

1.2 Beschreibung des Vorhabens

Der Planungsraum, in dem Maßnahmen vorgesehen sind, umfasst die rund 7,6 km lange Siegaue von der Autobahnbrücke der A 59 bis zur Mündung in den Rhein und dort die Fläche zwischen den Deichen.



Abbildung 1.1: Lage und Abgrenzung des Planungsraums

Das geplante Vorhaben greift die Ziele des WRRL-Umsetzungsfahrplans Hydromorphologie für die Sieg auf, der sich derzeit in Umsetzung befindet und in dem die Schaffung eines neuen Strahlursprungs im Bereich der Siegmündung vorgesehen ist.

Das Vorhaben sieht eine am Leitbild orientierte, eigendynamische Entwicklung der Sieg vor, wobei die Deichsicherheit gewährleistet und Ansprüche an die Landnutzung sowie die Naherholung berücksichtigt werden. Eine Deichrückverlegung ist nicht vorgesehen.

Die Gewässerentwicklung der Siegmündung beinhaltet in erster Linie die folgenden Aspekte:

- Leitbildorientierte Fließgewässerentwicklung der Sieg
- Reaktivierung der Morphodynamik, d.h. die Ausbildung dynamischer Gewässer- und Auenstrukturen
- Erhalt und Entwicklung einer überflutungsgeprägten Auenlandschaft
- Beibehaltung und Verbesserung des Hochwasserschutzes
- Umfassende Berücksichtigung der Naherholung und sonstigen Nutzungen

4 Beschreibung der Vorzugsvariante

4.1 Beschreibung der geplanten Maßnahmen

Die geplante Umgestaltung der Sieg erfolgt von der Autobahnbrücke der A59 bis zur Mündung in den Rhein und umfasst die eigendynamische Entwicklung der Sieg innerhalb eines Gewässerentwicklungskorridors.

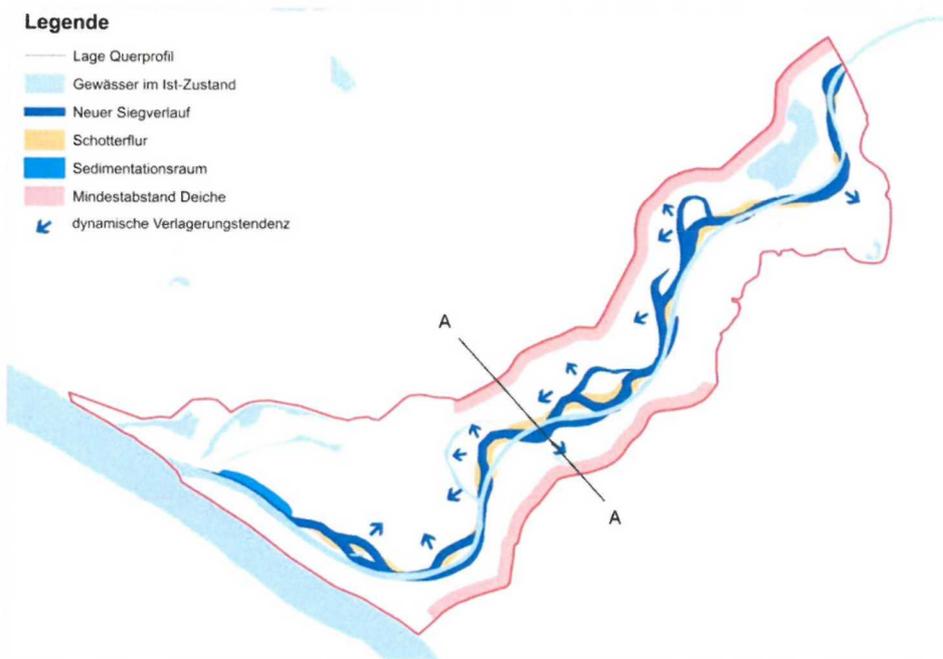


Abbildung 4.1: Skizze der Vorzugsvariante (Variante 2)



Abbildung 4.2: Querschnitt-Skizze im Ist-Zustand und Variante 2

Die Entfesselung des Gewässers wird im Wesentlichen durch die abschnittsweise Entnahme der Ufersicherungen erfolgen und führt zu einer Wiederherstellung naturnaher Gewässerverhältnisse für die Sieg. Durch den Entwicklungskorridor werden dem Gewässer klar definierte und z.T. baulich begrenzte Entwicklungsräume zur Verfügung gestellt, die dem Ge-



wässer eine eigendynamische laterale Verlagerung erlauben. Infolge der weiteren Eigendynamik werden sich vielfältige leitbildtypische Strukturen entwickeln. Mittel- bis langfristig wird sich ein sehr breites, dynamisches Gewässer mit vielen Nebengerinnen und großflächigen Kies- und Schotterflächen ausbilden.

Die entnommenen Wasserbausteine der Ufersicherungen werden ortsnah an verschiedenen Stellen als Strömungslenker auf der Gewässersohle der Sieg eingebracht. Hierdurch wird gezielt Einfluss auf die Strömung der Sieg genommen und somit zu einer Dynamisierung des Gewässers beigetragen.

Restriktive Bereiche, die nicht für die Gewässerentwicklung der Sieg zur Verfügung stehen, werden gesichert. Hierfür werden Teile der entnommenen Wasserbausteine verwendet und am Rand des Entwicklungskorridors abschnittsweise als sogenannte „schlafende Sicherungen“ eingebaut. Weitere Sicherungen werden bei Bedarf ergänzt. Deichsicherheit und Hochwasserschutz werden somit auch weiterhin gewährleistet.

Vor der Mündung der Sieg in den Rhein wird eine Laufaufweitung angelegt, die zu einer größeren Vielfalt der Strömungsverhältnisse führt. In diesem wenig dynamischen Raum werden dadurch naturnahe und leitbildkonforme Strukturen im Gewässer entwickelt. In diesem Bereich werden vermehrt Sedimentationsprozesse stattfinden, wodurch negative Auswirkungen auf den sehr sensiblen Raum der angrenzenden Bundeswasserstraße Rhein vermieden bzw. reduziert werden.

Die Entwicklung der Sieg und ihrer Aue fördert die Etablierung gewässer- und auentypischer Arten, die bisher fehlten oder deutlich unterrepräsentiert waren und die zukünftig geeignete Habitatstrukturen vorfinden werden.

Die vorhandenen landwirtschaftlichen Flächen innerhalb des Entwicklungskorridors können bis zur Inanspruchnahme durch die Sieg weiterhin bewirtschaftet werden wie bisher. Im Entwicklungskorridor entsteht ein vielfältiges strukturreiches Mosaik aus wechselnden Gewässer- und Auenstrukturen sowie angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzungen. Die Biotopstruktur im Entwicklungskorridor wird sich langfristig durch freie Sukzession zu feuchten Hochstaudenfluren sowie zu standorttypischen Weidengebüschen und Weichholzaunenwäldern entwickeln. Im Bereich temporär trockenfallender Ufer und Bankstrukturen werden Röhrichte und Pioniervegetation entstehen.

Die Nutzung des Untersuchungsgebietes als Naherholungsgebiet wird durch die Aufrechterhaltung der Wegeverbindungen gewährleistet und die Erlebbarkeit durch die Entwicklung einer naturnahen Flussauenlandschaft deutlich verbessert.

4.2 Zusammenfassende Darstellung

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass die Hochwasser der Sieg die Veränderungen des Uferverlaufs bewirken werden. Zentrale Maßnahme ist hierfür die Herausnahme der Wasserbausteine. Die Sieg wird über Jahre und Jahrzehnte auf natürliche Art und Weise ihren Verlauf und ihre Aue ausbilden. Mit dem Entwicklungskorridor wird der Sieg der entsprechende Raum zur Verfügung gestellt, der bis zur Inanspruchnahme durch die Sieg weiter wie bisher genutzt werden kann.



Abbildung 4.3: Die Sieg: heute ...

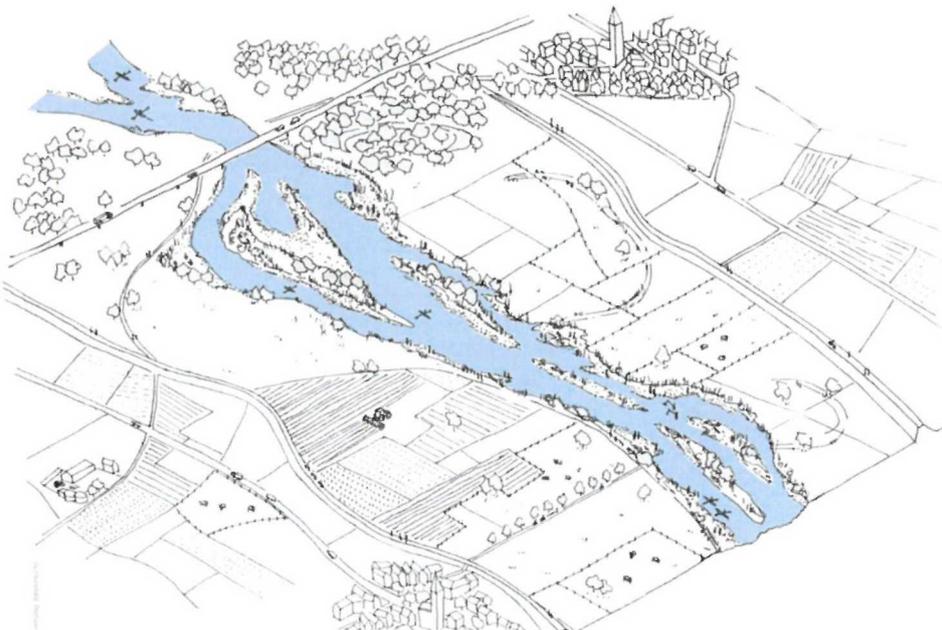


Abbildung 4.4: ... und morgen (nicht maßstäbliche, vereinfachte Skizze)



5 Projektabwicklung, Baumaßnahmen und zeitlicher Ablauf

Das folgende Kapitel gibt einen Überblick über die Projektabwicklung, die Baumaßnahmen und den zeitlichen Ablauf des Projektes.

Einzelheiten zu den konkret geplanten Maßnahmen werden im Wasserwirtschaftlichen Erläuterungsbericht (Teil B) und im Landschaftspflegerischen Begleitplan (Teil D) erläutert. Eine ausführliche Beschreibung und Analyse der zu erwartenden Auswirkungen durch die geplanten Maßnahmen sind der Umweltverträglichkeitsstudie (Teil C) zu entnehmen. Weitere Angaben zur Projektabwicklung und zum zeitlichen Ablauf des Vorhabens sind im Wasserwirtschaftlichen Erläuterungsbericht enthalten.

5.1 Projektabwicklung

Im Umfeld der Sieg wird auf einer Fläche von ca. 178 Hektar ein Entwicklungskorridor (EWK) für die eigendynamische Gewässerentwicklung zur Verfügung gestellt. Diese Flächen innerhalb des Entwicklungskorridors sollen gekauft und in das Eigentum des Landes NRW übergehen.

Für die Bereitstellung der Flächen ist ein Bodenordnungsverfahren vorgesehen, um Landnutzungskonflikte zwischen Landwirtschaft, Wasserwirtschaft und Naturschutz zu lösen. Das Bodenordnungsverfahren wird seitens der Bezirksregierung Köln (Dezernat 33) durchgeführt und bietet die Möglichkeit, Flächen auch außerhalb der Zielkulisse zu erwerben und auszutauschen. Die für die Gewässerentwicklung der Sieg notwendigen Flächen können somit zur Verfügung gestellt werden.

5.2 Baumaßnahmen

Grundsätzlich sollen die Eingriffe durch die Baumaßnahmen in Natur und Landschaft soweit wie möglich reduziert werden. Im LBP werden die Maßnahmen aufgezeigt, die die unvermeidbaren Beeinträchtigungen durch das Vorhaben mindern (siehe LBP, Kap. 3.1 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen).

Der Rückbau von Böschungssicherungen ist die Voraussetzung für die eigendynamische Entwicklung der Sieg und stellt die zentrale Maßnahme des Vorhabens dar. Auf einer Länge von insgesamt ca. 9.985 m werden die Sicherungen entfernt.

Die Wasserbausteine der Ufersicherungen werden weitestgehend von der Wasserseite aus mit Baugeräten in der fließenden Welle entnommen. Dazu werden zwei zentrale Ein- und Ausstiegspunkte (in Höhe der Siegfähre und in Höhe der Autobahnbrücke) für die Baugeräte vorgesehen. Falls Arbeiten



in der fließenden Welle nicht möglich sind, wird lokal vom Ufer aus gearbeitet. Hierfür werden die vorhandenen Zuwegungen genutzt.

Das entnommene Material der Ufersicherungen wird entweder im direkten Umfeld als Strömungsenker auf der Gewässersohle eingebracht oder mit LKW zu den vorgesehen Stellen für die schlafenden Sicherungen transportiert. Durch den Einbau schlafender Sicherungen ist eine direkte Sicherung des Flussufers nicht nötig und ein Maximum an Eigendynamik wird ermöglicht. Da das Material vor Ort wieder verwendet wird, entfällt der Transport großer Massen durch die Siegaue.

Oberhalb der Mündung der Sieg in den Rhein wird der aktuelle Lauf rechteitig aufgeweitet. Um den Eingriff in diesem Bereich so weit wie möglich zu minimieren, erfolgt ein aktiver Bodenabtrag begrenzt auf eine ca. 750 m lange und bis zu 60 m breite Rinne. Der weitere Abtrag für die Laufaufweitung kann wie im gesamten EWK eigendynamisch erfolgen. Da dieser Bereich im Rückstaubereich des Rheins liegt, kann dies als hydraulisch unkritisch betrachtet werden.

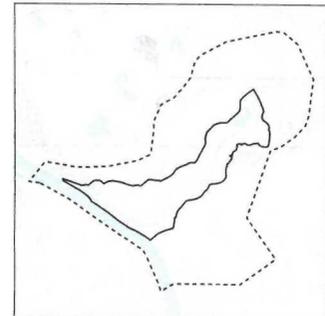
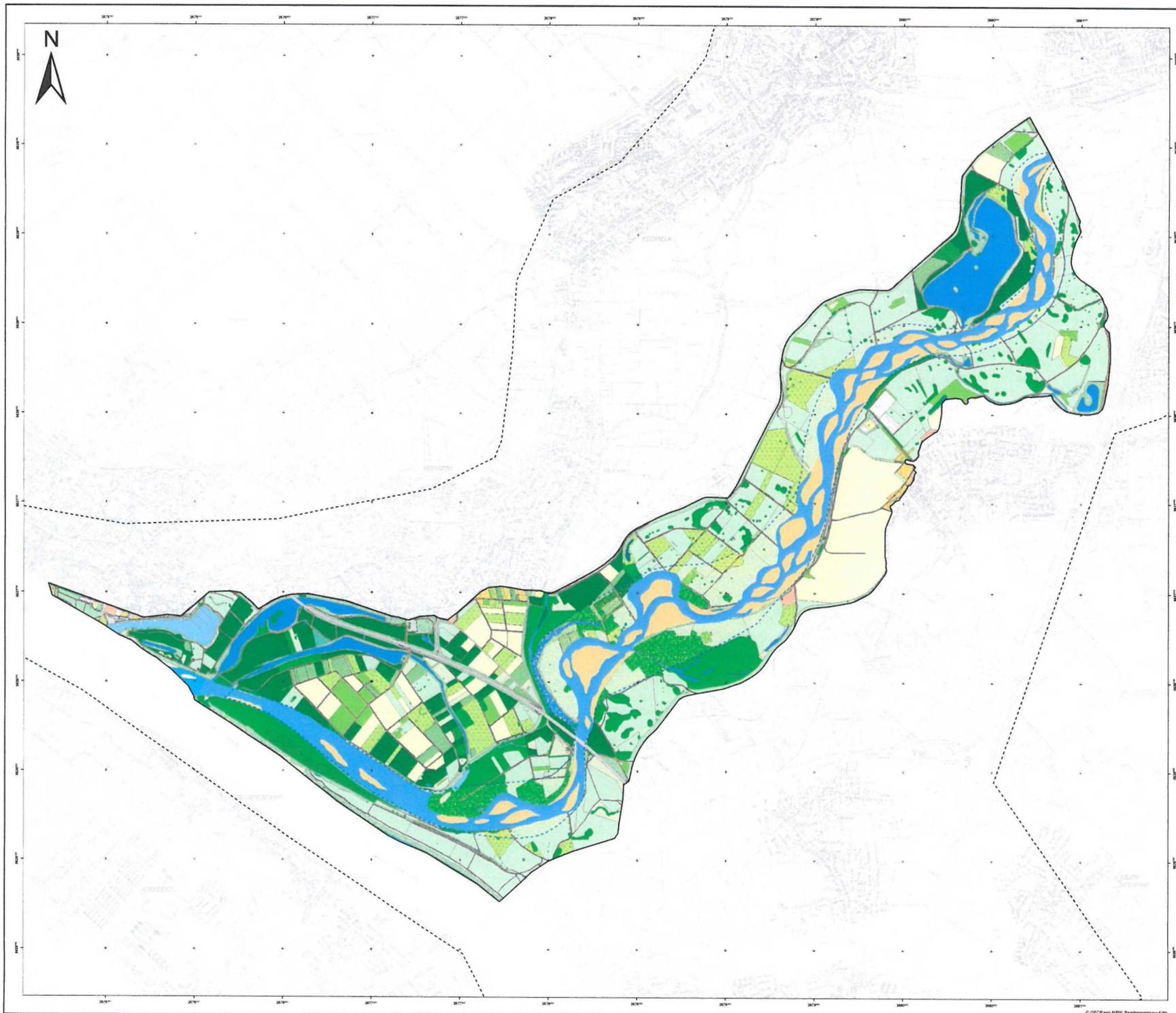
Alle für die Dauer der Baumaßnahme vorübergehend in Anspruch genommenen Transport-, Arbeits- und Lagerflächen werden nach Beendigung der Maßnahmen in ihrem ursprünglichen Zustand wiederhergestellt.

Für Anwohner und Erholungssuchende werden sich während der Bauzeit vorübergehend Baustellenverkehr sowie Lärm- und Staubemissionen bemerkbar machen. Diese Beeinträchtigungen werden auf wenige Monate (Oktober bis März) begrenzt. Die aktiven Erholungsmöglichkeiten werden nicht eingeschränkt. Die Schwerpunkte der Freizeitnutzung, wie die Einrichtungen an der Siegfähre und der Spiel- und Sportplatz in Meindorf, bleiben unverändert erhalten. Auch die Wegeverbindungen im Gebiet bleiben erhalten.

Insgesamt wird der Aspekt der ruhigen Naherholung durch die Entwicklung einer naturnahen Gewässer- und Auenlandschaft deutlich aufgewertet und das Naturerlebnis der neuen Siegaue Landschaft gesteigert.

5.3 Zeitlicher Ablauf

Die Umsetzung der Baumaßnahmen soll aufgrund der großen Flächenkulisse und zeitlicher Restriktionen in zwei (räumlich und zeitlich) getrennten Bauabschnitten durchgeführt werden. Der 1. Bauabschnitt erstreckt sich von der Mündung in den Rhein bis Fluss-km 2,8 (Brücke der L269). Der 2. Bauabschnitt reicht von Fluss-km 2,8 bis km 7,6 (Ende Planungsraum) und soll ein Jahr später realisiert werden. Die Durchführung der Baumaßnahmen ist jeweils in den Monaten von Oktober bis März in hochwasserfreien Zeiträumen vorgesehen und berücksichtigt die rechtlichen Vorgaben zum Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen im Gebiet.



Legende

Bestand

- Eichenwälder, Weidenwälder
- Pappelwälder
- Sonstige Laubmischwälder einheimischer Arten
- Sonstige Laubmischwälder geblättriger Arten
- Schilfgürtel
- Aufbruchzonen, Pionierwälder
- Feinschilfzige Gebüsche, Hecken
- Ufergehölze
- Baumgruppen, Baumreihen, Kopfbaumgruppen, Kopfbaumreihen, Alleen
- Großseggenriede, Röhrichtbestände
- Wiesen und Weiden
- Grünwäldchen
- Bäche
- Gärten
- Flüsse
- Seen
- Vegetationsarme oder freie Bestände
- Acker
- Rain, Straßenränder
- Deiche
- Böschungen
- Gärten
- Gartenbrüche
- Obstanlagen
- Parks Grünanlagen
- Gebäude, Mauernetze, Rinnen
- Kleingartenanlagen
- Höckchen, Lagerplätze
- Plätze, Parkplätze
- Bestände, Indikatoren- und Verkehrsbrüche
- Randaufflächen, Baumreihen
- Flächenhafte Hochstauchzonen, Gewerbegebiete
- Wohnbauflächen, Gedrängte Flächen
- Sport- und Freizeitanlagen (wassergebunden)
- Sport- und Freizeitanlagen (wasserunabhängig)
- Sonstige Freizeitanlagen
- Verkehrsstraßen
- Wirtschaftsweg
- Kleinstrukturen, Hübe, Schuppen

Planung

- Entwicklungskorridor
- Kies- und Schotterfluren
- Sleg
- Weg/Neubau
- Übersiedlungsgebiet UVS
- Planungsraum



Bezirksregierung Köln
 Projekt Siegmündung
 50668 Köln

ARGE WASSER
 Planungsgemeinschaft ARGE WASSER
 Döppner 15 52098 Aachen
 Tel. 0241-34602-0 Fax 0241-34602-39

Gewässerentwicklung der Slegmündung

Mittel- bis langfristiger Entwicklungszustand der Sleg

geprüft	07/2013	von	Goh	Maßstab	1 : 7.000
gezeichnet	07/2013	von	Goh	Zeichnungsz.	UVS-g
Der Entwurfsautor:			Der Auftraggeber:		