



Sandarium für die

Grundschule Ahlem

Der Religionsunterricht der vierten Klasse thematisierte die Schöpfung und deren Bewahrung. Als Beispiel zur Veranschaulichung diente die Biene und ihre Bedeutung für den Menschen. Daraus entstand bei den Schülerinnen und Schülern der Wunsch, selbst einen aktiven Beitrag zur Bewahrung zu leisten und es wurden verschiedene Ideen, wie beispielsweise eine innerschulisch Awareness-Kampagne das Anlegen einer bienenfreundlichen Blumenwiese gesprochen. Eine mit der vom Insektenbündnis Hannover herausgegebenen „[Hannovermischung](#)“ angelegten Blühfläche entstand aber schon im vergangenen Jahr im Schulgarten.

Seit einigen Jahren stehen neben der bekannten, von Menschen gehaltenen Honigbiene die zuvor wissenschaftlich wenig erforschten, wild lebenden Solitärbiene-Arten im Fokus des Artenschutzes und genießen breite Mediale Aufmerksamkeit. Daher lag es nahe, das Thema aufzugreifen und im Rahmen eines Projekts im Schulgarten ein sogenanntes Sandarium anzulegen. Hier bot sich auch eine gute Möglichkeit, eine themenübergreifende Verknüpfung zum Projekt „Bildung für nachhaltige Entwicklung“ zu schaffen. Ein hilfreicher Nebenaspekt: Solitärbienen sind harmlos und stechen nicht. Dies machte das Vorhaben mit der schulischen Nutzung des Gartens gut vereinbar.

„Sandarium“ bezeichnet einen künstlichen Nistbereich für bodenbewohnende Insekten, insbesondere für Wildbienen. Dabei handelt es sich um eine von pflanzlichem Bewuchs offen gehaltene Fläche mit ungewaschenem, lehmhaltigem Sand. Der Lehm-Anteil sorgt als „Klebstoff“ dafür, dass von Insekten gegrabene Gänge nicht sofort wieder einstürzen.

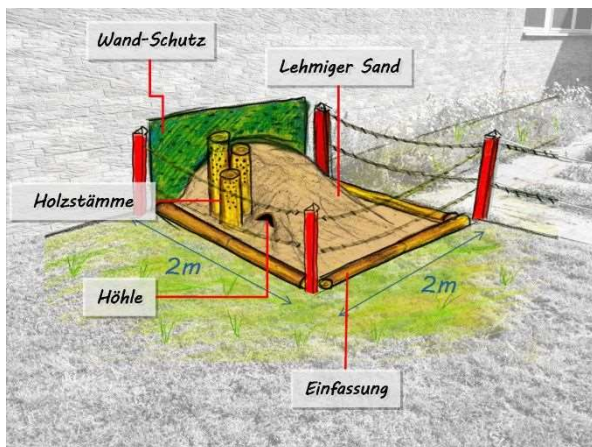
Planungsphase

Die Planung für unser Vorhaben begann bereits im März 2025. Viele Informationen von Umweltverbänden und Experten für Solitärbienen wurden im Vorfeld gesichtet. Erfreulicherweise wurden wir bei planerischen Details von Hartmut Münch vom Verein [Hannover summt! e.V.](#) beraten; ohne ihn hätten wir etliche, vermeintlich kleine Aspekte übersehen, die später aber sehr negative Auswirkungen gehabt hätten.

- Als Standort bestimmten wir eine direkt an den bereits bestehenden Schulgarten grenzende Fläche von vier Quadratmetern für die neue Anlage vorzusehen. Diese Fläche ist ganztägig von der Sonne beschienen und bietet damit beste Voraussetzungen, da es die Bienen gerne warm und vor allem trocken mögen. Außerdem sind dadurch Futterpflanzen in unmittelbarer Nähe verfügbar. Dieser Aspekt ist wichtig, da viele Solitärbienen nur im direkten Umfeld ihrer Futterpflanzen nisten.
- Ein geeignetes „Substrat“ musste beschafft werden. Dies erwies sich als besondere Herausforderung. Der Baustoffhandel bietet entweder Sand, sehr kompakten Lehm als Putz oder kostspieligen Lehm in Pulverform an, jedoch keine Sand-Lehm-Mischung, wie wir sie benötigten. Wir entschieden uns für einen Lieferanten aus Wedemark, der ungewaschenen Sand aus einer

eigenen Trockengrube fördert. Zu planen war auch, wie der Sand angeliefert und dann mit möglichst geringem Aufwand zur Baustelle gelangen kann.

- Als Nisthilfen für Mauerbienenarten sollten Holzstämme mit Bohrungen dienen. Entsprechendes Holz musste beschafft werden. Erschwerend: Hierfür eignen sich nur kurzfasrige, gut abgelagerte und trockene Harthölzer.
- Die Anlage sollte als Hang an der Außenmauer der Aula angeschüttet werden, da Sandarien mit Gefälle/Abhängen deutlich attraktiver für etliche Solitärbiene-Arten sind. Ebenerdige Anlagen bleiben laut Erfahrungsberichten von Experten oft ungenutzt. Dieses Anschütten machte erforderlich, einen Nässeschutz für die Wand mit einzuplanen.
- Der bereits den Schulgarten umgebende Seil-Zaun sollte erweitert werden, um das neue Sandarium vor übermütigen Kinderfüßen zu schützen.



Vorarbeit

Der eigentliche Bau unseres Sandariums sollte im Rahmen eines Projekttages mit den Kindern aus dem Religionskurs und mit Unterstützung aus der Elternschaft erfolgen. Im Vorfeld haben wir schon einige vorbereitende Arbeiten erledigt.

Material wurde aus dem Baumarkt besorgt. Zum Bohren der Nistlöcher in die Holzstämme wurden extralange Holzspiralbohrer beschafft, die ein möglichst glattwandiges Bohren erlauben. Dies ist wichtig, damit sich die Insekten später nicht an rauen Holzflächen an den Flügeln verletzen. Die von uns verwendeten Robinienholz-Stämme erhielten wir als Spende von einem Handwerksunternehmen.

Damit wir keine Löcher in die Fassade der Pausenhalle bohren müssen, haben wir die als Nässeschutz vorgesehene Noppenbahn an einem selbstgebauten Gestell aus Holz angebracht, welches später an die Wand angelehnt und teilweise mit eingegraben wurde. Die unschöne Noppenbahn wurde mit einem naturfarbenen Textilgewebe kaschiert. Zur Erweiterung des im Garten bereits vorhandenen Seilzauns wurden neue Pfosten aus Holz selbst hergestellt und beschichtet.



Projekt-Tag

Am Dienstag, den 24. Juni traten morgens 17 hochmotivierte Schülerinnen und Schüler für die Bauarbeiten für das Sandarium an. Unterstützung aus der Elternschaft bekamen wir gleich auf zweierlei Weise: Einige Eltern haben netterweise Snacks und Getränke gespendet. Aktive Unterstützung bei unserem Projekttag erhielten wir durch vier Eltern.

Zunächst gab es für die Eltern noch mal eine kurze Einweisung anhand einer kleinen Präsentation. Wir stellten ganz kurz den Anlass des Projekts dar und erläuterten, was ein Sandarium ist und was Solitärbiene sind. Im Anschluss wurden die einzelnen Aufgaben erörtert und verteilt.

Zunächst galt es, auf der für das Sandarium vorgesehenen Fläche Bewuchs und den Mutterboden zu entfernen. Anschließend sollte der darunterliegende Boden einen Spaten tief ausgehoben werden. Dieser erwies sich allerdings als außerordentlich renitenter Gegenspieler. Der stark mergelhaltige Ahlemer Boden war insbesondere durch die langanhaltende Trockenheit so hart, dass er mit Handwerkzeug überhaupt nicht zu lockern war. Mit einem elektrischen Abbruchhammer lockerten wir dann den Boden Stück für Stück auf. Da der Aushub später wieder auf unserem Sandarium aufgeschüttet werden sollte, wurden die losgebrochenen Klumpen durch eifrige Hände zerstampft. Vorgesehen hatten wir für diese Erdarbeiten ein bis zwei Stunden. Tatsächlich waren damit vier Erwachsene den ganzen Vormittag beschäftigt.



Arbeitsteilung

Parallel dazu sorgten etliche kleine und große Helfer dafür, dass die vor der Schule abgeladenen dreieinhalb Tonnen Sand mittels Schubkarre und Eimern zur Baustelle transportiert wurden. Dabei zeigten unsere Schülerinnen und Schüler bemerkenswerten Einsatz: Es wurden im Eiltempo Eimer befüllt, geschleppt und auf Rollwagen transportiert.



Auf unserem improvisierten „Werkhof“ gleich neben der Baustelle kümmerten sich zwei Eltern um die Vorbereitung der Robinienholz-Stämme und bohrten hunderte Nistlöcher ins Holz. Dabei galt es die Bohrungen möglichst fern von im Holz vorhandenen Rissen zu setzen. Durch diese könnte sonst Feuchtigkeit eindringen, was später zur Verpilzung der Gelege führen könnte. Ebenso wichtig: Die Löcher dürfen wegen möglichen Spritzwassers bei Regen nicht zu nahe am Boden angebracht werden. Mehrere Kinder entfernten mit Sandpapier die verbliebenen Ausrisse an den Bohrlöchern, da diese sonst zu Verletzungen der Tiere führen könnten.

Sandarium für die Grundschule Ahlem



Etwa um 14 Uhr konnten wir dann den vorbereiteten Wandschutz einbauen und die vorbereitete „Baugrube“ mit Sand, der mit dem Aushub gemischt wurde, zu befüllen. Das Mischen war erforderlich, da der zugelieferte Sand nicht die erforderliche „Lehmigkeit“ hatte. Dabei gaben die Kinder noch mal richtig Vollgas. Es wurde quasi ein Mischwerk gebildet und das Material in Eimerketten zum Ziel transportiert. Tatsächlich konnten wir unser Tagesziel, das Ausheben und befüllen des Sandarium in dem gesteckten Zeitfenster bis 16:00 Uhr abschließen.



Nacharbeiten

In den nachfolgenden Tagen haben wir dann noch die Einfassung aus Holzstämmen sowie Einzäunung errichtet. Außerdem wurden die senkrecht stehenden Holzstämmen mit den Brutlöchern eingebaut und ein Schild mit den Namen der mitwirkenden Kinder angebracht. Das Schild hatte ein Vater mit dem eigenen 3D-Drucker hergestellt und als schönes Gimmick mitgebracht.

Als Ergänzung wurde während der Sommerferien noch eine kleine Trockenmauer aus behauenen Stücken von Gehwegplatten integriert, deren Ritzen Unterschlupf für verschiedene Tiere bieten kann.

