



## Der Geopfad „STADT LAND-FLUSS“



„GEOWISSENSCHAFTEN SIND ÜBERALL“- SIE BEGEGNEN UNS DIREKT VOR UNSERER HAUSTÜR UND SIND BESTANDTEIL UNSERES ALLTAGS. AN 10 STATIONEN BRINGT IHNEN DER GEOPFAD „STADT-LAND-FLUSS“ GEOGRAPHISCHE UND GEOWISSENSCHAFTLICHE SACHVERHALTE NÄHER UND ZEIGT IHNEN WAS SICH ALLES UNTER DEM BEGRIFF „GEO“ VERBIRGT. ER ERKLÄRT ZUSAMMENHÄNGE ZWISCHEN TIEFEREM UNTERGRUND, LANDSCHAFT UND GEWÄSSER, DER NUTZUNG DES GESTEINS UND DES BODENS BIS HIN ZUR STADTPLANUNG UND GEGENWÄRTIGEN BEBAUUNG. AM RANDE DER GROSSSTADT FRANKFURT AM MAIN WIRD BESONDERS SICHTBAR, WELCHE ROLLE WIR MENSCHEN IM SYSTEM ERDE ÜBERNOMMEN HABEN, EIN SYSTEM, IN DAS WIR MÄCHTIG EINGREIFEN, DEM WIR ABER AUCH OHNMÄCHTIG ZUSCHAUEN MÜSSEN. AN DEN 10 GEOPFAD-STATIONEN GIBT ES FÜR KINDER EINE EIGENE INFORMATIONSTAFEL UND OBJEKTE ZUM ANFASSEN, SPIELEN UND AUSPROBIEREN.

Länge des Pfades: ca. 7,5 km  
Dauer: etwa 2,5 Stunden (ohne Pausen)  
ÖPNV: U-Bahnlinie U1, Haltestelle Römerstadt (Startpunkt)  
Buslinie 29,26, U-Bahnlinie U9 Haltestelle Campus Riedberg (Endpunkt)  
Parken am Parkplatz Hadrianstraße (Mingolpfplatz)  
Leider ist der Geopfad aufgrund der teilweise unbefestigten Wege nicht barrierefrei.  
Der Pfad ist mit Aufklebern ausgeschildert.  
Weitere Informationen erhalten Sie unter [www.geopfad-frankfurt.de](http://www.geopfad-frankfurt.de)

*Die erste Station befindet sich am Ende der „Hadrianstraße“ nahe der U-Bahn-Station „Römerstadt“. Folgen Sie dem Verlauf der Straße bis zum Ende in Richtung Nidda. Nach wenigen Metern erreichen Sie die Station 1.*

**Station 1**  
**Die Nidda**  
**Der römische NIDA-Hafen**

Die Nidda ist der zweitgrößte Fluss auf Frankfurter Stadtgebiet. Von 90 km Gesamtlänge verlaufen etwa 18 km durch Frankfurt am Main. Die Nidda ist ein typisches Beispiel für einen regulierten Fluss und bekam aufgrund ihres geraden Verlaufes in den 1960 er Jahren den Spitznamen



„Frankfurter Canal Grande“. Diente die Regulierung nach 1800 hauptsächlich dem Gewinn von Flächen für neue Siedlungen, wurde in den 20er und 60er Jahren des 20. Jahrhunderts der Fluss begradigt, um die Hochwassergefahr zu verringern. Die Nidda erhielt Dämme, eine ebene Gewässersole und das bis heute bestehende trapezförmige Querprofil. Durch die Begradigung ergaben sich aber - besonders aus ökologischer Sicht - erhebliche Nachteile für die Tier- und Pflanzenwelt der Nidda. Deshalb wird der Fluss seit den 1980 er Jahren wieder naturnäher umgestaltet. Doch die geschichtlichen Zeugnisse zur Nidda reichen noch viel weiter in die Vergangenheit zurück. Der Name „Nidda“ gehört zu den ältesten Gewässernamen Europas und ist indogermanischen Ursprungs. Ende des 1. Jahrhunderts errichteten römische Soldaten zwischen Praunheim und Heddernheim auf einer Anhöhe nördlich der Nidda zehn verschiedene Militärlager sowie ein fünf Hektar großes Steinkastell für eine 500-Mann starke Reitereinheit. Zu Beginn des zweiten Jahrhunderts, nach Abzug der letzten Einheiten, wurde NIDA vom obergermanischen Stathalter im Auftrag Kaiser Trajans zum Verwaltungsmittelpunkt der neu eingerichteten Civitas Tonnensium erhoben. Nach dieser administrativen Aufwertung entwickelte sich NIDA schnell zu einem ansehnlichen Vicus, einer Siedlung ohne Stadtrecht, mit einem wichtigen Hafen. Die Hauptverdienstquelle des Vicus war der Handel. Öl wurde aus Südspanien, Wein aus Südgallien importiert. Entscheidend für den

florierenden Handel und den Aufstieg des rund 2000 Menschen großen NIDAS war der namensgebende Fluss Nidda, der als Haupt-handelsweg genutzt wurde. Ziegel und Keramikprodukte wurden mit Lastkähnen entlang der Nidda zum kleinen Hafen von NIDA gebracht. Gegen Ende des 3. Jahrhunderts verfiel NIDA zu einer Ruinenstadt und auf dem Frankfurter Domhügel errichteten die Franken in der Folge ein neues Herrschaftszentrum.

*Folgen Sie dem Verlauf der Nidda, passieren die Brücke Rosa-Luxemburg-Straße und biegen nach etwa 300 m rechts Richtung Römerstadt-Siedlung ab. Über einen Fußweg gelangen Sie auf die Bastion zur Station 2.*

**Station 2**  
**Ernst May und seine Siedlung**  
**Frankfurter Römerstadt**

Bereits vor dem 1. Weltkrieg war die Wohnungsfrage in Frankfurt am Main ungelöst. Die Industrialisierung brachte immer wieder neuen Zustrom von Menschen in die Städte mit sich. Dieses Problem verschärfte sich mit der Zunahme von Flüchtlingsströmen nach dem 1. Weltkrieg und dem jährlichen Bevölkerungswachstum. Dr. Ludwig Landmann, der von 1924 an das Amt des Oberbürgermeisters in Frankfurt am Main beauftragt wurde, reagierte auf die wachsende Nachfrage nach bezahlbarem Wohnraum und berief 1925 Ernst May zum Stadtbaurat. Der 1886 in



Frankfurt am Main geborene Ernst May ist einer der bekanntesten deutschen Architekten und Stadtplaner. Während seiner Amtszeit von 1925-1930 entstand in Frankfurt am Main ein nahezu einzigartiges Modell sozialdemokratischer Planungs- und Sozialpolitik. Unter der Bezeichnung „Neues Frankfurt“ wurde diesem Modell auch international Anerkennung zuteil. May entschied sich bezüglich der künftigen Stadtplanung und -erweiterung für das Prinzip der Trabantenstadt. Die Stadt sollte nicht – wie bisher – peripher erweitert werden, sondern der neue Wohnraum sollte mittels „Trabanten“, von der Stadt losgelöst, auf (preiswertem) Boden des Umlandes entstehen. May schloss seine Trabanten an vorhandene alte Ortskerne an. Die Römerstadt-Siedlung ist ein typisches Beispiel für

Mays Stadtplanungsmodell „Neues Frankfurt“.

*Tipp: Möchten Sie mal in einer „Frankfurter Küche“ stehen? Gelegenheit gibt es im nahe der Station 2 liegenden „Ernst-May-Haus“ (Im Burgfeld 136). Das zweistöckige Reihenhäuser in der Römerstadt ist ein Dokumentations- und Veranstaltungsort für Architekturinteressierte aus aller Welt. Öffnungszeiten siehe [www.ernst-may-haus.de](http://www.ernst-may-haus.de) und nach Vereinbarung.*

*Überqueren Sie die Straße „Im Burgfeld“. Rechts erblicken Sie das Ernst-May-Haus. Weiter geradeaus gelangen Sie zur Straße „In der Römerstadt“, die Sie überqueren müssen. Nach etwa 100 Metern nach rechts gelangen Sie an die Station 3.*

**Station 3**  
**Römerstadt NIDA**  
**Grenze Römerstadt / Nordweststadt**

Bis Mitte des 3. Jahrhunderts lag im Norden des heutigen Frankfurts die römische Stadt NIDA. Von zahlreichen Ausgrabungen ist bekannt, dass unter der heutigen Siedlung Wohnhäuser, Marktplätze, ein Theater, Badehäuser, Werkstätten von Handwerkern und religiöse Kultstätten liegen. Durch die Überbauung der römischen Stadt im 20. Jahrhundert



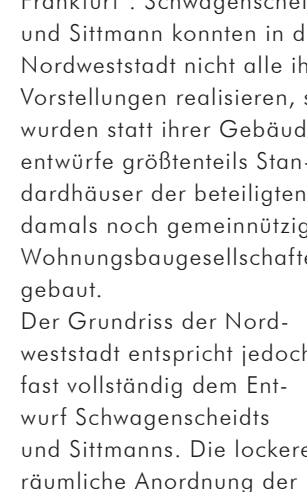
konnte Vieles nicht geborgen werden und liegt noch immer im Untergrund. Um dennoch einen Blick in die Vergangenheit werfen zu können, bedienen sich Forscher verschiedener geophysikalischer Mess-Methoden mit denen verborgene Strukturen im Untergrund abgebildet werden können. Die Geophysik ist ein wesentliches Teilgebiet der Geowissenschaften. Sie erforscht die physikalischen Eigenschaften und Vorgänge der Erdkruste und des Erdinneren. Besonders das Georadar eignet sich zum Aufspüren von archaischen Objekten wie Mauer- oder Straßenreste, aber auch zur Erkundung des Verlaufes von geologischen Strukturen im Untergrund, zur Bestimmung der Mächtigkeiten von geologischen Schichten, und zum Auffinden von Hohlräumen, Rohrleitungen oder Kabeln. Beim Georadar-Verfahren handelt es sich um ein elektromagnetisches Reflexions-

verfahren. Sendean-tenne strahlt elektromagnetische Impulse in den Untergrund ab, wo sie an eventuell vorhandenen Schichtgrenzen oder Störkörpern zurück zur Oberfläche reflektiert werden. Dort werden sie mit einer Empfangsantenne aufgezeichnet. Bewegt man beide Antennen während der Messungen entlang einer Profillinie, so kann man die einzelnen Messspuren zu einem so genannten Radarogramm zusammensetzen. Unter optimalen Bedingungen liefert das Radarogramm ein Abbild des Untergrundes

*Biegen Sie links in die Straße „In der Römerstadt“ ein und folgen Sie dieser bis zum Wendehammer. Von dort führt ein Fußweg Richtung Nordwestzentrum. Überqueren Sie die Brücke über die Bernadottestraße, nach etwa 150 Metern erreichen Sie den Walter-Schwagenseid-Platz vor dem Nordwestzentrum.*

**Station 4**  
**Die Nordweststadt**  
**Walter-Schwagenseid-Platz**

Die Frankfurter Großsiedlung Nordweststadt entstand von 1962 bis 1968 zwischen den bestehenden Stadtteilen Niederursel, Heddernheim und Praunheim. Im Jahr 1959 nahmen die Architekten Walter Schwagenseid und Tassilo Sittmann am städtebaulichen Wettbewerb zur Frankfurter Nordweststadt teil und erreichten den 3. Platz. Da der Entwurf am besten den Vorstellungen des Planungsdezernenten Hans Kampffmeyer entsprach, wurde er zur Realisierung ausgewählt. Der Architekt Walter Schwagenseid (\*1886; †1968) war ein Stadtplaner aus dem Umfeld „Neues Frankfurt“. Schwagenseid und Sittmann konnten in der Nordweststadt nicht alle ihre Vorstellungen realisieren, so wurden statt ihrer Gebäudeentwürfe größtenteils Standardhäuser der beteiligten, damals noch gemeinnützigen Wohnungsbaugesellschaften gebaut. Der Grundriss der Nordweststadt entspricht jedoch fast vollständig dem Entwurf Schwagenseids und Sittmanns. Die lockere räumliche Anordnung der Häuser in parkähnlichen Grünanlagen mit einem zum Autoverkehr kreuzungsfreien Fußwegennetz sowie die äußere Verkehrserschließung der Nordweststadt sind ebenfalls Walter Schwagenseid und Tassilo Sittmann zuzuschreiben.



gen Ziegeleien diente. Der Lehm entstand aus einem eiszeitlichen Löss-Staub (siehe Station 7), der durch einsickerndes Niederschlagswasser auf natürliche Weise entkalkt wurde. 1971 wurde der Martin-Luther-King-Park mit dem künstlichen Teich nach den Plänen der Architekten Schwagenseid und Sittmann angelegt. Der Teich hat eine Ausdehnung von ca. 4800 m². Das verdunstende Wasser wird durch die Zufuhr von Grundwasser ausgeglichen, sodass trotz der nur geringen Tiefe von 50-80 cm eine ganzjährige Wasserführung gewährleistet ist. Mittlerweile hat sich wegen des

Das Nordwestzentrum ist das zentral gelegene Einkaufs- und Erlebniszentrum der Nordweststadt. Das ursprüngliche Erscheinungsbild des Zentrums war von typischem 1970 er-Jahre-Flair geprägt. Am 4. Oktober 1968 wurde es als erstes Einkaufszentrum Frankfurts eröffnet. Mit der am gleichen Tag eröffneten Frankfurter U-Bahn strömten Zehntausende Menschen in das Zentrum. Die Bausubstanz wurde in den späten 1980 er Jahren schnell renovierungsbedürftig und die Besucherzahlen sanken stark. Investoren für die notwendige Sanierung wurden zunächst nicht gefunden und es wurde sogar über den Abriss des Zentrums diskutiert. 1986 wurde das Zentrum dann aber komplett saniert und nach dem Vorbild amerikanischer Shopping Malls umgestaltet. Im Dezember 2001 begannen die Arbeiten am Erweiterungsbau des Nordwestzentrums, die 2004 abgeschlossen wurden und dem Nordwestzentrum zum heutigen Erscheinungsbild verhalfen.

*Folgen Sie dem Fußweg und überqueren dabei die Bernadottestraße. Nach etwa 500 Metern erreichen Sie den Martin-Luther-King-Park.*

**Station 5**  
**Von der Lehmgrube zur Erholungsfläche**  
**Martin-Luther-King-Park**

Die Landschaft unserer Erde wird schon lange vom Menschen verändert. Auch das Gelände rund um die Station 5 sah nicht immer so aus wie heute. Der heutige See in der Mitte der Nordweststadt war früher eine Lehmgrube, die als Rohstofflieferant für eine der vielen ehemali-

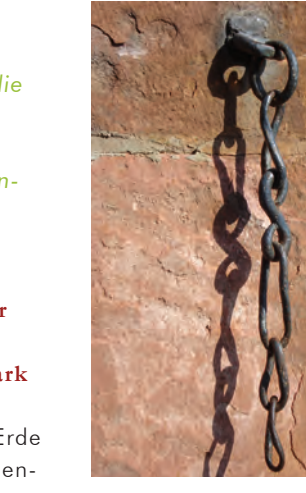


gen Ziegeleien diente. Der Lehm entstand aus einem eiszeitlichen Löss-Staub (siehe Station 7), der durch einsickerndes Niederschlagswasser auf natürliche Weise entkalkt wurde. 1971 wurde der Martin-Luther-King-Park mit dem künstlichen Teich nach den Plänen der Architekten Schwagenseid und Sittmann angelegt. Der Teich hat eine Ausdehnung von ca. 4800 m². Das verdunstende Wasser wird durch die Zufuhr von Grundwasser ausgeglichen, sodass trotz der nur geringen Tiefe von 50-80 cm eine ganzjährige Wasserführung gewährleistet ist. Mittlerweile hat sich wegen des

genen natürlichen Gewässercharakter eine vielfältige Tier- und Pflanzenwelt angesiedelt. Im Uferbereich befinden sich eine Röhrichtzone und vereinzelt Weidenbäume. Rund um das Gewässer lädt eine großzügige Rasenfläche zum Entspannen ein.

*Durchqueren Sie den Martin-Luther-King-Park oberhalb des Teiches bis zum Ausgang „Praunheimer Weg“. Folgen Sie diesem und biegen an der Katholischen Kirche links zum „Kleinen Zentrum“ ein. Nehmen Sie dann den ersten Fußweg rechts und folgen diesem bis zum „Weißkirchener Weg“. Biegen Sie rechts in die „Kirchgartenstraße“ ein und folgen dieser bis Sie links in die Straße „Alt Niederursel“ einbiegen, um dann rechts der „Obermühlgasse“ zu folgen, die Sie zur Station 6 führt.*

**Station 6**  
**Ein Stadtteil mit Geschichte**  
**Alter Ortskern Niederursel**

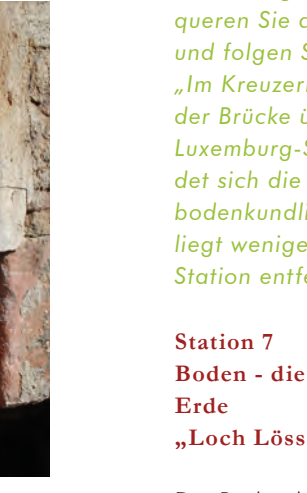


Erstmals wurde Niederursel im Jahr 1132 urkundlich erwähnt. Etwa 300 Jahre später wird es aufgrund finanzieller Not durch den königlichen Vogt Henne von Niederursel geteilt und an die Stadt Frankfurt und die Ritter von Kronberg verkauft. Zu dieser Zeit hat das Dorf 21 Einwohner. 1712 ist Niederursel noch immer geteiltes Dorf und die damaligen Herren des Ortes, Frankfurt und Solms, einigen sich auf die Hauptstraße als Trennlinie ihres Herrschaftsbereiches. Im Süden ist für Gesetz und Ordnung Solms zuständig, im Norden die freie Reichsstadt Frankfurt. Erst im Jahre 1898 findet die Wiedervereinigung Niederursels statt und 1910 wird das Dorf endgültig nach Frankfurt am Main eingemeindet. In den 1960 er und 1970 er Jahren erfährt Niederursel eine rasante Bevölkerungsentwicklung, die vor allem auf die neu errichtete, nahegelegene Nordweststadt zurückzuführen ist. Heute hat Niederursel über 16.000 Einwohner. Zu den Niederurseler Sehenswürdigkeiten zählen neben zahlreichen, schön erhaltenen Fachwerkhäusern, das ehemalige Frankfurter und Solms-Rödelheimsche Rathaus und die Gustav-Adolf-Kirche aus dem Jahr 1927. Die Gustav-Adolf-Kirche

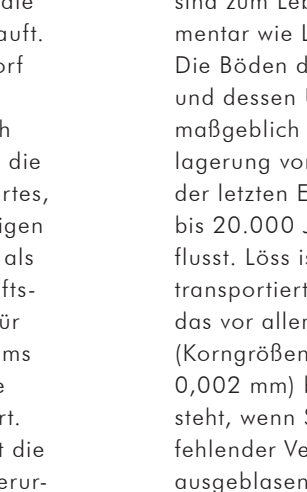
wurde 1927 auf den Grundmauern der ehemaligen Sankt Georgskapelle vom Architekten Martin Elsässer mit einem oktagonalem Grundriss errichtet. Die Bautechnik, die Elsässer - ein Mitarbeiter von Ernst May - einsetzte, war zu dieser Zeit geradezu revolutionär. Die Kirche wurde einschließlich des Daches aus Beton gegossen. Die wichtigsten Teile der alten Georgskapelle, ein Kreuzifix und in Holz geschnitzte Schriftbänder von 1613, wurden ebenso wie ein romanischer Türsturz und ein Dreipassfenster in den Bau integriert. Auch die Grabsteine in der Außenmauer und das sogenannte „Gehorsam“ wurden erhalten. Am Gehorsam wurden Verbrecher zum Gespött der Bewohner tagsüber an der Prangerkette angeketet und nachts wieder in das hinter der Türe befindliche „dunkle Loch“ gebracht.

*Folgen Sie dem Fußweg „Am Urselbach“ und biegen links in die „Spielgasse“ ein. Folgen Sie dieser bis zu den Bahngleisen. Überqueren Sie die Bahngleise und folgen Sie der Straße „Im Kreuzerhohl“. Hinter der Brücke über die „Rosa-Luxemburg-Straße“ befindet sich die Station 7. Der bodenkundliche Aufschluss liegt wenige Meter von der Station entfernt.*

**Station 7**  
**Boden - die dünne Haut der Erde**  
**„Loch Löss“ am Riedberg**



Die Bodendecke, die nahezu die gesamte Erdoberfläche überzieht, ist ein hoch kompliziertes Ökosystem, ohne das höher entwickelte Pflanzen, Tiere und wir Menschen auf dem Festland nicht existieren können. Böden sind zum Leben ebenso elementar wie Luft und Wasser. Die Böden des Riedbergs und dessen Umgebung sind maßgeblich durch die Ablagerung von Löss während der letzten Eiszeit vor 15.000 bis 20.000 Jahren beeinflusst. Löss ist ein vom Wind transportiertes Sediment, das vor allem aus Schluff (Korngrößen von 0,063 bis 0,002 mm) besteht. Löss entsteht, wenn Schluff-Staub bei fehlender Vegetationsdecke ausgeblasen wird und sich nach einem längeren Transport durch Wind in einigen zehn bis mehreren hundert Kilometern Entfernung in Bereichen mit dichter Vegetation wieder ablagert. Böden aus Löss sind aufgrund der



kleinen aber nicht zu feinen Korngröße und dem Mineralreichtum sehr fruchtbar. Die gute Durchlüftung, die

guten Eigenschaften als Wasserspeicher und der Porenreichtum des Lösses erleichtern die Bodenbildung. Auf Löss entstehen tiefgründige, leicht bearbeitbare und enorm leistungsfähige Böden, wie Parabraunerden und Schwarzerden. So ist es nicht verwunderlich, dass der Riedberg lange Zeit aus ausgedehnten Ackerflächen bestand.

Doch Boden wird nicht nur genutzt, sondern auch durch den Menschen belastet: durch Schadstoffe, durch Versiegelung mit Straßen und Gebäuden oder indem er der Erosion ausgesetzt wird. Gerade die fruchtbaren Lössgebiete neigen – besonders bei starken Niederschlägen und landwirtschaftlicher Überbeanspruchung - zur schnell voranschreitender Erosion, Bodenrutschen und Hohlwegbildungen.

*Gehen Sie die Straße „Im Kreuzerhohl“ bis diese in die Max-von-Laue-Straße übergeht und biegen dann halb rechts auf das Campusgelände der Universität ein.*



**Station 8**  
**Ein Blick über den Campus und Hessen**  
**Geowissenschaftlicher Aussichtsturm**

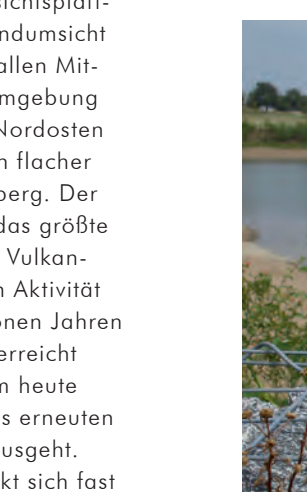
Die geplante Aussichtsplattform wird eine Rundumsicht vom Riedberg zu allen Mittelgebirgen der Umgebung ermöglichen. Im Nordosten erhebt sich wie ein flacher Schild der Vogelsberg. Der Vogelsberg stellt das größte mitteleuropäische Vulkangebiet dar, dessen Aktivität vor etwa 16 Millionen Jahren ihren Höhepunkt erreicht hatte und von dem heute keine Gefahr eines erneuten Ausbruchs mehr ausgeht. Im Westen erstreckt sich fast geradlinig von Bad Nauheim im Norden bis in den Rheingau im Südwesten der markante Höhenzug des Taunus mit dem Großen Feldberg als seiner höchsten Erhebung (878 m). Den Kern des Mittelgebirges bildet ein mehrere hundert Meter dickes Gesteinspaket aus Taunusquarzit. Das Gestein ist etwa 408 Millionen Jahre alt und entstand als Flachwassersediment in einem Ozean, der sich zwischen dem heutigen Nordeuropa und dem heutigen Südeuropa erstreckte. Vor etwa 300 Millionen Jahren wurde das Rheinische Schiefergebirge gefaltet und in diesem Zusammenhang erhärtete

der ehemalige Meeressand zu einem Quarzit. Südlich der Skyline von Frankfurt am Main ragen die wellig erscheinenden Mittelgebirge von Odenwald und Spessart heraus. Ihre geringere Erhebung von maximal 626 m (Katzenbuckel) und 586 m (Geiersberg) sind das Ergebnis einer gegenüber Taunus und Vogelsberg deutlicheren Abtragung. Bei gleichzeitiger Hebung der Mittelgebirge kamen dadurch metamorphe Gesteine aus der Tiefe zum Vorschein. Dort finden sich verschiedene Gneise, deren schiefer Struktur ein plastisches Verhalten des erhitzten Materials erkennen lässt. Nach Süden ist der Blick frei über die Oberrheinische Tiefebene, die sich bis zum 400 km südlich gelegenen Basel erstreckt. Es ist der bekannteste und landschaftlich auffälligste Grabenbruch in Europa. Unter der Oberfläche liegt ein Sedimentstapel von bis zu 4 km.

Der Aussichtspunkt öffnet auch bei weniger guter Fernsicht einen Überblick über den Nordwesten Frankfurts, in dem wir den Verlauf des Geopfades von der Nidda über das Nordwest-Zentrum bis zum Standort verfolgen können.

*Durchqueren Sie das Campusgelände bis zum Geozentrum. Umlaufen Sie das Gebäude bis zur Althenhöferallee und folgen dieser bis Sie rechts in den Annette-Kolb-Weg ein und nehmen Sie den ersten Fussweg rechts. Nach 8 Minuten erreichen Sie den Kätcheslachweiher.*

**Station 9**  
**Alles Fließt...**  
**Kätcheslachweiher im Kätcheslachpark**



Die über 5 Meter hohe Natursteinmauer im Bonifatiuspark hat eine Fläche von 15 000 m². Die Mauer ist das zentrale Element des 7,5 ha großen Stadtteilparks, der mit seinen ruhigen Linien eine Verbindung zwischen den Wohnvierteln am Bonifatiusbrunnen, dem Riedberg und dem Universitätsgelände herstellt. Für die verschiedenen Funktionen, nämlich als gestalterisches Element, als Ruheplatz, aber auch zur Hangstabilisierung wurde sie in den Jahren 2004 - 2006 nach den Plänen der Landschaftsarchitekten Bernard, Muggenburg und Sattler (Berlin) errichtet. Tatsächlich ist die Wand nicht ausschließlich massiv aus Natursteinen gemauert, sondern besteht im Kern aus Stahlbeton, der mit natürlichen Steinen verkleidet wurde. Für die Dekoration fanden zwei in den Eigenschaften deutlich verschiedene Gesteinsarten Verwendung. Die Wandflächen (mit Ausnahme

den Kalbach geleitet. Hinzu kommt Oberflächenwasser von privaten Grundstücken. Die Teichanlage besteht aus einem kleineren Absetzbecken und einem größeren östlich gelegenen Becken. Im Absetzbecken setzen sich Schlamm- und andere Partikel ab, die dann dort entfernt werden können. Um die Reinigung des Beckens zu erleichtern ist der Beckenboden des Absetzbeckens mit Rosengittersteinen befestigt. Ab einer gewissen Einstauhöhe gelangt das Wasser durch eingebaute Rohrdurchlässe in das größere Becken. Das Oberflächenwasser nicht mit Grundwasser vermischt werden darf, wurde der Teichboden mittels Verkalkung abdichtet. Die gesamte Anlage ist so dimensioniert, dass die Becken einen permanenten Wasserspiegel von etwa 1,50 m - 2,00 m aufweisen. Im östlichen Bereich des größeren Beckens befindet sich ein Drosselbauwerk, das dafür sorgt, dass das Wasser nur im reduzierten Umfang (maximal 10 Liter Wasser pro Sekunde pro Hektar) in die Kätcheslache und dann in den Kalbach eingeleitet wird, so dass es hier nicht zu Überschwemmungen kommen kann. Die gesamte Anlage - Teichanlage und Absetzbecken - fasst rund 17.000 Kubikmeter und zusätzlich bis zur Böschungskante weitere 9.800 Kubikmeter.

*Umrunden Sie den Kätcheslachteich und nehmen Sie den Fußweg in Richtung „Riedbergallee“. Biegen Sie rechts in die Riedbergallee ein und folgen dieser bis Sie links in die Straße „Zur Kalbacher Höhe“ einbiegen. Nach etwa 300 Metern gelangen Sie zum Bonifatiuspark und der Natursteinmauer.*

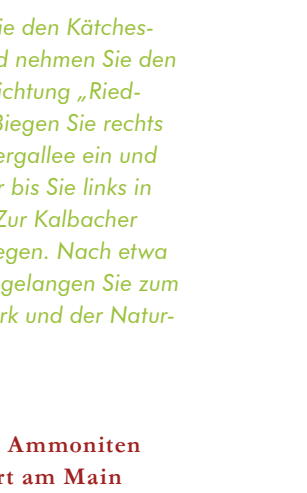
**Station 10**  
**Fränkische Ammoniten in Frankfurt am Main**  
**Natursteinmauer im Bonifatiuspark**



Die über 5 Meter hohe Natursteinmauer im Bonifatiuspark hat eine Fläche von 15 000 m². Die Mauer ist das zentrale Element des 7,5 ha großen Stadtteilparks, der mit seinen ruhigen Linien eine Verbindung zwischen den Wohnvierteln am Bonifatiusbrunnen, dem Riedberg und dem Universitätsgelände herstellt. Für die verschiedenen Funktionen, nämlich als gestalterisches Element, als Ruheplatz, aber auch zur Hangstabilisierung wurde sie in den Jahren 2004 - 2006 nach den Plänen der Landschaftsarchitekten Bernard, Muggenburg und Sattler (Berlin) errichtet. Tatsächlich ist die Wand nicht ausschließlich massiv aus Natursteinen gemauert, sondern besteht im Kern aus Stahlbeton, der mit natürlichen Steinen verkleidet wurde. Für die Dekoration fanden zwei in den Eigenschaften deutlich verschiedene Gesteinsarten Verwendung. Die Wandflächen (mit Ausnahme

den Kalbach geleitet. Hinzu kommt Oberflächenwasser von privaten Grundstücken. Die Teichanlage besteht aus einem kleineren Absetzbecken und einem größeren östlich gelegenen Becken. Im Absetzbecken setzen sich Schlamm- und andere Partikel ab, die dann dort entfernt werden können. Um die Reinigung des Beckens zu erleichtern ist der Beckenboden des Absetzbeckens mit Rosengittersteinen befestigt. Ab einer gewissen Einstauhöhe gelangt das Wasser durch eingebaute Rohrdurchlässe in das größere Becken. Das Oberflächenwasser nicht mit Grundwasser vermischt werden darf, wurde der Teichboden mittels Verkalkung abdichtet. Die gesamte Anlage ist so dimensioniert, dass die Becken einen permanenten Wasserspiegel von etwa 1,50 m - 2,00 m aufweisen. Im östlichen Bereich des größeren Beckens befindet sich ein Drosselbauwerk, das dafür sorgt, dass das Wasser nur im reduzierten Umfang (maximal 10 Liter Wasser pro Sekunde pro Hektar) in die Kätcheslache und dann in den Kalbach eingeleitet wird, so dass es hier nicht zu Überschwemmungen kommen kann. Die gesamte Anlage - Teichanlage und Absetzbecken - fasst rund 17.000 Kubikmeter und zusätzlich bis zur Böschungskante weitere 9.800 Kubikmeter.

der glatten Platten) sind aus Quadern eines Kalksteins von der Fränkischen Alb errichtet, der unter dem Handelsnamen „Dietfurter Kalkstein“ vertrieben wird und zur Gesteinsgruppe des „Treuchtlinger Marmors“ gehört. Für die Deckplatten und die Verkleidung der Fundamente, die ebenen Einzelflächen in der Wand, die Wasserspeier und Ruhebänke wurde ein Sandstein aus China gewählt. Der „Treuchtlinger Marmor“ wird gesägt und poliert vor allem für den Innenausbau verwendet. Besonders bekannt ist er als Fensterbankmaterial. Das Gestein entstand vor rund 153 Millionen Jahren in der Zeit des Oberjura, als fast ganz Süddeutschland von einem tropischen Flachmeer mit Rifffürten und zwischenlagerten Lagunen bedeckt war. Das Gebiet um Frankfurt am Main lag am



**IMPRESSUM:**

Herausgeberin:  
Stadt Frankfurt am Main  
Umweltamt  
Projektgruppe GrünGürtel  
Galvanistraße 28  
60486 Frankfurt am Main

Goethe-Universität  
Frankfurt am Main  
Fachbereich Geowissenschaften/Geographie  
Campus Riedberg  
Althenhöferallee 1  
60438 Frankfurt am Main

Ortsbeirat 8 Heddernheim,  
Niederursel, Nordweststadt

2. Auflage Dezember 2010

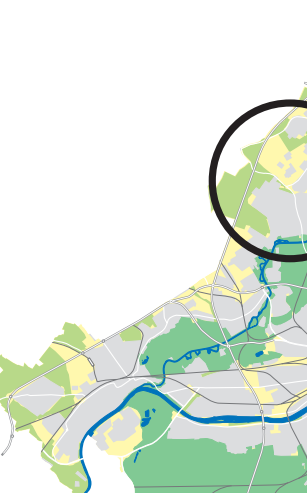
Auskunft:  
Telefon: 069/798-40206  
Fax: 069/798-40210  
eMail: Geo-Agentur@uni-frankfurt.de

[www.geopfad-frankfurt.de](http://www.geopfad-frankfurt.de)  
[www.gruenguertel.de](http://www.gruenguertel.de)



Südrand einer großen Insel. In den Kalksteinen ist eine Vielzahl von Skelettresten und Abdrücken der Lagunenbewohner des einstigen Jura-Meeres erhalten. Die schönsten und auch die bekanntesten Fossilien darin sind die zahlreichen Ammoniten, die man in verschiedenen Erhaltungsformen in der Mauer ausmachen kann.

*Hinweis: Zur nächsten Bushaltestelle gelangen Sie, wenn Sie der Straße „Kalbacherhöhe“ nach links bis zur Haltestelle „Am Bonifatiusbrunnen“ folgen. Von dort fährt die Buslinie 26 in Richtung U-Bahnstation Nordwestzentrum bzw. S-Bahnstation Eschersheim.*



Abbildungen: Andreas Junge, Judith Jördens, Manfred Pielh, H. Collischon, Umweltamt, Stadtvermessungsamt, Institut für Stadtgeschichte, Archäologisches Museum Frankfurt am Main

*Dank gilt den Sponsoren des Geopfades Stadt-Land-Fluss „Freunde und Förderer der Universität“ und „Stiftung Flughafen Frankfurt/Main für die Region“ sowie Thomas Brox, Rebecca Dessauer, Nina Mühl, Michael Provaznik und Marion Richert, dem Archäologischen Forum NIDA, der ernst-may-gesellschaft e. v., Tassilo Sittmann, der HessenAgentur Stadtentwicklungsgesellschaft mbH, dem Arbeitskreis „Geopfad“ und den SchülerInnen der Ernst-Reuter-Schule 2 für Ihre Mitarbeit.*



# GEO PFAD

STADT | LAND | FLUSS



## Legende Geopfad



Wegeverlauf mit Stationen

**P** Parkplatz

**H** Haltestelle Buslinie

**U** U-Bahn-Station