Stadt Köln

Die Oberbürgermeisterin

Dezernat, Dienststelle
VI/67/671/1

Vorlagen-Nummer
0591/2016

Freigabedatum
22.12.2016

Beschlussvorlage

zur Behandlung in **öffentlicher Sitzung**

Betreff

Pflege- und Entwicklungsplan Naturschutzgebiet "Langeler Auwald, rrh." und angrenzende Flächen

Beschlussorgan

Ausschuss für Umwelt und Grün

Gremium	Datum
Ausschuss für Umwelt und Grün	15.09.2016
Naturschutzbeirat bei der Unteren Naturschutzbehörde	24.10.2016
Bezirksvertretung 7 (Porz)	08.11.2016 06.12.2016 04.07.2019
Sportausschuss	08.12.2016 19.01.2017 28.11.2019
Verkehrsausschuss	31.01.2017 28.10.2019
Ausschuss für Umwelt und Grün	08.12.2016 28.11.2019

Beschluss:

Der Ausschuss für Umwelt und Grün nimmt die in der Begründung aufgeführten Inhalte des Pflege- und Entwicklungsplans für das Naturschutzgebiet N 17 „Langeler Auwald, rrh.“ und angrenzender Flächen zur Kenntnis und stimmt den angestrebten Schutz-, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen zu. Die Verwaltung wird beauftragt, die Umsetzung der Maßnahmen nach gesicherter Finanzierung einzuleiten sowie die Ergebnisse des Pflege- und Entwicklungsplanes bei der Fortschreibung des Landschaftsplanes zu berücksichtigen.

Alternative

Der Ausschuss für Umwelt und Grün lehnt die Inhalte des Pflege- und Entwicklungsplans ab.

Haushaltsmäßige Auswirkungen

☒ **Nein**

Begründung:

An der südlichen rechtsrheinischen Stadtgrenze, südwestlich des Ortsteils Köln-Porz-Langel, befindet sich das am Rhein gelegene Naturschutzgebiet „Langeler Auwald, rrh.“ mit angrenzendem Vordeichgelände und einer ackerbaulich genutzten Polderfläche im südöstlichen Anschluss. Letztere Flächen verfügen über den Schutzstatus eines Landschaftsschutzgebietes.

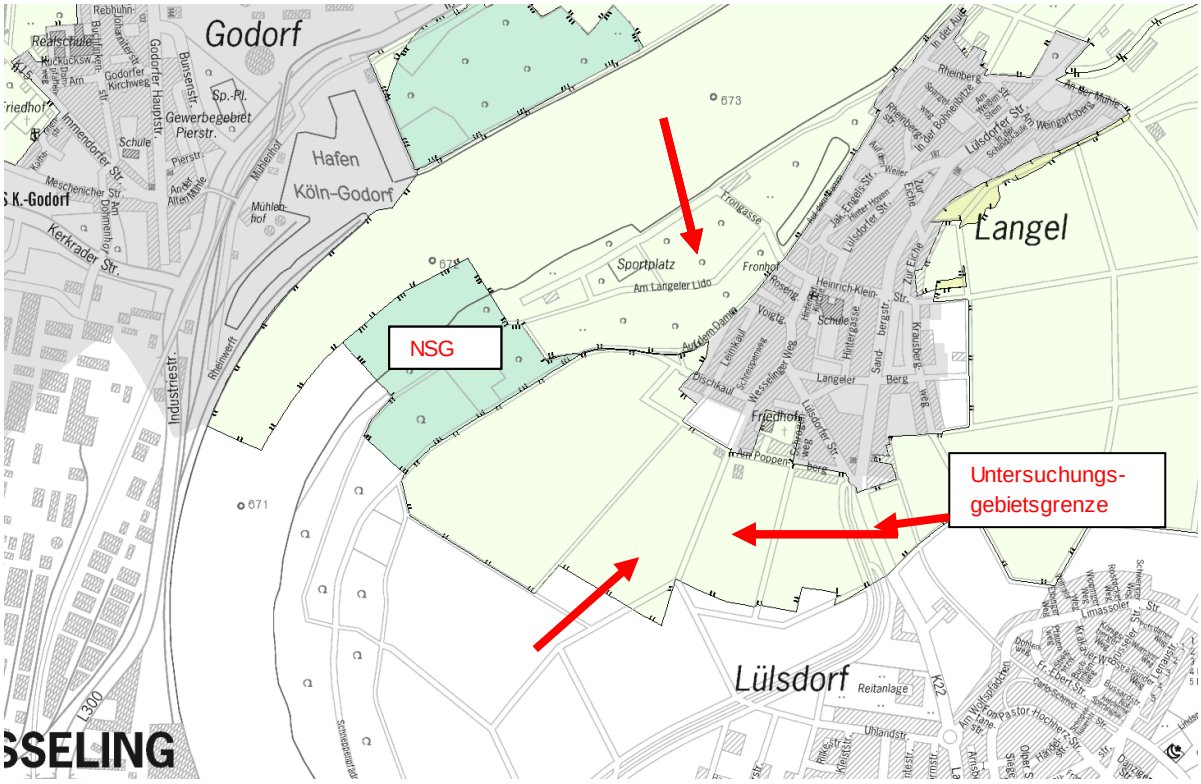

Abbildung 1: Übersicht - Lage des Naturschutzgebietes „Langeler Auwald, rrh.“ und angrenzender untersuchter Landschaftsschutzgebietsflächen

Bei dem etwa 152 ha großen Plangebiet handelt es sich um einen Gleithangbereich des Rheins mit einer für Flüsse charakteristischen, nahezu naturnah ausgebildeten Vegetationszonierung. Die Uferbereiche werden hierbei durch Kiesbänke und Flutrasen dominiert, die landeinwärts in Weidengebüsche und Röhrichte übergehen. Diesen schließen sich Weichholzaue und Hartholzauenwälder an. Der nordöstlich an das Naturschutzgebiet angrenzende Bereich ist darüber hinaus durch ein Grünlandmosaik mit Gehölzen und eine ehemalige Flutrinne mit Teich gekennzeichnet. Freizeitanlagen wie Campingplatz, Café und Bolzplatz sowie deren Zufahrten unterbrechen hier die Vegetationszonierung. Ein Winterdeich grenzt den natürlichen Überschwemmungsbereich des Rheins von der Ortschaft Langel und einem gesteuert flutbaren Polder ab. Der Polder Langel besteht überwiegend aus strukturarmen Ackerflächen und reicht bis zur östlich verlaufenden K 22.

Der Landschaftsplan setzt für den Langeler Auwald und die Polderfläche eine Vielzahl von Maßnahmen zur naturnahen Ausgestaltung fest, deren Umsetzung teilweise bereits erfolgt ist. Bei noch nicht realisierten Maßnahmen stand die Frage im Raum, ob diese aus den 90er Jahren stammenden Vorgaben aufgrund der inzwischen vollzogenen Entwicklung des Gebietes und des hier anzutreffenden Arteninventars noch zielführend sind.

Von Seiten des Amtes für Landschaftspflege und Grünflächen wurden daher für 2014/2015 vegetationskundliche und faunistische Untersuchungen in Auftrag gegeben, um auf Grundlage aktueller Da-

ten einen maßgeschneiderten Pflege- und Entwicklungsplan für das Naturschutzgebiet und die mit ihm eng verzahnten angrenzenden Landschaftsschutzgebietsflächen erarbeiten zu können.

Neben der Vegetation wurden die Tiergruppen Vögel (Brutvögel, Rastvögel und Wintergäste), Fledermäuse, Tagfalter/Widderchen, Heuschrecken und Amphibien (eingeschränkt) gezielt erfasst sowie bemerkenswerte Zufallsfunde anderer Tiergruppen dokumentiert.

Von den untersuchten Tiergruppen stellen insbesondere die Vögel eine Besonderheit dar. Insgesamt wurden 79 Vogelarten (davon 26 ausschließlich Gastvögel) nachgewiesen, was für das Kölner Stadtgebiet eine hohe Artenzahl bedeutet. 19 Brutvogelarten befinden sich auf der Roten Liste, hierzu zählen unter anderem vom Aussterben bedrohte und stark gefährdete Arten wie Kuckuck, Pirol, Rebhuhn, Wachtel und Flussregenpfeifer. Entscheidend für das große Artenspektrum ist die Vielzahl an unterschiedlichen Lebensräumen im Untersuchungsgebiet wie großräumiger Feldflur, naturnahen Auwäldern und kleinen Grünländern mit Obstbäumen. Dem Planraum ist ein sehr hoher ökologischer Wert für die Vogelwelt zu attestieren.

Für die Tiergruppe der Fledermäuse stellt das Gebiet mit seinem hohen Insektenvorkommen an den Teichen, Auwäldern und Waldrändern sowie vorhandenen Höhlenbäumen als potentiellen Fledermausquartieren ebenfalls einen hochwertigen Lebensraum dar. Sieben Fledermausarten (unter anderem Rauhaut- und Wasserfledermaus, Großer und Kleiner Abendsegler) konnten nachgewiesen werden.

Aufgrund der nur begrenzt für Amphibien geeigneten Lebensräume im Planraum, wurde diese Tiergruppe nur eingeschränkt betrachtet und gezielt nur das Vorkommen der Wechselkröte untersucht. Diese ursprünglich aus Steppengebieten stammende Art nutzt die offene Feldflur als Landlebensraum und ist in NRW lediglich im Rheinland anzutreffen. Das Vorkommen der Wechselkröte konnte im Polder nachgewiesen werden, eine Reproduktion der Art im Planraum konnte allerdings nicht bestätigt werden. Entsprechend geeignete periodisch wasserführende Kuhlen waren zur Laichzeit aufgrund des extrem niedrigen Rheinwasserstandes ausnahmslos trocken.

Die Tiergruppen der Tagfalter/Widderchen und Heuschrecken wurden nicht im gesamten Planraum untersucht sondern nur auf den für sie typischen Grünlandflächen (Deich, Obstwiese). Dabei konnten überwiegend nur häufig anzutreffende Arten dokumentiert werden. Dies lässt sich vermutlich durch die isolierte Lage und die Blütenarmut durch ungünstige Mähzeitpunkte während der Hauptaktivitätsphase der Insekten erklären. Das Gebiet weist nur eine geringen bis mittleren ökologischen Wert für die Insekten auf.

Bezüglich der Vegetationsbestände sind insbesondere die Auenbereiche unter ökologischen Gesichtspunkten als hochwertig einzustufen. Das natürlich bis naturnahe Mosaik aus Sand-, Kies- und Schotterflächen im Uferbereich, Flutrasen und Schilfröhrichten im Übergang zum Weidenholzauenwald und der Hartholzaue sowie der angrenzende Deich mit seiner Glatthaferwiese sind unterschiedlichen Schutzkategorien zuzuordnen. Neben gesetzlich geschützten Biotopen sind insbesondere die FFH-Lebensräume gemäß Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie zu nennen. Zahlreiche Pflanzenarten finden sich auf der Roten Liste. Die außerhalb der Aue liegenden Anteile des Untersuchungsgebietes (Feldflur) zeichnen sich durch eine relativ intensive landwirtschaftliche Nutzung aus. Vereinzelt finden sich in den Feldrainen aber auch hier Rote-Liste-Arten. Insgesamt hat das Untersuchungsgebiet aus vegetationskundlicher Sicht eine hohe ökologische Bedeutung.

Beispielhafte Biotoptypen im Bereich der Rheinaue:

Foto 1: naturnahes Rheinufer mit Schnittlauch (Wissmann 2014)

Foto 2: Flutrasen, Röhrichte und Weichholzauenwald (Viebahn Sell 2015)

Foto 3: Weidenauenwald (Wissmann 2014)

Foto 4: Angelteich in ehemaliger Flutrinne (Viebahn Sell 2015)

Aufbauend auf den Kartierergebnissen wurden im Pflege- und Entwicklungsplan **Leitarten** definiert, die als Bioindikatoren die ökologische Wertigkeit des Untersuchungsraumes anzeigen und zur Einschätzung von Erfolg oder Misserfolg der zukünftig vorgesehenen Schutz-, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen herangezogen werden können (Zeigerfunktion). Diese Arten kommen bereits im Planraum vor und sind durch ihre Gefährdung sowie durch ihre spezialisierten Habitatansprüche charakterisiert.

Entsprechend der verschiedenen Biotopkomplexe im Untersuchungsgebiet wurden aus der Tiergruppe der Vögel unter anderem Feldlerche, Rebhuhn, Wachtel (alle offene Feldflur), Gelbspötter, Klappergrasmücke (beide Laubhölzer der halboffenen Natur- und Kulturlandschaft), Kleinspecht, Pirol, Schwarzmilan (alle Hartholzaue) und Flussregenpfeifer (vegetationsfreies Rheinufer) als Leitarten benannt. Bei den Fledermäusen sind es sämtliche im Gebiet nachgewiesenen Arten. Aus der Gruppe der Tagfalter/Widderchen wurde das Schachbrett (Lebensraum Extensivgrünland) als Leitarten bestimmt, bei den Heuschrecken die Blauflügelige Ödlandschrecke (vegetationsarme Rheinuferbereiche) und der Wiesengrashüpfer (Extensivgrünland) sowie die Wechselkröte aus der Gruppe der Amphibien. Bei den Pflanzen sind dies Eselswolfmilch (Schotterrasen), Sumpfschafgabe (Flutrasen), Gewöhnlicher Schlammling (vegetationsarme Schlammflächen), Goldhahnenfuß (Hartholzauwald), Echtes Labkraut (Deich-Glatthaferwiese), Wiesenstorchschnabel (feuchte Ausprägung der Glatthaferwiese) sowie Gemeine Ochsenzunge und Kleinfrüchtiger Leindotter (Feldflur). Einhergehend mit den Leit-Pflanzenarten definieren sich auch die Leit-Biotoptypen, nämlich Schotterrasen, Schlammfluren, Flutrasen-Röhrichtkomplexe, Hart- und Weichholzauenwald und Extensivgrünland.

Neben Leitarten definiert der Pflege- und Entwicklungsplan auch **Zielarten**.

Aus der Tiergruppe der Vögel sind dies Kiebitz, Feldschwirl, Feldsperling, Gartenrotschwanz, Turteltaube, Nachtigall, Rohrammer und Teichrohrsänger. Des Weiteren die Fledermausarten Breitflügelfledermaus, Fransenfledermaus, Großes Mausohr, Graues Langohr, Mückenfledermaus und Teichfledermaus sowie das Kleine Wiesenvögelchen aus der Gruppe der Tagfalter/Widderchen. Bei den Pflanzen wurde die Schwarzpappel für den Biotoptyp Hartholzauenwald als Zielart benannt, die Ufersegge und die Gelbe Wiesenraute für die Großseggen-Hochstaudenfluren sowie der Wiesensalbei für das Deich-Grünland.

Zielarten stellen wie Leitarten hohe Ansprüche an ihren Lebensraum, besitzen ebenfalls eine Zeigerfunktion, kommen aber im Gegensatz zu Letzteren im Untersuchungsraum nicht vor. Ihr Vorkommen ist im weiteren Umfeld des Planraums dokumentiert, so dass eine eigenständige Ansiedlung in das Naturschutzgebiet und seine angrenzenden Flächen angestrebt wird. Voraussetzung hierzu ist, dass die im Konzept ausgearbeiteten Schutz-, Pflege- und Entwicklungsvorschläge zur Umsetzung gelangen.

Als zentrale Zielsetzung formuliert der Pflege- und Entwicklungsplan die Erhaltung und Entwicklung eines landesweit bedeutsamen naturnahen Gleitufers und Vorlandes des Rheins mit leitbildgerechter Vegetationszonierung, auentypischen Pflanzen- und Tierarten sowie Fischwanderhabitaten bei naturverträglicher Land- und Erholungsnutzung. Dieses Oberziel soll durch die Umsetzung zahlreicher Einzelmaßnahmen in den verschiedenen Teilräumen des Untersuchungsraums erreicht werden.

Unter anderem werden folgende Schutz-, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen vorgeschlagen:

- Der an der Frongasse gelegene Fischteich stellt derzeit das einzige Auengewässer im Gebiet dar. Bei dem Teich handelt es sich um den Rest eines ehemaligen Nebenarms des Rheins im Bereich der historisch belegten „Langeler Insel“, der teilweise reaktiviert werden soll. Diese Maßnahme ist von großer Bedeutung für die Entwicklung der bisher im Rheinvorland fehlenden temporären und dauerhaften Auengewässer sowie Feuchtbiotope, u.a. auch als natürlicher Ruheraum für Wanderfische bei Hochwasser. Geplant ist, den Angelteich in eine leitbildgerechte temporär bespannte Nebenrinne mit unterstromiger Öffnung zum Rhein umzuwandeln, was ein freies Ein- und Ausströmen entsprechend der Rheinwasserstände ermöglicht. Der Pflege- und Entwicklungsplan übernimmt diese Maßnahme aus dem sogenannten „Umsetzungsfahrplan“, der seitens der Bezirksregierung aufgestellt wurde und für den Rhein die aus wasserwirtschaftlicher Sicht erforderlichen Maßnahmen zur Herstellung eines guten ökologischen Potentials gemäß der EU-Wasserrahmenrichtlinie benennt. Für die Öffnung der Nebenrinne ist ein detailliertes wasserrechtliches Genehmigungsverfahren durch die federführend zuständigen Behörden (Wasser- und Schifffahrtsamt, Bezirksregierungen Düsseldorf und Köln) anzustreben und auch durch diese zu realisieren.

Abbildung 2: Bereiche, die wieder an das Rheinregime angeschlossen werden können sowie eine mögliche Rundwegeführung zur Erholungsnutzung (gestrichelte Linie)

- Die forstliche Nutzung der städtischen Auewälder erfolgt seit Jahren nach den Prinzipien der deutschen FSC®-Standards. Die Bewirtschaftung setzt dabei auf das Leitbild der Wirtschaftswälder als naturnahe Waldökosysteme mit entsprechend hohem Totholzanteil. Folglich befinden sich die Wälder in einem guten ökologischen Zustand. Diese Form der Bewirtschaftung soll auch auf den privaten Waldflächen zur Anwendung gelangen, wo dies bisher noch nicht die Regel ist. Langfristig sind die verbliebenen Hybridpappelbestände sukzessive in bodenständige Gehölzbestände umzuwandeln, an Randflächen sollen gestufte Waldmäntel entwickelt werden.

- Die im Eigentum des Wasser- und Schifffahrtsamtes befindlichen ehemaligen Schifffahrtsgebäude am Ende der Frongasse sollen abgerissen und die Fläche im Anschluss entsiegelt werden. Zusammen mit der angrenzend liegenden städtischen Ackerfläche soll hier eine für Auenlandschaften kulturhistorisch typische Obstwiese neu angelegt werden.

- Sämtliche Grünlandbestände im Planraum werden bezüglich Pflege und Mahdtechnik optimiert. In der Regel erfolgen zwei Schnitte im Jahr, wobei die Mahdtermine auf den verschiedenen Flächen entsprechend der Bedürfnisse der Insekten variieren können. Es werden nur Kreisel- oder Balkenmäher ohne Saugwirkung eingesetzt.

- Der offene Feldflurbereich soll aufgrund seiner Bedeutung für die Feldvögel weiter optimiert werden und zu diesem Zweck sogenannte Feldvogelschutzparzellen angelegt werden. Hierzu wurden störungsunempfindlichen Bereiche bestimmt, in die die bereits im Polder befindlichen Blühstreifen verschoben werden sollen. In Kooperation mit den hier tätigen Landwirten sollen Bewirtschaftungsauflagen formuliert werden, beispielsweise extensiv genutzte Getreideäcker mit doppeltem Saatreihenabstand, Belassen von Stoppelbrachen über die Wintermonate.

- In Abstimmung mit sämtlichen betroffenen Akteuren ist der Fußballplatz aus dem Überschwemmungsbereich in die Randzone des angrenzenden Siedlungsbereichs zu verlegen. Der Freizeitdruck auf die Waldfläche kann so verringert und eine Störungs-/Belastungsquelle für empfindliche Tierarten beseitigt werden. Auch aus Gründen der Hochwasservorsorge ist ein Verlagern des Sportplatzes an einen überschwemmungsfreien Standort geboten.

- Aufgrund der hohen Schutzwürdigkeit des Gebietes ist eine Einschränkung störender Nutzungen zwingend geboten. Andererseits sollen weiterhin naturverträgliche Freizeit- und Erholungsaktivitäten stattfinden. Um Beides erreichen zu können, sollen das bestehende Naturschutzgebiet und die angrenzenden empfindlichen Uferbereiche durch Wegerückbau- und Lenkungsmaßnahmen weitestgehend beruhigt werden. Im restlichen Vordeichgelände erfolgt eine Bündelung der Naherholungsnutzung auf zwei landschaftlich attraktiven Rundwegen (siehe auch Abbildung 1), an der Nordspitze soll die Anlage einer Liegewiese geprüft werden. Die Wege sollen eindeutig und nachvollziehbar ausgeschildert werden, an stärker frequentierten Zugangspunkten sind Informationstafeln aufzustellen, die das Wegesystem erläutern und die Akzeptanz für naturschutzbegründete Nutzungsrestriktionen fördern sollen. Zur Vermeidung illegalen Parkens und der notwendigen Regelung des ruhenden Verkehrs im Vordeichgelände werden die Ausweisung und der Ausbau eines kleinen Parkplatzes an der Frongasse erforderlich.

- Mit der Umwandlung des Angelteichs in eine Nebenrinne mit unterstromiger Rheinanbindung geht ein Verbot der Angelnutzung einher. Das Angeln kann jedoch in den weniger störungsanfälligen Uferbereichen/Buhnenfeldern des Rheins nördlich der Frongasse praktiziert werden.

Als Anlage ist eine „Maßnahmenkarte“ beigefügt, die sämtliche im Planraum vorgesehenen Maßnahmen darstellt und räumlich zuordnet.

Zur Finanzierung der vorgeschlagenen Maßnahmen wurden in einer groben Kostenschätzung Nettokosten in Höhe von 300.000,- € errechnet. Diese unterteilen sich in Kosten für Entwicklungsmaßnahmen mit ca. 110.000,- € (hierzu gehören Pflanzungen, Rückschnitte, Einsaaten, Obstwiesenneuanlage, etc.), Kosten für Pflegemaßnahmen in Höhe von ca. 90.000,- € (insbesondere Mahd, Kontrolle auf Müll/Neophyten) und Kosten für bauliche Maßnahmen von ca. 100.000,- € (Wegeführung/-sperrung, Schilder, Anlage Liegewiese mit Möblierung). Nicht betrachtet wurden die Kosten für Planung und Herstellung der unterstromigen Rheinanbindung des jetzt als Teich genutzten ehemaligen Nebenarms, die nicht seitens der Stadt Köln finanziell gestemmt werden können sowie die Kosten für den Parkplatzneubau. Die Maßnahmenumsetzung soll sukzessive über mehrere Jahre verteilt erfolgen und aus dem laufenden Haushalt finanziert werden. Möglichkeiten einer Förderung - beispielsweise über die Förderrichtlinie Naturschutz – FöNa - werden geprüft.

Zur Erfolgskontrolle der vorgeschlagenen Schutz, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen sollen die Bestände der Leit- und Zielarten im mehrjährigen Rhythmus regelmäßig kontrolliert und dokumentiert werden; gleiches gilt für die Vegetationsentwicklung. Möglichen Fehlentwicklungen im Untersuchungsraum kann so rechtzeitig gegengesteuert werden und es lassen sich Optimierungen vornehmen.

Die hochwertige ökologische Ausstattung des an das bestehende Naturschutzgebiet angrenzenden Vordeichgeländes mit Gleitufer und Weichholzauenwald, Hartholz- und Pappelbeständen, ausgedehnter Obstwiese auf der ehemaligen Rheininsel, gegenwärtig als Angelteich genutztem Rheinnebenarm sowie der Deichböschung erfordern, den Status des Landschaftsschutzgebiets in den Status eines Naturschutzgebietes umzuwandeln. Die landesweit bedeutsamen, hochgradig gefährdeten Lebensräume sowie die Tier- und Pflanzenarten der Rheinaue können nur durch eine verbindliche Anpassung der ungeregelten Freizeitnutzung geschützt werden. Eine derartige Lenkungsmöglichkeit bietet nur der Status eines Naturschutzgebietes. Abbildung 2 zeigt eine mögliche Naturschutzgebietsabgrenzung auf, bei der die Flächen des Campingplatzes und des Gastronomiebetriebes weiterhin ausgespart bleiben. Die Buhnenfelder und Rheinuferbereiche samt Leinpfad im nördlichen Untersuchungsraum sind von geringerer ökologischer Bedeutsamkeit und bedürfen folglich keiner geänderten Schutzgebietsausweisung. Eine verbindliche Gebietsabgrenzung des zukünftigen Naturschutzgebietes ist erst im Rahmen eines Landschaftsplanänderungsverfahrens möglich.

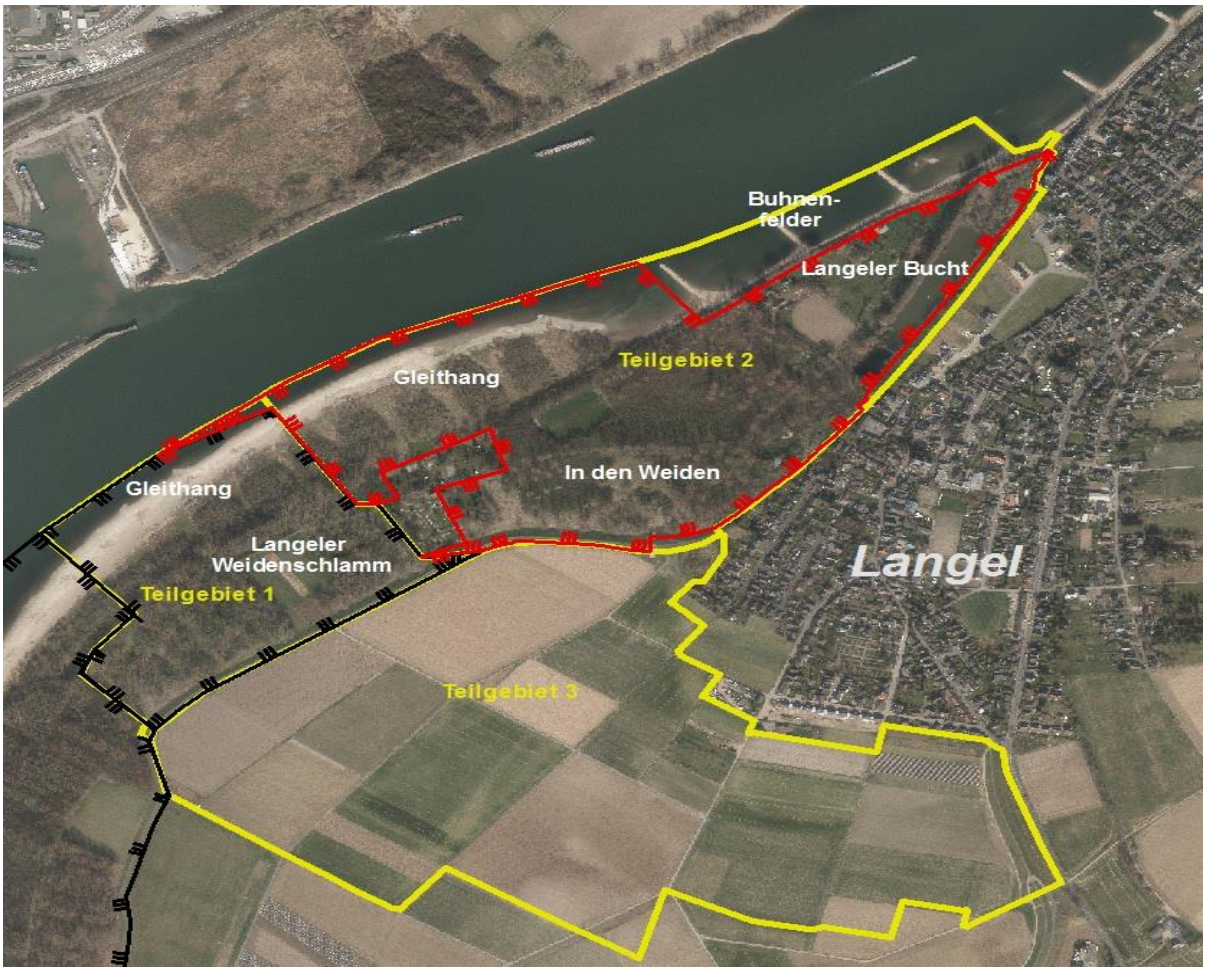

Abbildung 3: Erweiterung des Naturschutzgebiets (Teilgebiet 2, rote T-Linie)

Anlage

Maßnahmenkarte für das Naturschutzgebiet „Langeler Auwald, rrh." und angrenzende Flächen