

# Schulwaldlehrpfad Stift Keppel

in Kooperation der  
Vereinigten Stifte Geseke-Keppel als Eigner  
mit dem  
Gymnasium Stift Keppel Hilchenbach



Foto: Dietmar Schwaak

Hilchenbach, Oktober 2019 bis August 2020

*In freier Luft kann ich alles denken,  
was im Zimmer unmöglich war,  
da schwärmen die Gedanken über die Berge,  
und ich seh ihnen nach.  
(Bettina von Arnim)*

## **Projektbeschreibung**

Schülerinnen und Schüler planen und realisieren gemeinsam mit Partnern (Vereinigte Stifte Geseke Keppel, Landesbetrieb Wald und Holz, Touristikamt Stadt Hilchenbach u.a.) einen App-gestützten interaktiven Lehrpfad im Stiftseigenen Wald, der die aktuelle Zerstörung, den raschen Wandel und Umbau und vor allem die Zukunftsperspektiven des Waldes erlebbar und verstehbar macht. Dazu entstehen in schulischen Facharbeiten unterschiedliche Stationen, die die Schüler\*innen auswählen und erforschen. Ihre Ergebnisse werden für eine von Schüler\*innen programmierte App aufbereitet und der Öffentlichkeit zur Verfügung gestellt – als Lehrpfad Zukunftswald.

## **Begründung und Einordnung**

Die Eindämmung des Klimawandels, die Bewältigung seiner Folgen und die Sicherung und der Erhalt unserer Umwelt sind die größten Aufgaben unserer Zeit. Die Relevanz dieser Aufgaben ist unermesslich, zumal die Biodiversität und insgesamt die Zukunft unserer Erde davon abhängen. Schon jetzt zeigen sich die ersten Folgen von der jahrelangen Missachtung dieses Problems. Der Klimawandel äußert sich nicht nur durch die Erhöhung der Temperatur und das darauffolgende Schmelzen der Gletscher oder den Anstieg des Meeresspiegels, sondern auch durch temperaturbedingte Veränderungen innerhalb des Ökosystems Wald. D.h.: unmittelbar vor unserer Haustür!



Abbildung 1: Stiftischer Waldbesitz oberhalb der Breitenbachtalsperre (Quelle: Google Earth, 4. Juni, 13:35 Uhr).

Unsere Schule ist der Meinung, dass jeder einen Teil leisten kann. Jeder einzelne kann sich kleine Ziele setzen und dem Klimawandel entgegenwirken. Deshalb haben wir uns dazu entschieden, Nachhaltigkeit in umfassender Weise in unsere Schulentwicklung zu integrieren und sind dafür 2020 im Landesprogramm Schulen der Zukunft – Bildung für nachhaltige Entwicklung in der höchsten Kategorie ausgezeichnet worden.

Eines der Projekte dieser Agenda ist der Waldlehrpfad, welchen wir auf dem stiftischen Waldbesitz am nordwestlichen Ufer der Breitenbachtalsperre bis 2021 etablieren. Wir wollen unsere Mitmenschen für den Klimawandel, seine Folgen sensibilisieren und zugleich Anlässe für Hoffnung aufzeigen: es wird auch in der Zukunft bei uns Wald geben. Jeder sollte mit seinen Sinnen erfahren, wie Menschen Wälder sinnvoll gestalten, naturnah erhalten und gleichzeitig nutzen können. Da im Stiftswald, unter anderem durch seine Nähe zur Breitenbachtalsperre und die damit verbundene Notwendigkeit besonderer Umweltverträglichkeit, schon seit Jahren andere Lösungen als im konventionellen Waldbau gesucht werden, bietet dieser eine gute Möglichkeit hierzu.

Der Schulwaldlehrpfad umfasst mehrere Stationen auf einer Strecke von 5 km, die von Schülerinnen und Schüler in Facharbeiten, im Regelunterricht und in Projekten bis 2021 realisiert werden. Zwei dieser Stationen sind in den letzten Monaten entstanden. Sie befassen sich thematisch mit dem Borkenkäferbefall und den resultierenden Schäden und zeigen Handlungsoptionen für eine nachhaltige Waldbewirtschaftung. Das primäre Ziel ist es, diesen heimischen Wald als Kulturerbe zu erhalten, die Biodiversität zu schützen und jeden Bürger für diese Themen zu sensibilisieren und zu integrieren.

Der Lehrpfad ist ein Kernprojekt der Aktivitäten zum 150-jährigen Schuljubiläum 2021, das unter dem Motto *Wir.Hier.Draußen* unsere besondere Situation als öffentlich-stiftische Schule mitten in der Natur und mit eigenem Waldbesitz thematisiert.

2021 wird in Keppel daher ein Jahr „an freier Luft“. Zurück zur Natur, zurück zu Einfachheit? Das ist aber nur ein Teil. An amerikanischen Schulen lesen sie Thoreau, loben das Leben im Wald, und dann holzen sie ihn ab und schürfen Schieferöl. Irgendwas fehlt offenbar. Das was da fehlt beschäftigt uns, denn die Verantwortung für unsere Umwelt, die Verantwortung für die Schöpfung steht seit 2003 in unserem Schulprogramm. Diesem Missing Link spüren wir nach, wenn wir 2021 unserem Schulprofil einen deutlich sichtbaren „Draußen“-Akzent hinzufügen: die Natur um uns herum wird dann erstens Gegenstand unserer wissenschaftlichen Bemühungen und zweitens Erfahrungsraum unserer ästhetischen Auseinandersetzung. Und drittens wird ihr Erhalt, in der Perspektive der Gesellschaftswissenschaften und zugleich in christlicher Werteorientierung zu *der* zentralen Zukunftsaufgabe, an der sich unsere Art zu leben bewähren muss oder scheitern wird. Über all das kann man auch draußen nachdenken, und, so unsere These, man sollte es sogar: außerhalb der Mauern, nicht mehr im Kokon, sondern da wo das Eis schmilzt, die Stürme toben und der Regen ausbleibt.

Das ist auch dort, wo die Sonne scheint, die Sterne funkeln und die Blüten duften. „Man liebt nur was man kennt“, hat Konrad Lorenz mal gesagt „und man schützt nur was man liebt.“ Also lasst uns nach draußen gehen!



## Station 1:



*Abbildung 2: Parzelle am nordwestlichen Ufer der Breitenbachtalsperre in Hilchenbach (Quelle: Leana Sophie Loske).*



*Abbildung 3: Gehege zum Schutz angepflanzter Bäume (Quelle: Leana Sophie Loske)*



*Abbildung 4: Parzelle am nordwestlichen Ufer der Breitenbachtalsperre in Hilchenbach (Quelle: Leana Sophie Loske).*



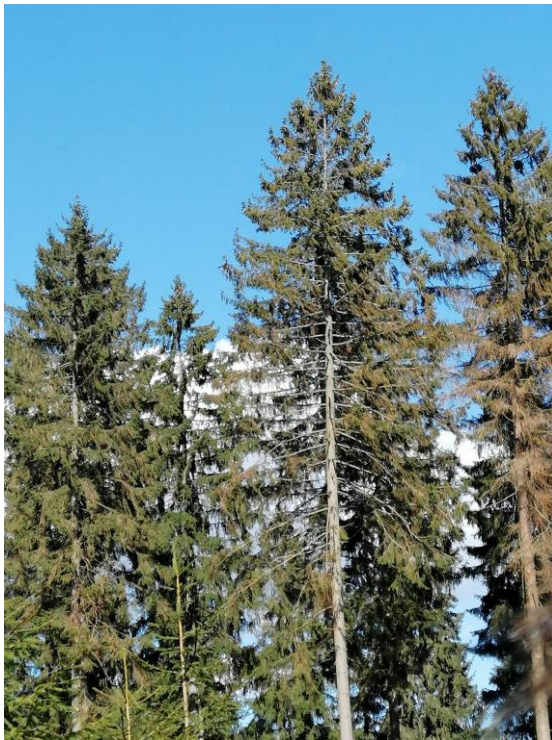


Abbildung 5: Fichten mit Borkenkäferbefall (Quelle: Leana Sophie Loske).



Abbildung 6: Die Gangsysteme der Borkenkäfer (Quelle: Leana Sophie Loske).



Abbildung 7: Einbohrloch des Borkenkäfers (Quelle: Leana Sophie Loske).

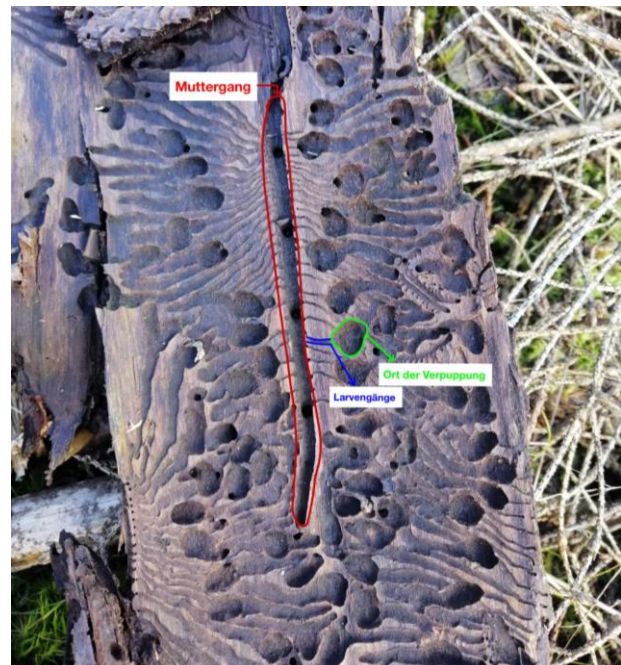


Abbildung 8: Die Gangsysteme der Borkenkäfer (Quelle: Leana Sophie Loske).



**Station 2:**



Abbildung 9: Parzelle mit Douglasien und Fichten (Quelle: Minou Stoppacher).



Abbildung 10: In der Parzelle und an die Parzelle angrenzende Flächen (Quelle: Minou Stoppacher).

## Digitalisierung des stiftischen Waldlehrpfads mithilfe einer PWA

Die Beschreibung und Analysen der einzelnen Stationen werden auf einer Website abrufbar sein, die ebenfalls als Facharbeit in 2020 erstellt wurde. Die Website ist kostenlos herunterladbar und kann somit auch offline verwendet werden. D.h., es handelt es sich um eine Progressive Web Application, kurz PWA. Das Format ist in der Lage, mit der schwachen bzw. teils fehlenden Netzabdeckung im Stiftswald so umzugehen, dass der Nutzer keine Leistungseinbußen bemerkt. In dieser PWA sind außerdem ein QR-Code-Scanner für die Stationen, eine Geotracking-Funktion, ein Herbarium und ein Quiz integriert. Mithilfe der Geotracking-Funktion, welche auf GPS-Koordinaten zugreift, wird man digital zu der Station geleitet, an der man sich befindet. Das Herbarium dient zur botanischen Systematisierung und Bestimmung von Pflanzen und das abschließende Quiz zur interaktiven Wissensüberprüfung.



Die Seite ist online unter folgendem Link abrufbar:

<https://waldlehrpfad.web.app/FrontPage>

Hinweis: Die Seite ist noch im Aufbau, die vorhandenen Informationen werden in Kürze integriert.

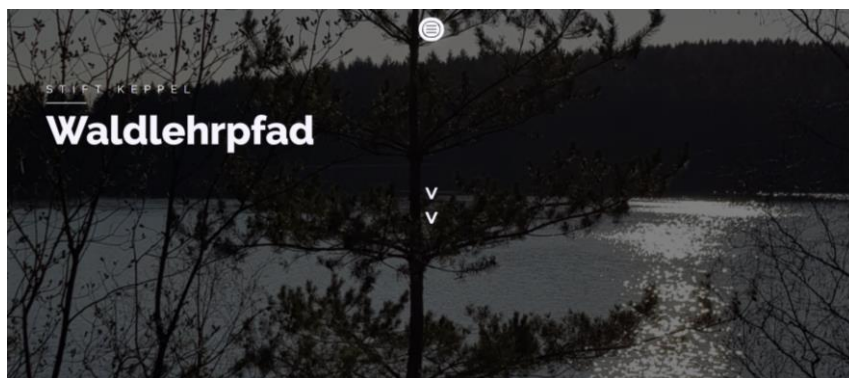


Abbildung 11: FrontPage der WebApp (Quelle: Tim Saßmannshausen)