

Mit Unterstützung von Bund und Europäischer Union

Bundesministerium
Land- und Forstwirtschaft,
Regionen und Wasserwirtschaft

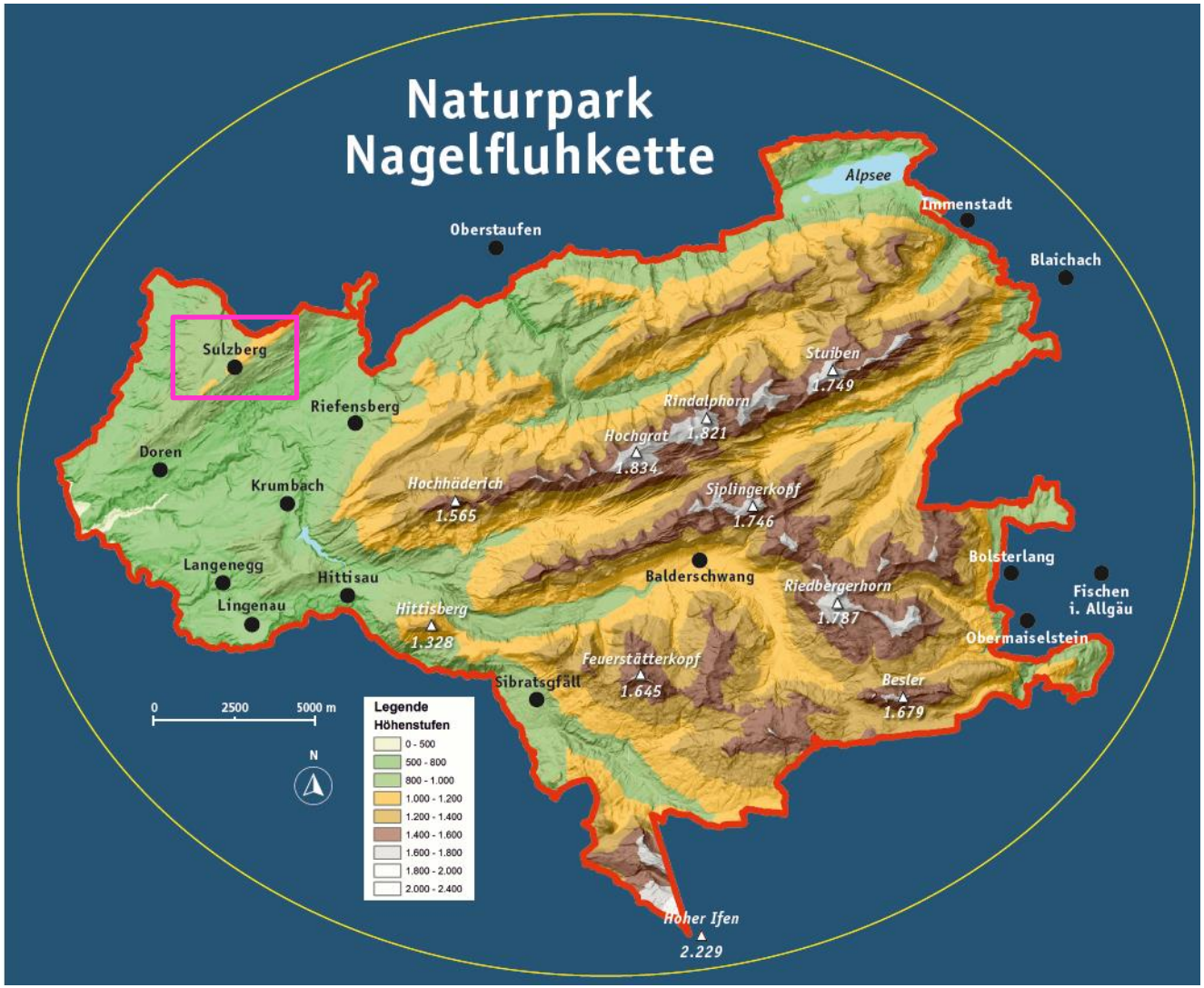
LE 14-20
Entwicklung für den Ländlichen Raum

Europäischer Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums: Hier investiert Europa in die ländlichen Gebiete.

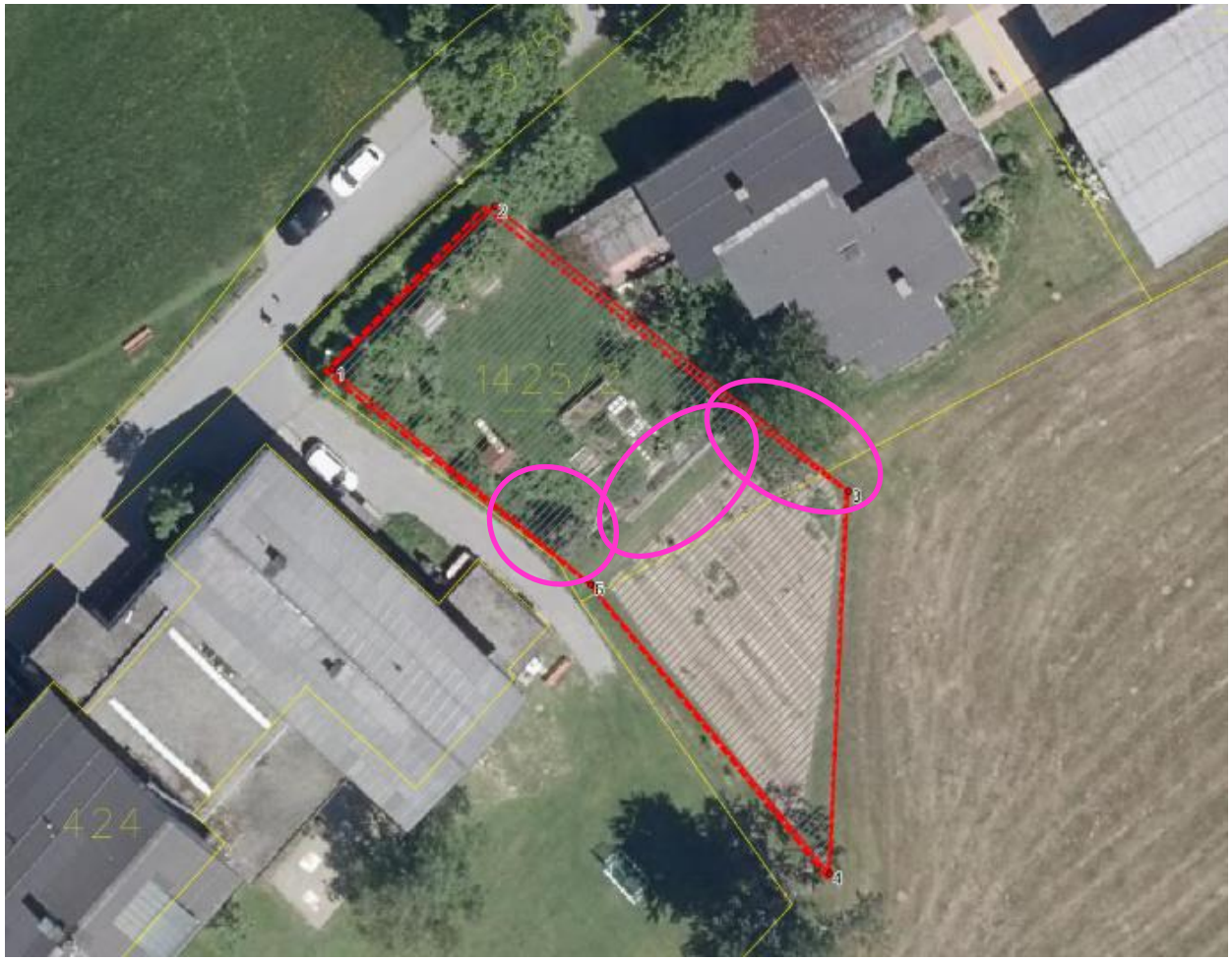
NATURPARK
NAGELFLUHKETTE

Naturpark Nagelfluhkette – Pilotregion für „Auf die Fläche fertig los“

Naturpark Nagelfluhkette



Volksschule Sulzberg - Maßnahmen



Schaffung eines Insektengartens

Maßnahmen hierfür

- ✓ Anlage von Laubhaufen
- ✓ Ausbringen von Totholz (Asthaufen schlichten)
- ✓ Bodenmix anlegen: Sand, Humus-Kies-Gemisch
- ✓ Schaffung von offenen Bodenstellen
- ✓ Ausbringung von heimischem Saatgut
- ✓ setzen von Wildkräutern und heimischen Pflänzchen

Volksschule Sulzberg - Maßnahmen



Artenliste

- Prachtnelke

  Schmetterlingspflanze, Saugrüssel, Tag- und Nachtfalter, vanilleartiger Duft

- Perückenflockenblume
- Leinkraut/Frauenflachs/Löwenmäulchen
- Eisenkraut
- Echtes Labkraut
- Wiesenskabiose
- Färberkamille
- Rotes Johanniskraut
- Wiesenknopf
- Oregano/Dost
- Schafgarbe
- Wegwarte
- Arzneithymian
- Wiesensalbei



Positives - Tipps - Stolpersteine

NATURPARK NAGELFLUHKETTE

Positiv

- ✓ Volksschüler sind sehr begeisterungsfähig und sind stolz etwas für Wildbienen zu tun
- ✓ Lehrer:innen können die Thematik gut in den Sachunterricht einbetten – sind froh um Input
- ✓ durch Verknüpfung mit Schule und Gemeinschaftsgarten ist die Nachpflege gewährleistet
- ✓ Kann auf kleinsten Flächen umgesetzt werden – irgendwo findet sich immer ein Plätzchen



Tipps

- ✓ gute Kommunikation mit allen Parteien vorweg (Schule, alle Lehrer:innen, Bauhofmitarbeiter, Gemeinde, … - für Akzeptanz (es sieht schlampig aus)
- ✓ vorab mit Bauhof/ Landschaftsplaner:in/ Gärtner/ e5-Team (je nach Konstellation) Flächen vorbereiten – v.a. Bodenaustausch, Boden freilegen, Boden lockern
- ✓ heimisches Saatgut und Pflänzchen besorgen benötigt Vorlaufzeit
- ✓ Waldaufseher mit einbeziehen – freut sich über Mithilfe für Totholz/Äste (Voraktion möglich im Naturparkschulunterricht – es wird gemeinsam gesammelt; Thema Totholz kann aufgegriffen werden)

Positives - Tipps - Stolpersteine

NATURPARK NAGELFLUHKETTE

Stolpersteine

- ✓ wenig Akzeptanz in der Bevölkerung – schlampig!

⟶ Lösung: gute Kommunikation vorweg

- ✓ kein heimisches Saatgut vorhanden

- ✓ keine Nachpflege – Fläche verwahrlost schnell (Fläche muss 2-3 Jahre von „Unkräutern“ befreit werden



1. Aktion einleiten + alle Beteiligten vorstellen

2. Boden vorbereiten

Oberboden muss abgetragen werden, damit andere Pflänzchen eine Chance haben. Sandgemisch ausbringen, Pflanzlöcher graben

Theorie:

- ✓ Lebensraum Boden
- ✓ Wie entsteht Humus?
- ✓ Wer lebt im Boden?

Aktion:

- ✓ Pflanzlöcher graben
- ✓ Bodentierchen suchen und unterm Mikroskop bzw. Becherlupe betrachten



3. Lebensraum für Insekten

Was brauchen die Insekten zum Leben?

Am Beispiel der Wildbiene: **Futterpflanze**, Nistmaterial, Wasser, Nistmöglichkeit

Theorie:

- ✓ Verschiedene Insekten und Wildbienen zeigen – Kuriositäten im Wildbienenreich (z.B. Wollbiene, Lehmbiene, …)
- ✓ Lebensraum mit den 4 Komponenten darstellen
- ✓ Besonderheiten der Insekten – Körpermerkmale, im Anschluss: Bienenspiel in zwei Gruppen

Aktion:

- ✓ Pflanzenquiz
- ✓ Pflanzen in Pflanzenlöcher setzen (pro Kind ca. 2 Pflänzchen)
- ✓ Andere Materialien ausbringen – hier erklären, warum man dieses Material hier braucht (Welche Funktion hat Sand, Totholz, Asthaufen, Für welche anderen Tiere ist es noch wertvoll?)

4. Vom Samen zur Pflanze

Theorie:

- ✓ Was steckt eigentlich alles in einem Samenkorn?
- ✓ Wie kann aus einem Samenkorn eine Pflanze entstehen? (Es braucht Wasser, Sonne, Nährstoffe)

Aktion:

- ✓ Saatgut genau unter die Lupe nehmen (fühlen, schmecken, aufknacken, unters Mikroskop legen, Details entdecken)
- ✓ Saatgut ausbringen

5. Abschlußquiz

Hase – Fuchs – Spiel

oder einfach Quiz (wer hat die meisten richtigen Antworten)

Impressionen









Impressionen







Impressionen





Wildbienenschutz im Naturpark

Wildbienenschutz zu Hause – Was kann ich tun?

Blühstreifen anlegen



- Heimisches Saatgut verwenden
- Wildkräuter statt Zierpflanzen
- Von Frühblühern und Spätblühern ernähren sich Wildbienen außerhalb der Hauptblütezeit

Geeignete Bienenweiden sind z.B.:
Frühjahr: Weiden und Huflattich
Sommer: Gewöhnlicher Natternkopf, Klatschmohn, Kornblume, Wiesen-Margerite, Wiesensalbei, Wilde Möhre, Kleines Habichtskraut, Knäuel-Glockenblume,
Herbst: Efeu und Wegwarte

Lebensraum schaffen

- Abgestorbene Stauden mit hohlem oder markhaltigem Stängel (z.B. Königskerze, Brombeere) 2-3 Jahre stehen lassen
- Totholzhaufen, Trockenmauern & Steinriegel anlegen
- Sandige Brachflächen, Lehm oder Erd-Anrisskanten anbieten (oft reicht auch schon ein großer Eimer mit Sand!)
- Leere Schneckenhäuser liegen lassen
- kleine Wasserstellen anbieten

Die angebotenen Strukturen sollten sich in unmittelbarer Nähe geeigneter Futterpflanzen befinden, da Wildbienen nur einen kleinen Aktionsradius von etwa 100 Metern haben.

Je vielseitiger die Strukturen und Blühflächen sind, desto mehr Bienenarten werden Sie in Ihrem Garten beobachten!
Schon kleine Veränderungen können eine große Wirkung erzielen und helfen nicht nur den Bienen, sondern auch noch vielen weiteren Tieren!

Steckbrief Wildbiene

Wir sind viele!

- Etwa 560 Arten in Deutschland, davon rund 40 Hummelarten

Wir sind vielseitig!

- Zwischen 3 mm - 3 cm groß
- Pelzig oder haarlos, in vielen Farbvarianten und Mustern
- Nestbauende Arten sind oft Einzelgänger, nur wenige Arten bilden Völker
- Parasitäre Kuckucksbienen bauen kein eigenes Nest
- Nistplätze werden im Boden, Totholz, hohlen Pflanzenstängeln oder sogar in leeren Schneckenhäusern angelegt
- Viele Wildbienen sind als Spezialisten auf den Pollen bestimmter Pflanzenarten angewiesen

Wir sind ungefährlich!



- Wildbienen stechen nur im absoluten Notfall. Ihr Stachel ist außerdem oft zu klein um unsere Haut zu durchdringen.

Wir sind wichtig!

- 2/3 der Bestäubungsleistungen werden von Wildbienen getätigt
- Eine Biene bestäubt bis zu 5000 Blüten pro Tag (Mauerbienen, Hummeln)
- Einige Wildbienen können auch bei Temperaturen um den Gefrierpunkt & Nieselwetter fliegen

Wir sind gefährdet!

- 228 Arten sind im Bestand gefährdet, 26 selten und 39 Arten sind bereits ausgestorben oder verschollen
- Gefährdung durch fehlende Nistmöglichkeiten, Monokulturen, Verlust kleinräumiger Strukturen