



Umweltfreundlich bauen

Unser Umweltmanagement bei Projekten der Wasserwirtschaft



Umweltfreundliche Wasserwirtschaft - mehr Lebensqualität an Emscher und Lippe

Liebe Leserinnen und Leser!

Seit mehr als 100 Jahren sind wir in unserer Region aktiv. Unser gesetzlicher Auftrag als Flussmanager ist es, ohne wirtschaftliches Eigeninteresse für die Daseinsvorsorge aller Bürger zu arbeiten. Im größten Ballungsgebiet Europas sorgen wir für das Wiedererstehen lebendiger, artenreicher Flusslandschaften und geben Impulse für Stadtentwicklung und Strukturwandel.

Um die Lebensräume an Emscher und Lippe zu verbessern, nutzen wir die Erkenntnisse aus Ökologie und Technik und entwickeln schon heute Konzepte und regionale Handlungsstrategien für die Wasserwirtschaft von morgen. Schließlich ist es unsere Verpflichtung, auch den nachfolgenden Generationen einen funktionierenden Wasserkreislauf mit ausreichenden Wasserressourcen zu sichern. So helfen wir mit, die Lebensqualität für die Menschen in der Region zu verbessern.

Wir erfüllen unter Beachtung der technischen und gesetzlichen Rahmenbedingungen unsere Aufgaben kostenbewusst und effizient. Wir haben uns einem kontinuierlichen Verbesserungsprozess verpflichtet, in dessen Rahmen wir unsere Prozesse permanent optimieren, qualitätsverbessernde Maßnahmen konsequent anwenden und nachhaltig arbeiten.

In dieser Broschüre erfahren Sie mehr über unser Konzept rund um den Umweltschutz und die ökologische Baubegleitung bei der Planung und Umsetzung unserer Baumaßnahmen an den Gewässern der Region.

Viel Spaß bei der Lektüre wünschen Ihnen

Ihre EMSCHERGENOSSENSCHAFT und Ihr LIPPEVERBAND

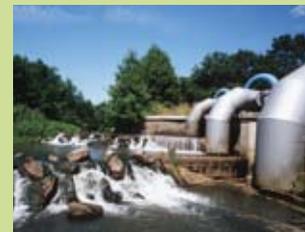
Neue Perspektiven für Emscher und Lippe

Nachhaltige Wasserwirtschaft für die Region

Die Flüsse unserer Region haben ihr Gesicht mehrfach verändert. Ursprünglich waren sie unregulierte Fließgewässer im ländlichen Raum, dann offene Abwasserkanäle in einer dicht besiedelten Industrielandschaft. Nun sollen sie wieder zu attraktiven Wasserläufen in einem Ballungsraum werden, der den Strukturwandel in Richtung Dienstleistung und Technologie aktiv vorantreibt.

Im Umfeld von Emscher und Lippe konkurrieren die Nutzungsansprüche von Mensch und Natur. Diese Ansprüche in ein nachhaltiges Gleichgewicht zu bringen, ist unsere Aufgabe. Wohnen und Arbeit müssen ebenso möglich sein wie das Wiedererstehen lebendiger, artenreicher Flusslandschaften – keine leichte Aufgabe in einer Region, die ohne unsere Arbeit häufig unter Wasser stehen würde. Im größten Ballungsgebiet Europas zwischen Dortmund und Duisburg sowie der nördlich angrenzenden Lipperegion stehen wir für eine moderne, kostengünstige Wasserwirtschaft mit vielfältigen Aufgaben:

- Regelung des Wasserabflusses
- Abwasserreinigung
- Schutz vor Hochwasser
- Pflege und Unterhaltung von Gewässern
- Naturnahe Umgestaltung offener Abwasserkanäle
- Bewirtschaftung von Grund- und Regenwasser



Vom Meideraum zum Naturerlebnis



PHOENIX See und Seseke-Weg

Der PHOENIX See in Dortmund ist ein Musterbeispiel dafür, welche Impulse vom Umbau der Emscher ausgehen können. Über Jahrzehnte wurde der Fluss im Hoesch-Kanal geschlossen unter dem ehemaligen Werksgelände hindurchgeführt. Nach der Umgestaltung kann sich die Neue Emscher ihren eigenen Weg suchen und damit eine ökologisch hochwertige eigendynamische Auenlandschaft initiieren. Für das Abwasser wurde ein eigener, unterirdischer Kanal südlich des PHOENIX Sees verlegt. Dazwischen ist mit rund 24 Hektar der größte Freizeitsee in der Umgebung von Dortmund entstanden – nur 5 Kilometer vom Stadtzentrum entfernt.

Auch in der Seseke und ihren Nebenläufen wie Körne, Heerener Mühlbach und Lüserbach flossen noch bis 2004 Abwasser. Die erfolgreiche Umgestaltung kommt der Natur und den Menschen zugute. Entlang der Gewässer ist mit dem Seseke-Weg ein rund 25 Kilometer langes, zusammenhängendes Wegenetz entstanden: ein grünes, verbindendes Band zwischen und in den Städten. Der Seseke-Weg lädt ein, die reizvolle Landschaft entlang der langen Strecke von Bönen bis nach Lünen zu entdecken.



Flüsse – ganzheitlich betrachtet

Umweltfreundliche Baustellen

Die Ansprüche des Menschen an den Umgang mit unseren Gewässern haben sich geändert. Flüsse und Bäche sollen wieder verstärkt als natürliche Elemente im Raum wahrgenommen werden, zwar vom Menschen nach wie vor intensiv genutzt, aber auch nachhaltig gepflegt sowie angemessen und vorausschauend entwickelt. Heute und in der Zukunft können die Maßnahmen zum Gewässerumbau, zur Gewässerpflege und -entwicklung damit in eine andere Richtung gehen. Sie zielen auf die Wiederherstellung eines intakten Fluss-Auen-Ökosystems, wo immer dies unter Berücksichtigung von Hochwasserschutz, Abwasserabfluss und industrieller wie auch landwirtschaftlicher Nutzung möglich ist.

Der Umbau des Emscher-Systems ist ein Generationen-Projekt mit ungewöhnlichen Dimensionen – sowohl technisch als auch finanziell. Vom Startschuss bis zur Fertigstellung werden einige Jahrzehnte ins Land gegangen sein. Die Veränderung von Gewässersystemen durch ein schwerindustriell geprägtes Umfeld beschränkt sich aber nicht auf das Einzugsgebiet der EMSCHERGENOSSENSCHAFT. Auch in den nördlich anschließenden Gebieten – und damit im Zuständigkeitsbereich des LIPPEVERBANDES – finden sich zu offenen Abwasserläufen umgebaute Flüsse und Bäche. Der Umbau kommt der Natur zugute, aber auch den Menschen und den Kommunen, denn die neuen Gewässer schaffen einen Zugewinn an Lebensqualität und eine höhere Attraktivität als Wirtschaftsstandort.

Auf dem Weg dorthin sind jedoch umfangreiche Bauarbeiten nicht zu vermeiden. Unterirdische Kanäle müssen gebaut werden, um das Abwasser zu sammeln und den Klärwerken zuzuleiten. Unbestritten haben diese Bauarbeiten Umweltauswirkungen wie z. B. Lärm, Erschütterungen und Emissionen. Oftmals lässt es sich nicht vermeiden, dass Flächen benötigt werden und Bäume gefällt werden müssen. Um alle Einflüsse auf die Umwelt so gering wie möglich zu halten, beschäftigen wir uns lange vor dem eigentlichen Baubeginn mit Möglichkeiten, die Umwelt bestmöglich zu schützen.

Schon in der Phase der Planung werden in der Umweltverträglichkeitsprüfung die Umweltauswirkungen, die durch die Baumaßnahmen verursacht werden, ermittelt, beschrieben und bewertet. In einem landschaftspflegerischen Begleitplan werden der zu erwartende Eingriff in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild dargestellt und Maßnahmen erarbeitet wie z. B. die Vermeidung von Einflüssen, die Schaffung von Ausgleichen oder die Durchführung von Ersatzmaßnahmen. Während der Bauphase finden umfangreiche Maßnahmen zum Schutz der Umwelt und des unmittelbaren Umfeldes statt.

Eine Lärmschutzwand aus Baucontainern zum Schutz der Anwohner
Foto: Rupert Oberhäuser



... so, wie wir es als Nachbarn auch am liebsten hätten!

Lärmschutzmaßnahmen

Wo gebaut wird, entstehen Lärm und Erschütterungen. Um die Menschen im Umfeld der Baustelle bestmöglich vor unnötigem Lärm zu schützen, machen wir uns schon bei der Planung umfassende Gedanken, wie die Beeinträchtigungen auf ein Mindestmaß reduziert werden können. In Gutachten wird untersucht, welche Geräuschemissionen und Erschütterungen bei den Bauarbeiten zu erwarten sind. Auf dieser fundierten Grundlage werden Vorschläge erarbeitet, wie man diese vermindern kann.

In erster Linie wird selbstverständlich versucht, die Baugruben möglichst fern von anliegenden Wohnbebauung zu errichten. Sollte dies aus technischen Gründen nicht möglich sein, so wird geprüft, welche Auswirkungen auf das Umfeld zu erwarten sind.

Generell werden bei unseren Bauprojekten bevorzugt leise und umweltschonende Bauverfahren ausgewählt. Zur Herstellung der unterirdischen Kanäle werden - soweit möglich - grabenlose Bauverfahren eingesetzt. Ähnlich dem Prinzip bei der Erstellung eines Tunnels erfolgt der Abbau des anstehenden Bodens unterirdisch, d. h. ohne die gesamte Kanaltrasse freizulegen. Dadurch wird nicht nur der oberirdisch wahrnehmbare Lärm vermieden, sondern auch Störungen des Umfeldes verhindert, die z. B. durch umfangreiche Straßensperrungen verursacht würden.

Sollten dennoch Auswirkungen auf anliegende Bebauung entstehen, werden umfangreiche Maßnahmen unternommen, um die Anwohner zu schützen. Es werden z. B. mobile Lärmschutzwände in Form übereinander gestapelter Container mit bis zu vier Metern Höhe aufgebaut. Baucontainer werden möglichst so aufgestellt, dass sie eine abschirmende Funktion erfüllen. Lärmintensive Tätigkeiten werden auf unseren Baustellen zu Tageszeiten ausgeführt, zu denen es ohnehin durch Alltagslärm laut ist. Der Baustellenlärm wird somit als weniger störend wahrgenommen. Auch die sonstige Baustelleneinrichtung wird unter Berücksichtigung aller relevanten Umweltbelange geplant und ausgeführt.



Wir brauchen alle saubere Luft zum Atmen. Deshalb vermeiden wir unnötige Luftbelastungen.

Luft- und Klimaschutz

Auf Baustellen können an verschiedenen Stellen Belastungen für Luft und Klima entstehen. So produzieren die Motoren aller eingesetzten Geräte und Fahrzeuge Abgase, die sich über die Luft verteilen und den Atemwegen schaden können. Staubende Tätigkeiten und Transporte auf unbefestigten Straßen führen zu weiteren Luftbelastungen. Baustellenstaub ist für die Anwohner unangenehm. Durch offene Fenster gelangen Staub- und Sandteilchen in Wohnungen und Büros. Selbstverständlich soll eine potentielle Gesundheitsgefährdung vermieden werden.

Um die Emissionen in die Luft so gering wie möglich zu halten, werden - soweit möglich - Baumaschinen und Fahrzeuge eingesetzt, die dem neuesten Stand der Technik entsprechen. Alle Geräte werden regelmäßig entsprechend der Wartungspläne gepflegt. Reparaturen werden sofort ausgeführt - dadurch ist eine optimale Funktion und ein geringerer Schadstoffausstoß gewährleistet. Eine weitere Quelle für Luftverschmutzungen sind die Feinstaubanteile in der Abluft der Motoren der Baumaschinen. Durch den Einsatz von Partikelfiltern bei Baumaschinen können z. B. mehr als 99 % der krebserregenden Feinstaubpartikel aus den Abgasen gefiltert werden. Baugeräte, die dem Stand der Technik entsprechen, haben bereits standardmäßig einen sehr geringen Feinstaubausstoß. Das Personal auf unseren Baustellen wird dazu angehalten, bei Fahrzeugen und Maschinen, die gerade nicht im Einsatz sind, die Motoren abzustellen.

Die größten Verbräuche und damit Ausstöße klima- und gesundheitsschädlicher Abgase entstehen beim Transport von Erdaushub. Durch ein vorausschauendes und umfangreiches Bodenmanagement werden die Fahrwege und die Anzahl der Transporte minimiert. Es finden also keine unnötigen Transporte oder Leerfahrten statt.

Zur Eindämmung der Staubentwicklung wird auf unseren Baustellen langsam gefahren. Dies gilt besonders bei trockener Witterung. Baustraßen und Staubquellen bei Bauarbeiten werden mit Wasser berieselt. Verschmutzte Räder werden in der Reifenwaschanlage gereinigt, bevor die Fahrzeuge die Baustelle verlassen. Die Baustraßen werden soweit möglich bituminös befestigt, um die Staubentwicklung durch Transporte und Fahrten innerhalb der Baustelle möglichst komplett zu vermeiden. Zusätzlich werden Verunreinigungen der Straßen und Wege bei Bedarf durch Kehrwagen beseitigt.



Eine LKW-Reifen-Waschstraße zur Staubvermeidung
Foto: Rupert Oberhäuser

Das Klima schonen durch CO₂-bewusstes Bauen

CO₂-Ausstoß bei Bauprojekten

Kohlendioxid (CO₂) ist die Hauptursache für die vom Menschen verursachte globale Erwärmung. Es ist damit das mit Abstand wichtigste „künstliche“ Treibhausgas. Das Treibhausgas ist wie ein Mantel, der um die Erde gewickelt ist. Dieser nimmt die Wärme der Erde auf und strahlt sie zurück. Dadurch erwärmt sich die Erde immer weiter, dies ist der sogenannte Treibhauseffekt. Neben dem Kohlendioxid gibt es noch weitere chemische Verbindungen, die zum Treibhauseffekt beitragen. In Zusammenhang mit der Berechnung von Emissionsmengen werden daher die verschiedenen Gase in CO₂-Äquivalenten gewichtet. Von der durch menschliche Aktivitäten verursachten Erhöhung der Treibhausgaskonzentration geht die Gefahr aus, dass sich die Temperatur der Erde erhöht. Der dadurch angestoßene Klimawandel kann weltweit negative Folgen für die Umwelt haben wie z. B. einen steigenden Meeresspiegel, schmelzende Gletscher und die Verschiebung von Klimazonen. Aus diesem Grund werden Strategien verfolgt, um den Ausstoß von Treibhausgasen zu reduzieren.

Etwa 90 % der Treibhausgasemissionen können bei Infrastrukturprojekten der Bauphase zugeordnet werden. Die Emissionen in der späteren Betriebs- und Instandhaltungsphase sind bei diesen Projekten vergleichsweise gering. Bei den Bauprojekten von EMSCHERGENOSSSENSCHAFT und LIPPEVERBAND wird der Großteil des Ausstoßes an CO₂-Äquivalenten durch den Verbrauch fossiler Brennstoffe verursacht. Weitere Treibhausgasemissionen entstehen durch den Verbrauch elektrischer Energie - insbesondere durch den Transport von Erdaushub und großer Massen an Material. Das Lösen des Bodens auf der Baustelle mit Baumaschinen führt zu Kraftstoffverbräuchen und damit dem Ausstoß von CO₂-Äquivalenten.

Auch bei der Herstellung der benötigten Materialien (z. B. Kanalrohre und Beton) wird CO₂ ausgestoßen. Je nach verwendetem Baustoff entstehen unterschiedliche Mengen an Treibhausgas. Die mit unterschiedlichen Materialien in Zusammenhang stehenden Bauverfahren haben unterschiedliche Treibhausgaspotenziale.

Um die Transportwege für den Bau des Abwasserkanals Emscher so gering wie möglich zu halten, wurde in Gelsenkirchen eigens ein Rohr- und Betonwerk eingerichtet.
Foto: Rupert Oberhäuser

Um den Ausstoß an CO₂-Äquivalenten gering zu halten, wird in erster Linie versucht, Transportwege so kurz wie möglich zu halten. Weiterhin werden möglichst moderne Geräte und Maschinen eingesetzt. Dadurch werden die CO₂-Emissionen bereits deutlich reduziert. Dies ist vergleichbar mit einem alten Dieselmotor und den heutigen modernen Motoren, die nur noch einen Bruchteil der Emissionen ausstoßen. Zudem werden bevorzugt Bauverfahren und Baumaterialien ausgewählt, die ein geringes Treibhauspotenzial aufweisen. Auch bei der zeitlichen Planung von Bauabläufen können CO₂-Emissionen verringert werden, indem der Ablauf von Geräteeinsätzen so geplant wird, dass keine Wartezeiten und damit keine überflüssigen Laufzeiten der Motoren entstehen.



Recycling schont die Umwelt nachhaltig!

Abfalltrennung und stoffliche Verwertung

Bauabfälle stellen mit ca. 185 Mio. Tonnen pro Jahr einen Anteil von ca. 56 % der gesamten Müllproduktion in Deutschland dar. Im Rahmen einer nachhaltigen Politik der Schonung natürlicher Ressourcen kommt der Schaffung geschlossener Stoffkreisläufe eine hohe Bedeutung zu. Die Grundsätze einer solchen Kreislaufwirtschaft sind im Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz festgelegt. Priorität hat ein möglichst hoher Grad der Ausnutzung aus der Natur entnommener Materialien, um die Entstehung von Abfällen an der Quelle zu vermeiden. Nicht vermeidbare Abfälle sollen ordnungsgemäß und schadlos verwertet oder umweltverträglich beseitigt werden. Den größten Anteil der Bauabfälle hat der Bodenaushub, der überwiegend verwertet wird. Auch die restlichen mineralischen Bauabfälle werden zu einem erheblichen Teil verwertet.

An erster Stelle wird bei Projekten von EMSCHERGENOSSENSCHAFT und LIPPEVERBAND versucht, Abfälle zu vermeiden. Dies wird im Verpackungsbereich durch die bevorzugte Verwendung von Mehrwegsystemen und den Einsatz von Silofahrzeugen erreicht. Um Bauabfälle recyceln zu können, müssen die darin vorkommenden Stoffe getrennt werden. Daher stehen auf den Baustellen separate Mulden zur Trennung bereit. Da es günstiger ist, Baustellenabfälle zu sortieren und getrennt dem Recycling-Kreislauf zuzuführen, sortieren die beauftragten Bauunternehmen bereits an Ort und Stelle ihre Abfälle.

Eine stoffliche Verwertung von Bauabfällen kommt insbesondere für mineralischen Bauabfall (Betonreste, Abbruch-Material und Aufbruch aus Straßen und Außenanlagen) in Betracht. Aus diesen Abfällen aufbereitete Gesteinskörnungen können z. B. direkt als Baustoff für Fundamente im Straßen- und Wegebau verwendet werden. Auch Holzabfälle können einer stofflichen Verwertung zugeführt werden, indem sie zu Spanplatten weiterverarbeitet werden.

Die entnommenen Betonsohlschalen werden zerkleinert und für Fundamente und Wegebau wiederverwendet.
Foto: Jochen Durchleuchter



Mit dem Bodenaushub des Phoenix Geländes wurde ein Landschaftsbauwerk geschaffen, das einen einzigartigen Panoramablick über den See ermöglicht.
Foto: Gaby Lyko





Wenn es um Boden geht, gehen wir kein Risiko ein!

Vorausschauendes Bodenmanagement

Bei Bauprojekten wird sowohl Boden durch Fahrzeuge und Maschinen befahren als auch gelöst und transportiert. Der Boden besteht etwa zur Hälfte aus festem Material. Die restlichen Bestandteile sind Wasser, Luft, Wurzeln und Lebewesen. Schwere Baustellenfahrzeuge verdichten den Boden und können dadurch die lebenswichtigen Hohlräume zerstören. Weiterhin kann durch die Bodenverdichtung das Regenwasser nicht mehr versickern. Wichtig ist, dass der belebte Oberboden und der fruchtbare Unterboden nach der Durchführung von Bauarbeiten wieder aufgetragen werden.

Um den Boden so wenig wie möglich zu verdichten, wird er nur mit leichten Fahrzeugen mit Raupenfahwerk befahren. Je trockener der Boden, desto weniger wird er zusammengedrückt. Daher wird überprüft, ob zu der aktuellen Bodenfeuchte eine Befahrung mit den erforderlichen Baumaschinen zulässig ist. Damit der Boden befahren werden kann, werden Transportpisten aus Schotter, Bodenplatten oder „Baggermatratzen“ erstellt. Viel befahrene Baustraßen werden bituminös befestigt. Dadurch wird zudem die Entstehung von Staub vermindert.



Wo Boden gelöst wird, werden Ober- und Unterboden getrennt bearbeitet und gelagert. Dabei wird darauf geachtet, dass der belebte Boden locker aufgeschüttet wird. Die darin enthaltenen Lebewesen und Nährstoffe bilden die Grundlage für eine schnelle Wiederbelebung nach dem Wiedereinbau. Es wird darauf geachtet, dass die Schichten der verschiedenen Aushubmaterialien wieder in der gleichen Reihenfolge zurückverbaut werden.

Ziel eines effizienten Bodenmanagements ist es, unnötige Bodentransporte zu vermeiden und unbelastetes Material möglichst vor Ort wieder einzubauen. Im Vorfeld der Baustellenabwicklung werden schon Verbringungsorte für die unterschiedlichen gelösten Aushubmengen eruiert. So steht von vorn herein fest, wohin der gelöste Boden gebracht wird. Durch eine Optimierung der Transporte wird die Umwelt zusätzlich geschützt, da durch die Reduzierung der eingesetzten Transportfahrzeuge auch weniger Kraftstoff verbraucht wird.

Bei Wassergefährdungen überlassen wir nichts dem Zufall!



Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

Der Einsatz von Öl, Schmierstoffen, Treibstoffen und anderen chemischen Mitteln ist auf einer Baustelle unumgänglich. Dies birgt grundsätzlich eine Gefahr für unsere Böden und Gewässer. Wenn Öl oder andere giftige Stoffe in die Böden und Gewässer geraten, hat das negative Folgen für Flora, Fauna und Lebewesen. Ein Tropfen Öl verschmutzt einen Kubikmeter Wasser. Richtiges Verhalten beim Umgang mit diesen Stoffen ist daher besonders wichtig. Auf den Baustellen werden verschiedene Maßnahmen ergriffen, die für einen sicheren und sauberen Umgang mit wassergefährdenden Stoffen sorgen:

Arbeiten mit Diesel und Ölen nur auf befestigten Plätzen:

Die Betankung von Geräten und Maschinen erfolgt beispielsweise nur auf befestigten Plätzen, da immer etwas Öl daneben gehen kann und dieses auf keinen Fall in den Boden gelangen darf.

Bereithalten von Notfallmaßnahmen:

Läuft z. B. bei einem Unfall Öl aus und gerät in den Boden, so wird die Feuerwehr bzw. Ölwehr alarmiert. Die betroffenen Stellen werden mit Ölbinder behandelt und die betroffenen Bodenbereiche fachgerecht entsorgt. Nur so kann der entstandene Schaden behoben werden.

Lagerung:

Die Lagerung von bodengiftigen Substanzen erfolgt in einer Auffangwanne mit hohem Rand. Auf diese Weise werden ausgelaufene Substanzen aufgefangen, ehe sie in den Boden gelangen.

Einsatz von Bio-Ölen:

Bei Bauvorhaben in Wasserschutzgebieten ist der Einsatz mit biologisch schneller-abbaubaren, umweltfreundlichen sogenannten „Bio-Hydraulikölen“ vorgeschrieben. Die synthetischen Ester enthalten toxikologisch unbedenkliche Additive. Da der Kontakt der Schmierstoffe mit Wasser bei den Einsatzmaschinen nicht vermeidbar ist, müssen die eingesetzten Öle umweltverträglich sein.



Für den Steuerstand einer Vortriebsmaschine wird ein spezielles Hydrauliköl verwendet.
Foto: Rupert Oberhäuser

Vertrauen ist gut – Kontrolle ist besser!

Interdisziplinäre Planung

Durch die ökologische Baubegleitung wird sichergestellt, dass im Projekt alle geplanten Maßnahmen zum Umweltschutz umgesetzt werden. Baumaßnahmen von EMSCHERGENOSSENSCHAFT und LIPPEVERBAND werden in allen Phasen (von der Planung bis zur Inbetriebnahme) von einem interdisziplinären Planungsteam, dem auch Ökologen angehören, begleitet.

Dieses übernimmt bei der Begleitung einer Baustelle die folgenden Aufgaben:

- Kommunikation mit Bauunternehmen und Sicherstellung der Einhaltung der Vorgaben aus dem Genehmigungsverfahren
- Überprüfung der Ausschreibungsunterlagen
- Abstimmung bei Änderungen des Bauablaufes bzw. Bauentwurfs
- Dokumentation, um allen ökologischen Nachweispflichten nachzukommen

In der Betriebsphase einer baulichen Anlage bzw. eines renaturierten Gewässers werden durch die Ökologen Monitorings vorgenommen. Dadurch werden Erfolg und Wirkung der Maßnahmen überwacht und sichergestellt und diese bei Bedarf erweitert.

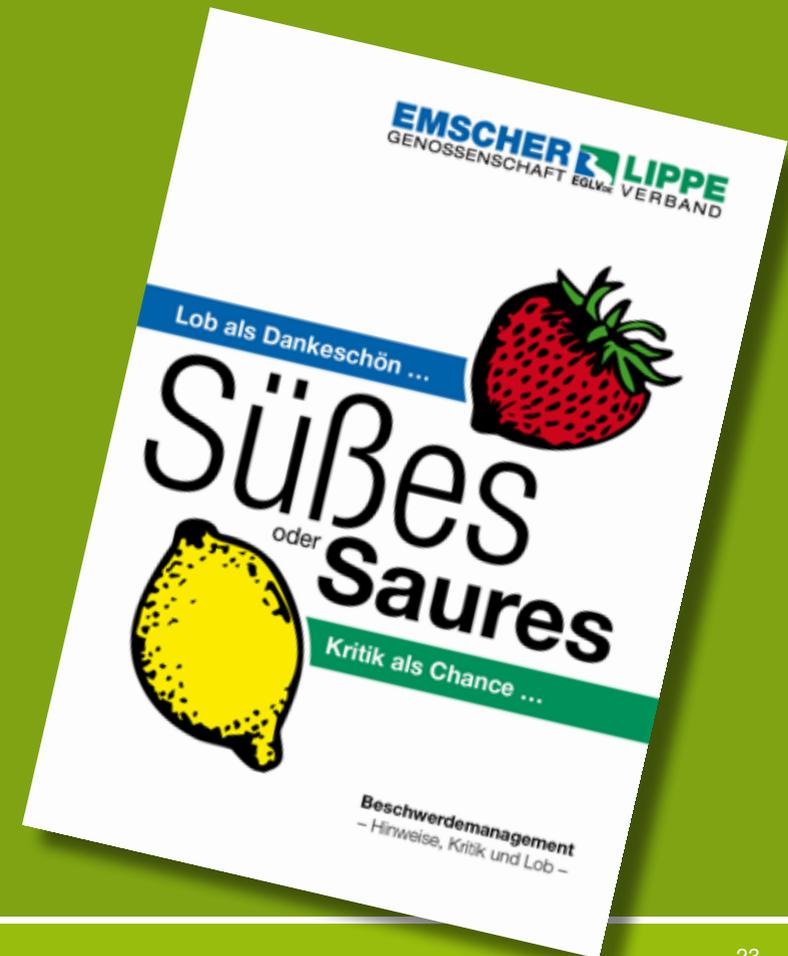


Süßes oder Saures – Ihre Meinung ist uns wichtig!

Für EMSCHERGENOSSENSCHAFT und LIPPEVERBAND ist es besonders wichtig, den Bürgern zu vermitteln, welche Veränderungen die Bäche hinter ihrem Gartenzaun durchmachen werden. Mit der Information und Beteiligung steigt das Interesse der Menschen, erhöhen sich die Akzeptanz und die Identifikation mit dem Projekt und der Region.

Wir sind offen für Hinweise, Anregungen oder Kritik. Mit Ihrer konstruktiven Information geben Sie uns die Chance, Fehler zu vermeiden oder auszuräumen. Selbstverständlich haben wir auch für positive Rückmeldungen und Lob ein offenes Ohr. In jedem Fall freut sich unser Beschwerdemanagement über Ihre Kontaktaufnahme per Telefon unter (0201) 104-2383 oder per Mail an guido.ingrid@eglv.de.

Sprechen Sie uns an oder nutzen Sie unser Online-Formular unter www.eglv.de.



EMSCHERGENOSSENSCHAFT und LIPPEVERBAND
Kronprinzenstraße 24
45128 Essen
Telefon: 02 01/104 - 26 30

Weitere Informationen unter: www.eglv.de

Redaktion:
Kerstin Fröhlich,
EMSCHERGENOSSENSCHAFT und LIPPEVERBAND

Entwurf und Realisation:
Till Möller,
EMSCHERGENOSSENSCHAFT und LIPPEVERBAND

Fachliche Mitarbeit:
Heinz-Peter Strux,
EMSCHERGENOSSENSCHAFT und LIPPEVERBAND
Jan-Simon Schmidt,
Lehrstuhl für Baubetrieb und Projektmanagement,
RWTH Aachen University

August 2014