Machbarkeitsstudie für die Nutzung von Strahlwirkungseffekten an der Berkel im Stadtgebiet von Coesfeld Maßnahmen- und Grunderwerbsplan Detailkarte Innenstadt Maßnahmenplan Schematischer Querschnitt Fegetasche - Mündungsbereich in die Umflut Ca. 2 km langer, stellenweise tief eingeschnittener und begradigter Gewässerabschnitt. Im Bereich des HRB Fürstenwiese eingedeicht mit Vorstautafel und Streichwehr. Nördlich der Eisenbahntrasse —— Planungsabschnittsgrenzen befindet sich ein Altarm. Zwischen Stat. 99+600 und Stat. 100+500 sind die Ufer überwiegend durch A—B Querprofile Anlage eines nah am Stadtgebiet liegenden, 2 km langen, Strahlursprunges überwiegend mit Untersuchungsgewässer Sekundäraue, stadtnah Uferstreifen anlegen. Möglichst rückstaufreie Neutrassierung im Nebenoder Hauptschluss mit naturnahen Gefälleverhältnissen im Bereich des HRB Fürstenwiese anlegen Nebengewässer Naturnaher Anschluss des Hohnerbachs an den entstehenden Altarm der Berkel. Die Flächen ---- Gewässerkilometrierung ----- Versorgerleitungen **Uferstreifen/ Sekundäraue** Begradigter und ausgebauter Gewässerabschnitt im Rückstaubereich des Schützes an der Anlage eines Uferstreifens Walkentorbrücke. Gärten und Parkanlage im Umfeld. Anlage/eigendynamische Entwicklung einer Sekundäraue Im unteren Bereich Aufweitung der Gewässersohle nach rechts und Anlage eines schmalen Uferstreifens. Geschiebemanagement (entschlammen) und Wassermengenteilung optimieren sowie beidseitig lebensraumuntypische Gehölze am Ufer ersetzen bzw. erhalten/entwickeln. Ausweisung eines Uferstreifens Sohle aus Sand, Schlick und Gehölzstreifen/ Auentypische Ufervegetation ••••• Erhalt des Bestandes/Zulassen freier Sukzession ••••• Entwicklung von lebensraumtypischer (Ufer-) Vegetation •••• Entfernen/Ersetzen nicht lebensraumtypischer Gehölze Gärten im Stadtpark Neutrassierungen/ Entwicklung von Gewässerstrukturen Monotones, gestrecktes Ausbauprofil im Park, Sohle mit Sandauflage, Ufersaum mit gemischtem Über 300 m langer, häufig befestigter Gewässerabschnitt im Rückstaubereich des Schützes am Walkenbrückentor und des Wehres zur Alten Berkel. Der Gewässerabschnitt hat Stillge-Erhalt/Entwicklung/Anbindung von Auengewässern/Auenstrukturen wässercharakter. Verkehrswege, Gebäude und Parkanlage im Umfeld. nlage eines Trittsteines im Einlaufbereich der Fegetasche. Initiieren von lateraler Erosion und naturnaher Sohl- und Uferstrukturen durch Totholzeinbau und abgeflachte Ufer. --- Neutrassierung des Gewässerlaufes Restriktionsbereich. Solange die Staubauwerke am Walkenbrückentor bestehen sind ökologische Sohlhöhenanpassung, sodass Lockströmung entsteht. Naturnahe Anbindung des Honigbaches. Aufwertungen nicht zielführend. Aufweitung des Gerinnes Erhalt/Entwicklung naturnaher Sohlstrukturen Schematischer Querschnitt Berkel Stat. 96+250 Durchlässe an der Billerbecker Straße Erhalt/Entwicklung naturnaher Sohl-/ Uferstrukturen Totholz einbringen Rasen und Gärten Sohle vorwiegend aus Sand, daneben Park am Schützenwall Regelprofilierter Abschnitt mit verfallendem Uferverbau sowie profilierter Uferböschung mit an das Gewässer anbinden (Rückbau Uferverbau, Ufer abflachen). Ruderalsaum, Schutt im Gewässerbett, am rechten Ufer stellenweise lebensraumtypische Maßnahmen im Durchlass Optimierung der Nebengewässermündung Vegetation (Pestwurz, Hochstauden). Im Umfeld links Parkanlage. Rechts Privatnutzung. Anlage von Störsteinen im Durchlass Bei Bedarf Sand einbringen Steinwurf einbringen/bepflanzen Anlage eines Trittsteines im unteren Bereich für Fische. Entschlammen der Gewässersohle Ökologische Aufwertung der Ufer durch Stauden- und Krautfluren. Ökologische Wege Aufwertung des Stadtbildes durch Entfernen des Mülls/Schutts im Gewässerbett und Einbringen von Sand zum Erhalt der strukturellen Ansätze im Gerinne Verlegung des Weges Wasserbausteine/ + Weg rückbauen Sohl- und Uferverbau ← Ca.4,50m → ← Rückbau/Ersatz von Sohlverbau Alte Berkel 1 Alte Berkel 2 Vom Gerichtswall bis zum Walkenbrückentor Sohlsubstrat aus Sand, Schlick/ Vom Gerichtswall bis zur Einmündung in die Zwischen dem Schütz und der Billerbeckerstraße mit Algenüberzug, stellenweise Tief eingeschnittenes Ausbauprofil, abschnittsweise mit Sohl - und Uferverbau oder mit schmalem Rückbau/Ersatz von Uferverbau Tief eingeschnittenes Querprofil, zumeist mit Uferverbau, sehr viel Müll und Schutt im Gehölzsaum. Im Innenstadtbereich auf ca. 250 m vollständig verrohrt. Ca. 560 m langer rückstaugeprägter, stark verschlammter regelprofilierter Gewässerabschnitt. Im Gewässerbett, darunter Sand, stellenweise Gehölze am Ufer unteren Bereich schmaler gewässerbegleitender Gehölzsaum, im Umfeld auch öffentliche Flächen. Rückbau von Sohlverbau Zunächst nur städtebauliche Entwicklung. **Entwicklungsziel** Im oberen Bereich durchgehender Uferverbau, im Umfeld Privatgärten und Wohnhäuser. Anlage eines Trittsteines nach dem langen Durchgangsstrahlweg durch die Umflut. Gerinne aufweiten, Ufer abflachen und Müll/Schutt entfernen. Initiieren von lateraler Erosion und Bauwerke Anlage von Trittsteinen mit aufgeweiteten Gerinnen, abgeflachten Ufern und Gehölz bestandenen Nutzungsfreier Uferstreifen in Jferstreifen. Rückbau/Umbau des Schützes zur rückstaufreien Sohlgleite. Entschlammen der Gewässersohle und bei Bedarf Sand einbringen. Initiieren von lateraler Erosion und Sohlstrukturen Neubau eines Durchlasses durch Totholzeinbau. Verlegen/Rückbau von Wegen. Im oberen Bereich Uferverbau rückbauen/ersetzen wo möglich. Versorgerleitung verlegen. Optimieren/Umbau/Rückbau von Verrohrungen/Durchlässen Rückbau/Umbau eines Querbauwerkes Rückbau/Umbau eines Schützes/Wehres Sonstige Maßnahmen Wassermengenverteilung optimieren Müll/wilden Verbau/Bauwerksreste entfernen Durchlass Daruper Straße ← Ca.4,50m → ← ++++ Geschiebemanagement prüfen/optimieren Ca. 30 m langer Durchlass unter der Daruper Straße Sohlsubstrat vorwiegend aus Rückstau beseitigen/minimieren Anlage eines Deiches Anlage von Störsteinen im Durchlass Bei Bedarf Sand einbringen **Denkmalschutz** Bodendenkmal Einmündung in die Umflut Baudenkmal Ausgebautes tief eingeschnittenes Kasten - oder Trapez profil, zumeist mit Uferverbau, stellenweise Sohlenverbau, betonierter Mündungsbereich, Sohle zumeist mit Sandauflage, sehr steile Ufer z.T. Anlage eines Trittsteines im unteren Bereich an der Mündung in die Umflut. Umbau/ Vergrößerung der dortige Fußgänger/Radbrücke. Im oberen Bereich typspezifisches Sohlsubstrat garantieren durch Rückbau des Sohlverbaus und Setzen von flachen Störsteinen. Versorgerleitungen verlegen. **Umflut am Jakobiwall** Betoniertes/gemauertes, sehr tief liegendes und schmales Ausbauprofil mit mehreren Abstürzen sehr dünner Sandauflage und monotonem Fließverhalten. Verkehrswege und Bebauung im Umflut am Süd wall Durchgängiges typspezifisches Sohlsubstrat im Gewässerbett garantieren durch Setzen von flachen Störsteinen und Einbringen von Sand. Entwicklungsziel Aufwerten des Stadtbildes und der Ökologie durch Bepflanzungen mit lebensraumtypischer Durchgängigkeit herstellen. Vegetation (keine Gehölze). Umbau des Wehres zur Teilrampe/ Fischpass. Stauziel soweit wie möglich absenken. Umbau der Abstürze zu rückstaufreien Sohlgleiten Von der Brücke an der Wester Esche bis zur Von der Reiningstraße bis zur Eisenbahnbrücke am Pictorius-Berufskolleg Über 680 m langer, relativ monotoner, aber durchgängiger Gewässerabschnitt mit sandiger Sohle. Ca. 500 m langer, monotoner, aber durchgängiger Gewässera bschnitt mit sandiger Sohle im Im unteren Bereich geringe Fließgeschwindigkeiten, Potenziale im Umfeld (Altarm rechts, Trapezprofil. Profilierte Uferböschung mit Ruderalsaum. Verfallender (Holz -) Uferverbau, kleine Feuchtwiese links). Im oberen Teil gute Fließgeschwindigkeit. Uferabbrüche. Lediglich Ansätze einer natürlichen Sohlstrukturierung. Sohle und Fließgeschwindigkeit sind in einem akzeptablen Zustand. In der Sohle sind kleine Anlage von Trittsteinen durch stellenweise Aufweitung des Gerinnes mit abgeflachten Ufern und Maßnahmen möglich (z.B. Kolk anlegen). Die Ufer- und Auenflächen in diesem Abschnitt werden Anpflanzen von Gehölzen. Initiieren von lateraler Erosion und Sohlstrukturen durch Totholzeinbau. Verlegung/Rückbau von Wegen. Entwicklung von auentypischer Vegetation auf dem Ruderalsaum. STADT COESFEED 48653 Coesfeld Tel.: 02541/929-320 Fax: -333 Planungsbüro Koenzen F Wasser und Landschaff 40721 Hilden Tel.:02103/90884-0 Fax: -19 Von der neuen Mühle bis zur Brücke an der Machbarkeitsstudie für die Nutzung von Berkel 4 und Umflut 1 Unter den Eisenbahnbrücken und Durchlass an Strahlwirkungseffekten an der Berkel im der Kupferstraße Stadtgebiet von Coesfeld Rückstaugeprägter Abschnitt mit einem Altarm und teilweise naturnahem Umfeld. Sohle stark verschlammt, Ansätze von Sohl- und Uferstrukturen. Im weiteren Umfeld Grünlandnutzung, 170 m voll ausgebauter Abschnitt mit sehr viel Schutt im Ge wässerbett. Ufer beidseitig ver baut. Maßnahmen- und Grunderwerbsplan Fußweg und Wohnbebauung. Gute Fließgeschwindigkeit. Ke in Querbauwerk im Gewässer, 75 m sind komplett als Durchlass Detailkarte Innenstadt Anlage von Uferstreifen im Rückstaubereich. Gleithänge, Uferbänke und Altarm samt auentypischer Durchgängiger Gewässerabschnitt mit typspezifischem Sohlsubstrat Zeichnungs-Nr.: DGK 5 bereitgestellt vom Katasteramt Kreis Coesfeld Maßnahmen im Durchlass Der Auftraggeber Gewässerstationierungskarte GSK 3B (LANUV), Bei Bedarf Sand einbringen bereitgestellt von der Bezirksregierung Münster Anlage von Störsteinen im Durchlass Gewässerachsen (Bezirksregierung Köln, Abteilung 7, GEObasis.nrw) Müll/Schutt entfernen zur ökologischen und optischen Verbesserung bereitgestellt von der Bezirksregierung Münster