nisttürme geschaffen. Mittelwertige Flächen sollen durch entsprechende, langfristige Pflegemaßnahmen zur Aushagerung und zur Eingrenzung der Verbuschung aufgewertet werden. Von älteren Bäumen geprägte Gehölzbestände sowie Gehölzbestände, die als Abgrenzung des Gebiets gegenüber anderen Nutzungen wie Gewerbe dienen, sollen erhalten werden. Die Vernetzungen nach Osten bzw. nach Norden zur Panzerwiese sollten verbessert werden. Die hochwertigen Flächen des Biotopkomplexes sollen abgezaunt werden, um den Eintrag von Nährstoffen durch Hunde und Erholungssuchende sowie die Verletzung der Grasnarbe durch intensive Erholung zu verhindern.

Aufgrund der Empfindlichkeit und Hochwertigkeit der Biotope im Kernbereich des Virginia-Depots und unter Berücksichtigung der Erholungsangebote in der Umgebung wird empfohlen, die bestehenden Zäune um diese Bereiche zu erhalten bzw. wieder instand zu setzen. Vorstellbar wäre eine begleitende Öffentlichkeitsarbeit zur Förderung eines rücksichtsvollen Umgangs mit wertvollen Magerrasenlebensräumen und des Naturverständnisses z. B. durch das Angebot von Führungen in den nicht zugänglichen Bereichen, wie es teilweise bereits durch den Landesbund für Vogelschutz der Fall ist.

Das im Arten- und Biotopschutzprogramm enthaltene Ziel „Erhalt und Entwicklung von Grünverbindungen mit Bedeutung für die Naherholung sowie für Arten und Lebensräume und den Klimaschutz mit Schwerpunkt Erlebnis und Erfahrung von Trockenlebensräumen entlang der Bahn und in der Haidelandschaft“, das quer durch das Gebiet von Südwesten nach Nordosten dargestellt ist, steht nicht im Einklang mit den ebenfalls im ABSP

formulierten Zielen zum Erhalt und der Entwicklung der Trockenlebensräume. Eine Umsetzung beispielsweise durch den Bau eines Fußweges durch das Gebiet würde einen schwerwiegenden Eingriff in die Lebensräume bedeuten, mit der Folge einer schleichenden Zerstörung der übrigen Flächen durch Erholungsnutzung. Unter Berücksichtigung der im Norden und Westen verlaufenden Grünzüge, die unmittelbar an die Wohngebiete anschließen und als Freiflächen für die Erholung zur Verfügung stehen, ist es vertretbar, die Flächen des Virginia-Depot weiterhin zu Gunsten des Naturschutzes unzugänglich zu halten.

Einer Aufwertung der bestehenden Grünverbindung westlich der Bezirkssportanlage sollte der Vorzug gegeben werden, da auch nach den Ergebnissen des Umweltgutachtens keine neuen Wege durch die Biotop- und Biotoparrondierungsflächen führen sollen.

### **Maßnahmenvorschläge und Anerkennung als Ausgleichsflächen**

Nur bei Umsetzung aller Ausgleichsmaßnahmen in Verbindung mit den entsprechenden Pflegemaßnahmen der vorhandenen wertvollen Flächen, die auch die Lieferbiotope für die Ausgleichsflächen darstellen, kann die Funktionalität des Gesamtbiotopkomplexes erhalten und gestärkt werden. Hierbei spielt auch die optimierte Pflege eine große Rolle, so dass Ausgleichsflächen und vorhandene naturschutzfachlich wertvolle Flächen nicht getrennt betrachtet werden können.

### **Pflegemaßnahmen**

Für alle Vegetationstypen von hoher, sehr hoher und herausragender Bedeutung sind Pflegemaßnahmen zur Qualitätssicherung erforderlich.

**Bei allen Mahden ist zu beachten, dass jeweils 20 % der Fläche im Turnus als Rückzugsraum für die Tierwelt ungemäht bleiben sollen.**

#### **P0: Erhalt dichter Gehölzbestände**

Die Pflege der Gehölzbestände beschränkt sich auf die für aus Gründen der Verkehrssicherungspflicht erforderlichen Maßnahmen wie Entfernen bruchgefährdeter Äste etc.. Zur Optimierung der Lebensraumqualität der Gehölzbestände für die Fauna sollte Totholz belassen werden (hohe Bedeutung u. a. für Totholz bewohnende Insekten und Vögel).

#### **P1: Entfernen aufkommender Gehölzsukzession (incl. Wurzeln) und Neophyten (alle 2 Jahre) und Entbuschen/Zurückdrängen von Gehölzbeständen**

Für die Initialvegetation auf Grobschotter, in Pflasterfugen und auf Rohboden mit vorherrschenden Magerrasenarten (STg, StbF, STgt) ist aufgrund des geringen Wachstums lediglich der Verbuschung und dem Einwandern der Neophyten entgegenzuwirken. Eine Kontrolle mindestens alle drei Jahre ist notwendig – je nach Bedarf müssen dann auch kleinräumig die Rohbodenstandorte durch Abtragen der obersten Schicht wiederhergestellt werden → P4.

Vor allem im Bereich der Gleisanlagen ist es erforderlich, die sich bereits stark ausbreitenden Hartriegelbestände soweit möglich mit den Wurzeln zu beseitigen. Im Bereich der Panzerverladerampe ist durch die Pflasterung ein guter Schutz gegen Verbuschung gegeben, hier sind momentan lediglich Kontrollen nötig.

**P2:** abschnittsweise Rotations-Herbstmahd in dreijährigem Turnus mit Abfuhr des Mähguts  
Diese Pflegemaßnahme sichert die wärmeliebenden Säume im Gebiet und erhält gleichzeitig Rückzugsräume für die Fauna. Verbuschung wird unterbunden. Jedes Jahr wird ein Drittel der Säume gemäht.

**P3a:** einschürige spätsommerliche Mahd (ab Mitte August) mit Abfuhr des Mähguts für die Pflege der mageren Glatthaferwiesen. Der relativ frühe Schnitzeitpunkt bewirkt noch eine weitere Aushagerung der Standorte.

**P3b:** Die für Haidereste aus floristischer und faunistischer Sicht am besten geeignete Beweidung ist wegen der Kleinflächigkeit und der Lage innerhalb dicht bebauter Stadtgebiete kaum realisierbar. Daher wird für die mit GT bezeichneten Magerrasen die einschürige Herbstmahd ab Anfang September mit Abfuhr des Mähguts empfohlen. Da in diesen Bereichen Neophyten keine Rolle spielen und ein geringes Wachstum gegeben ist, Nährstoffentzug also keine Rolle spielt, kann der Schnitt relativ spät erfolgen.

**P4:** Oberbodenverletzung bzw. geringmächtiger Abtrag zur Schaffung von Pionierstandorten  
Ziel sind hier in geeigneten Zeitabständen wiederholte kleinflächige Pflegeeingriffe wie Substrat-Umlagerung ohne Nährstoffinput, um die Sukzession jeweils in Teilbereichen periodisch zurückzusetzen. Dafür bieten sich die in den sonst intakten Pionierrasen entstandenen Graspolster an.

## Entwicklungsmaßnahmen

Die Entscheidung für ein Entwicklungsziel bzw. eine Maßnahme gründet auf mehreren Faktoren wie die vorhandenen Bodenverhältnisse (z. B. der Humusgehalt) und die Lage (z. B. angrenzend an Gehölze oder an Freiflächen). Dies führt dazu, dass bei gleichem Ausgangszustand unterschiedliche Entwicklungs- und Pflegemaßnahmen gewählt wurden. Die Anrechenbarkeit der Maßnahmen wurde in einem Ortstermin gemeinsam mit Vertretern der Unteren Naturschutzbehörde, des Referats für Umwelt und Gesundheit und des Referats für Stadtplanung und Bauordnung, Abteilung Grünplanung festgelegt und orientiert sich an der Aufwertungsmöglichkeit der Flächen für den Artenschutz. Das folgende Schema zeigt die Entwicklungsziele für die Vegetationstypen und die daraufhin abgestimmten Entwicklungs- bzw. Pflegemaßnahmen, die anschließend erläutert werden. Sowohl beim Ausgangszustand, als auch bei den Entwicklungszielen werden zusätzlich die Kategorien nach dem Leitfaden zur Eingriffsregelung (BayStLMU 2003) in römischen Ziffern angegeben.

**M1:** einschürige Herbstmahd ab Anfang September und Entfernen der Verfilzung mit Abfuhr des Mähguts, gezieltes Einbringen von Arten per Hand (Absammeln von Samen aus benachbarten Flächen).

Das Beseitigen der Verfilzung des Untergrundes mit dem Rechen ermöglicht das Einwandern von Magerrasenarten in die vor allem von Bromus erectus dominierten Bestände.

**M2:** zweimalige Mahd (Mitte Juni/Mitte August) zur Aushagerung und zum Zurückdrängen von Solidago und Calamagrostis, mit Abfuhr des Mähguts, gezieltes Einbringen von Arten per Hand (Absammeln von Samen aus benachbarten Flächen).

Die Bestände der Grünlandbrachen und nitrophytischen Ruderalfluren bzw. kleinflächig auf an Gehölze angrenzendes Intensivgrünland sind relativ artenarm (mit viel Land-Reitgras – Calamagrostis epigejos) und teilweise ruderalisiert (mit Rainfarn – Tanacetum vulgare, Kanadischer und Riesen-Goldrute, Solidago canadensis, Solidago gigantea). Hier können

blütenreiche Magerwiesen bzw. bei entsprechender Folgepflege und entlang von Gehölzen wärmeliebende Säume entwickelt werden. Die Fläche Nr. 66 im Westen des Bearbeitungsgebiets ist mit einzelnen Büschen und Gehölzgruppen durchsetzt. Diese sollten erhalten werden, da sie zu größerem Struktureichtum beitragen.

**M3: Entbuschen und Zurückdrängen von dichten Gehölzbeständen, Entwicklung von Säumen mit Magerrasenarten.**

Für Entbuschungen ist zu beachten, dass die Rodung von Gehölzbeständen nach Art 16 BayNatSchG in der Zeit vom 1. März bis 30. September nicht erlaubt ist. Vor der Rodung sind die zur Fällung ausgewählten Bäume im Vorfeld auf besetzte Höhlen und Spalten als Fledermausquartiere zu untersuchen und ggf. vorgefundene Tiere qualifiziert zu bergen und in Ersatzquartiere umzusetzen. Die Nachsuche nach Höhlen und Spalten ist nur im unbelaubten Zustand der Gehölze effektiv. Arten wie Prunus mahaleb und Wildrosen sollen von der Entbuschung ausgenommen werden.

**M4: Anlage von Pioniervegetation und Magerrasen durch Oberbodenabtrag und Aufbringen von Saatgut/Mähgut aus benachbarten Flächen.**

Die Maßnahme betrifft Intensivgrünland, nitrophytische Ruderalfluren und Säume sowie Teilflächen der Grünlandbrachen im Südwesten. Hier ist vor allem zu beachten, dass die Arten der reiferen Magerrasen nicht einfach umgesiedelt werden können. Die Artenzusammensetzung basiert auf sehr komplexen Beziehungsgeflechten zwischen den wertbestimmenden Insektenarten (Ameisen), basenarmen Standortbedingungen und anderen Faktoren, die sich im Lauf der Entwicklung des Magerrasenstandorts ausgebildet haben. Daher ist die räumliche Nähe zu den Lieferbiotopen von großem Vorteil. Das jeweilige Entwicklungsziel wird durch unterschiedliche Pflege erreicht. Auf einigen Standorten sollten nach dem Rotationsprinzip durch Abschieben von Oberboden immer wieder neue Rohbodenflächen geschaffen werden. Vorgeschlagen wird ein Turnus von 4 Jahren, innerhalb des Monitoring ist zu entscheiden, ob dieser Zeitraum verkürzt oder verlängert werden muss.

**M5: Rodung von Gehölzen incl. Wurzeln, Oberbodenabtrag und Anlage von Magerrasen durch Aufbringen von Saatgut/Mähgut aus benachbarten Flächen.**

Bei jungen Gehölzbeständen und Sukzessionsflächen wie der nordwestlichen Fläche, die im Inneren Reste von Magerrasen aufweist, sollen diese erweitert werden. Ebenso dient diese Maßnahme der Anbindung der östlichen neu anzulegenden Bereiche an die vorhandenen und wertvollen Rohbodenstandorte, eine Wanderung von Arten wird durch die Durchstiche durch die dichten abgrenzenden Hecken erleichtert. Für Entbuschungen ist zu beachten, dass die Rodung von Gehölzbeständen nach Art. 16 BayNatSchG in der Zeit vom 1. März bis 30. September nicht erlaubt ist. Vor der Rodung sind die zur Fällung ausgewählten Bäume im Vorfeld auf besetzte Höhlen und Spalten als Fledermausquartiere zu untersuchen und ggf. vorgefundene Tiere qualifiziert zu bergen und in Ersatzquartiere umzusetzen. Die Nachsuche nach Höhlen und Spalten ist nur im unbelaubten Zustand der Gehölze effektiv.

**M6: Neuschaffung von Standorten für Pioniervegetation auf ehemals versiegelten Flächen, ggf. Einbringen von Arten aus benachbarten Flächen.**

Bei den für diese Maßnahme vorgesehenen Flächen genügt das Aufbrechen und Entfernen der Teerdecke, der vorhandene Unterboden (Frostschuttschicht) bildet den idealen Standort für Initialvegetation. Auf einigen Standorten sollten nach dem Rotationsprinzip durch Abschieben von Oberboden immer wieder neue Flächen geschaffen werden (im Turnus von 4 Jahren, innerhalb des Monitoring ist zu entscheiden, ob dieser Zeitraum verkürzt oder

verlängert werden muss). In der Ausführung muss deshalb darauf geachtet werden, dass als Substrat für die Initialvegetation mit Magerrasen Rotlage verwendet wird, die ein turnusmäßiges Abschieben des Oberbodens erlaubt. Störstellen in Magerrasen sind z. B. für den Himmelblauen Bläuling von Bedeutung, da diese wichtigste Eiablagepflanze Hufeisenklee aber auch die ebenfalls genutzte Bunte Kronwicke bevorzugt an offenen Bodenstellen keimen.

Um den Masten der Hochspannungsleitung der DB (im Südwesten gelegen) für Wartungsarbeiten erreichen zu können, werden die bestehenden Asphaltflächen in reine Kiesflächen umgewandelt, die als tragfähige Zufahrt ausgebildet werden. Diese kann auch als Pflegezufahrt genutzt werden. Da die Nutzung nur gelegentlich erfolgen wird, sind keine negativen Auswirkungen auf das Entwicklungsziel zu erwarten.

**M7: Abbruch von Gebäuden, Anlage von Pioniervegetation wie M6.**

Beim Abbruch der Gebäude wurde darauf geachtet, dass Staubentwicklung möglichst ausgeschlossen wird, um die benachbarten Magerrasen vor Eintrag von Nähr- und Schadstoffen zu schützen (siehe auch Schutzmaßnahmen).

### **Schutzmaßnahmen**

Vor Beginn der Baumaßnahmen sind Schutzmaßnahmen erforderlich, um die wertvollen Lebensräume vor Beeinträchtigungen zu bewahren.

**M8: Neupflanzung von Sträuchern (Schlehe, Wildrose) zur Besucherlenkung.**

Um das Gebiet abzugrenzen, werden an den derzeit durch Erholungssuchende bevorzugt genutzten Zaunlücken über die Zaunreparatur hinaus einzelne Sträucher (Schlehe, Wildrosen) gepflanzt.

**M9: Vogelschutzmaßnahmen: Brutplatzsicherung für Dohle, Mauersegler, Turmfalke.**

Da die Gebäude nicht erhalten werden konnten, mussten Ersatznisthilfen geschaffen werden. Aussagen zum Artenschutz bezüglich Gebäudeabbruch und Gehölzrodungen sind auch in der „speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung zum Pflege- und Entwicklungskonzept Virginia-Depot“ vom 04.12.2007 enthalten. Im März 2010 wurden zwei Nisttürme mit einer Masthöhe von 12 m aufgestellt, die je 30 Nistkästen für Dohlen beherbergen. In einem der Türme sind zusätzlich 12 Brutnischen für Mauersegler und andere Höhlenbrüter, im zweiten Turm ein Nistplatz für Turmfalken enthalten. Die Konzipierung und Platzierung der Türme wurde fachlich durch den Landesbund für Vogelschutz begleitet.

**Erhalt, Abbau und Neubau von Zäunen zur Besucherlenkung.**

Die bestehenden Zäune im Bearbeitungsgebiet sollen erhalten und wo nötig saniert werden, um die wertvollen Flächen vor Eutrophierung und Trittschädigung zu schützen. Bei Verwirklichung des geplanten Gewerbegebietes soll dieses mit einem möglichst dichten, auch für Hunde undurchdringlichen Zaun abgegrenzt werden.