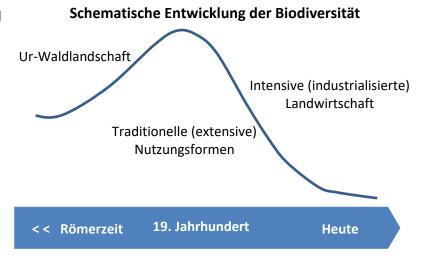
## INSEKTENSTERBEN – URSACHEN VERÄNDERUNG DER LEBENSRÄUME

Die Abbildung zeigt die Entwicklung der Artenvielfalt (Biodiversität) seit der Römerzeit. Die ursprüngliche (Ur-) Waldlandschaft hatte weniger Arten als die vom Mittelalter bis ins 19. Jahrhundert vom Menschen geschaffene, vielfältige Kulturlandschaft mit weniger Dünger. Jetzt geht die Artenvielfalt stark zurück.

Ein Grund ist, dass die artenreichen Lebensräume (die zum Teil unter Naturschutz stehen) immer



kleiner werden. Siedlungsbau, Straßenbau, Freizeitnutzungen usw. zerschneiden ursprünglich größere Gebiete. Dies bezeichnet man als Verinselung, weil zwischen den kleinen Gebieten kein Austausch mehr stattfinden kann. Die Zahl der Lebewesen einer Art (Population) ist gering. Sie haben zu wenig Nachkommen, dass neu geschaffene Lebensräume wieder besiedelt werden können. Auch hat die geringe Zahl zur Folge, das die Lebewesen anfälliger werden und in den kleinen Gebieten aussterben. Die Beeinflussung durch die Umwelt (Luftdüngung z. B. durch Autos und Massentierhaltung) führen zu einer Veränderung der artenreichen Lebensräume.



Dünner Bewuchs mit Gräsern auf einer mageren Fläche lässt den konkurrenzschwachen Arten Lebensraum.



## Gedüngte Wiese erstickt und verdrängt konkurrenzschwache Arten.

Auch für seltene Wiesenbrüter wie den Kiebitz ist der Bewuchs zu dicht. Wenn es nass ist, werden im dichten Gras auch die jungen Kiebitze nass, kühlen aus und sterben.

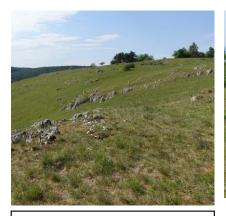
## INSEKTENSTERBEN – URSACHEN VERÄNDERUNG DER LEBENSRÄUME

Manche Gebiete verändern sich aber auch, weil die Nutzungs eingestellt wird. Die Pflege ist zu aufwändig und ist nicht lohnend.

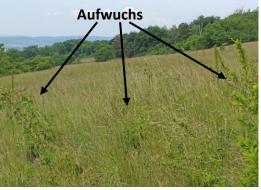
Zuerst siedeln sich Sträucher und höherwüchsige Kräuter an, die den ursprünglich vorkommenen Arten, den Lebenraum nehmen.

Schafe könnten das Aufwachsen der Sträucher verhindern. Aber auch die Schäferei ist nicht genügend Gewinn bringend.

Später breiten sich Baumarten aus und schließlich entsteht Wald.



Kalkmagerrasen mit seltenen Pflanzenarten



Aufwachsen von Sträuchern bei zu geringer Pflege



**Endzustand Wald** 

- 1. Was ist Verinselung und wie kommt es dazu?
- 2. Welche Nutzungsänderung verdrängt konkurrenzschwache Arten?
- 3. Welche Folgen hat eine Nutzungaufgabe unrentabler Lebensräume?