

**Gemeinde Swisttal**

**Freiraumkonzept**



**Kurzfassung der Freiraumanalyse  
– Gewässerentwicklung –**

## Freiraumanalyse, Defizite und Potenziale

Die Analyse des Freiraumes mit seinen ökologischen, sozialen und ökonomischen Funktionen stellt die Defizite und Potenziale heraus und legt den Grundstein für die Maßnahmenentwicklung. Die Analyse betrachtet die verschiedenen Landschaftsausschnitte in Swisttal – die Börde, das Gewässersystem, die Waldville und die Siedlungsfreiflächen – und erfolgt nach verschiedenen Schwerpunktthemen.

Im Folgenden soll die Analyse zum Thema **“Gewässerentwicklung“** vorgestellt werden.

Bitte beachten Sie, dass es sich bei dieser Darstellung um eine **Kurzfassung** und **Zwischenergebnisse** handelt. Der spätere Abschlussbericht wird eine ausführliche Beschreibung der Freiraumanalyse mit den verwendeten Planungsgrundlagen und Methoden sowie der detaillierten Ergebnisdarstellung enthalten. Außerdem wird der Bericht nach der Beteiligung von Landwirtschaft und Bürgerschaft um Handlungsräume und konkrete Maßnahmen zur Freiraumentwicklung ergänzt. Der Abschlussbericht wird nach Fertigstellung des Konzeptes auf der Gemeindehomepage zugänglich gemacht.

## Gewässerentwicklung

Stand: August 2022

### Einführung

Die Fließgewässer in Swisttal werden als „Rückgrat des Freiraumsystems“ bezeichnet (PLAN-LOKAL, 2010, S.134). Die Fließgewässer und ihre Ufer- und Auenbereiche übernehmen dabei eine Vielzahl wichtiger Funktionen. Renaturierte Auenbereiche wie der Retentionsraum an der Swist südlich der B 56 stellen einen wichtigen Lebensraum in der Agrarlandschaft dar. Zudem sind die Gewässer von herausragender Bedeutung für den Biotopverbund, da sich Wald- und Gehölzstrukturen in der Agrarlandschaft oft am Gewässerverlauf konzentrieren. Darüber hinaus ist deren Ausgestaltung für den Hochwasserschutz von enormer Bedeutung. Nicht zuletzt sind die Gewässerstrukturen wichtig für das Landschaftsbild und die Naherholung. Überregionale Radwege führen am Swistbach entlang. Spazierwege entlang der Gewässer sind insbesondere im westlichen Gemeindegebiet für die lokale Bevölkerung von nicht zu unterschätzendem Wert.

Hydromorphologische Maßnahmen zur Renaturierung von Fließgewässern und Schaffung von naturnah entwickelten Uferabschnitten und Auen mit typischen Überschwemmungsbereichen, Uferabbrüchen, Hartholzauenwäldern und Feuchtwiesen sind wichtige Maßnahmen des Gewässer- und Hochwasserschutzes sowie des Biotop- und Artenschutzes. Auch sonstige Flächenextensivierungen im Bereich von Fließgewässern wie beispielsweise die Pflanzung von Gehölzen, die Umwandlung von Acker in Grünland oder der Verzicht auf Düngung und Pflanzenschutzmittel tragen zur Verbesserung der Gewässer- und Lebensraumfunktionen bei.

Mit der Richtlinie 2000/60/EG „zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik“, kurz **Wasserrahmenrichtlinie oder EG-WRRL**, aus dem Jahr 2000 wurde die integrierte Gewässerschutzpolitik in der Europäischen Union etabliert. Die EG-WRRL setzt zum Ziel, dass Oberflächenwasserkörper bis spätestens 2027 einen **guten ökologischen und chemischen Zustand** erreichen sollen. Die Bewertung erfolgt dabei für einzelne **Wasserkörper** eines Gewässers, die eine Bewirtschaftungseinheit mit homogenen Randbedingungen darstellen. Sind Wasserkörper in ihrer Hydromorphologie nicht natürlich, sondern erheblich verändert – z.B. deren Gewässerlauf, Gewässerprofil, Strömungsgeschwindigkeit, Substratverhältnisse und Ufervegetation – und unterliegen sie einer bestimmten restriktiven Nutzung wie z.B. Landentwässerung oder Hochwasserschutz, die auch nicht alternativ erfüllt werden kann, sollen diese Wasserkörper statt des guten ökologischen Zustandes ein **gutes ökologisches Potenzial** aufweisen. Dabei wird zur Bewertung der biologischen Qualitätskomponenten das maximal erreichbare Ziel unter gegebener erhaltenswerter Nutzung berücksichtigt. Zum Erreichen der Ziele der EG-WRRL wurden bereits Renaturierungsmaßnahmen an Gewässern durchgeführt. Weitere Maßnahmen der Gewässerentwicklung sind derzeit geplant. Aufgrund der vielfältigen Funktionen der Gewässer ist eine nähere Betrachtung der EG-WRRL und der damit in Zusammenhang stehenden Maßnahmen an Gewässern für das Freiraumkonzept von besonderer Bedeutung.

Die **Umsetzungsfahrpläne** für das Arbeitsgebiet Erft, die im Jahr 2012 beschlossen wurden, bilden, neben Maßnahmen des Abwasser- und Niederschlagswassermanagements, ein wesentliches Instrument, um die Ziele der EG-WRRL zu erreichen (Die Gewässer-Experten, 2012). Sie enthalten konkrete hydromorphologische Maßnahmen, die unter Leitung des Erftverbandes kooperativ unter Mitwirkung von Interessengruppen, Behörden, Institutionen, Maßnahmenträgern und Privatpersonen erarbeitet wurden. Insgesamt wurden in den Umsetzungsfahrplänen für das Gemeindegebiet 31 Maßnahmenvorschläge entwickelt. Zwei bereits umgesetzte Maßnahmen wurden nachrichtlich mit aufgenommen. Den Maßnahmenvorschlägen wurden wiederum 140 Einzelmaßnahmen zugewiesen. Die Einzelmaßnahmen, die dabei am meisten bedacht wurden, waren beispielsweise der Erhalt und die Entwicklung von lebensraumtypischer Ufervegetation, die Entwicklung eines Uferstreifens, die Entwicklung naturnaher Sohl- und Uferstrukturen, der Rückbau von Uferverbau und die Verlegung oder Absenkung von Wegen. Insbesondere der Maßnahmenvorschlag „Retentionsraum Swist südlich der B 56 bei Miel“ konnte bereits weitgehend realisiert werden. Auch im aktuellen **Bewirtschaftungsplan und Maßnahmenprogramm (2022-2027)** sind für die verschiedenen Wasserkörper einige hydromorphologische Maßnahmen aufgeführt, sind aber hier nicht einem bestimmten Bereich innerhalb des Wasserkörpers zugeordnet. Zu den aufgeführten hydromorphologischen Maßnahmen zählen unter anderem Maßnahmen zum natürlichen Wasserrückhalt, z. B. durch Bereitstellung von Überflutungsräumen durch Wiedervernässung von Feuchtgebieten und Wiederaufforstungen oder Maßnahmen zur Habitatverbesserung durch Initiieren und Zulassen einer eigendynamischen Gewässerentwicklung (MUNLV NRW, 2021). Diese Maßnahmenbeispiele unterstützen auch die Ziele der Richtlinie 2007/60/EG des europäischen Parlaments und des Rates über die Bewertung und das Management von Hochwasserrisiken, kurz Hochwasserrisikomanagement-Richtlinie (EG-HWRM-RL).

Die EG-HWRM-RL hat den Rahmen für die Bewertung und das Management von Hochwasserrisiken geschaffen. Auf dieser Grundlage wurden die **Hochwasserrisikomanagementpläne** entwickelt, die eine wichtige Planungsgrundlage für das Freiraumkonzept darstellen (MUNLV, 2022). Beispielsweise bilden die Hochwassergefahrenkarten ab, welche Bereiche bei verschiedenen Hochwasser-Szenarien überflutet werden, unter Angabe von Wassertiefen und Fließgeschwindigkeiten. Als höchste Stufe wird dabei das Extremhochwasser betrachtet (HQextrem), das im Mittel deutlich seltener als alle 100 Jahre auftritt.

Der Hochwasserschutz hat mit der **Unwetterkatastrophe im Juli 2021** noch einmal einen besonderen Stellenwert erhalten. Als Konsequenz der Unwetterkatastrophe im Juli 2021 wurde die **Hochwasserschutzkooperation Erft** initiiert. Diese ist auf interkommunaler Ebene angesiedelt, da der Gewässerverlauf von Swist und Erft mit Nebengewässern viele verschiedene Gemeinden betrifft. In diesem Rahmen möchten der Erftverband und beitretende kommunale Mitglieder (Kreise, Städte und Gemeinden) in den kommenden drei Jahren ein interkommunales Hochwasserschutzkonzept entwickeln, das die bestehenden Hochwasserrisikomanagementpläne konkretisiert. Dabei sollen auch vorhandene Starkregenkonzepte berücksichtigt werden. Die erste Sitzung fand im Januar 2022 statt. Eine Kooperationsvereinbarung liegt dem Zusammenschluss zugrunde. In einem ersten Schritt hat der Erftverband eine Retentionsraumanalyse durchgeführt, die auf Grundlage des digitalen Geländemodells Potenzialflächen abgrenzt. Diese müssen hinsichtlich ihrer Wirksamkeit für den Hochwasserschutz und der Realisierbarkeit von Hochwasserschutzmaßnahmen nun genauer untersucht werden. Die Analyse berücksichtigt dabei auch die Swist bis Weilerswist (ERFTVERBAND, 2022).

Die Gewässerentwicklung stellte zwar bereits vor dem Starkregenereignis ein Schwerpunktthema im Freiraumkonzept dar, die Ausarbeitung musste aber durch diese neuen Entwicklungen noch einmal überprüft und angepasst werden. Aufgrund der Aktualität der Ereignisse können in Zukunft zusätzlich zu den im Freiraumkonzept erarbeiteten Maßnahmen an Gewässern weitere Maßnahmen hinzukommen. Die Ergebnisse zur Gewässerentwicklung im Freiraumkonzept können zudem den Planungsprozess auf interkommunaler Ebene unterstützen.

### **Aufgabenstellung für das Freiraumkonzept**

Die Fließgewässer und ihre Auenbereiche erfüllen viele wichtige Funktionen hinsichtlich des Gewässer- und Hochwasserschutzes, des Biotop- und Artenschutzes sowie der Naherholung und der Landschaftsästhetik. In den vergangenen Jahren konnten zwar an einigen Abschnitten bereits Verbesserungen des ökologischen und chemischen Zustandes bzw. Potenzials oder der Gewässerstrukturgüte erreicht werden, dennoch sind zur Erreichung der Ziele der EG-WRRL noch einige Anstrengungen vonnöten. Hinzu kommt der dringende Bedarf an Retentionsräumen für den Hochwasserschutz. Im Rahmen des Freiraumkonzeptes stellt sich deshalb zum einen die Frage, welche hydromorphologischen Maßnahmen im Gemeindegebiet an Fließgewässern geplant sind und inwieweit die Ziele der EG-WRRL sowie EG-HWRM-RL durch weitere Maßnahmen unterstützt werden können.

Während extensiv bewirtschaftete Acker- und Grünlandflächen überall an Gewässern angelegt werden können, erfordern insbesondere Renaturierungsmaßnahmen und die Erweiterung von Wald- und Gehölzstrukturen umfassendere Planungen und Abstimmungen. Ziel der Freiraumplanung ist es deshalb, gerade solche Maßnahmen zu bündeln, gegenüber anderen Belangen abzuwägen und durch eine Fokussierung auf konkrete Planungen die erfolgreiche Umsetzung der Maßnahme zu ermöglichen. Darüber hinaus sollen die Gewässer nicht nur ökologisch aufgewertet, sondern die Naherholung und die Möglichkeiten des Gewässererlebens unter Berücksichtigung der Belange des Biotop- und Artenschutzes gestärkt werden.

### **Vorgehensweise**

Zunächst wurden weiträumig Suchräume für die Gewässerentwicklung abgegrenzt. Wichtige Grundlagen waren dabei:

- die Umsetzungsfahrpläne der EG-WRRL
- der Landschaftsplan und der Biotopverbund
- das Integrierte städtebauliche Entwicklungskonzept (ISEK) der Gemeinde Swisttal
- die Verfügbarkeit gemeindeeigener Flächen
- die Bewertung der Böden als Eignung für ökologische Maßnahmen (vgl. Kurzfassung „Böden der Bördelandschaft und ihre Funktionen“)
- die Lage des Gewässerabschnitts (innerorts/ außerorts/ siedlungsnah/ -fern) und die Anbindung an das Freizeitwegenetz
- das Vorhandensein sonstiger bekannter Maßnahmen (z.B. ökologische Ausgleichs- und Ökokontoflächen, Maßnahmen des Vertragsnaturschutzes, Agrarumweltmaßnahmen)

Daraufhin wurde ein Interview mit dem Erftverband als wichtigster Akteur für die Gewässerentwicklung in Swisttal geführt. Die Suchräume dienten als Diskussionsgrundlage. Thematisiert wurden dabei

- aktuelle Entwicklungen der Gewässer hinsichtlich der Wasserführung und der Wasserqualität,
- Änderungen der Bewertungen der Gewässer im Zuge der EG-WRRL,
- bereits realisierte und geplante Maßnahmen der Umsetzungsfahrpläne, sowie
- Konfliktpotenziale und Kombinationsmöglichkeiten der Gewässerentwicklung mit der Naherholung.

Auf Grundlage dieser Informationen wurden im Anschluss die Suchräume konkretisiert. Neben den o.g. berichtspflichtigen Gewässern wurden auch Maßnahmen an größeren Gräben betrachtet. Folgende **Kategorien** wurden dabei abgegrenzt:

- **Hydromorphologische Maßnahmen in Planung und Umsetzung.** In dieser Kategorie werden Maßnahmen des Gewässer- und Hochwasserschutzes sowie des Arten- und Biotopschutzes dargestellt, die bereits konkret durch die Gemeinde oder andere AkteureInnen geplant sind.

- **Entwicklungsräume für hydromorphologische Maßnahmen.** In diesen Entwicklungsräumen sind noch keine konkreten Maßnahmen geplant oder die Planung steht erst am Anfang. Die Entwicklungsräume konkretisieren die ursprünglich weit abgegrenzten Suchräume auf Grundlage des Experteninterviews.
- **Potenzieller Erweiterungsraum an Ufer und Aue.** Gewässerbereiche, an denen keine umfangreichen hydromorphologischen Maßnahmen vorgesehen sind, können dennoch aufgewertet werden. Es gilt, den Biotopverbund zu stärken und dabei auch das Landschaftsbild und die Naherholungsqualität zu steigern. An vorhandenen oder lückenhaften Ufer- und Auengehölzen ist in diesen potenziellen Erweiterungsräumen die Anpflanzung von standorttypischen, gebietsheimischen Gehölzen vorgesehen. Anders als die Realisierung von produktionsintegrierten Naturschutzmaßnahmen (PIN, z.B. Pufferstreifen, Ackerbrachen oder extensives Grünland), deren Etablierung überall an Gewässern einen hohen ökologischen Wert hat, ist die Anlage von Gehölzen meist schwieriger umzusetzen. Bei der Auswahl von geeigneten Standorten sollten neben den Aspekten des Biotop- und Artenschutzes auch agrarstrukturelle Belange stärker berücksichtigt werden. Deshalb wurde die Karte zum Biotopverbund mit der Ergebniskarte zum Thema Boden verschnitten.
- **Rückgewinnbarer Überschwemmungsbereich (RÜB).** Diese Kategorie wurde nachrichtlich von der Neuaufstellung des Regionalplans Köln übernommen (Entwurf zur Öffentlichen Auslegung vom 07.02. bis 31.08.2022). Gemäß den Erläuterungen zum Ziel Z.27 „ÜB erhalten und entwickeln“ sind die RÜB „Freiraumbereiche, die nach Prüfung im Einzelfall geeignet sind, als Option zur Rückgewinnung von Retentionsräumen zu dienen, und die deshalb vor einer Inanspruchnahme durch Siedlungsentwicklung geschützt werden.“ (BEZIRKSREGIERUNG KÖLN, 2021b). Dabei wurden „in Abstimmung mit der Wasserwirtschaft RÜB in unbebauten hochwassergeschützten Bereichen innerhalb des HQ100 identifiziert und nach einer Plausibilitätsprüfung [...] einbezogen.“ (BEZIRKSREGIERUNG KÖLN, 2021a). Die RÜB sind in der Erläuterungskarte F 10 (Anhang 3) zu den textlichen Festsetzungen des Regionalplanentwurfs dargestellt.

Aufgrund der Unwetterkatastrophe im Juli 2021 wurden die Entwicklungs- und Erweiterungsräume noch einmal mit dem Erftverband in einem zweiten Interview besprochen und angepasst.

Der überwiegende Teil der Gehölze am Orbach, Wallbach, Buschbach, Schießbach und Mattengraben befindet sich in Gemeindeeigentum. Diese Bereiche sind bei der Forstbetriebsgemeinschaft Alfter, der die Gemeinde angehört, gemeldet. Das Regionalforstamt als Kooperationspartner der Forstbetriebsgemeinschaft Alfter wurde deshalb ebenfalls zu den Auswertungen befragt und wird, neben dem Erftverband, bei den Maßnahmen zur Ufer- und Auenerweiterung hinzugezogen.

Die Entwicklungsräume und potenziellen Erweiterungsräume sind nach den o.g. fachlichen Kriterien abgegrenzt und spiegeln nicht die Verfügbarkeit von Flächen wieder. Nur in einigen Abschnitten befinden sich Flächen in öffentlicher Hand, die bei der Maßnahmenplanung bevorzugt werden können. Die Verfügbarkeit von Flächen oder die freiwillige Kooperation von Flächeneigentümern ist die Grundvoraussetzung für die Umsetzung von Maßnahmen in diesen Bereichen.

## Ergebnisse

Abbildung 1 zeigt die Gewässerentwicklung im Gemeindegebiet von Swisttal mit einem Zeithorizont von 10-15 Jahren an, wobei einige Maßnahmen bereits in Planung sind und kurzfristig umgesetzt werden sollen. Im Folgenden sind die Maßnahmen und Entwicklungsräume zu den oben erläuterten Kategorien im Einzelnen dargestellt.

## Hydromorphologische Maßnahmen in Planung und Umsetzung

### *Erweiterung des Renaturierungsbereichs bei Miel südlich der B 56*

Auf einer derzeit als Acker genutzten Fläche innerhalb des Naturschutzgebietes soll der Retentionsraum bei Miel südlich der B 56 erweitert werden. Der Erftverband ist für die Planung und Durchführung der Maßnahme verantwortlich. In diesem Zusammenhang ist auch eine Neutrassierung des Bachbettes angedacht. Im bestehenden Renaturierungsbereich können außerdem weitere Mäandrierungen vormodelliert werden.

### *Entrohrung und Neutrassierung des Schießbaches bei Odendorf*

Dabei handelt es sich um einen Bereich des Schießbaches (hier Rodderbach genannt) westlich von Odendorf. Um die Gehölze oberhalb der Entrohrung zu erhalten ist geplant, die Verrohrung nicht zurückzubauen, sondern den Schießbach vorbehaltlich der Möglichkeit des Flächenerwerbs durch den Erftverband auf die westliche, von Odendorf abgewendete Uferhälfte zu verlegen und ein naturnahes Bachbett mit nun ausgeprägten Uferstrukturen zu gestalten.

### *Renaturierungsmaßnahmen an Wallbach und Eulenbach*

Für beide Gewässer ist die Gemeinde für die Planung und Umsetzung der Maßnahme verantwortlich. Die Realisierung soll in Kooperation mit der Gemeinde Rheinbach erfolgen. Die Planungen für den Wallbach sind bereits weiter fortgeschritten. Hier steht der Rückbau des Sohlverbaus und der Uferbereich im Vordergrund.

### *Hochwasserschutz am Bächelchen in Miel*

Zum Schutz angrenzender Häuser vor Hochwasser soll der Verlauf des Bächelchens, das momentan auf Höhe des Parks parallel zum Jungbach (Synonym: Orbach, Steinbach) verläuft, verlegt werden. Das Gewässer soll zukünftig mäandrierend über den Park westlich von Miel verlaufen und schon etwa 250 m früher an den Jungbach angebunden werden. Entlang des bisherigen Grabens ist ein Schutzwall geplant. Über die Planung und Umsetzung der Maßnahme wurde eine Verwaltungsvereinbarung mit dem Landesbetrieb Straßenbau abgeschlossen.

Um dem Natur- und Artenschutz Rechnung zu tragen, werden durch die Bauarbeiten gestörte Bereiche an Wall, Wiese und Ufer mit artenreichem Regiosaatgut eingesät. Die Gehölze am bisherigen Verlauf des Bächelchens können überwiegend erhalten werden. Der Verlauf des neuen Bächelchens wird außerdem an die bestehenden Parkbäume angepasst. Zudem sollen uferbegleitend standortgerechte Gehölzgruppen neu gepflanzt werden. Neben dieser Aufwertung des Parks bleibt seine Funktion als Naherholungsort und Spazierweg bestehen, da eine Holzbrücke über den neuen Verlauf des Bächelchens eine Nutzung der alten Wegeführung ermöglicht.

Auch wenn das Bächelchen selbst nach der EG-WRRL nicht berichtspflichtig ist, ist die Maßnahme im Gesamtzusammenhang mit zukünftigen Maßnahmen am Orbach im Zuge der Planungen zur Ortsumgehung Miel und dem Vollanschluss an die Autobahn zu betrachten. Die Maßnahme wird allerdings unabhängig vom Fortgang des Verfahrens zu Ortsumgehung und Vollanschluss zeitnah umgesetzt.

### *Umgestaltung des Peter-Esser-Platzes in Heimerzheim (ISEK der Gemeinde Swisttal)*

Der Peter-Esser-Platz in Heimerzheim weist ein großes Potenzial für eine vielseitige Nutzung auf, das mit Ausnahme des Spielplatzes aufgrund der Ausgestaltung derzeit weitgehend ungenutzt ist. Deshalb soll der Peter-Esser-Platz attraktiver gestaltet und als Mehrgenerationenplatz umgebaut werden. Außerdem soll die Begrünung optimiert werden, um die Funktion des Peter-Esser-Platzes innerhalb einer Frischluftschneise zu stärken. Deshalb wurde das Vorhaben neben dem ISEK auch im Klimaschutzteilkonzept zur Anpassung an den Klimawandel der Region Rhein-Voreifel als Starterprojekt aufgenommen. Auch wenn hydromorphologische Maßnahmen hier eine untergeordnete Rolle spielen, sind Maßnahmen in kleineren Bereichen angedacht, damit die Grünfläche auch zusätzlich die Funktion einer Retentionsfläche bei Hochwasser und Starkregen übernehmen kann. In diesem Zusammenhang soll auch das Gewässererlebnis an der Swist gesteigert werden.

### *Umgestaltung der Orbachau innerhalb der Ortslage Odendorf (ISEK der Gemeinde Swisttal)*

Während der Orbach außerhalb von Odendorf durch Wald verläuft und als Naturschutzgebiet ausgewiesen ist, ist das Bachbett innerorts als betoniertes, meist unbegrüntes Kastenprofil ausgestaltet und wird vom Straßenraum eng umgrenzt. Zur ökologischen Aufwertung soll das Bachbett innerhalb Odendorfs aufgeweitet und begrünt werden. Dafür muss ein Verkehrskonzept erstellt werden. Das Gewässererlebnis und die Attraktivitätssteigerung dieses wichtigen, innerörtlichen Freiraums sollen dabei durch die Schaffung von Aufenthaltsmöglichkeiten, Zugängen zum Gewässer und geschickten Wegesystemen gesteigert werden. Die Planungen werden mit dem Erftverband abgestimmt, der für Renaturierungsmaßnahmen am Orbach die Federführung trägt. Nach der Unwetterkatastrophe im Juli 2021 wurde der Zeitraum für die Maßnahme im ISEK zunächst offen gelassen, da die Thematik des Hochwasserschutzes über die Grenzen des Gemeindegebietes hinaus nun vorrangig ist und zunächst erörtert werden muss. In diesem Rahmen müssen die wichtigsten Hochwasserschutzmaßnahmen priorisiert werden. Die Umgestaltung der Orbachau bleibt aber mehr denn je ein wichtiger Baustein des ISEK. Außerdem werden alternative Varianten, die dem Hochwasserschutz mehr Rechnung tragen können, neu geprüft.

### **Entwicklungsräume für hydromorphologische Maßnahmen**

#### *Orbachau nördlich und insbesondere südlich von Odendorf*

Insbesondere die südliche Orbachau hat sich durch die Unwetterkatastrophe im Juli 2021 stark verändert. Es wurde so viel Material vom Uferbereich abgeschwemmt, dass sich das Bachbett an vielen Stellen um mehrere Meter verbreitert hat. Dadurch wurden die meisten Bäume unterspült und mussten entfernt werden. Die Sportanlagen (Sportplatz, Tennisanlage, Schützenhaus) wurden zerstört. Eine alte Mülldeponie sowie Gasleitungen wurden freigelegt.

Die Orbachau nördlich und südlich von Odendorf ist ein Naturschutzgebiet, zudem abschnittsweise ein gesetzlich geschütztes Biotop und von herausragender Bedeutung für den Biotopverbund. Bei der Wiederbegrünung könnte, soweit dies die Maßnahmen zur Ufersicherung zulassen, weitgehend auf Sukzession gesetzt werden, um eine natürliche Entwicklung zu stärken. Da die Orbachau zuvor stark von standortfremden Robinien dominiert wurde, muss ggf. regulierend eingegriffen werden, um standorttypische Gehölze zu fördern. Zudem sind umfangreiche Umbaumaßnahmen in der südlichen Orbachau geplant. Die Sportstätten sollen nicht mehr innerhalb des Überschwemmungsbereichs neu aufgebaut werden. An der L 11 soll stattdessen ein neues Sportzentrum entstehen. Dafür muss zunächst durch die Aufstellung eines Bebauungsplans Planungsrecht geschaffen werden. Im Gegenzug könnten die Flächen der ehemaligen Sportstätten als neuer Retentionsraum gestaltet werden.

Die Orbachau hat in diesem Bereich auch eine besondere Bedeutung für die Bevölkerung. Die bisherigen Waldflächen dienten in der sonst intensiven Agrarlandschaft im westlichen Gemeindegebiet der ortsnahen Erholung. Auch im Landschaftsplan ist die Bedeutung für das Landschaftsbild und das Naturerleben als ein Grund der Unterschutzstellung angeführt. Die ehemalige Wegeführung ist durch die Unwetterkatastrophe nicht mehr vorhanden, auch Fußgängerbrücken wurden zerstört. Bei den Wiederbegrünungs- und Renaturierungsmaßnahmen sollte die Funktion der Orbachau als wichtiger Naherholungsraum deshalb berücksichtigt und gestärkt werden.

#### *Renaturierungen an der Swist nördlich der B 56 bei Miel mit Orbachmündung*

Nicht nur für den bereits realisierten Retentionsraum südlich der B 56 bei Miel, sondern auch für den Abschnitt nördlich von Miel wurden im oben erläuterten Umsetzungsfahrplan zur EG-WRRL umfassende Einzelmaßnahmen definiert. Dazu gehören der Rückbau des Uferverbau, die Neutrassierung des Gewässerverlaufs und die Reaktivierung der Primäraue. Der Erftverband sieht diesen Bereich weiterhin als wichtigen Schwerpunkt bei der zukünftigen Gewässerentwicklung. Auch im Rahmen der Befragung von ExpertInnen zum Thema Biotop- und Artenschutz (siehe Kurzfassung „Biotop- und Artenschutz in der Bördellandschaft“) wurde dieser Abschnitt nördlich der B 56 von verschiedenen AkteurInnen (Untere Naturschutzbehörde, NABU Bonn e.V.) als wichtiger Renaturierungsbereich angesprochen. Hydromorphologische Maßnahmen an der Swist sind auch in Zusammenhang mit der ebenfalls in den Umsetzungsfahrplänen definierten Gewässerverlegung und Umgestaltung des Mündungsbereichs des Orbachs zu sehen. Im Vergleich zu den im Rahmen der Gewässerstrukturgütekartierung überwiegend stark bis sehr stark veränderten Abschnitten der Swist im

Gemeindegebiet könnte hier also ein umfassender Renaturierungsbereich entstehen, der sich besonders gut in die als nur „mäßig“ veränderten Abschnitten der Swist nördlich und südlich des Gemeindegebietes eingliedern würde (s. Abbildung 2). Die Maßnahmen sind außerdem im Kontext der Planungen zur Ortsumgehung Miel und dem Vollanschluss an die Autobahn zu betrachten, wobei bisher kein Planfeststellungsverfahren eingeleitet wurde. Der potenzielle Entwicklungsraum wurde bis zur Swistbrücke nördlich von Gut Vershoven erweitert, da auch dieser angrenzende Bereich zwischen Mühlengraben und Swist ein hohes Aufwertungspotenzial hinsichtlich des Artenschutzes besitzt.

Der Entwicklungsraum ist auch für die Naherholung besonders relevant. Die Unterhaltungswege entlang der Swist haben als Radwege überregionale Bedeutung. Die Wegeführung sollte in die Renaturierungsmaßnahme integriert und diese attraktiv gestaltet werden. Am Lützermiel, dem historischen Swistübergang in unmittelbarer Nähe zur B 56, befindet sich bereits eine Schutzhütte, mehrere Infotafeln, sowie ein Lernstandort der Apfelroute. Diese touristische Infrastruktur bietet einen Ansatz zur Weiterentwicklung des Naherholungsraumes. Renaturierungsmaßnahmen wie die Schaffung von Gehölzstrukturen und blütenreichen Wiesen steigern das Naturerlebnis, aber auch spielerische Elemente mit naturnahen Materialien sind hier denkbar. Solche Erlebnismöglichkeiten sollten ggf. etwas Abseits der B 56 mit hohem Verkehrsaufkommen gelenkt werden.

### **Potenzieller Erweiterungsraum an Ufer und Aue**

#### *Schaffung von Uferstrukturen am Schießbach bei Essig*

Aufgrund der herausragenden Bedeutung für den Biotopverbund und der im gemeindeweiten Vergleich etwas geringwertigeren Bodenzahlen der an das Ufer angrenzenden ackerbaulich genutzten Braunerden ist die Erweiterung des Uferstreifens des Schießbaches westlich von Essig und nördlich der B 56 zweckmäßig. Nördlich anschließend befindet sich bereits ein etwas ausgedehnterer Uferstreifen.

#### *Lückenschluss der Uferbepflanzung am Schießbach an der A 61*

Während vor und hinter dem abgegrenzten Uferabschnitt des Schießbaches an der A 61 zumindest eine spärliche Bepflanzung vorhanden ist, ist dieser Bereich beidseitig der A 61 lediglich vereinzelt durch Begleitgehölze geprägt. Die Uferbereiche befinden sich hier nicht in Gemeindeeigentum. Trotz der hochwertigen Böden wäre zumindest der Lückenschluss zwischen der vorhandenen Bepflanzung anzuregen, um die Durchgängigkeit dieses Biotopverbundkorridors herausragender Bedeutung zu stärken.

#### *Schaffung von Uferstrukturen am Buschbach*

Der Buschbach ist ein wichtiges verbindendes Landschaftselement zwischen Kottenforst, Swist und Wehrbusch und daher ebenfalls von herausragender Bedeutung für den Biotopverbund. Die Uferbereiche sind aber in der Regel nur einreihig bepflanzt. Eine Ausweitung der Uferbepflanzung auf mehrere Meter Breite ist anzustreben und sollte insbesondere auf den etwas geringwertigeren Pseudogleyen umgesetzt werden.

#### *Schaffung von Uferstrukturen am Graben „Die Wässers“*

Am Graben „Die Wässers“ mussten die Gehölze aufgrund des Befalls mit dem Scharka-Virus vor einigen Jahren entfernt werden. Obwohl der Graben „Die Wässers“ kein berichtspflichtiges Gewässer nach EG-WRRL ist, ist eine abschnittsweise Wiederbepflanzung aus ökologischer Sicht unbedingt notwendig. Zum einen wird ihm eine besondere Bedeutung für den Biotopverbund zugewiesen. Zum anderen befindet er sich – schließt man die angrenzenden Flächen der Nachbargemeinde in die Betrachtung ein – innerhalb des größten Defizitraums in der Gemeinde, der keine oder kaum vertikale Strukturen aufweist (siehe Kurzfassung „Strukturdefiziträume“). In Bereichen mit aus ackerbaulicher Sicht etwas geringwertigen Braunerden könnten die Uferstrukturen auch etwas breiter angelegt werden.

### **Rückgewinnbarer Überschwemmungsbereich (RÜB)**

#### *RÜB bei Müttinghoven*

Zwischen Morenhoven und Flerzheim wird in dem o.g. Entwurf zur Neuaufstellung des Regionalplans Köln ein Bereich als RÜB dargestellt, der in der Gefahrenkarte der Hochwasserrisikomanagementpläne NRW bei einem Ereignis mittlerer Wahrscheinlichkeit (HQ100) zwar nicht innerhalb des Überschwemmungsgebietes



dargestellt wird, aber innerhalb eines überschwemmungsgefährdeten Gebietes liegt (vgl. MUVLV NRW, 2022). Die Geländestrukturen verhindern i.d.R. eine Überschwemmung bei Ereignissen mittlerer Wahrscheinlichkeit. Bei Ereignissen niedriger Wahrscheinlichkeit (>HQ500) liegt der Bereich dann innerhalb des Überschwemmungsgebietes. In welchem Umfang und durch welche Maßnahmen die Funktion als Retentionsbereich genutzt bzw. gestärkt werden kann, muss geprüft werden.

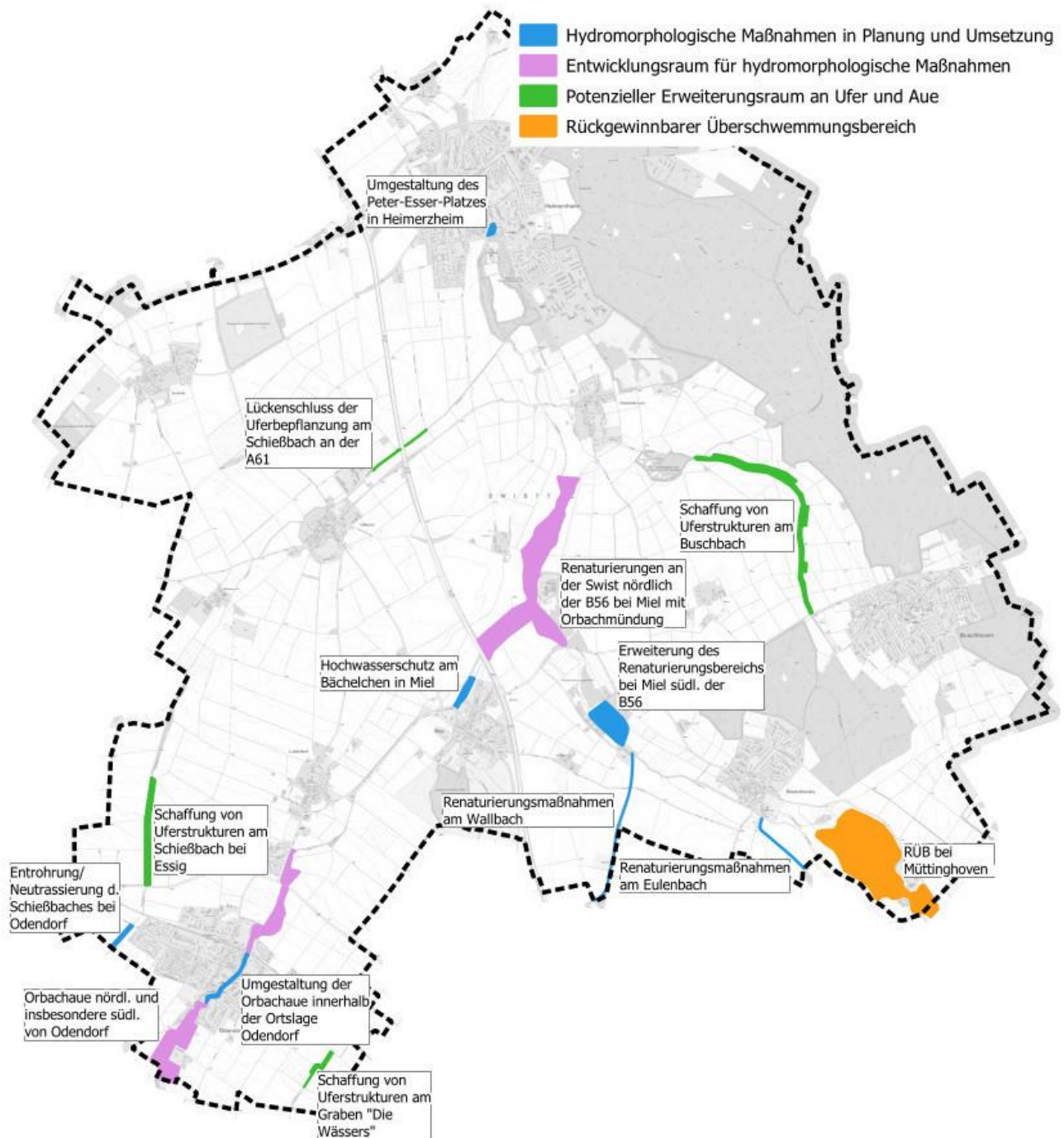


Abbildung 1 Gewässerentwicklung in der Gemeinde Swisttal (Hintergrund: DTK10, BEZIRKSREGIERUNG KÖLN 2022).

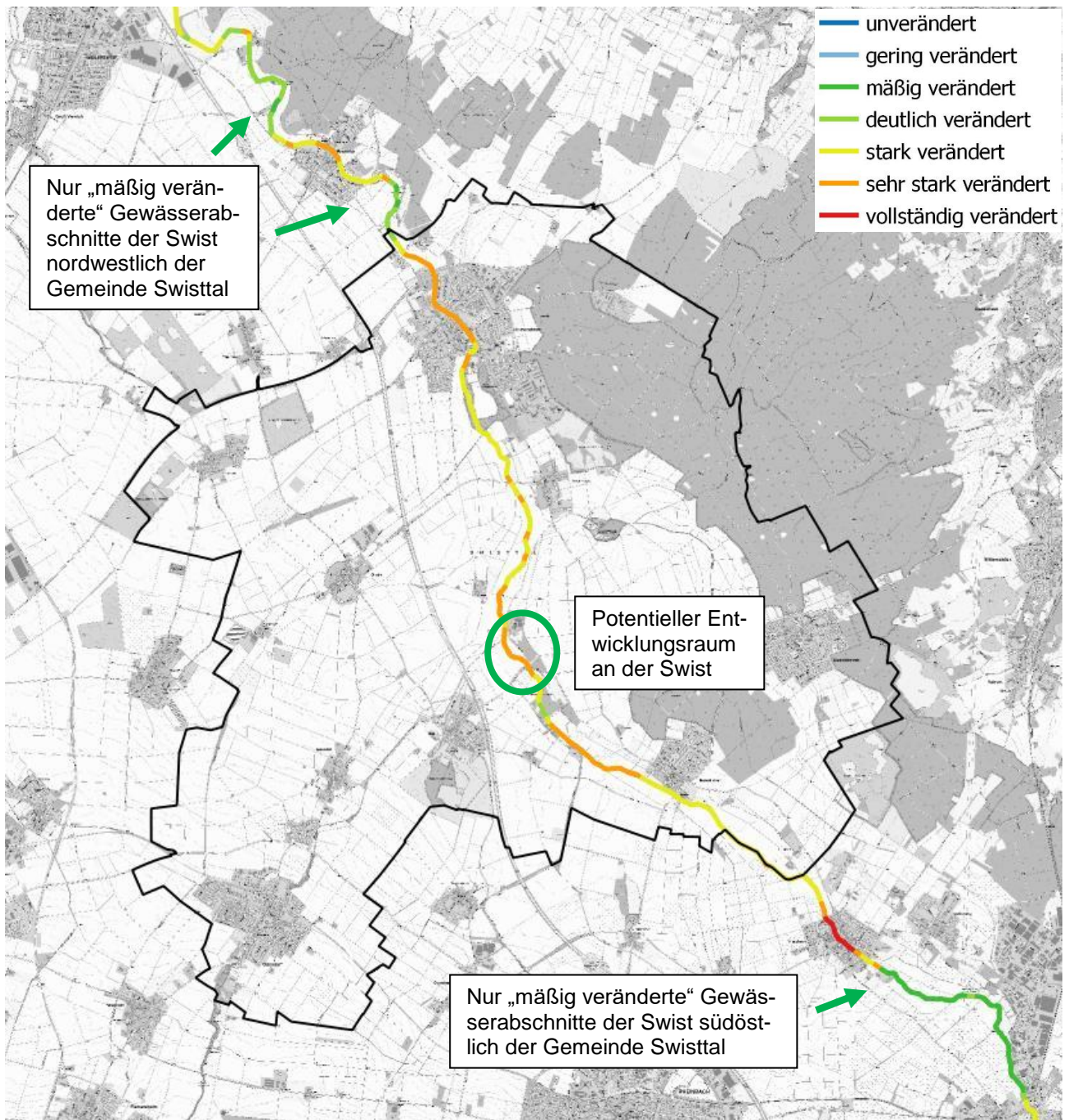


Abbildung 2: Gewässerstrukturgüte (ELWAS-WEB, 2022) des Swistbaches (Hintergrund: DTK10, BEZIRKSREGIERUNG KÖLN 2022).

Der Ausbau und die Erweiterung des Renaturierungsbereichs bei Miel würde sich gut in besser bewertete Abschnitte außerhalb des Gemeindegebietes einfügen.

### **Zusammenfassung**

Im Gemeindegebiet von Swisttal sind in den kommenden Jahren bereits konkrete hydromorphologische Maßnahmen an Gewässern geplant. Diese dienen in der Regel sowohl dem Ziel des Erreichens eines guten ökologischen Zustands bzw. Potenzials und guten chemischen Zustands (EG-WRRL) als auch gleichzeitig dem Hochwasserschutz (EG-HWRM-RL). Beispielsweise soll unter Federführung des Erftverbands der Retentionsraum bei Miel südlich der B 56 erweitert werden. Die Gemeinde Swisttal plant die Verlegung des Bächelchens in Miel als Hochwasserschutzmaßnahme. Dabei wird das Bachbett naturnah gestaltet. Weitere Maßnahmen sind am Wallbach, am Eulenbach, am Schießbach und am Orbach in der Ortslage Odendorf geplant.

In zwei Bereichen sind größere Umgestaltungen vorgesehen bzw. angedacht. Diese sind deshalb als „Entwicklungsräume“ abgegrenzt. Dazu zählt zum einen die Orbachaue nördlich und südlich von Odendorf. In diesem Bereich sind aufgrund der Unwetterkatastrophe im Juli 2021 Renaturierungs- und Umbaumaßnahmen zwingend nötig. Dazu zählt die Wiederbegrünung des unter Naturschutz stehenden Waldes, die Schaffung von Retentionsbereichen durch die Verlagerung der ehemaligen Sportstätten sowie die Stärkung der Naherholung.

Ein weiterer Entwicklungsraum wurde auf Grundlage der Auswertungen sowie des Interviews mit dem Erftverband, aber auch auf Grundlage des Interviews mit weiteren AkteurInnen im Bereich Naturschutz abgegrenzt. Dabei handelt es sich um einen Entwicklungsraum an der Swist nördlich der B 56. In diesem Bereich können umfangreiche Renaturierungsmaßnahmen durchgeführt werden. Die Orbachmündung ist Teil dieses Bereichs. Die Maßnahmen sind außerdem im Kontext der Planungen zur Ortsumgehung Miel und dem Vollanschluss an die Autobahn zu betrachten. Zu diesem Entwicklungsraum liegen bisher keine konkreten Planungen vor, es wird aber unbedingt empfohlen, den Raum in der weiteren Diskussion (z.B. Hochwasserschutzkonzept Erft) zu berücksichtigen und in den kommenden Jahren Maßnahmen in diesem Bereich anzusetzen.

Ein rückgewinnbarer Überschwemmungsbereich wurde nachrichtlich von dem Entwurf zur Neuaufstellung des Regionalplans Köln übernommen.

Einige Gewässerabschnitte, auf denen bisher keine hydromorphologischen Maßnahmen geplant sind, eignen sich dennoch zur Aufwertung durch Gehölzpflanzungen. Dadurch können ökologische Funktionen gestärkt sowie das Landschaftsbild und die Naherholungswirkung verbessert werden. Die Bereiche wurden auf Grundlage des Landschaftsplans und des Biotopverbundes abgegrenzt. Außerdem wurde die bodenkundliche Auswertung des Freiraumkonzepts berücksichtigt, um landwirtschaftlich hochproduktive Standorte nicht aus der Nutzung zu nehmen. Potenzielle Bereiche für Gehölzpflanzungen werden insbesondere am Buschbach sowie abschnittsweise am Schießbach und am Graben „Die Wässers“ gesehen.

Die Flächenverfügbarkeit bzw. die Kooperation mit Flächeneigentümern ist die grundsätzliche Voraussetzung dafür, die Maßnahmen an Gewässern realisieren zu können.

## **Quellenverzeichnis**

- BEZIRKSREGIERUNG KÖLN (2021a): Begründung zur Neuaufstellung des Regionalplans Köln, Entwurf 2021. [https://www.bezreg-koeln.nrw.de/brk\\_internet/leistungen/abteilung03/32/regionalplanung/beteiligung\\_regionalplanung/index.html](https://www.bezreg-koeln.nrw.de/brk_internet/leistungen/abteilung03/32/regionalplanung/beteiligung_regionalplanung/index.html) (zuletzt aufgerufen am 10.08.2022)
- BEZIRKSREGIERUNG KÖLN (2021b): Textliche Festlegungen zur Neuaufstellung des Regionalplans Köln, Entwurf 2021. [https://www.bezreg-koeln.nrw.de/brk\\_internet/leistungen/abteilung03/32/regionalplanung/beteiligung\\_regionalplanung/index.html](https://www.bezreg-koeln.nrw.de/brk_internet/leistungen/abteilung03/32/regionalplanung/beteiligung_regionalplanung/index.html) (zuletzt aufgerufen am 10.08.2022)
- BEZIRKSREGIERUNG KÖLN (2022): Geobasis NRW, Geodatendienste, Digitale Topographische Karte (DTK) 1:10.000; WMS- Dienst, URL: [https://www.wcs.nrw.de/geobasis/wcs\\_nw\\_dtk10](https://www.wcs.nrw.de/geobasis/wcs_nw_dtk10)
- Die Gewässer-Experten (2012): Umsetzungsfahrpläne WRRL Arbeitsgebiet Erft. <https://www.erftverband.de/wp-content/uploads/2021/07/ufp-erft.pdf> (zuletzt aufgerufen am 26.04.2022).
- ELWAS-WEB (2022): Gewässerstrukturgüte der Oberflächengewässer. Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen, Düsseldorf; © Land NRW, dl-de/by-2-0 ([www.govdata.de/dl-de/by-2-0](http://www.govdata.de/dl-de/by-2-0)) <https://www.elwasweb.nrw.de>, 26.04.2022; © Bundesamt für Kartographie und Geodäsie, 2022, Datenquellen: [https://sg.geodatenzentrum.de/web\\_public/Datenquellen\\_TopPlus\\_Open\\_01.10.2017.pdf](https://sg.geodatenzentrum.de/web_public/Datenquellen_TopPlus_Open_01.10.2017.pdf)
- ERFTVERBAND (2022): Identifizierung potenzieller Retentionsräume zur Verbesserung des Hochwasserschutzes. Informationsfluss 2/22, S.5. [https://www.erftverband.de/wp-content/uploads/2022/04/ev\\_infolfluss-222\\_web.pdf](https://www.erftverband.de/wp-content/uploads/2022/04/ev_infolfluss-222_web.pdf) (zuletzt aufgerufen am 27.04.2022)
- MUNLV NRW (2021): Maßnahmenprogramm 2022-2027 für die nordrhein-westfälischen Anteile von Rhein, Weser, Ems und Maas. Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen, Düsseldorf. <https://www.flussgebiete.nrw.de/node/9180>
- MUVLV NRW (2022): Die Hochwasserrisikomanagementpläne für NRW. Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen, Düsseldorf. <https://www.flussgebiete.nrw.de/die-hochwasserrisikomanagementplaene-fuer-nrw-5777> (zuletzt aufgerufen am 27.04.2022)
- PLAN-LOKAL (2010): Gemeinde Swisttal, Gemeindeentwicklungskonzept, Abschlussbericht. Plan-lokal in Kooperation mit grünplan und sbp, Dortmund, Essen.