HLR Informationen

Frühjahr 2022

EBA-Kurs Berkelprojekt

Die Berkel, eine fließende D-NL Verbindung

Natürlich Berkel erlebe Stadtlohn

> 23. März 2022 Berkeltour

Abenteuer Berkelboot vermisst

4. Mai 2022 Fahrt mit einem historischen "Berkelzomp"

Gewässer untersuchung

1. Juni 2022 Gewässeruntersuchung an der Oberberkel; Biologische Station Zwillbrock

Berkel-**Fahrradtour**

22. Juni 2022 Leitung: Jannes Funke

Berkelfestival



Bildschirmfoto der Homepage_Berkelfestival

erscheinen in Kürze.

https://berkelfestival.eu

Informationen zum Berkelfestival Die Berkel ist eine der letzten natürlich erhaltenen Sandbäche im Münsterland. westlichen Sie entspringt in den Baumbergen bei Billerbeck und mündet nach ca. 115 km bei Zutphen (NL) in die IJssel.

Wussten Sie, dass die Berkel einst eine bedeutende Handelsroute zwischen Zutphen (NL) und Vreden/Stadtlohn war?

Im EBA-Kurs-Berkelprojekt man mehr darüber "erfahren"!

Berkelprojekt_Bausteine

Seite 1:

Die Berkel, eine fließende D-NL-Verbindung

Seiten 2 3:

Beiträge "Tour - natürlich Berkel- erlebe Stadtlohn"

Seiten 4_5_6:

Beiträge "Abenteuer - Berkelboot vermisst"

Seiten 7 8:

Beiträge "Gewässeruntersuchung"

Seiten 8 9: Impressionen "Die Berkel - Fahrradtour"

Die Berkel, eine fließende **D-NL-Verbindung**

"Die Berkel, eine fließende D-NL Der EBA-Kurs "Berkelprojekt" hat Verbindung" ist Unterrichts-programm, das deutsche und niederländische Lernende bzw. der Berkel zusammenzubringen soll, so dass sie sich gegenseitig mit der Sprache und der Geschichte ihrer Region bekannt machen können. Das Unterrichtsprogramm ist deshalb in deutscher und in niederländischer Sprache erschienen und kann auch bei Schüleraustauschen eingesetzt eingeholt werden. werden.

ein an den verschiedenen Bausteinen des Unterrichtsprojektes gearbeitet teilgenommen. Erfahrungen und Erlebnisse werden in dieser Berkelzeitung vorgestellt. Wir wünschen den Lesern viel Spaß beim Lesen und viele schöne "Berkeleindrücke".

Informationen zum Berkelprojekt können bei Herta-Lebenstein-Realschule

Das offizielle Logo des Berkelprojektes Berkel, eine fließende D-NL-Verbindung"

Hyperlinks

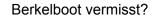
https://www.herta-lebenstein-realschule.de/

https://natuerlich-berkel.de/

https://www.stichtingberkelzomp.nl/vaartochten/

https://berkelfestival.eu

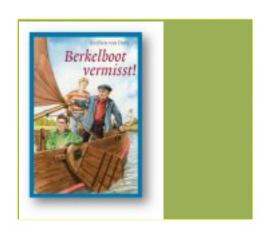
Berkelboot vermisst



Auf einer Tour mit einem Berkelzomp auf der Berkel in Eibergen konnte der EBA-Kurs die Abenteuer der Jungen aus dem gleichnamigen Jugendbuch "erfahren".

Im Kurs hatten sie zunächst das Buch gelesen und zudem einiges über die Bedeutung der Berkel als ehemalige Handelsroute zwischen der Hansestadt Zupthen (NL) und westlichen Münsterland gelernt.

Das sind nur zwei Bausteine aus dem Unterrichtsprogramm. "Die Berkel, eine fließende



Informationen auf Seite 4

Fotos

s. nächste Seite

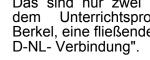


Nieuws in de klas

De nieuwstool is ontwikkeld door Nieuws in de klas voor NieuwsMakers.

Nieuws in de klas is niet verantwoordelijk voor de inhoud van de nieuwsproducties die met behulp van de tool gemaakt worden.





natürlich berkel natürlich berkel

"natürlich berkel" ist die Stadtlohner Die Marke für sämtliche Maßnahmen des Hochwasserschutzes und der Umwelt der Stadt Stadtlohn, Herr Stadtplanung entlang der Berkel. Schüler*innen EBA-Kurses-Berkelprojekt Herta-Lebenstein-Realschule konnten sich am 23.03.2022 ein Bild von autes Úmbaumaßnahmen verschaffen.

Projektleitung vom Fachbereich Planen-Bauen und Pennekamp und Frau Sperlbaum, Ort einzelne des erklärten vor der Umbaumaßnahmen, zu denen die Schüler vorab eine Ausarbeitung gemacht hatten. https://natuerlich-berkel.de/



Treffen vor der Schule

Berkeltour-Stadtlohn Die Fischaufstiegsanlage

Am Mittwoch, den 23.03.2022 bekamen die Schüler EBA-Kurses-Berkelprojekt der Herta-Lebenstein-Realschule eine Führung entlang der Berkel im Bereich der Burgstraße. Herr Pennekamp und Frau Sperlbaum zeigten den Lernenden die Baumaßnamen und hatten immer ein offenes Ohr für ihre piffigen Fragen. Da die Lernenden sich im Kurs mit der Historie aber vor allem auch Zukunft mit der deutsch-niederländischen Berkel beschäftigen, arbeiteten sie mit Stadt Stadtlohn Fachbereich Planen-Bauen und Umwelt -zusammen. Dadurch konnten sie sehr gute Einblicke in die Baustellen an der Burgstraße bekommen. Vor die allem sogenannte Fischtreppe war ein sehr interessantes Bauwerk.

Die Aufstiegsanlage sieht aus wie eine "Treppe", da sie eine Abfolge ansteigender Wasserbecken ist. Sie ermöglicht den Fischen zukünftig den Aufstieg von der Unterberkel in die Oberberkel und wird um das Wehr herum gebaut. Die Berkel wird also wieder durchgängig für wandernde Fische und Amphibien gemacht. So können die in der Berkel heimischen Rotaugen, Barsche. Aale, Hechte und Karpfen bald wieder ihre bevorzugten Laichgebiete in der Oberberkel erreichen. (Bent Stenert)

Berkeltour Die Berkelmühle Der Mühlenplatz

Bei unserer "Berkeltour" durften wir die Berkelmühle und die anliegende Baustelle besichtigen. Uns wurden viele interessante Informationen rund um das Thema Berkelmühle mitgeteilt. Die alte Berkelmühle wird komplett renoviert und ein ganz neues Gebäude aus "Metall" ist an die Mühle angebaut. Es dient Treppenhaus und hat auch einen Fahrstuhl. Somit ist die Berkelmühle neue rollstuhlgerecht und barrierefrei. Aber was wird nun genau aus unserer schönen Mühle? Es soll z.B. ein schönes Café beherbergen. Das Café wird Verein "Interkulturelle vom Begegnungsprojekte" übernommen und der darf keinen Gewinn machen. Er muss Leuten eine Arbeit geben welche z.B. nicht wissen, was sie nach der Schule oder Ausbildung machen sollen. Ganz oben in der Mühle soll ein multifunktionaler Versammlungsraum entstehen.Dort wo früher das



Berkelstadion

Berkelstadions

Ökologischen

Berkelstadions

Uferbereichen

Rückhaltung

zahlreichen

Tiere

Tieren

Am 23.03.2022 hat der EBA-Kurs der

Berkeltour rund um das Gelände des

Führung wurde von Frau Sperlbaum

(Fachbereich - Planen, Bauen und

Umwelt) geleitet. Zuerst haben sich alle Beteiligten am Schuleingang an

der Burgstraße getroffen und sich

dort einander vorgestellt. Dann ging die Tour los und die

Gruppe ist geschlossen zum ersten Anhaltspunkt gelaufen: Eine Wiese

die bislang nur als Pferdewiese genutzt wurde, wird in naher Zukunft zur Hochwasserrückhaltung und zur

umgestaltet und somit effektiver genutzt. Ca. 30% der Fläche des

umfunktioniert. Es soll sich ein Auenwald entwickeln der für viele

Der Auenwald soll zur natürlichen

von

dienen. Die Wiese, auf dem der Auenwald entstehen soll, wird zunächst komplett abgesenkt, damit eine sogenannte Überlauffläche entsteht. Dieser Auenwald wird auch zur Erhaltung des Lebensraums der Tiere an der Berkel entstehen. Diese

Wasservögel und Vögel in den

Auenwald zu bieten hat. Um den

Lebensraum bieten zu können, werden Bäume gepflanzt, denen eine mögliche Überschwemmung nichts

einen

ausmacht. (Sebastian Schley)

Bäumen,

Tiere ein Rückzugsort sein soll.

sind

gemacht.

Verbesserung

Hochwasser

Berkel

Käfer,

die ein

bestmöglichen

werden

der

Frösche.

von Herrn Pennekamp

Herta-Lebenstein-Realschule

Weitere Fotos befinden sich auf den nächsten Seiten der Berkelzeitung

Mühlenplatz entstehen. Dieser Platz ist ein öffentlicher Platz wo jeder hingehen kann um seine Freizeit zu genießen. Das Café wird eine Terrasse auf den Mühlenplatz Somit erhalten. sind Berkelmühle und der Mühlenplatz miteinander verbunden. Die Sitztreppen an der Berkel laden nicht nur zum Verweilen ein, sie dienen auch dem Hochwasserschutz.

Fortsetzung auf Seite 3 (Luke Hagemann; Fabian Hartz)

EBA-Kurs "Berkelprojekt" der Herta-Lebenstein-Realschule, Stadtlohn (Sj 2021/22) https://www.herta-lebenstein-realschule.de/

De Nieuwstool is een initiatief van Nieuws in de klas. Nieuws in de klas is echter niet verantwoordelijk voor de inhoud van de nieuwsproducties die met behulp van deze tool gemaakt worden.

Berkelmühle_Mühlenplatz



Was auch ganz interessant ist, dass auf jeder Baustelle Kameras angebracht sind, um die Baustellen zu filmen. Diese Aufnahmen sollen nach Abschluss der Bauarbeiten zu einem ca. 10-minütigen Film zusammengeschnitten werden. Den Film wird man später wahrscheinlich auf YouTube oder auf der Webseite von der Stadt Stadtlohn ansehen können. (Luke Hagemann; Fabian Hartz)

Berkelmühle



Baumaßnahme am Wehr und an der Berkelmühle. Stand März 2022

Berkelmühle_Obergeschoss



Stand März 2022

EBA-Kurs in Stadtlohner Mühle



EBA-Kurs mit Frau Sperlbaum und Herrn Pennekamp

Neues Zuhause für die Tiere



Beim Projekt "natürlich Berkel" wird neben dem Hochwasserschutz auch einiges für die Tiere getan. Bei der Uferstraße wird z.B. eine Fischtreppe gebaut und es werden Flächen zu Auenwäldern umgestaltet. Schon bevor mit den Umbaumaßnahmen an der Berkel begonnen wurde, mussten einige Maßnahmen zum Tierschutz ergriffen werden. So wurde z.B. eine Absperrung für die Amphibien angelegt (grünes Band).

Neues Zuhause für die Tiere



Den Fledermäusen wurden Nistkästen außerhalb der Baubesiedlung angeboten. Somit werden viele Tier geschützt. (Tabea Kizilirmak)

Abenteuer - Berkelboot vermisst

"Berkel - Amazonas" in Eibergen



Auf dem "Berkelamazonas"

In Eibergen gibt es an der Lediglich den Berkelschiffern Berkel einen Seitenarm, der durch ein Naturschutzgebiet fließt. Die Pflanzen können hier frei wachsen und dadurch Plattbodenschiffe) das Gebiet kommt hier ein "Amazonasartiges" Gefühl auf. Touristen erlebbar zu machen. Außerdem können viele Tiere Die Boote sind mit einem Enten, und Haubentaucher die Eisvögel hier fast ohne Gefahr (Sebastian Schley) ihre Küken brüten und heranziehen.

ist es gestattet, mit ihren historischen "Berkelzompen" (Replikas zu durchfahren und für die Fischreiher, Elektromotor ausgestattet.

Der Berkelzomp

Am 4. Mai machten wir (der EBA-Kurs-Berkelprojekt) uns auf, um in Eibergen auf den Spuren der Jungen aus dem Jugendbuch "Berkelboot vermisst" einige Abenteuer "zu erleben".

Wir machten dafür eine Tour auf einem Berkelboot. Das Berkelboot ist eine Replica eines alten Berkelzomps. Das sind Plattbodenschiffe, die damals für den Transport von Handelswaren wie Genever, Quarzsand, Dachpfannen, Torf, Sandstein, Töpferwaren, Flachs, Kolonialwaren usw. verwendet wurden. Die Waren wurde auf der Berkel zwischen Vreden (westliches Münsterland) und Zutphen (Niederlande) transportiert. Dazu gibt es viele spannende (Schmuggel-)Geschichten zu erzählen. Einige davon hat Bert, der Berkelschiffer, erzählt.

(Tabea Kizilirmak)

Berkelboot vermisst

Auf einer Tour mit einem Berkelzomp auf der Berkel in Eibergen konnten die Schüler EBA-Kurses Abenteuer der Jungen aus dem Jugendbuch "erfähren".

Im Kurs hatten sie das Buch gelesen zu den einzelnen Kapiteln PowerPoint-Präsentation erstellt. So lernten die Schüler -wie in einem Hörspiel- das ganze Buch kennen.



Der Kreuzknoten

Auf unserer Berkeltour mit dem Berkelzomp haben wir einige nützliche Dinge gelernt. Kreuzknoten Verbindungsknoten, der bei Schiffern sehr beliebt ist. Man kann ihn sehr schnell binden und auch wieder lösen. Außerdem er sehr gut. Den

Kreuzknoten kann man auch verwenden, um z.B. zwei Seile

miteinander zu verbinden.

Fotos s. nächste Seite

Text Fabian Hartz

Sichttiefenmessung

Die Secchie-Scheibe

Zum Überprüfen von Wasserwerten, haben wir z.B. eine Schnur bekommen, die Markierungen in 5cm-Abständen hat. Unten an der Schnur war eine Scheibe befestigt. Dann ließ man die Scheibe immer tiefer ins Wasser hinab, bis man sie nicht mehr sehen konnte. Dann rechnet man die Tiefe aus, indem man die Markierungen zählt und die Anzahl der Markierungen mit 5 multipliziert. (Fabian Hartz)



Spannender Schleusenvorgang

Die Schleusenfahrt - "ein blumiges Erlebnis"

Schleusenvorgang war wahrscheinlich das Highlight der Berkelboot-Tour. Nachdem wir den Teil der neuen Berkel (Kanal) verlassen hatten, fuhren wir wieder auf einen Teil der "alten" Berkel wo nach einer kurzen Strecke schon die Schleuse zu erkennen war. Über einen kleinen Nebenarm der Berkel fuhren wir unter einer Brücke durch und gelangten in die Schleuse.

Durch die Hilfe des Schleusers wurde die Schleuse hinter uns geschlossen und Wasserstand in der Schleuse stieg nun an.



"Oben" angekommen machten der Schleuser auf der anderen Seite die Schleusentore auf und wir fuhren ein kleines Stück und wendeten dann. Dabei sahen wir noch die Mallumse Mühle und ein sehr schönes Kaffee. Doch leider machten wir keine Pause für einen Stopp dort.

Danach fuhren wir wieder in die Schleuse und der Schleuser ließ uns wieder "runter". Auf dem Weg nach unten wurden noch paar schöne ein gepflückt, Löwenzahnblüten worauf ich aber lieber nicht

weiter eingehen möchte.
Nach diesem Schleusengang
ging die Tour weiter auf dem unteren Teil der Berkel. Darüber werdet ihr in den anderen Artikeln mehr erfahren. (Hannes Jung)

Der Schleusenwärter

Am 4. Mai machten wir eine interessante Tour auf einem Berkelzomp über die Berkel. Dann stießen wir auf ein Hindernis. Wir mussten ca. 2m höher, um einen Wasserfall zu überwinden. Also fuhren wir in eine alte Schleuse mit der wir den Höhenunterschied überwinden konnten.

Als wir angekommen waren und der Schleusenvorgang lief, kam ein Schleusenwärter, um von uns das Schleusengeld in Empfang zu nehmen. Dafür ließ er einen an einer Schnur befestigten Klumpen (Holzschuh) zu uns herunter. Zum Glück hatten wir etwas Geld dabei und legten es in den Klumpen. Das ist eine alte Tradition in den Niederlanden, um Schleusen- oder Brückengeld vom Schiff aus zu bezahlen.

Fotos s. Seite 6 (Luke Hagemann)

> De Nieuwstool is een initiatief van Nieuws in de klas. Nieuws in de klas is echter niet verantwoordelijk voor de inhoud van de nieuwsproducties die met behulp van deze tool gemaakt worden.

Bootshaus 't Vonder



Auf unserer Berkeltour, die im Bootshaus 't Vonder startete, sind wir unter einen Berkel-Pavillon durchgefahren. Er steht seit 2020 im Park "Oude Maat" an der Mündung zur "neuen Berkel". Der Pavillon, der für eine Verbindung des Dorfes Eibergen und dem Park und der "alten" und "neuen" Berkel sorgen soll, ist inzwischen ein beliebter Platz für Jugendliche geworden. Hier kann man gemütlichen beisammen sein.

Berkel-Pavillon



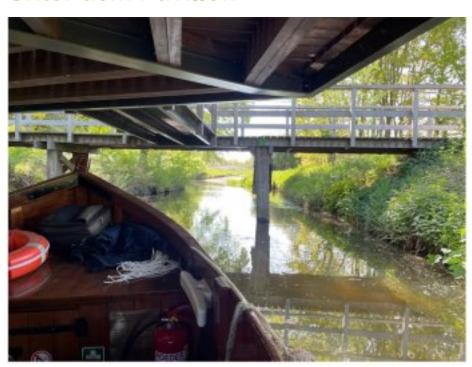
Doch die Stadt Eibergen hofft auf eine noch attraktivere Nutzung des Pavillons, um noch mehr Bürger und Touristen zu diesem besonders schönen Platz zu locken. Leider sind Ideen, wie eine Eisdiele zu etablieren, vorerst gescheitert.

Berkel-Beach



In Sichtweite des Pavillons befindet sich ein kleiner Berkelbeach. Auch dieser wird gerne zum Verweilen genutzt. Texte: Frieda Nordkamp und Henrika Wolters

Unter dem Pavillon



Fotos: I. Nelissen

Spannender Schleusenvorgang

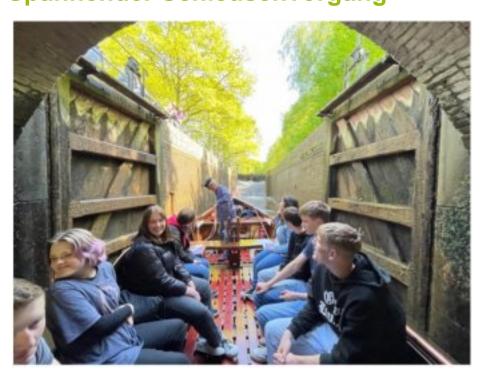


Foto zum Text "Spannender Schleusenvorgang"

Mallumse Mühle



Foto zum Text "Spannender Schleusenvorgang"

Der Kreuzknoten



Foto zum gleichnamigen Text

EBA-Kurs-Berkelprojekt



Ein erlebnisreicher Berkel-Ausflug

Sichttiefenmessung



Foto zum gleichnamigen Text

Der Schleusenwärter

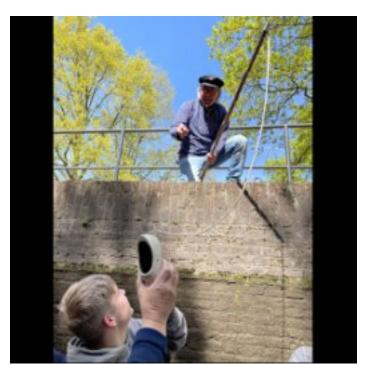


Foto zum gleichnamigen Text von Seite 4

Fahrt in die Schleuse



Foto zum Text "Der Schleusenwärter"

Berkelzomp-Tour



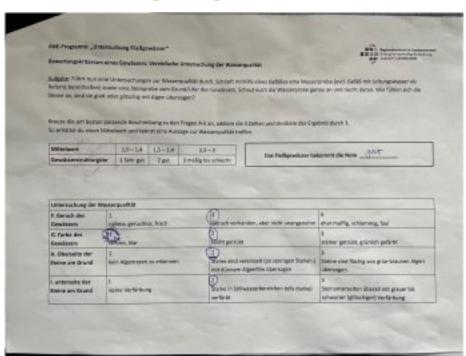
Fotos: I. Nelissen

Die Berkel, eine fließende D-NL-Verbindung



Logo: W. Nelissen

Beobachtungsbogen



Wir mussten z.B. schauen, wie trüb das Wasser ist oder ob Bäume in unmittelbarer Nähe zum Wasser stehen. Dies war eine sehr kreative Aufgabe, da jede Dreiergruppe individuell Noten für ihre Beobachtungsergebnisse vergeben konnte.

Gewässerumfeld



Am 1. Juni begab sich der Kurs-Berkelprojekt an das Berkelufer in der Nähe des Hallenbades. Witterungsbedingt konnte die Gewässeruntersuchung am Knabenbach nicht stattfinden. Unsere Aufgabe war es, die Berkel (Fließgewässer) anhand der Gewässerstruktur und dem Gewässerumfeld zu bewerten. Frau Hüning erklärte uns, dass es viele Faktoren gibt, die das Vorkommen von Tieren und Pflanzen im Gewässer

Gewässeruntersuchung an der Berkel



Am 1.6.2022 besuchte der EBA-Kurs-Berkelprojekt der Herta-Lebenstein-Realschule die Berkel, um die Wasserqualität zu überprüfen. Geleitet wurde der Kurs von Frau Hüning von der Biologischen Station Zwillbrock. Sie gab uns verschiedene Utensilien, so dass wir Wasserproben entnehmen konnten. Wir bekamen auch einen Untersuchungsbogen auf dem genau stand, worauf wir achten sollen.

Entnahme Gewässersohle



Dann nahm Frau Hüning mit der Hand etwas Schlamm aus der Berkel. Darin fanden wir eine rote Mückenlarve, welche auf einen schlechten Sauerstoffgehalt in der Berkel hinweist. Es hat sehr viel Spaß gemacht und man hat mal wieder viel gelernt. Die weiteren Texte geben noch mehr Auskunft über unsere Untersuchungsergebnisse. (Jannes Funke)

Die Zuckmückenlarve



beeinflussen. Zum Beispiel spielt die Anzahl der Bäume am Ufer sowie eine natürliche Gewässersohle eine bedeutende Rolle. Nahrung, Versteckplätze, Paarungsorte und Kinderstuben sind auch wichtige Voraussetzungen für eine vielfältige Lebenswelt im Gewässer. Fortsetzung s. Seite 8

Die Zuckmückenlarve



Für die Bewertung des Gewässers erhielten wir Beobachtungsbögen und die waren so eingeteilt: Bewachsung in der Umgebung vom Gewässer, Verlauf des Gewässers, Beschaffung des Ufers, Strömung des Gewässers sowie die Beschaffenheit von der Tiefe und dem Grund des Gewässers. Es gab jeweils 4 Antworten, für die es jeweils unterschiedlich viele Punkte gab.

Uferbefestigung



Gemeinsam mit Frau Hüning entnahmen wir Proben vom Ufer wie z.B. Steine oder Wasser. Am Ende mussten wir alle Punkte addieren und durch 5 dividieren. Dieser Mittelwert, gab uns die Gewässerstrukturgüte an. Für die Berkel kamen wir auf die Note gut. (Tabea Kizilirmak)

Zuckmückenlarve gesäubert



Die Zuckmückenlarve wird ca. 2-14 mm groß und hat eine Farbe zwischen silbrig bis leuchtend rot. An der Farbe der Larven kann die Wasserqualität erkannt werden. Die Zuckmückenlarven enthalten Hämoglobin, das dem im menschlichen Blut sehr ähnelt. Je roter die Larve, desto schlechter ist die Wasserqualität.

Info Beobachtungsbogen



Ist nämlich nur wenig Sauerstoff im Gewässer, bildet die Larve mehr Hämoglobin aus, um so mehr Sauerstoff binden zu können. (Frieda Nordkamp und Henrika Wolters)

Fahrradtour entlang der Berkel



Am 22. Juni machte der EBA-Kurs, ohne die bereits entlassenen 10er, eine Fahrradtour entlang der Berkel. Die Vorbereitung und die Leitung der Tour übernahm Jannes Funke. Start- und Endpunkt war der Eingang der HLR an der Burgstraße. Zunächst fietsten wir zur Mühlenbrücke, die wegen der Umbaumaßnahmen an der Berkel in den Sommerferien komplett gesperrt wird.

Karolingische Ringwallanlage



Von der Brücke aus konnten wir den Fortschritt der Baumaßnahmen an der Fischtreppe und am Wehr sehr gut erkennen. Weiter ging es entlang der Berkel, dem alten und neuen Klärwerk, durch Wälder und über Brücken. Unser Weg führte auch entlang der "Karolingischen Ringwallanlage Hünenburg im Bockwinkel" vorbei.

Auenlandschaft



An manchen Stellen konnten wir direkt an die Berkel, um uns den Wasserstand, die Mäander im Flussverlauf und die Auenlandschaften anzuschauen. Auen sind Uferlandschaften von Bächen bzw. Flüssen, deren Geländeformen und Lebensgemeinschaften vom Wechsel zwischen niedriger und hoher Wasserführung geprägt werden.

Auenlandschaft



Im Westmünsterland gehört die Berkel, mit ihrem hervorragenden Entwicklungspotenzial für die Wiederherstellung von arten- und strukturreichen Auenlandschaften, zu einem wichtigen Naturschutzverbund, dem Natura 2000 Gebiet.

Waldgebiet



Im Wald war es angenehm kühl.

Informationspanel



Tiere und Pflanzen im Wald

Abschlussfoto



Die Radtour war ein schönes Berkel-Highlight zum Abschluss des EBA-Kurses Berkelprojekt, an dem die 10er leider nicht mehr teilnehmen konnten.

Blick auf die Kirche St. Otger



Vielen Dank für Ihr Interesse an unserer Berkelzeitung! Ihr EBA-Kurs-Berkelprojekt im 2. Schulhalbjahr 2021/22