



<b>Planung</b> Aufstellung des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 1115 V- Parkstraße / Erbschlö in Wuppertal	<b>Maßnahmenblatt</b>	<b>Ausgleichsfläche gemäß § 9 (1) Nr. 20 BauGB</b>
Lage der Maßnahme: Gemarkung Wuppertal Flur „Auf dem Gleichen“		
<b>Eingriff</b>		
<b>Beschreibung:</b> <b>Verlust von Stillgewässern, Röhricht, Nass- und Feuchtgrünland</b> Durch die Bebauung, Straßen und Zuwegungen im Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 1115 V werden Stillgewässer, Röhricht, Nass- und Feuchtgrünland unterschiedlicher Ausprägung überplant. Es handelt sich hierbei in Teilen um nach § 62 LG-NRW besonders geschützte Biotope (GB-4709-0106, GB-4709-0105). Hierdurch geht das Landhabitat sowie das Laichgewässer des Kammmolches (FFH-Anhang II-Art) verloren. Zudem sind vom Verlust besonders geschützte Arten wie Waldeidechse, Ringelnatter und Torf-Mosaikjungfer sowie sonstige wandernde Arten, hier insb. Amphibien (Bergmolch, Fadenmolch, Grasfrosch, Erdkröte) betroffen (vollständige Übersicht vgl. Fachgutachten zur Darstellung biotischer Bestandteile zur Erstellung eines Umweltberichtes der Biologischen Station Mittlere Wupper)		
<b>Eingriffsumfang:</b> 0,01 ha Verlust von Stillgewässer; Grünlandverlust vgl. Maßnahmengruppe 1 Naturraum 355 – Bergisches Land		
<b>Maßnahme M1 / 6</b> Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahme (Maßnahmenkarte)		
<b>Beschreibung:</b> <b>Entwicklung Nass- und Feuchtwiese als Amphibienlandhabitat</b> <b>Zielsetzung:</b> Das östlich des Vorhabensraumes nahe der nördlichen Fangschussmauer gelegene, stark verdichtete Offenland mit zahlreichen Rohbodenflächen sowie temporären Wasserstellen und Vorwald kann durch Entwicklungsmaßnahmen und folgende Pflegemaßnahmen zu einem Biotopkomplex aus Stillgewässern mit amphibischer Vegetation, Röhricht, Hochstaudenfluren sowie Nass- und Feuchtgrünland in Verbindung mit Feldgehölzen, Waldsaumstrukturen und Lesesteinhaufen aufgewertet werden. Hierdurch wird ein Landlebensraum für die planungsrelevante Art Kammmolch in geringer Distanz zum derzeit bestehenden Landhabitat geschaffen. Von dieser Maßnahme profitieren zudem besonders geschützte Arten wie Waldeidechse, Ringelnatter und Torf-Mosaikjungfer sowie sonstige wandernde Arten, hier insb. Amphibien (Bergmolch, Fadenmolch, Grasfrosch, Erdkröte). Für verschiedene Fledermausarten wird eine Legesteinmauer (Höhe ca. 1,20m, Länge ca. 5m) angelegt. Die Spaltenquartiere werden als Ruheraum angelegt. Durch die ergänzende großräumige Beruhigung durch Wegesperrung und Neubau sowie Schutzzäunungen mit landschaftsangepassten Zäunungen kann eine Störung der Fläche durch Betreten, Bereiten, Befahren, Nährstoffeintrag, Vermüllung oder Verlärmung verhindert werden. Hierdurch wird eine notwendige Ruhezone für zahlreiche planungsrelevante Tierarten mit hoher Fluchtdistanz (Avifauna) und die folgende, landschaftsangepasste Beweidung ermöglicht.		
<b>Vorwert der Fläche:</b> Hoch verdichtete, vegetationsarme Fläche (teilweise Wegefläche) mit temporären Stillgewässern, Feldgehölzen, Vorwaldaspekten sowie trockenen Säumen und Hochstaudenfluren ; erheblich durch anthropogene Nutzung gestört		



**Durchführung:**

Erstpflge: Anlage bereits 2008 erfolgt

vgl. angefügter Text zum Maßnahmenkonzept und Monitoring

**Unterhaltungspflege:**

Extensive Weidenutzung mit maximal 2 GVE / ha

Zweimalige Beweidung durch Hüteschafhaltung (Beweidungszeitraum, -dauer und -intensität sind jährlich mit der zuständigen Koordinierungsstelle abzustimmen)

Entkusseln von Gehölzaufwuchs alle 3 – 5 Jahre

Monitoring für den Zeitraum eines Populationsturnover des Kammmolch (10 Jahre)

**Ganzjährig:**

Verzicht auf jegliche Düngung und Pflanzenschutzmittel,

Verzicht auf Nachsaat und Pflegeumbruch

Keine Nachmahd

Flächenkontrolle im Rahmen von zwei jährlichen Begehungen, Protokollierung, Erstellung eines Maßnahmenplanes und Abstimmung mit dem Schäfer durch eine zu benennende naturschutzfachliche Koordinierungsstelle

**Hinweise für die Unterhaltungspflege:**

Finanzielle Rückstellung zur Reparatur der Zaun- und Toranlagen und für Monitoring

**Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme i.S.v. § 42 Abs. 5 BNatschG**

Die Maßnahme wird durchgeführt, um die ökologische Funktion der Lebensstätten gemeinschaftsrechtlich geschützter Tierarten im räumlichen Zusammenhang zu erhalten. Die fachgerechte Umsetzung der Maßnahmen wird durch eine Maßnahmenkontrolle überprüft. Definitionsgemäß müssen die Maßnahmen vor dem Eingriff durchgeführt werden und sollten zum Eingriffszeitpunkt wirksam sein. Die Umsetzung der erforderlichen Maßnahmen wird durch den Durchführungsvertrag sichergestellt.

**Artenschutzspezifische Beschreibung der Maßnahme**

Für den Kammmolch wurde angrenzend an den Eingriffsbereich bereits ein Ersatzgewässer (vgl. auch Maßnahme 14) und ein Landhabitat angelegt, die bis zum Eingriffszeitpunkt als Fortpflanzungsstätte funktionsfähig sein sollen).

Das Umfeld des Gewässers wird als Landlebensraum optimiert (Anlage eines Legesteinhaufens als Versteckmöglichkeit, frostfreie Überwinterungsplätze im Boden). Außerdem werden vor Beginn der Bauarbeiten die im betroffenen Gewässer und angrenzenden Landlebensraum ansässigen Amphibien mit Hilfe von Amphibienzäunen und Reusenfallen abgefangen und umgesiedelt (Mai 2009). Die Maßnahmen werden mit der zuständigen ULB und dem LANUV abgestimmt und sprechen nach einhelliger Auffassung dafür, dass die Kammmolche erfolgreich in das neue Laichgewässer und Landhabitat umgesiedelt werden können. Ebenso wie der Kammmolch profitiert auch die potenziell im Untersuchungsgebiet auftretende Geburtshelferkröte von der Anlage des Ersatzgewässers. Bezüglich des Kammmolches sind außerdem Maßnahmen zum Risikomanagement vorgesehen.

Zur Schaffung von Spaltenquartieren wird eine weitere Legesteinmauer (Gabionen mit grober Schotterpackung ca. 1,20 m hoch, 5 lang) am Rande des Kammmolchlebensraumes als Ruhestätte für die oben



genannten Arten angelegt. Darüber hinaus wird die zweite Schießwand erhalten. Außerdem wird mit dem als Ausgleichsmaßnahme für Rauch- und Mehlschwalbe vorgesehenen Schafstall (vgl. Maßnahme 7) ein weiteres, potenziell von Fledermäusen nutzbares Quartier geschaffen.

**Zugeordnete Arten**

Kammolch, Geburtshelferkröte:

Wasserfledermaus, evtl. auch Zwergfledermaus, Rauhautfledermaus:

**Weitere relevante Kompensationswirkungen:**

Boden

Wasser

**Flächengröße:** 0,8 ha





## **Maßnahmenkonzept und Monitoring Kammolch (Auszug aus dem artenschutzrechtlichen Fachbeitrag, Anhang 2 und 3)**

Durch das geplante Vorhaben (JVA) geht im Osten des Plangebietes auf dem ehemaligen Langwaffenschießplatz ein Kleingewässer verloren. Dieses Kleingewässer weist für den Regionalraum seltene Lebensraumbedingungen (relative Nährstoffarmut) und seltene feuchtigkeitsgebundene Pflanzenarten auf. Als weitere Besonderheit lebt in dem Gewässer und in seiner Umgebung eine nachweislich vitale (Feststellung von Larven) Population des Kammolches (*Triturus cristatus*). Diese Amphibienart zählt als Art des Anhangs IV der FFH-Richtlinie zu den „streng geschützten Arten“. Die Art befindet sich in der kontinentalen biogeographischen Region Nordrhein-Westfalens in einem ungünstigen Erhaltungszustand (LANUV 2007).

Um die Population zu erhalten, wird in einer Entfernung von ca. 150 m vom bestehenden Laichgewässer ein Kleingewässerkomplex bestehend aus drei Teichen angelegt. Hierin werden sowohl erwachsene als auch larvale Tiere umgesiedelt, bzw. sie können die Maßnahmenfläche aufgrund ihrer räumlichen Nähe auch selbständig erreichen. Das Gewässer wird bereits ca. 1 Jahr vor der geplanten Umsiedlung angelegt, so dass sicher gestellt werden kann, dass sich für den Kammolch nutzbare Bedingungen bzgl. Wasserchemismus und Unterwasservegetation haben einstellen können. Dies wird dadurch unterstützt, dass das neue Gewässer mit Pflanzenmaterial bepflanzt und ausgestattet wird, das der direkten Umgebung entstammt. Das heutige Laichgewässer wird mit einem von der Gewässerseite her für Amphibien unüberwindbaren Zaun umgeben, so dass Tiere, die den engeren Laichplatzbereich aufgesucht haben, diesen nicht mehr verlassen können. Diese Konzentrierung von Individuen dient dazu, möglichst viele Tiere der lokalen Population bei der geplanten Umsiedlung erfassen zu können und Individualverluste bei den in der Umgebung stattfindenden Bauarbeiten zu vermeiden. Aus dem innerhalb des Zaunes gelegenen Bereich werden die adulten Tiere mit Reusen (verschiedene Typen) aus dem Gewässer und durch das Auslegen von Schlangenbrettern und Gummimatten als Versteckmöglichkeiten aus dem Landlebensraum gefangen. Im Gewässer lebende Larven werden ebenfalls durch Reusen gefangen. Erst kurz vor der baulichen Inanspruchnahme des Ursprungsgewässers wird dieses durch intensives Keschern abgefangen (Mai 2009). Das vorhandene Laichbiotop und der umgebende Landlebensraum werden bis zum 15. Mai 2009 von einer Baufeldfreimachung verschont. Entsprechende Abzäunungs- und Sicherungsmaßnahmen sind vorgesehen, die in einer nachfolgenden Abbildung detailliert dargestellt werden.

Die umgesiedelten Individuen finden bereits ein ausreichend strukturiertes Gewässer vor. Ein im Herbst 1988 neu angelegtes Gewässer wurde so beispielsweise im Frühjahr 1991 dauerhaft erfolgreich mit Kammolchen besetzt (KNEITZ 1998). Dadurch dass das Gewässer und sein Umfeld (Landhabitat) großräumig durch eine für Molche nicht überwindbare Abzäunung umgeben wird, ist gewährleistet, dass die Tiere die Ersatzfläche nicht verlassen können, um in ihr ursprüngliches Laichgewässer zurückzukehren. Hierdurch erhöht sich die Wahrscheinlichkeit einer Laichabgabe bereits im ersten Jahr nach der Umsetzung, was zur Gründung einer dauerhaften Reproduktionsgemeinschaft im Ersatzlaichgewässer führt. Nach weiteren ein bis zwei Jahren wird die Amphibiensperreinrichtung abgebaut, damit im Landlebensraum außerhalb der Umzäunung lebende Individuen des Kammolches das neue Gewässer erreichen können und eine dauerhaft arttypische Nutzung des terrestrischen Lebensraumes gewährleistet ist. Das Umfeld des Ersatzlaichgewässers wird so strukturiert, dass es alle für die Art als notwendig angesehenen Habitatrequisiten (z.B. Landlebensräume mit ausreichender Deckung und Feuch-





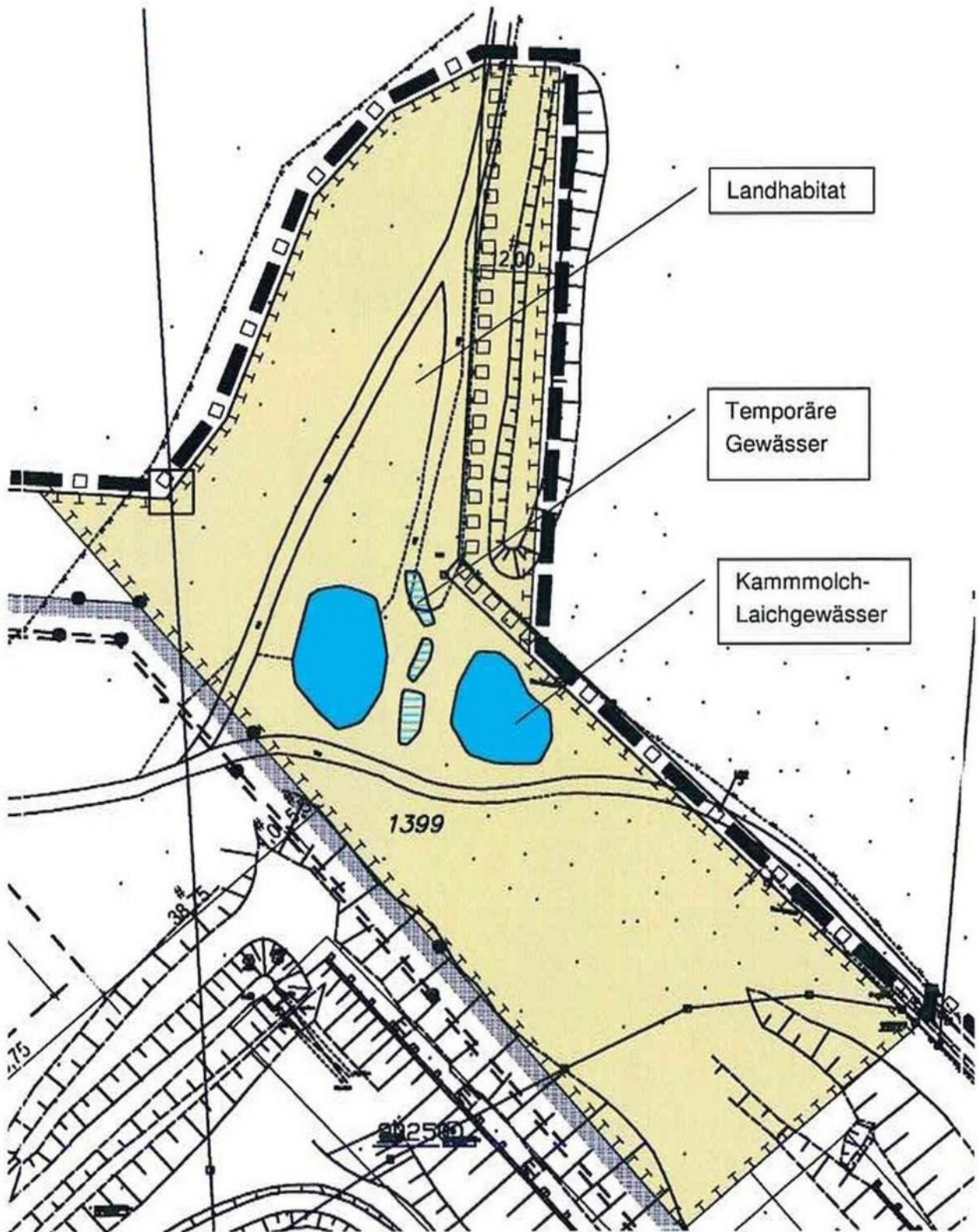
tigkeit, frostfreie Überwinterungsplätze im Boden) bietet. Durch eine Zäunung wird sichergestellt, dass die Umgebung des neuen Gewässers nicht durch Trittschäden sowohl von Menschen als auch von Vieh beeinträchtigt werden kann. Die Maßnahme wurde mit dem LANUV und der ULB entwickelt und abgestimmt.

Die geringe Entfernung des Ersatzlaichgewässers zum Ursprungsgewässer (ca. 150 m) erhöht die Wahrscheinlichkeit der Wirksamkeit der geplanten Maßnahme. KUPFER & KNEITZ (2000) beobachteten bei ihren Untersuchungen, dass Jungtiere zu einem großen Teil in benachbarte Gewässer wanderten und nicht in die, in denen sie selbst ihre Metamorphose vollzogen hatten. Neubesiedlungen finden also hauptsächlich durch die Jungtiere statt.

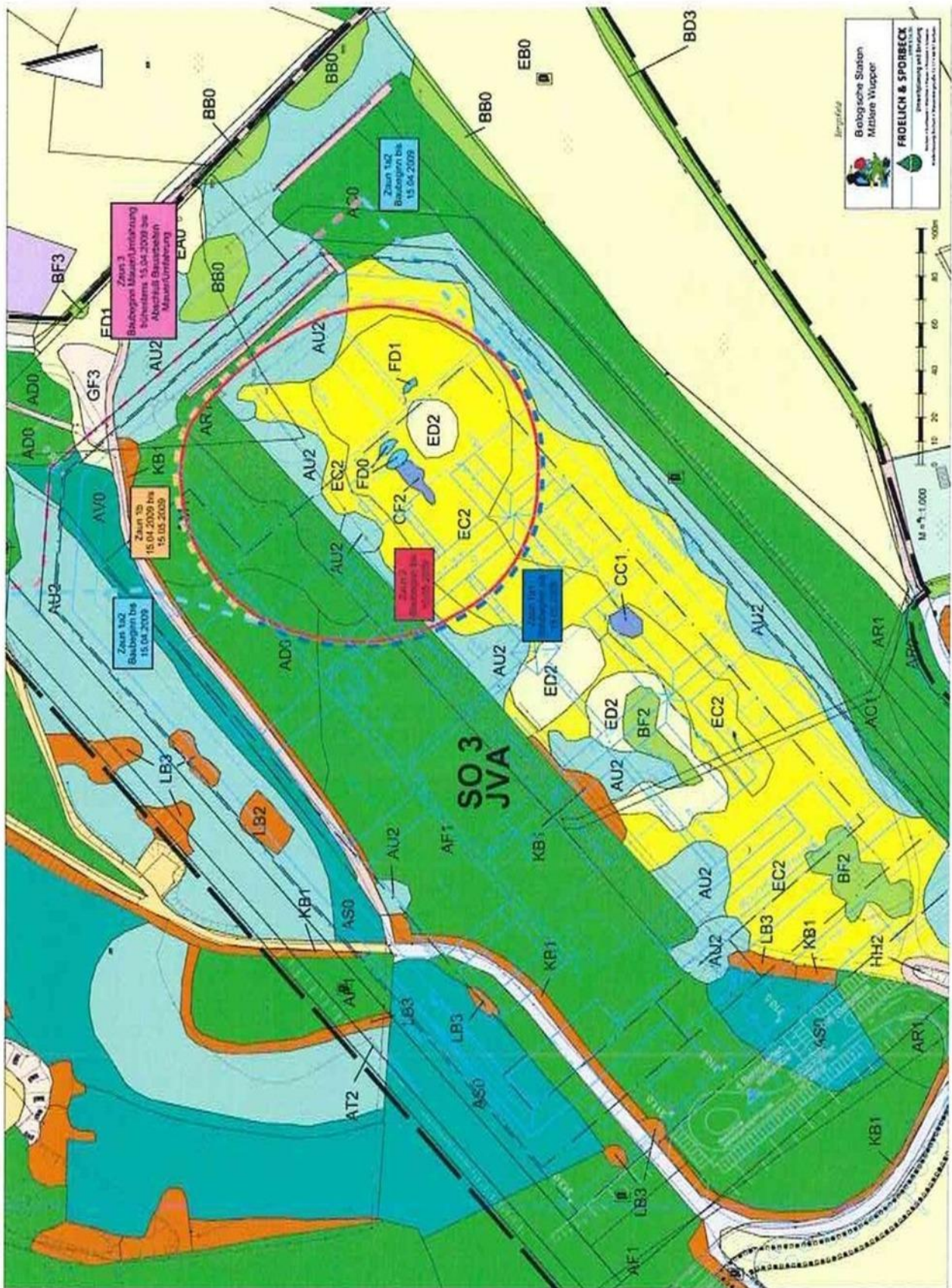
Die Maßnahme wird nach ihrer Umsetzung für 10 Jahre (ein Population Turnover) durch ein intensives Monitoring begleitet, um sicher zu stellen, dass sie auch erfolgreich ist. Das Monitoring wird zeitlich gestaffelt durchgeführt, in den ersten Jahren nach der Maßnahme in kürzeren Zeitabständen als später (jährlich, zweijährig, dreijährig). Sollte das Monitoring nach 5 Jahren zu dem Ergebnis kommen, dass die getroffenen Maßnahmen wider Erwarten nicht greifen, so werden zusätzlich innerhalb der kontinentalen biogeographischen Region von NRW bestandstützende Maßnahmen bei einer bestehenden Population des Kammmolches durchgeführt. Hierzu wird ggf. eine Maßnahme im Bereich eines bestehenden Vorkommens durchgeführt (z.B. durch die Anlage von zusätzlichen Gewässern und Landhabitaten, um die ökologische Tragfähigkeit (carrying capacity) für die Art zu erhöhen und ein Verbundsystem zwischen vorhandenen Kammmolchpopulationen herzustellen), so dass auf diese Weise sicher gestellt wird, dass sich der Erhaltungszustand des Kammmolchs in der kontinentalen biogeographischen Region NRWs nicht verschlechtert. Die Maßnahmenfläche wird nötigenfalls zu gegebener Zeit in Abstimmung mit der LANUV ausgewählt.



## Übersichtskarte der Maßnahme zur Anlage des Ausgleichslebensraums für den Kammmolch







Darstellung der Abzäunungs- und Sicherungsmaßnahmen während der Bauzeit





## **Methodik des Monitorings**

Grundlage des Monitorings ist die aktuelle LANUV-Kartierungsmatrix. Das Monitoring umfasst die jährliche Bestandserhebung des Kammmolches inkl. Überprüfung des Reproduktionserfolges, die biometrische Erfassung adulter Tiere sowie die Kurzcharakterisierung der Gewässerstruktur der angelegten Gewässer mit – wenn notwendig – Hinweisen zur Beseitigung von Fehlentwicklungen. Es kommen folgende Methoden zum Einsatz:

### **Molchreusen**

In den Gewässern werden Flaschenreusen und Eimerreusen abends exponiert und am folgenden Vormittag wieder eingeholt. Eine ausführliche Beschreibung der Reusenmethode ist bei SCHLÜPMANN (2007) nachzulesen.

### **Abkäschern**

Die Gewässer werden bei Tageslicht mit einem langstieligen Käscher vom Ufer aus ‚blind‘ vor allem in Bereichen mit vorhandenen Submersvegetation abgekäschert.

### **Ableuchten**

Die Gewässer werden in der späten Abenddämmerung mit einer leistungsstarken Lampe abgeleuchtet. Dies ermöglicht ein visuelles Erfassen des Wasserkörpers bis in tiefere Zonen bzw. bis zum Grund ohne störende Lichtreflexe auf der Wasseroberfläche.

### **Suche an Land**

Sofern vorhanden werden im Umfeld des Teiches liegende Steine, Bretter, Stämme, Plastikplanen etc. umgewendet, um nach an Land versteckten Amphibien zu suchen.

### **Biometrische Erfassung**

Die gefangenen Tiere werden bis auf 0,5 cm genau vermessen (Körperlänge), bauchseitig fotografiert und umgehend wieder am Fangort freigelassen. Das Fleckenmuster der Körperunterseite ermöglicht beim Kammmolch eine individuelle Unterscheidung. Jedes erfasste Individuum wird in eine digitale Datei aufgenommen, die Foto, Geschlecht, Körperlänge und Fangdaten enthält. Diese ermöglicht im Falle von Wiederfängen unter anderem den Nachweis etwaiger Ortswechsel (z.B. Besiedlung neu angelegter Gewässer).

### **Kartierzeitraum**

April bis Juni

### **Untersuchungsgesamtzeitraum**

1 Populationsturnover – 10 Jahre

### **Zahl der Begehungen pro Gewässer**

3 Begehungstermine (ein Begehungstermin beinhaltet das Ausbringen von Reusen u.ä. sowie die Kontrolle der Reusen am Folgetag)