

Grünflächenrahmenkonzept
der Kreisverwaltung Vulkaneifel

Blühende Vulkaneifel



Erstellt von:

Dr. Hendrik Albrecht
Struktur- und Kreisentwicklung
Untere Naturschutzbehörde
hendrik.albrecht@vulkaneifel.de
Tel.: 0 65 92/933 581

Unter Mitarbeit von:

Laura Cramer
Struktur- und Kreisentwicklung
Natürlicher Klimaschutz
laura.cramer@vulkaneifel.de
Tel.: 0 65 92/933 294

Aktueller Stand: Februar 2024

Inhaltsverzeichnis

0.	1. Fortschreibung.....	3
1.	Motivation	3
1.1.	Das Grünflächenkonzept als Rahmenkonzept	4
2.	Handlungsfelder	5
2.1.	Gerätschaften.....	5
2.1.1.	Vor- und Nachteil verschiedener Mähwerke	6
2.1.2.	Sonstige Gerätschaften	7
2.1.3.	Effizienz der Gerätschaften	7
2.2.	Naturerlebnisräume für Bürger:innen	8
2.2.1.	Wiese an der Kreisbibliothek	8
2.2.2.	Wiese Behördenzentrum	10
2.2.3.	Mensa-Wiese = Naturerlebnisraum	11
2.3.	Pflege und Anlage von artenreichen Mähwiesen und sonstigen Blühflächen	11
2.3.1.	Pflege und Extensivierung von Wiesenflächen	11
2.3.2.	Säume	13
2.3.3.	Artenanreicherung durch Anlage neuer Blühflächen (Blühinseln oder -streifen) 13	
2.3.4.	Aufwertung bestehender Wiesen durch weitere Pflegemaßnahmen.....	14
2.3.5.	Pflegestreifen	14
2.4.	Schaffung von Lebensräumen, insbesondere für Insekten, (Sing-)Vögel und Kleinsäuger	15
2.5.	Pflege, Erhaltung und Anpflanzung von heimischen Gehölzen.....	18
2.6.	Beseitigung gebietsfremder bzw. (potentiell) invasiver Bepflanzung, insbesondere <i>Cotoneaster dammeri</i> (Teppich-Zwergmispel) und Schneebeeren (<i>Symphoricarpos spec.</i>).....	18
2.7.	Schulung Personal.....	19
2.7.1.	Wiesenpflege.....	19
2.7.2.	Gehölzpflege.....	19
2.7.3.	Schulung koordinierendes Personal.....	19
2.8.	Schulen.....	20
2.9.	Öffentlichkeitsarbeit, Umweltbildung und Kooperationen	20
3.	Netzwerk	21
4.	Kosten.....	21

4.1.	Gerätschaften zur Wiesenpflege	21
4.2.	Neuanlage von artenreichen Mähwiesen/Säumen	22
4.3.	Lebensstätten.....	22
4.4.	Gehölze	23
4.5.	Anlage Wildstaudenbeet.....	23
4.6.	Informationstafeln	23
4.7.	Sonstige Kosten.....	24
5.	Hinweis	24
A.	Anhang	25

0. 1. Fortschreibung

Um aktuellen Entwicklungen und praktischen Erfahrungen gerecht zu werden, wird das Grünflächenkonzept stetig überprüft und gegebenenfalls angepasst.

Das Grünflächenkonzept für die kreiseigenen Liegenschaften der Kreisverwaltung Vulkaneifel wurde erstmals im Februar 2022 aufgestellt. Seitdem wurden sukzessive Maßnahmen aus diesem Konzept umgesetzt. Die entsprechende Entwicklung wird in der 1. Fortschreibung festgehalten. Weiterhin haben sich aus der Praxiserfahrung Änderungen ergeben, die es zu berücksichtigen gilt.

Hinweis:

Elementare Änderungen und Erkenntnisse, die sich aus der bisherigen Praxis ergeben haben, werden durch die grünlich hinterlegten Boxen hervorgehoben.

1. Motivation

Spätestens durch den Klimawandel und das voranschreitende Artensterben ist der massive und negative Einfluss des Menschen auf Natur und Umwelt bemerkbar geworden. Betroffen von diesen negativen Einflüssen sind in der Tierwelt speziell auch die Insekten. Neben der Intensivierung der Landnutzung ist insbesondere der Einsatz von Pestiziden in Land- und Forstwirtschaft, aber auch in den privaten Gärten, ein erhebliches Problem. Hinzu kommt der Ordnungssinn des Menschen, der dazu verleitet, Landschaften auszuräumen und Gärten „sauber“ zu halten, indem Rasen regelmäßig kurz geschnitten werden, anfallendes Laub unmittelbar beseitigt wird oder Gehölze akkurat in Form geschnitten und kurzgehalten werden.

All diese Faktoren machen es den Tieren zunehmend schwerer, ausreichend Lebensräume zu finden. Bezogen auf die Insektenwelt hat der Gesetzgeber diese Problematik erkannt und mit Erlass des Insektenschutzgesetzes erste Schritte veranlasst. So wird ab März 2022 das Bundesnaturschutzgesetz in Teilen um das Insektenschutzgesetz ergänzt. In diesem Zusammenhang wird ein neues Ziel des Naturschutzes definiert, das auch als klarer Auftrag an die kommunalen Gebietskörperschaften zu verstehen ist. Mit § 1 Absatz 6 wird als Ziel definiert:

„Freiräume im besiedelten und siedlungsnahen Bereich einschließlich ihrer Bestandteile, wie Grünzüge, Parkanlagen, Kleingartenanlagen und sonstige Grünflächen, Wälder, Waldränder und andere Gehölzstrukturen einschließlich Einzelbäume, Fluss- und Bachläufe mit ihren Uferzonen und Auenbereichen, stehende Gewässer und ihre Uferzonen, gartenbau- und landwirtschaftlich genutzte Flächen, Flächen für natürliche Entwicklungsprozesse, Naturerfahrungsräume sowie naturnahe Bereiche im Umfeld von Verkehrsflächen und anderen Nutzungen einschließlich wegebegleitender Säume, sind zu erhalten und dort, wo sie nicht in ausreichendem Maße und hinreichender Qualität vorhanden sind, neu zu schaffen oder zu entwickeln.“

Gemeint ist letztendlich u. a. auch, dass öffentliche Grünflächen, die keiner regelmäßigen Nutzung unterliegen (ausgenommen z. B. Spielwiesen auf Schulhöfen) naturnah entwickelt und gepflegt werden sollen.

Neben der freien Natur verbirgt sich auch im Siedlungsbereich ein enormes, oft ungenutztes Flächenpotential für den Natur-, Arten- und Klimaschutz. Schätzungen zufolge machen deutschlandweit private Gärten flächenmäßig ca. die Hälfte aller nationalen Naturschutzgebiete und Nationalparke aus. Dies wären ca. 1,2 Millionen ha, was in etwa 13-mal dem Vulkaneifelkreis entsprechen würde. Im Verhältnis dürften die privaten Gärten und öffentliche Grünflächen in ländlichen Regionen einen noch größeren relativen Anteil besitzen.

Der Landkreis Vulkaneifel unterhält im Siedlungsbereich Daun und Gerolstein ca. 13,5 ha Fläche (Kreisverwaltungs- und Schulgelände). Von diesen 13,5 ha sind etwa 40 %, sprich nicht ganz 5,5 ha, Grünfläche, sodass auch der Kreis über ein großes Flächenpotential im Siedlungsbereich verfügt. Einige der Flächen unterliegen einer regelmäßigen Nutzung, insbesondere an Schulen, wo sie z. B. als Spielrasen für die Pausen genutzt werden. Der überwiegende Teil jedoch unterliegt keiner direkten Nutzung, wird aber dennoch regelmäßig und zum Teil intensiv gepflegt, z. B. durch regelmäßige und häufige Mahd der Wiesenflächen.

Unter den Vorzeichen des neuen Insektenschutzgesetzes und der Vorbildfunktion einer öffentlichen Verwaltung ist beabsichtigt, ein ökologisch sinnvolles Grünflächenkonzept für die Siedlungsflächen der Landkreises Vulkaneifel aufzustellen. Neben der Schaffung ökologisch wertvoller Bereiche soll dabei insbesondere auch die Öffentlichkeitsarbeit und die Information der Bürger:innen ein zentraler Bestandteil werden. Bürger:innen und Schulen sollen durch Mitmachaktionen eingebunden werden. Durch Kooperationen mit diversen Partnern/Institutionen soll eine Sensibilisierung und Akzeptanz im Sinne der Umweltbildung erfolgen.

1.1. Das Grünflächenkonzept als Rahmenkonzept

Das vorliegende Grünflächenkonzept dient vorrangig als Rahmenkonzept. Das bedeutet, dass im Rahmen der Erstaufstellung Flächenpotentiale überschlägig ermittelt wurden und generelle Maßnahmen definiert wurden. Auf Grundlage dieses Rahmenkonzeptes wurden und werden sukzessive konkrete Maßnahmen umgesetzt.

Maßnahmen, die einen Pflegeplan benötigen, wie etwa die Pflege von Wiesen und Gehölzbeständen, werden mit Umsetzung der Maßnahmen konkretisiert. Entsprechend wird dann jeweils ein konkreter, flächenbezogener Managementplan aufgestellt. Generell sollen die Pläne möglichst intern, durch eigene Fachleute, z. B. Biologen und Geographen aus dem Bereich Natur- und Klimaschutz, aufgestellt werden. Bei der Gehölzpflege oder der gärtnerischen Gestaltung werden externe Fachgewerke wie zertifizierte Baumpflege, Garten- und Landschaftsbau etc. zu Rate gezogen.

2. Handlungsfelder

Für das Grünflächenrahmenkonzept der Kreisverwaltung Vulkaneifel werden mehrere Handlungsfelder definiert. Einige Handlungsfelder sind kurzfristig und relativ schnell umsetzbar. Andere Handlungsfelder bedürfen einer längeren Vorbereitungszeit und möglicherweise der Beschaffung über Fördermittel. Aus den allgemeinen Handlungsfeldern lassen sich ebenso allgemeine Maßnahmenvorschläge für die Flächen des Kreisverwaltungsgeländes ableiten. Die jeweiligen Maßnahmen und die Zuordnung zu Flächen finden sich im Maßnahmenverzeichnis (Anhang A 2) und in den Maßnahmenblättern (Anhang A 3).

Es wurden folgende Handlungsfelder definiert:

1. Anschaffung von Gerätschaften zur adäquaten Umsetzung der ökologischen/insektenfreundlichen Pflege
2. Naturerlebnisräume für Bürger:innen
3. Pflege und Anlage von artenreichen Mähwiesen- und sonstigen Blühflächen
4. Schaffung von Lebensräumen, insbesondere für Insekten, (Sing-)Vögel und Kleinsäuger
5. Pflege, Erhaltung und Anpflanzung von heimischen Gehölzen
6. Beseitigung gebietsfremder bzw. (potentiell) invasiver Bepflanzung, insbesondere *Cotoneaster dammeri* (Teppich-Zwergmispel) und Schneebeeren (*Symphoricarpos spec.*)
7. Schulung Personal
8. Schulen
9. Öffentlichkeitsarbeit und Kooperationen

2.1. Gerätschaften

Essentiell für den Erfolg eines ökologischen Grünflächenkonzeptes ist die Ausstattung mit geeigneten Gerätschaften. Wesentliche Herausforderung ist die Pflege von Wiesenflächen. Dabei sind zwei Pflegekategorien zu unterscheiden.

1. Konventionelle Rasenpflege:
Häufig genutzte Wiesenflächen können weiterhin wie bisher gepflegt werden. Dabei kann die Pflege mit einer Mulchmahd erfolgen. Ebenso sind sog. Pflegestreifen entlang der künftigen Extensivflächen entsprechend zu pflegen. Demnach werden für diese Art von Pflege keine weiteren Gerätschaften erforderlich.
2. Extensive Wiesenpflege:
Ausgewählte Flächen sind extensiv zu pflegen. Für die extensive Pflege eignen sich Mulchmäher ausdrücklich nicht, da diese erhebliche Schäden im Hinblick auf die Biodiversität anrichten. Idealerweise sind Balkenmäher bzw. Doppelmesser-Mähbalken zu verwenden. Eine wirtschaftliche Zwischenlösung können Scheiben- bzw. Trommelmäherwerke sein, die zwar noch erheblich nachteilige Auswirkungen auf die Insektenwelt haben, jedoch bei weitem nicht so intensive Folgen wie Mulchmähergeräte (vgl. van de Poel & Zehm, 2014¹).

¹ Van de Poel, D. & Zehm, A. (2014) Die Wirkung des Mähens auf die Fauna der Wiesen – Eine Literaturliteraturauswertung für den Naturschutz. ANLiegen Natur, 36/(2), 2014: 36-51

Hinsichtlich der Umstellung der Pflegeansprüche sowie des Einsatzes neuer Gerätschaften ist eine Schulung des Personals in jedem Fall sinnvoll und Voraussetzung für eine adäquate Umsetzung.

2.1.1. Vor- und Nachteil verschiedener Mähwerke

In der folgenden Tabelle 1 sind die Vor- und Nachteile der unterschiedlichen Mähwerke zusammenfassend dargestellt. Dabei wurden neben dem Wert für die Biodiversität noch weitere Faktoren wie Kosten (Anschaffung und Wartung) sowie die praktische Anwendbarkeit bewertet. Letzteres wurde explizit bezogen auf die kreiseigenen Flächen beurteilt.

Bezüglich des Kreiseljäherers ist anzumerken, dass Tabelle 1 nur ein Anbau-Mähwerk für einen Kommunaltraktor berücksichtigt. Kreiseljäherer sind jedoch auch mit Einachsschlepper erhältlich. Bei einem entsprechenden Gerät müsste in der Kategorie „Praxis“ eine etwas positivere Bewertung angenommen werden.

Tabelle 1: Zusammenfassung von Vor- und Nachteilen und Vergleich verschiedener Mähwerke.

	Mulchmäher	Kreiselmäher	Doppelmessermähbalken Kleintraktor	Doppelmessermähbalken am Einachsschlepper
Anschaffungskosten Einmalig, Ergebnis basierend auf Internetrecherche	 Kostengünstigste Variante	 Kompromiss Wirtschaftlichkeit und ökologischer Nutzen	 Teuer in Anschaffung, extra Geräte für die Wartung erforderlich	 bis  Abhängig vom Modell, günstige Modelle verfügbar, teurere Modelle multifunktional
Biodiversität vgl. van de Poel & Zehm (2014)	 Negative Auswirkungen	 Nachteilige Auswirkungen (Sogwirkung)	 Tiere und Pflanzen werden geschont, da schneidendes Mähwerk	 Tiere und Pflanzen werden geschont, da schneidendes Mähwerk
Praxis insb. Wendigkeit	 Auf kleinen, hinderreichen Flächen schwierig	 Auf kleinen, hinderreichen Flächen schwierig	 /  Frontmäherwerk vgl. bar andere Mähwerke/Seitenmäherwerk unpraktikabel	 Geringe Größe, daher sehr wendig
Wartung Kosten und Komplexität	 Regelmäßige Wartung	 Regelmäßige Wartung, Messertausch einfach	 Messer müssen regelmäßig geschliffen werden, Know-how erforderlich	 Regelmäßiges Nachschleifen, aber Fachhändler in der Nähe (externe Wartung)
Gesamtbewertung Eignung für extensive Wiesenpflege auf kreiseigenen Flächen	 	 	 	

Hinweis:

Im Rahmen eines durch die LAG Vulkaneifel (LEADER Regionalbudget) geförderten Erstprojektes dieses Rahmenkonzeptes wurde ein Einachsschlepper von AS-Motor (AS 600 MultiPro) mit Doppelmessermähbalken (ESM-Mähbalken) angeschafft.

2.1.2. Sonstige Gerätschaften

In der Praxis der ersten anderthalb Jahre der extensiven Wiesenpflege hat sich gezeigt, dass insbesondere durch das Zusammenhaken des Heus und das Aufladen ein signifikant erhöhter Zeitaufwand für das ausführende Personal entsteht. Dementsprechend sollten zur effizienten Pflege der Extensiv-Wiesen, zur möglichen räumlichen Ausweitung und zur Sicherung des nachhaltigen Erfolges weitere Gerätschaften angeschafft werden. Dabei soll vorrangig auf Anbaugeräte für den bereits angeschafften Einachsschlepper sowie für den vorhandenen Kommunaltraktor zurückgegriffen werden.

Konkreter Bedarf:

Anbau Bandrechen für Einachsschlepper

Durch das Zusammenrechen und Aufladen des getrockneten Heus entsteht ein erheblicher Arbeitsaufwand. Bei einer Arbeitsleistung von ca. 6.000 m² pro Stunde (Angabe AS-Motor) kann der Arbeitsaufwand durch ein Bandrechen signifikant reduziert werden.

Heuballenpresse für Kommunaltraktor

Ein weiterer zeitintensiver Arbeitsschritt ist das Aufladen und Wegbringen des Heus. Durch eine Heuballenpresse könnte dieser Arbeitsschritt ebenfalls erheblich erleichtert und beschleunigt werden. Zudem wären bei komprimierten Heuballen deutlich weniger Fahrten erforderlich.

2.1.3. Effizienz der Gerätschaften

Bei der Umstellung von der bisherigen Wiesenpflege zu einer extensiven Wiesenpflege ist auch die Wirtschaftlichkeit im Sinne des Personaleinsatzes zu berücksichtigen. Da die entsprechende Pflege durch kreisverwaltungseigenes Personal, hier: Hausmeister, umgesetzt werden muss, darf die Umstellung der Pflege zu keiner zeitlich signifikanten Mehrbelastung des Personals führen.

Die Praxiserfahrung hat bereits gezeigt, dass durch die Mahd mittels Doppelmesser-Mähbalken auf einem Einachsschlepper keine zeitlich signifikante Mehrbelastung im Vergleich zur konventionellen Mahd entsteht.

Nach Hersteller-Angaben kann mit dem Bandrechen als Anbaugeräte eine flächenbezogene Arbeitsleistung von 6.000 m² pro Stunde erreicht werden.

Die Leistungsfähigkeit für Heuballenpressen variiert je nach Hersteller. Die Verwendung eines entsprechenden Gerätes schont in jedem Fall das Personal und erleichtert das Aufladen. Da die Heuballenpresse das Heu erheblich komprimiert, kann zudem pro Hängerladung mehr Heu befördert werden. Entsprechend fallen weniger Fahrten an, sodass alleine hierdurch eine deutliche Effizienzsteigerung gegeben ist.

Unter der Annahme, dass jede Extensiv-Wiese zweimal jährlich gemäht wird, sind pro Wiese sechs Arbeitseinsätze anzusetzen. Die jeweilige Dauer hängt von der Beschaffenheit und der Größe der Wiese ab. Da im Rahmen der konventionellen Wiesenpflege von einer mindestens

monatlichen Mahd zur Vegetationszeit (Mai bis Oktober) auszugehen ist, entsteht zumindest kein Mehraufwand.

2.2. Naturerlebnisräume für Bürger:innen

Die Extensiv-Wiesen sowie die Mensa-Wiese (vgl. Kapitel) sollen auch als Naturerlebnisraum fungieren und entsprechend einen Ort der Umweltbildung darstellen. Hier sollen Lebensräume für Insekten als erlebbare Elemente für Bürger:innen präsentiert werden. Ziel ist eine Sensibilisierung für die Themenfelder „Insektenschutz“ sowie „Klimaschutz“. Die Naturerlebnisräume dienen bereits als Orte für Mitmach-Aktionen (vgl. Handlungsfeld 8).

Die Naturerlebnisräume sollen die Kernelemente der kreiseigenen Grünanlagen bilden. Neben der Schaffung von Blühflächen sollen auf diesen Flächen Lebensräume entstehen. So zum Beispiel können kleine Erdhügel als Wildbienen-Nistplätze geschaffen werden. Für weitere Insekten und Kleinsäuger können Totholz-/Reisighaufen angelegt werden. Klassische Elemente der Umweltbildung sind die allseits bekannten „Insektenhotels“ (vgl. hierzu Kap. 2.4). In geeigneter Ausführung bieten diese häufigen Insektenarten, insbesondere Wildbienen und Grabwespen (Apoidea), Nistmöglichkeiten. Zwar können hierdurch keine seltenen oder bedrohten Arten geschützt bzw. unterstützt werden, sie eignen sich jedoch hervorragend zur Beobachtung der Tiere. Solche erlebbaren Elemente steigern die Akzeptanz und das Interesse in der Bevölkerung.

2.2.1. Wiese an der Kreisbibliothek

Auf der Wiese an der Kreisbibliothek sind in den vergangenen Jahren bereits verschiedene Maßnahmen umgesetzt worden. So sind im Rahmen des Projektes InsektenOase Vulkaneifel bereits Blühflächen angelegt worden. In einer Mitarbeiter-Aktion der Abteilung Struktur- und Kreisentwicklung der Kreisverwaltung Vulkaneifel wurden zudem sechs Obstbäume gepflanzt und Nisthilfen für Wildbienen geschaffen sowie Nisthöhlen für Vögel und Fledermäuse aufgehängt.



Abbildung 1: Wiese an der Kreisbibliothek. Geodatenbasis: © GeoBasis-DE / LVermGeoRP<Jahr des Datenbezugs>, dl-de/by-2-0, www.lvermgeo.rlp.de [Daten bearbeitet]

Auf der Fläche wird sukzessive ein öffentlich zugänglicher Wildbienenarten entstehen. Hierzu soll regelmäßig ein Weg durch die Fläche gemäht werden, ein Nisthügel wurde angelegt, Totholz wurde aufgestellt und ein Wildbienenexperiment wird aufgebaut. Anfallender Gehölzschnitt soll als Reisighaufen/Benjeshecke angelegt werden. Gegebenenfalls können künftig auch Wasserstellen für Insekten umgesetzt werden. Weiterhin sollen Strukturen für andere Insekten, wie etwa ein Brennesselfeld für Prachtfalter (Familie der Schmetterlinge) erhalten bzw. angelegt werden.

Bisher wurde der Wildbienenarten hauptsächlich durch ehrenamtliche Tätigkeiten von Mitarbeiter:innen der Kreisverwaltung entwickelt. Für die meisten Maßnahmen sind keine großen Aufwendungen erforderlich. Des Weiteren ist angedacht, dass die Fläche auch den angrenzenden Schulen als Lernort dienen kann. Oben beschriebene Einzelmaßnahmen könnten z. B. auch im Rahmen von Klassenprojekten und/oder AGs umgesetzt werden.

In Zusammenarbeit mit dem Natur- und Geopark Vulkaneifel ist die Umsetzung eines beschildderten Lehrpfades und die Erweiterung des digitalen Informationsangebot (vgl. [Blühende Vulkaneifel – Natur und Geopark Vulkaneifel \(geopark-vulkaneifel.de\)](http://geopark-vulkaneifel.de)) geplant.

Da u. a. Ziel der Naturerlebnisräume ist, Bürger:innen zu zeigen, dass bereits mit wenig Aufwand viel wertvoller Lebensraum geschaffen werden kann, wird bei den Einzelelementen wie z. B. Lebensstätten auf eine allzu aufwändige Ausführung grundsätzlich verzichtet.

2.2.2. Wiese Behördenzentrum

Durch eine entsprechende extensive Wiesenpflege soll die Wiese zunächst aufgewertet werden. Auf der Fläche können gegebenenfalls zusätzlich Nistplätze für Wildbienen und andere Insekten geschaffen werden. Hierzu bieten sich klassische Wildbienenhäuser an, die zwar „nur“ Allerweltsarten, wie z. B. Gehörnte oder Rote Mauerbienen (*Osmia cornuta* oder *Osmia rufa*), fördern, aber ideal für die Naturbeobachtung sind und so der Sensibilisierung dienen.

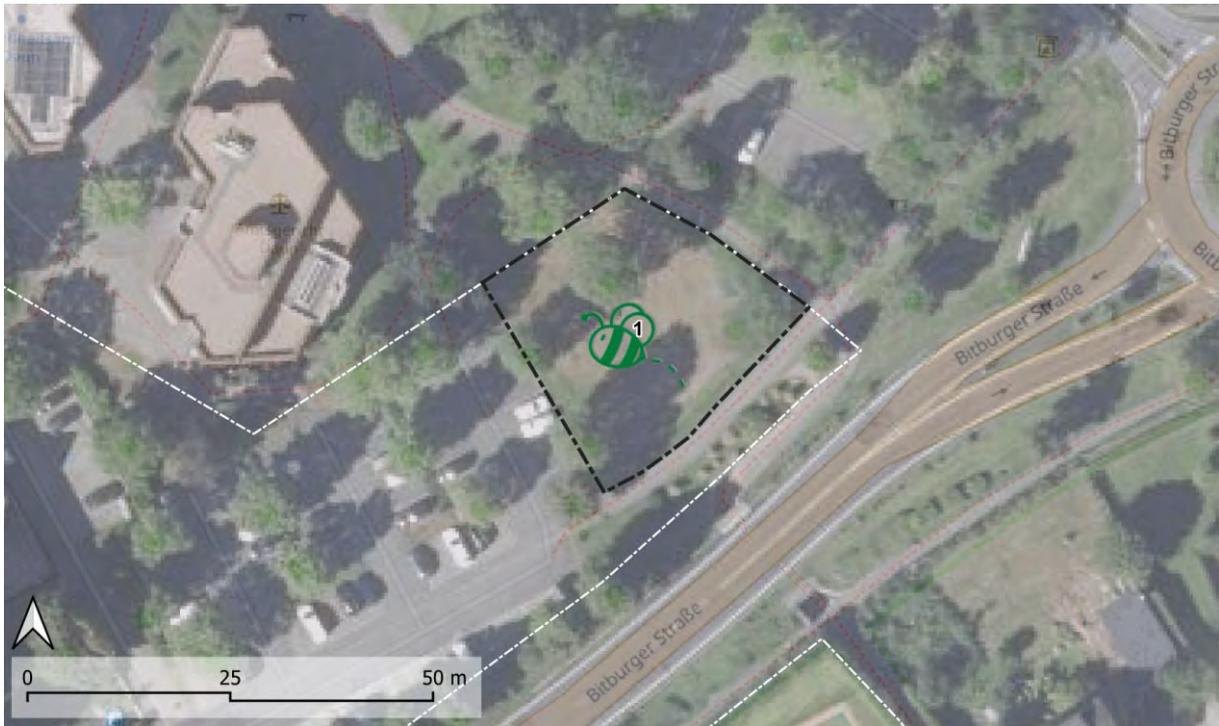


Abbildung 2: Fläche für die geplante „InsektenOase – Behördenzentrum“. Geodatenbasis: © GeoBasis-DE / LVermGeoRP<Jahr des Datenbezugs>, dl-de/by-2-0, www.lvermgeo.rlp.de [Daten bearbeitet]

Im Rahmen einer Bürger:innen-Mitmachaktion im Jahr 2022 wurde bereits ein Nisthügel für Apoidea angelegt. Weiterhin informieren Infotafeln über ein ökologisches Grünflächenmanagement sowie Nistplätze für Insekten.

Entlang des vorhandenen Fußweges wurden zwei Informationsschilder aufgestellt, die über die entsprechenden Nist- und Nahrungshabitate für Insekten sowie den Sinn und Zweck einer extensiven Grünflächenpflege informieren.

Im Rahmen eines Kinder- und Jugendprojektes zusammen mit dem Natur- und Geopark Vulkaneifel, der Kreisjugendpflege und dem Bereich Natur- und Klimaschutz der Kreisverwaltung Vulkaneifel, wurden im Spätsommer 2023 gebietstypischen Wiesenstauden in die Wiesen gepflanzt.

Um den Bezug zwischen einer extensiven Grünflächenpflege und dem Klimaschutz herzustellen, ist an dieser Fläche eine Temperatur-Messstation geplant. Durch Vergleichsmessungen von Asphaltfläche, intensiv und extensiv gemähten Wiesenflächen können Auswirkungen auf das Mikroklima visualisiert werden. Neben dem ökologischen Aspekt kann Bürger:innen so auch die Wichtigkeit solcher Maßnahmen im Hinblick auf den Klimaschutz nahegebracht werden.

2.2.3. Mensa-Wiese = Naturerlebnisraum

Die aktuell nicht genutzte Mensa-Wiese zwischen den Schulen soll in einen Naturerlebnisraum umgewandelt werden. In diesem neuen Naturerlebnisraum könnten verschiedene Elemente integriert werden, um die Umwelterziehung zu fördern und Naturerfahrungen für Schüler:innen und Anwohner:innen zu ermöglichen.



Abbildung 3: Fläche für den geplanten Naturerlebnisraum „Mensa-Wiese“. Geodatenbasis: © GeoBasis-DE / LVerm-GeoRP<Jahr des Datenbezugs>, dl-de/by-2-0, www.lvermgeo.rlp.de [Daten bearbeitet]

Ein zentrales Element könnten Naturlehrpfade sein, die den Besuchern auf anschauliche Weise Wissen über lokale Ökosysteme, Flora und Fauna sowie die geologischen Besonderheiten des Gebiets vermitteln. Diese Lehrpfade könnten mit pädagogischen Schildern und interaktiven Stationen ausgestattet sein, die sowohl eigenständiges Lernen als auch geführte Erkundungen unterstützen.

Zusätzlich könnten Führungen angeboten werden, um das Verständnis für die Natur weiter zu vertiefen. Regelmäßige Workshops, Vorträge und Exkursionen könnten Schulklassen und interessierten Gruppen wertvolle Einblicke in ökologische Zusammenhänge und Umweltschutzmaßnahmen bieten.

Der Naturerlebnisraum könnte auch als Ort der Erholung und Freizeitgestaltung dienen.

Mit diesen vielfältigen Elementen könnte der neue Naturerlebnisraum auf der Mensa-Wiese zu einem Ort werden, an dem Lernen, Erholung und Naturerfahrung auf harmonische Weise zusammenkommen. Pflege und Anlage von artenreichen Mähwiesen und sonstigen Blühflächen

2.3. Pflege und Anlage von artenreichen Mähwiesen und sonstigen Blühflächen

2.3.1. Pflege und Extensivierung von Wiesenflächen

Durch die Umstellung der Pflege von Wiesenflächen hin zu einer insektenfreundlichen Mahd kann bereits eine signifikante Aufwertung der Wiesen sowie eine Erhöhung der Arten innerhalb dieser Flächen erreicht werden. Die Mahd erfolgt aktuell zweischürig unter Verwendung eines Doppelmesser-Mähbalkens. Ebenso wird das Mahdgut nach Trocknung von der Fläche abgeräumt werden.

Es wird angenommen, dass eine signifikante Erhöhung der Arten innerhalb der Wiesenfläche bereits durch eine zwei- bis dreimalige Mahd der Wiesen erreicht werden. Dabei hängt die Schnitthäufigkeit von der Qualität der Wiesen ab. Sehr fette (nährstoffreiche) Wiesen können zu Beginn dreimal im Jahr gemäht werden, wobei artenreichere und weniger fette Wiesen maximal zweimal jährlich gemäht werden sollten.

Bei einer zweimaligen Mahd etwa erfolgt die frühe Mahd zur Hauptblütezeit der Gräser Mitte Juni bis Mitte Juli und die zweite Mahd erfolgt ab August bis in den Herbst (September/Okttober), nachdem ein Großteil der Blütenpflanzen verblüht ist und ausgesamt hat. Bei höherwüchsigen Wiesen sollte die späte Mahd tendenziell früher stattfinden (~ Ende August) als auf vergleichsweise niedrigwüchsigen Wiesen.

Ein zentraler Punkt ist das Trocknen auf der Fläche und das Abräumen des Mahdgutes. Dadurch können Blütenpflanzen aussamen und durch Beseitigung von Biomasse wird eine weitere Anreicherung mit Nährstoffen vermieden, sodass die Fläche sukzessive ausgemagert wird. Ein Mulchen der Flächen ist zu unterlassen, da dies bezüglich des Insektenschutzes und der Artenvielfalt die schädlichste Form der Wiesenpflege ist.

Um für Insekten und andere Kleinlebewesen auch im Winter ausreichend Rückzugsmöglichkeiten zu schaffen, sollte eine Staffelmahd erfolgen. Das heißt, dass nicht alle Fläche zum gleichen Zeitpunkt gemäht werden und auf den jeweiligen Flächen kleinere Altgrasstreifen oder -inseln bis zur nächsten Mahd verbleiben (max. 25 %).

Auf dem Kreisverwaltungsgelände sind zahlreiche Wiesen vorhanden, die sich für eine Umstellung hin zur extensiven Pflege eignen. Hinzu kommen einige Wiesenflächen, die den Schulgeländen zuzuordnen sind. Solche Wiesen stellen „eh-da“-Flächen dar, die keiner wirklichen Nutzung dienen, jedoch auf intensivste Weise gepflegt werden. Eine Ersteinschätzung wurde für diese Flächen jeweils vorgenommen, sodass bereits abgeschätzt werden kann, ob eine Artenanreicherung sinnvoll sein kann. Eine Übersicht dieser Flächen findet sich in Tabelle 2 sowie in den Maßnahmenblättern im Anhang. Dabei nicht berücksichtigt sind kleinere Saumflächen, die jedoch in jedem Fall auch für eine Extensivierung geeignet sind. Insbesondere in Randbereichen zu Gehölzen bieten solche Saumstrukturen wichtigen Lebensraum für die Tierwelt.

Tabelle 2: *Flächen, die für eine Extensivierung geeignet sind. Ausgenommen sind hier Wiesenflächen der Schulgelände.*

Lfd.-Nr.	Bezeichnung der Fläche	Anteil	Größe [m ²]
1	Wiese am Behördenzentrum	komplett	811
2	Wiese hinter Haupthaus	teilweise	300
3	Wiese Ladesäule Haupthaus	komplett	35
4	Wiese Kreisbibliothek	komplett	1.484
5	Wiese vor Kreisbibliothek	komplett	188
6	Wiese hinter JC	teilweise	850

7	Wiese vor JC	komplett	222
8	Wiesen Parkplatz JC/Kreisbibliothek	komplett	80
9	Wiesen hinter Mensa	teilweise	4.102
			8.072

Grundsätzlich kann auf allen Flächen die Pflege sofort umgestellt werden. Alleine durch die Pflege mit entsprechenden Geräten kann bereits eine signifikante Verbesserung der Bestände herbeigeführt werden. Ob Maßnahmen zur Artenanreicherung wirklich erforderlich sind und wie die Pflege auf den jeweiligen Flächen idealerweise durchzuführen ist, lässt sich in den ersten beiden Jahren nach Umstellung der Pflege abschätzen. Daher empfiehlt sich, zunächst die Pflege umzustellen, um das „Potential“ der Flächen genauer beurteilen zu können und dann ggf. in einem weiteren Schritt Maßnahmen zur Artenanreicherung durchzuführen.

2.3.2. Säume

Blütenreiche Säume sind wertvolle Lebensräume und kommen mit einem sehr geringen Pflegeaufwand aus. Lediglich eine einmalige Mahd im Herbst, idealerweise jedoch erst im Frühjahr vor dem erneuten Austreiben, ist erforderlich. Durch eine Frühjahrs-Mahd werden wertvolle Überwinterungsquartiere für Insekten erhalten.

In der Praxis zeigt sich, dass insbesondere auch in den Randbereichen der Wiesen bereits eine hohe Anzahl von wiesentypischen Arten vorhanden ist, wenn diese aufwachsen können. Entsprechend ist die Pflegeumstellung der Neuanlage durch Aussaat vorzuziehen.

2.3.3. Artenanreicherung durch Anlage neuer Blühflächen (Blühinseln oder -streifen)

Führt die reine Umstellung der Pflege nicht zum gewünschten Erfolg, sollte eine Anreicherung des Arteninventars erfolgen. Die Anlage neuer Flächen kann durch Beauftragung Dritter erfolgen oder durch Mitmachaktionen. Hierbei sind direkte Mitmachaktionen für Bürger:innen genauso denkbar wie die Umsetzung von Schulprojekten.

Die Anlage neuer Blühflächen kann unter Umständen recht aufwändig sein (vgl. Maßnahmenverzeichnis). Als Zeitpunkt bieten sich das Frühjahr oder der Frühherbst an. Bei einer Anlage im Frühjahr müsste eine durchgehende Bewässerung sichergestellt werden, insbesondere wenn es sich um ein trockenes Frühjahr und einen regenarmen Sommer handelt.

Eine Anreicherung der Flächen kann bereits durch Umwandlung von Teilflächen erfolgen. Dazu sind entweder Blühinseln oder -streifen anzulegen. Gegebenenfalls könnte eine Anreicherung der Arten innerhalb der Flächen auch durch die Anlage von Säumen erfolgen.

Da im Landkreis Vulkaneifel großflächig und zahlreich artenreiche Grünlandtypen wie etwa Flachland-Mähwiesen und Magerwiesen vorkommen, ist eine Aufwertung der Flächen mittels Mahdgutübertragung oder Heudruschverfahren durchaus möglich. Die entsprechende Maßnahme könnte jedoch nur mit Fördermitteln umgesetzt werden.

Im Rahmen des Kinder- und Jugendprojektes „Natur erleben“ (vgl. [Starke Partnerschaft zwischen Kreisjugendpflege, Unterer Naturschutzbehörde, Klimaschutzmanagement und Natur-](#)

[und Geopark Vulkaneifel – Natur und Geopark Vulkaneifel \(geopark-vulkaneifel.de\)](https://www.geopark-vulkaneifel.de)) wurde im Jahr 2023 getestet, ob durch Pflanzung von Wildstauden in bestehenden Wiesen eine Anreicherung des Arteninventars erfolgen kann. Der Erfolg dieser Maßnahme kann im Rahmen der regelmäßigen Kartierungen der Flächen ab 2024 abgeschätzt werden.

Die bisherige Praxiserfahrung zeigt, dass eine Artenanreicherung sinnvoll sein kann, um schneller ans Ziel zu gelangen. Die reine Umstellung der Pflege hat auf einer komplett „unbehandelten“ Fläche jedoch auch zur signifikanten Steigerung der Artenvielfalt geführt. Entsprechend ist der nicht-invasive Ansatz grundsätzlich als vorrangig zu betrachten.

2.3.4. Aufwertung bestehender Wiesen durch weitere Pflegemaßnahmen

Ist auf Wiesen bereits ein gewisser Grundstock an Arten zu finden, kann der Bestand durch entsprechende Pflege weiter aufgewertet werden. Neben einer extensiven Mahd können verfilzte und vermooste Flächen vertikutiert werden. Hierdurch werden der Filz und das Moos beseitigt und Kräuter können besser keimen.

Durch Staffelmahd und weitere Pflegemaßnahmen können die Flächen noch weiter ökologisch aufgewertet werden und tragen zur Biotopvernetzung bei.

2.3.5. Pflegestreifen

Wichtig ist die Steigerung der Akzeptanz in der Öffentlichkeit. Hierzu können z. B. sog. Pflegestreifen entlang der Flächen beitragen. Dies sind Streifen von 1,5 bis 2 m Breite, die einer regelmäßigen Mahd unterliegen und visuell einen Eindruck der bewussten Pflege vermitteln.

Neben Informationstafeln können bereits kleinere Hinweisschilder (vgl. Abbildung 4) die Akzeptanz und das Interesse zusätzlich steigern.



Abbildung 4: Beispiel einer Infotafel am entstehenden Wildbienen Garten. Foto: © Dr. Hendrik Albrecht

2.4. Schaffung von Lebensräumen, insbesondere für Insekten, (Sing-)Vögel und Kleinsäuger

Flächendeckend sind Lebensstätten zu schaffen. Solche Lebensstätten sollten möglichst natürlich gestaltet sein. Dies können etwa Reisig- und Totholzhaufen im Unterholz oder in Randbereichen von Gehölzstrukturen sein, sowie Erdhügel auf extensivierten Wiesen. Böschungskanten mit offenem Boden sind dort, wo möglich, zu erhalten. Schließlich sind „klassische“ Nisthilfen (Vogelnistkästen, Fledermauskästen etc.) aufzuhängen.

Insektenhotels

Auf großdimensionierte „Insektenhotels“ wird bewusst verzichtet. Kommerzielle „Insektenhotels“ sind häufig in minderwertiger Qualität und/oder fachlich schlecht bzw. falsch ausgeführt, sodass diese teilweise eher Schaden als Nutzen bringen. Des Weiteren ist zu berücksichtigen, dass durch „Insektenhotels“ häufig verschiedene Varianten von Nistmöglichkeiten kombiniert werden. Eine Konstellation, die in der Natur in der Regel nicht vorkommt. So leben dann schließlich Wildbienen in direkter Nachbarschaft von Nesträubern wie Ohrenkneifern. „Insektenhotels“, die auf Quantität ausgelegt sind, können schließlich den Parasiten- und Feinddruck unnatürlich erhöhen. Denn wo sich viele Individuen tummeln, haben auch Parasiten ein leichteres Spiel.

Besser geeignet sind kleinere „Wildbienenhäuser“, die nur eine Art von Nistmöglichkeit bieten, wie zum Beispiel Hartholzstücke, in denen Löcher verschiedener Durchmesser eingebohrt werden). Von solchen Nistmöglichkeiten sollten mehrere verteilt im Gelände

aufgestellt/aufgehängt werden. So kann eine Vielzahl an Nistmöglichkeiten geschaffen werden und gleichzeitig der Parasitendruck geringgehalten werden.

WICHTIG: Parasiten, wie z. B. die Goldwespen, Parasiten bestimmter Wildbienen-Arten, sind auf das Vorkommen bestimmter Arten angewiesen. Nur so können diese überleben. Daher sind Parasiten untrennbar mit ihren Wirten verbunden und sollten niemals bekämpft werden, da es sich hier um natürliche Abhängigkeiten handelt.

Nisthilfen eignen sich besonders gut zur Herstellung in AGs an Schulen oder im Rahmen von Mitmach-Aktionen (vgl. 2.9.).

Bodennistplätze

Im Hinblick auf die Förderung von Arten der *Apoidea* (Grabwespen und Wildbienen) eignen sich besonders Bodennistplätze. Etwa Zweidrittel der heimischen Wildbienen-Arten nisten im Boden. Darunter finden sich auch die selteneren Arten. Bodennistplätze können auf vielfältige Weise geschaffen werden. Die einfachste Methode wäre die Schaffung offener Bodenflächen. Hierzu wäre etwa die Grasnarbe zu beseitigen und die Fläche dauerhaft von Bewuchs freizuhalten. Gleiches Ziel könnte durch Anschüttung von lehmigem Boden erreicht werden.

In der Praxis hat sich jedoch gezeigt, dass entsprechende Erdhügel sehr schnell zuwachsen und eine Pflege im Sinne der Offenhaltung recht intensiv ist.

Bessere Praxiserfahrungen wurden bisher mit sog. Sandarien gemacht (Abbildung 5 und Abbildung 6). Diese sind relativ einfach mit „Klebsand“ herzustellen. Hierzu ist ungewaschener Sand mit Feinanteilen aus Lehm oder Ton zu verwenden. Dieser weist, im Hinblick auf den Bau von Nistplätzen, auch im trockenen Zustand eine gute Standfestigkeit auf. Weiterhin handelt es sich um ein sehr mageres Substrat, sodass ein schnelles Zuwachsen von vorn hinein vermieden wird.

Weitere Elemente, um die Artenvielfalt zu fördern, können Lesesteinhaufen sein. Solche Steinschüttungen auf sonnenexponierten Standorten bieten vielen Kleinlebewesen – von Insekten bis Reptilien – einen Lebensraum und sind in der Herstellung sehr simpel, da hierzu letztlich nur Materialkosten anfallen.

Hinweis:

Im Rahmen des vom LAG Vulkaneifel (LEADER Regionalbudget) geförderten Erstprojektes wurde u. a. eine Lesesteinhaufen angelegt. Dieser ist letztlich Vandalismus zum Opfer gefallen, sodass auch aus Sicherheitsgründen beschlossen wurde, auf entsprechende Strukturen zunächst zu verzichten.



Abbildung 5: Ein durch das Projekt „Blühende Vulkaneifel“ gefördertes Sandarium am Naturerlebnis Zentrum (NEZ) in Darscheid. Foto: © Dr. Hendrik Albrecht.



Abbildung 6: Ein Sandarium, das im Rahmen des Kinder- und Jugendprojektes „Natur erleben“ geschaffen wurde. Foto: © Dr. Hendrik Albrecht.

2.5. Pflege, Erhaltung und Anpflanzung von heimischen Gehölzen

Auf den Flächen befindliche, heimische Gehölze sollten gezielt ausgewählt und gefördert werden. Dabei sind „wilde Ecken“ in Bereichen zu schaffen, wo eine regelmäßige Pflege, z. B. Rückschnitt zur Verkehrssicherung, nicht erforderlich ist. Gegebenenfalls sollte auch eine Rücknahme von Gehölzen zugunsten anderer Biotope in Erwägung gezogen werden, wenn dies sinnvoll ist oder um z. B. „Konflikten“ wie Lichteinfall am Arbeitsplatz entgegenzuwirken. Auch solche Maßnahmen schaffen Akzeptanz für eine ökologische Grünflächenpflege.

Im Zusammenhang mit Punkt 2.6 sind Neuanpflanzungen von heimischen Gehölzen zielführend. Ebenso sollten im Bereich der Gehölze, quasi im Unterholz, Totholzhecken (Reisighaufen) geschaffen werden (vgl. 2.4). Bei der Auswahl von Gehölzen sind heimische und insektenfreundliche Gehölze zu verwenden (vgl. Anhang A 1).

Obstbaumbestände auf den Kreisflächen sind zu erhalten. Grundsätzlich eignen sich viele der weitläufigen Wiesen zur Anlage bzw. Erweiterung von Streuobstwiesen. Dabei ist allerdings vorrangig die Pflege sicherzustellen, da nicht gepflegte Obstbäume weniger Nutzen für die Tier- und Menschenwelt haben. Streuobstpflanzung lässt sich im Rahmen der sog. „Streuobst-Pädagogik“ ebenfalls im Schulunterricht bzw. in Schul-AGs integrieren.

Um den Bestimmungen des Naturschutzrechtes (vgl. § 39 BNatSchG) sowie der Vorbildfunktion einer öffentlichen Verwaltung gerecht zu werden, muss angestrebt werden, die Gehölzpflege grundsätzlich in den Wintermonaten durchzuführen.

Bei der Beauftragung von Drittunternehmen ist auf eine entsprechende Zertifizierung, z. B. FLL-zertifizierter Baumkontrolleur, Zertifizierung ETW (European Tree Worker) oder vergleichbar.

2.6. Beseitigung gebietsfremder bzw. (potentiell) invasiver Bepflanzung, insbesondere *Cotoneaster dammeri* (Teppich-Zwergmispel) und Schneebeeren (*Symphoricarpos spec.*)

Die gebietsfremden und potentiell invasiven Bestände der Teppich-Mispel, der Schneebeere sowie des nordischen Fingerstrauches sollten sukzessive reduziert bzw. gänzlich beseitigt werden.

Im Bereich des Haupthauses der Kreisverwaltung bietet sich diesbezüglich die Anlage eines Wildstauden-Beetes an. Die Anlage eines Beetes mit Wildstauden soll dabei nicht nur ansprechend für Gäste der Kreisverwaltung wirken, sondern es soll auch als Beispiel dienen, wie Beete in Privatgärten naturnah und insektenfreundlich gestaltet werden können. Entsprechende Informationen sollten mit einer Info-Tafel zur Verfügung gestellt werden.

Eine Beseitigung, insbesondere der Schneebeere oder des nordischen Fingerstrauches, kann zugunsten heimischer Gehölze erfolgen (vgl. **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**). Ein Mehraufwand an Pflege ist hierdurch nicht zu erwarten. Des Weiteren kann je nach Fläche auch eine Anlage von blühenden Säumen erfolgen oder es können heimische Bodendecker (z. B. *Vinca minor* (Kleines Immergrün)) mit angepflanzt werden.

Die Anlage von Staudenbeeten, Heckenstrukturen u. ä. sollten durch ein professionelles Dienstleistungsunternehmen erfolgen. Anpflanzungen einzelner Sträucher könnten ebenso durch Mitmachaktionen erfolgen.

2.7. Schulung Personal

Aus der Praxiserfahrung wird deutlich, dass für die Umstellung der Grünflächenpflege weitere Schulungen des ausführenden Personals sinnvoll ist.

Aus Praxisgründen sind grundsätzlich In-House-Schulungen anzustreben.

2.7.1. Wiesenpflege

Hinsichtlich der Wiesenpflege sollte eine Schulung des Personals erfolgen. Neben der Handhabung der jeweiligen Maschinen ist die Vermittlung der Theorie notwendig, um letztlich auch die Akzeptanz beim Personal zu steigern.

Eine Schulung zum Thema „Wiesen“ sollte den Fokus auf die Theorie, z. B. Bedeutung von Wiesen als Lebensraum und Klimaschutzelement sowie auf die Techniken, z. B. Mahdregime, Altgrasstreifen, legen.

2.7.2. Gehölzpflege

Die Gehölzpflege erfolgt üblicherweise sehr zeitaufwendig. Dabei liegt der Fokus auf Freihalten von Wegen und Straßen. Grundsätzlich kann der Pflegeaufwand von Gehölzen durch fachgerechte Pflege erheblich reduziert werden.

Eine entsprechende Schulung muss neben den praktischen Techniken auch einen Theorie-Teil beinhalten, in dem etwa die naturschutzrechtlichen Grundlagen vermittelt werden.

Schulung sind ausschließlich von zertifizierten und anerkannten Schulungspersonal durchzuführen (vgl. **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**).

2.7.3. Schulung koordinierendes Personal

Die Koordination des Projektes „Blühende Vulkaneifel“ erfolgt über den Bereich Natur- und Klimaschutz der Kreisverwaltung Vulkaneifel. Im Hinblick auf die notwendige Fortschreibung des vorliegenden Rahmenkonzeptes sowie die Aufstellung konkreter Pflegepläne, ist auch die Schulung des koordinierenden Personals zielführend. Über Fachbüros können etwa Schulungen zur Bestimmung, Schutz und Nutzung von Grünlandtypen organisiert werden. Hierdurch können Fachkenntnisse aufgefrischt und vertieft werden, sodass die erforderlichen Pflegepläne fundierter entwickelt werden können.

2.8. Schulen

Mit dem Thomas-Morus-Gymnasium, Geschwister-Scholl-Gymnasium, der Drei-Maare-Realschule-Plus und der St. Laurentius-Schule (Förderzentrum) in Daun sowie dem St. Matthias-Gymnasium, der Berufsbildenden Schule Vulkaneifel und dem Hubertus-Rader-Förderzentrum in Gerolstein umfassen die kreiseigenen Liegenschaften auch insgesamt sieben Schulen. Entsprechend der Zielsetzung auch die Umweltbildung im Sinne der „Bildung nachhaltiger Entwicklung“ (BNE) zu fördern, sollen die Schulgelände bei dem Grünflächenkonzept selbstverständlich einbezogen werden.

Im Rahmen der Erstaufstellung des Grünflächenrahmenkonzeptes wurden die Schulen eingebunden. Es hat sich jedoch gezeigt, dass die Schulen die eigene Gestaltung ihrer Flächen, z. B. als Schulgarten, vorziehen. Der Fachbereich Natur- und Klimaschutz der Kreisverwaltung Vulkaneifel unterstützt und berät die Schulen bei ihren Vorhaben.

Grundsätzlich können sämtliche Maßnahmen, die hier im Grünflächenrahmenkonzept genannt werden, auch auf den Flächen der Schulen umgesetzt werden.

Insoweit konkretere Projekte künftig geplant werden, bei denen der Landkreis Vulkaneifel als Träger auftritt, erfolgt eine flächenbezogene Detailplanung.

2.9. Öffentlichkeitsarbeit, Umweltbildung und Kooperationen

Neben den o. g. Handlungsfeldern sind Öffentlichkeitsarbeit und Kooperationen essentielle Bestandteile. Hierdurch kann Akzeptanz in der Bevölkerung geschaffen werden sowie im Sinne der Umweltbildung ein Bewusstsein für die entsprechende Thematik entstehen.

Allem voran werden die **Schulen** in Kreisträgerschaft bei der Ausarbeitung und Umsetzung des Grünflächenkonzeptes beteiligt. Die ökologisch aufgewerteten Flächen können in den Unterricht integriert werden.

Bestandteil der Öffentlichkeitsarbeit können **Informationskampagnen** sowie **Informationsveranstaltungen** sein. Eine permanente Zugänglichkeit von Informationen ist über die Homepage sowie über die Social Media-Kanäle des Natur- und Geoparks Vulkaneifel eingerichtet worden.

<https://www.geopark-vulkaneifel.de/bildung-und-wissenschaft/bluehende-vulkaneifel.html>

Vor Ort wurden bereits **Informationstafeln** an ausgewählten Punkten über Sinn und Zweck der ökologischen Grünflächenbewirtschaftung installiert. Weitere Beschilderung, etwa im Zusammenhang mit der Anlage des Wildbienengarten-Lehrpfades (vgl. 2.2.1) befinden sich in Planung (Stand: Februar 2024).

Bisher haben **Mitmach-Aktionen** mit Bürger:innen und Mitarbeiter:innen stattgefunden.

Natur erleben

Über Spendengelder der **Bürgerstiftung Vulkaneifel** konnte im Jahr 2023 das Kinder- und Jugendprojekt „Natur erleben“ realisiert werden, in dem auch kleinere Maßnahmen des Grünflächenrahmenkonzeptes umgesetzt wurden. Informationen zu dem Projekt stehen auf der Projekt-Homepage (s. o.) bereit.

3. Netzwerk

Einige der oben beschriebenen Handlungsfelder, insbesondere die Pflege von Flächen, können bereits in die „alltägliche“ Pflege durch das Hausmeisterpersonal integriert werden. Unterstützung erfolgt auch durch Mitarbeiter-Mitmach-Aktionen. Interessierte Mitarbeiter können gemeinsam kleinere Vorhaben, z. B. Anlage von Blühstreifen, Aufhängen von Nistkästen etc., umsetzen.

Durch Kooperation mit dem Natur- und Geopark Vulkaneifel konnte die Öffentlichkeitsarbeit erheblich intensiviert werden und die Reichweite des Projektgedankens erweitert werden. Die „Blühende Vulkaneifel“ wird u. a. auch in BNE-Projekten des Natur- und Geoparks Vulkaneifel integriert.

Weiterhin haben mehrere Bürger:innen angeboten, ihre Gärten öffentlich zugänglich zu machen. Auch hier sind insbesondere in Zusammenarbeit mit dem Natur- und Geopark Vulkaneifel weitere Handlungen ab dem Jahr 2024 in Planung.

4. Kosten

Grundsätzlich sind valide Kostenberechnungen erst im Rahmen konkreter Managementpläne / Projektpläne erforderlich. Dennoch erfolgt an dieser Stelle eine Kostenschätzung für ausgewählte Maßnahmen, um Richtwerte zu erhalten und konkrete Maßnahmen besser einplanen zu können.

Die Kostenschätzungen beruhen auf Internet-Recherchen und Erfahrungswerten. Grundsätzlich unterliegen Preise marktbedingten Schwankungen, die etwa durch Verfügbarkeit von Materialien etc. bestimmt werden. Entsprechend können Preise bei Umsetzung konkreter Maßnahmen mitunter erheblich abweichen. Die Auflistungen in diesem Kapitel erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

4.1. Gerätschaften zur Wiesenpflege

Bei der Kostenschätzung werden nur größere Gerätschaften berücksichtigt. Kleingeräte wie etwa Haken werden nicht berücksichtigt, da solche in der Regel ohne Aufwand und Begründung neu beschafft werden können.

Typ	Preis
Bandrechen – Anbauteil für AS 600 Multipro	UVP 2.698,92,- €
Heuballenpresse für Kommunaltraktor	5.000,- bis 12.000,- €

Ladevorrichtung für Kommunaltraktor

4.2. Neuanlage von artenreichen Mähwiesen/Säumen

Position	Kosten
Saatgut artenreiche Mähwiese Regio-Saatgut (UG 7) – „Blumenwiese“ Saaten Zeller 1 kg ausreichend für 250 – 500 m ²	100,- €/kg
Saatgut für Säume Regio-Saatgut (UG 7) – „Feldrain & Saum“ Saaten Zeller 1 kg ausreichend für 1.000 m ²	140,- €/kg
Aufbereitung der Fläche (Pflügen/Tiefenfräsen, Absammeln Kraut und Wurzeln, Aufbereitung Saatbett, ggf. Zugabe von Sand zur Aushagerung) <i>Dienstleistung gem. Markterkundung</i>	3.500,- €/100 m ²
Summe Neuanlage Blühfläche durch Dienstleister pro 100 m²	~ 3.600,- €

4.3. Lebensstätten

Position	Kosten
Nisthöhlen Vögel Beispiele: Holzbeton Nisthöhle 1B von Schwegler <i>Diverse noch vorrätig bei UNB</i>	~ 40,- €/Stk.
Holzbeton Zaunkönigkugel 1ZA von Schwegler Eigenbau – Materialkosten	~ 50,- € variabel
Fledermauskästen Beispiele: Fledermausflachkasten von Schwegler Fledermaus-Großraumhöhle von Schwegler	~ 85,- € ~ 130,- €/Stk.
Nisthügel Apoidea (Bienen und Grabwespen) <ul style="list-style-type: none"> ▪ 1 Bigbag Mauersand ▪ 1 Bigbag Baulehm 	140,- € <u>185,- €</u> 325,- €
Herstellung in Eigenleistung (Vergabe vermutlich nicht möglich)	
Optionale Ergänzung: Bepflanzung mit Stauden Magerer Mutterboden (1 m ³) Wildstauden	50,- € 100,- €
Sandarium mit Eingrenzung durch Weidenflechtzäune <ul style="list-style-type: none"> ▪ 1m³ Klebsand ▪ Weidenflechtzäune (4 Stk.) ▪ Sonstiges Material 	50,- € 50,- € 50,- €
Herstellung in Eigenleistung (Vergabe vermutlich nicht möglich)	150,- €
Nistgelegenheiten Hohlräume Apoidea (Bienen und Grabwespen) Beispiel: Holzstämmen (Hartholz, Obstholz) ab 12 cm, eigenständiges Bohren von Löchern	ab 0,- €
Reisighaufen Aufhäufen von Gehölzschnitt	0,- €

Benjeshecke	
Gehölzschnitt	0,- €
ggf. Holzpfähle	ab 0,- €

4.4. Gehölze

Position	Kosten
Dienstleistungen	
Neuanlage von Strauchhecken <i>Dienstleistung gem. Markterkundung pro lfm.</i>	90,- €
Beseitigung von flächigen Beständen der Teppich-Zwergmispel <i>Dienstleistung gem. Markterkundung pro 100 m²</i>	3.000,- €
Umbau bestehender Gehölzbestände <ul style="list-style-type: none"> ▪ Entnahme einzelner Gehölze ▪ Anpflanzung heimischer Sträucher <i>Dienstleistung gem. Markterkundung pro lfm.</i>	90,- €
Eigenleistung	
Kosten pro Strauch	ca. 20,- €
Anlage Streuobstwiese <ul style="list-style-type: none"> ▪ Obstbaum Hochstamm ▪ 2 Holzpfähle ▪ Wühlmauskorb ▪ Kokosstrick ▪ Stammhülle ▪ 30 L torffreie Erde zum Anpflanzen Anpflanzung eines Obstbaumes	75,- € 15,- € 10,- € 0,25 € 2,- € 7,50 € 109,75 €

4.5. Anlage Wildstaudenbeet

Position	Kosten
Dienstleistungen	
Beseitigung von flächigen Beständen der Teppich-Zwergmispel <i>Dienstleistung gem. Markterkundung pro 100 m²</i>	4.500,- €
Anlage eines Staudenbeetes mit heimischen Stauden (Pflanzfertige Fläche) <i>Dienstleistung gem. Markterkundung pro 100 m²</i>	4.500,- €
Eigenleistungen	
Heimische Wildstauden Stk. zzgl. Lieferung	ab 4,- €

4.6. Informationstafeln

Position	Kosten
Informationstafeln (Spazierweg 6 Tafeln): <ul style="list-style-type: none"> ▪ Alu-Dibond DIN A2 inkl. Druck Stk. ▪ Design: Eigenleistung 	50,- € 0,- €

▪ Tafelträger: Pulttafel pulverbeschichtet (Stahlkonstruktion)	295,- €
▪ zzgl. Frachtkosten und Aufbau	
Kostenansatz bei 6 Informationstafeln pro Tafel	345,- €

4.7. Sonstige Kosten

Position	Kosten
<i>Sonstige Öffentlichkeitsarbeit</i>	
Homepage	<i>Eigenleistung des Natur- und Geoparks Vulkaneifel</i>

5. Hinweis

Eine regelmäßige Fortschreibung und Ergänzung des vorliegenden Grünflächenkonzeptes wird empfohlen. So kann das Konzept samt Maßnahmen und Maßnahmenflächen jeweils den aktuellen Gegebenheiten angepasst werden.

A. Anhang

		Seite
A 1	Pflanzlisten	266
A 2	Maßnahmenverzeichnis	288
A 3	Maßnahmenblätter	0

A 1. Pflanzlisten

Gebietstypische Arten können insbesondere auch der Biotoptypenkartieranleitung für Rheinland-Pfalz² entnommen werden.

Insektenfreundliche, heimische Sträucher (beispielhafte Auswahl)

Tabelle 3: Insektenfreundliche Sträucher für mittlere und Heide-Standorte. Angaben zu Blütezeit und Blütenfarbe.

Botanischer Name	Trivialname	Blütezeit											
		Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
<i>Acer campestre</i>	Feldahorn												
<i>Calluna vulgaris</i> *	Besenheide												
<i>Crataegus laevigata</i>	Zweiggriffliger Weißdorn												
<i>Crataegus monogyna</i>	Eingriffeliger Weißdorn												
<i>Cornus mas</i>	Kornellkirsche												
<i>Cornus sanguinea</i>	Roter Hartriegel												
<i>Corylus avellana</i>	Haselnuss												
<i>Cytisus scoparius</i> *	Besenginster												
<i>Prunus avium</i>	Vogelkirsche												
<i>Prunus spinosa</i>	Schlehe/Schwarzdorn												
<i>Rosa canina</i>	Hundsrose												
<i>Rubus fruticosus</i>	Brombeere												
<i>Rubus idaeus</i>	Himbeere												
<i>Salix caprea</i>	Sal-Weide												
<i>Vaccinium myrtillus</i> *	Heidelbeere												

* Heidegehölze / Zwergsträucher

² <https://naturschutz.rlp.de/downloads-und-services/downloads/>

Bodendecker (beispielhafte Auswahl)

Tabelle 4: Auswahl als Bodendecker geeigneter Wildstauden. Angaben zu Blütezeit und Blütenfarbe.

Botanischer Name	Trivialname	Blütezeit											
		Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
<i>Ajuga reptans</i>	Kriechender Günsel				■	■	■						
<i>Alchemilla glaucescens</i> *	Filziger Frauenmantel						■	■	■	■			
<i>Geranium sanguineum</i> *	Blutroter Storchschnabel						■	■	■	■	■		
<i>Hedera helix</i>	Efeu										■	■	
<i>Lysimachia nummularia</i> **	Pfennigkraut						■	■	■	■			
<i>Prunella grandiflora</i>	Große Braunelle							■	■	■			
<i>Vinca minor</i>	Kleines Immergrün				■	■	■	■					

* Trockene und magere Standorte

** frische bis feuchte Standorte, Lehmzeiger

A 2. Maßnahmenverzeichnis

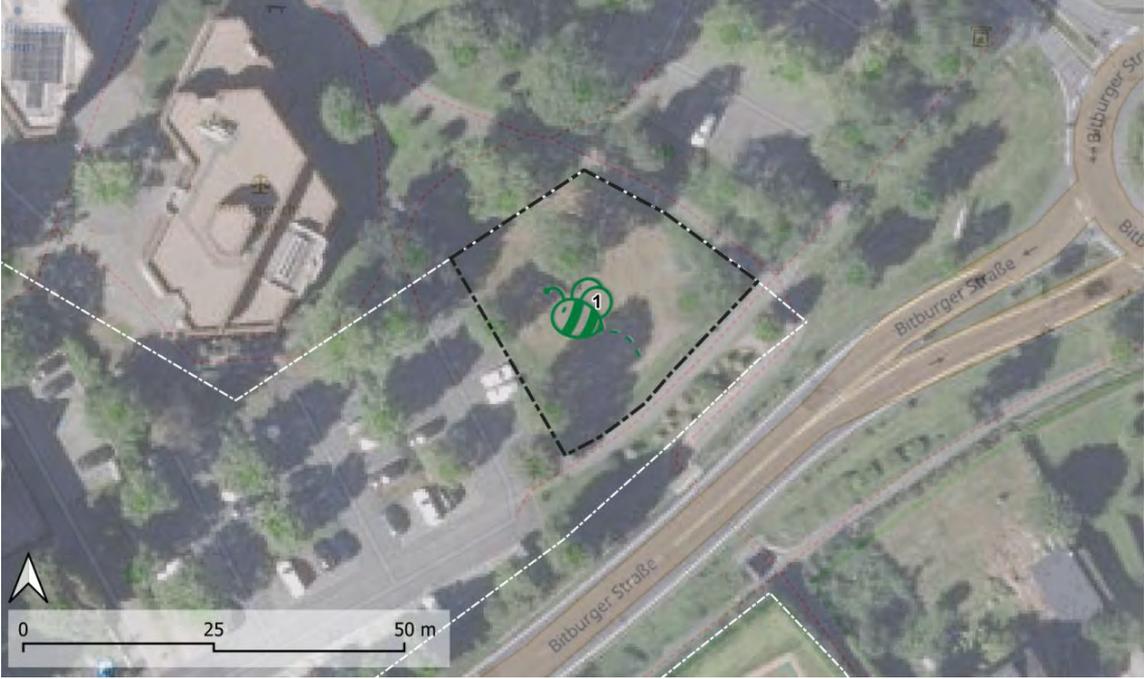
M1	Extensivierung der Pflege	
	Essentieller Bestandteil zur ökologischen Aufwertung von Wiesenbeständen ist die extensive Pflege. Hierdurch wird eine Artenanreicherung durch Aushagerung erreicht.	
	Mähwerk:	vorzugsweise Doppelmesser-Mähbalken, 7-8 cm Schnitthöhe
	Mahdgut:	Trocknung auf der Fläche und anschließendes Abräumen (1-14 Tage nach Mahd)
M1a	Zweischürige Mahd	
	Abhängig vom Grünlandtyp Magere Wiesen können später gemäht werden als Fettwiese	
	1. Schnitt:	Ab 1. Juli (über 400 m über NN) Indikatoren: u.a. Gräser- und Margeritenblüte (abhängig vom Grünlandtyp)
	2. Schnitt:	Ende August bis Oktober Indikatoren: Großteil der Stauden verblüht
M1b	Optional: Dreischürige Mahd	
	Gegebenenfalls kann bei sehr fetten Wiesen eine dritte Mahd zielführend sein. Dies sollte nach einer ein- bis zweijährigen Testphase (zweischürige Mahd) entschieden werden. Zwischen den Nutzungen sollten dann ca. 6 bis 8 Wochen liegen. Indikatoren (Beispiele):	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ starke Biomassebildung nach zweiter Mahd ▪ sehr starker Gräserwuchs im Allgemeinen 	
M1.2	„Entfilzung“	
	Stark verfilzte Wiesenbestände sind zu vertikutieren, sodass das Filz und Moos weitestgehend entfernt werden. Diese Maßnahme sollte optional durchgeführt werden und nach bereits erfolgter Aushagerung bzw. wenn ein gewisser „Grundstock“ an Kräutern vorhanden ist. Ebenso eignet sich die Maßnahme in Kombination mit der Anlage von Blühinseln und -streifen.	
M1.3	Optional: Neuansaat/Anlage Blühinseln oder -streifen	
	Saatgut	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gebietseigen, RegioSaatgut (z. B. Saaten Zeller) ▪ Ursprungsregion (UG 7) „Rheinisches Bergland“ ▪ Heudrusch/Mahdgutübertragung nahe gelegener Spenderflächen
	Bodenbearbeitung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Abtragung Grasnarbe, mehrfaches Tiefenfräsen oder Umgraben ▪ Nach Fräsen/Umgraben: Ausharken von Pflanzenmaterial (Wurzeln etc.) ▪ Aushagerung durch Auftragung von Sand (25-50 L pro m²) ▪ Herstellung eines feinkrümeligen Saatbettes
	Aussaat	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Aussaatstärke entsprechend Empfehlung des Herstellers (i. d. R. 2-4 g/m²) ▪ Verwendung von Ansaathilfe (Sand, Sojaschrot o. ä.) ▪ Saatgut ausbringen (muss oberflächlich aufliegen) ▪ Anwalzen (Bodenschluss)
	Saatzeitpunkt	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ganzjährig außerhalb des Winters möglich (Vegetationsperiode) ▪ vorzugsweise: zeitiges Frühjahr ▪ optional: Spätsommer/Herbst
	Initialpflege	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bei andauernder Trockenheit muss gewässert werden ▪ Schröpfschnitt nach 6 bis 8 Wochen bei Frühjahrsansaat
<i>Maßnahme sollte nachrangig angewandt werden, da es sich um eine intensiv-invasive Methode handelt</i>		

M1.4	Staffelmahd	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Zeitversetztes Mähen der Extensivwiesen ▪ Belassen von Altgrasstreifen (insbesondere über Winter), alternativ: Anlage Saum (vgl. M2)
M2	Säume	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Vorrangig</i>: Schaffung durch reine Pflegeumstellung ▪ Anlage siehe M1.3 ▪ Verwendung geeignetes Saatgut, z. B. „Feldrain & Saum“ von Saaten Zeller ▪ Bei Anlage eines Saumes kann auf Altgrasstreifen verzichtet werden
	Pflege	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Maximal einmalige Mahd im Jahr ▪ Mahd im Frühjahr ▪ Belassen des Saumes über Winter (Überwinterungshabitate für Insekten)
M3	Pflegestreifen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Regelmäßige Mahd (Mulchmahd möglich) eines 1,5-2 m breiten Streifens um die Flächen ▪ Bei kleineren Flächen: „Rasenmäherbreite“ (~0,5 m) ▪ Abräumen des Mahdgutes/Mulchmaterials
M4	Lebensstätten	Flächendeckend sind Lebensstätten für Vögel, Kleinsäuger, Insekten etc. anzulegen
M4.1	Nistkästen etc.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nistkästen verschiedener Bauarten sind in Gehölzstrukturen aufzuhängen ▪ Ggf. Bau von Nistkästen in AGs/Mitmachaktionen ▪ Reinigung der Nistkästen möglichst jährlich (Nistkastenpaten?)
M4.2	Boden-Nistplätze (Apoidea)	In den InsektenOasen sind Nistmöglichkeiten für bodennistende Insekten (Wildbienen, Grabwespen etc.) zu schaffen. Vor dem Behördenzentrum soll eine künstliche Nistwand entstehen, in der InsektenOase an der Kreisbibliothek ein Nisthügel sowie offen Bodenstellen.
	Sandarium	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Aufschüttung von mind. 2 m³ Substrat ▪ Substrat: „Klebsand“ oder Lavasand ▪ Hügel ist schichtweise anzulegen, wobei jede Schicht „angestampft“ werden muss ▪ Untergrund sollte vorher umgegraben werden bzw. Grasnarbe großzügig entfernt werden ▪ Ggf. Stützelemente wie Weidezäune o. ä. verwenden ▪ Pflege: Bewuchs im Herbst/Winter entfernen
	Offen Bodenstellen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Erhalt offener Bodenstellen ▪ Anlage auf mageren Flächen ggf. sinnvoll ▪ Vermeidung von Aufwuchs ▪ Ggf. gezieltes Freilegen
M4.3	Reisighaufen/Benjeshecke	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Verwertung von Gehölzschnitt <u>heimischer</u> Sträucher ▪ Anlage von Reisighaufen im „Unterholz“ oder in Randbereichen von Gehölzstrukturen ▪ Im Herbst können kleinere Anteile aus Laub bestehen
M4.4	Lesesteinhaufen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Basaltbruchsteinschüttungen ▪ 2 bis 3 m³ (3 bis 4 to.) <p><i>Maßnahme nur umsetzbar, wenn Sicherungsmaßnahmen ergriffen werden!</i></p>
M5	Beseitigung nicht-heimischer Bepflanzung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sukzessive Beseitigung von Teppich-Zwergmispel, Schneebeere und nordischem Fingerstrauch auf dem kompletten Gelände ▪ Anpflanzen heimischer Gehölze (auch Zwergsträucher) oder Anlage insektenfreundlicher Staudenbeete (M7) ▪ Anlage Staudenbeet (M8) ▪ Verwendung sonstiger heimischer Pflanzen (siehe Pflanzenliste Anhang A 1)

M6	Gehölzentwicklung
	Biodiversitätsfördernde Gehölzpflege und Schaffung neuer Gehölzstrukturen
M6.1	Umbau linienhafter Gehölzstrukturen zu Strauchhecken
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sukzessiver Umbau linienhafter Gehölzstrukturen ▪ Entnahme von Baumarten (Stangenholz) und Förderung einzelner kräftiger Bäume (Überhälter) ▪ Entwicklung von Strauchhecken im Unterwuchs ▪ Förderung des Heckenwachstums durch Stockausschlag
M6.2	Förderung und extensive Pflege heimischer Gehölze
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gezielte Auswahl bedeutsamer Gehölzbereiche ▪ Extensivierung der Gehölzpflege <ul style="list-style-type: none"> ○ Rückschnitt der Gehölze auf Mindestmaß beschränken (Verkehrssicherung) ○ Gehölzschnitt verwenden, z. B. Anlage von Reisighaufen im Unterholz, Benjeshecke
M6.3	Anpflanzung von insektenfreundlichen heimischen Sträuchern
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sukzessive Rücknahme nicht-heimischer Gehölze (Schneebeere, Fingerstrauch, Teppich-Zwergmispel) ▪ Anpflanzung heimischer Sträucher anstelle nicht-heimischer Bepflanzungen ▪ Gehölze gem. Liste Tabelle 3 sind zu verwenden
M6.4	Anpflanzung von Obstbäumen
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Erweiterung von Obstbaumbeständen ▪ Neuanlage Streuobstwiesen ▪ Möglichst Verwendung typischer kulturhistorischer Sorten der Eifel
M7	Anlage insektenfreundlicher Staudenbeetes
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Beseitigung nicht-heimischer Bepflanzung (Teppich-Zwergmispel u. ä.) ▪ Detailplanung ist gesondert zu erstellen ▪ Durchführung der Maßnahme durch externen Dienstleister
M8	Informationstafeln
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Größere Tafeln mit Infos zu jeweiligen Biotopen, Lebensräumen etc. ▪ Vereinzelte ausgewählte Standorte, z. B. Staudenbeet, InsektenOasen, Lesesteinhaufen ▪ QR-Code ermöglicht weitergehende Infos ▪ Ziel: Spazierlehrpfad über das komplette Gelände
M9	Informationskampagnen und allgemeine Öffentlichkeitsarbeit
M9.1	Mitmach-Aktionen
	Mitmach-Aktionen können im Kreise der Kreisverwaltungs-Mitarbeiter, gemeinsam mit den Schulen sowie durch Aufruf an Bürger:innen initiiert werden.
	Besonders geeignete Maßnahmen: M1.3, M2, M4, M6.3, M6.4
M9.2	Homepage, Social-Media etc.
	<i>Homepage:</i> Die, auf der Homepage des Natur- und Geoparks Vulkaneifel integrierte „Blühende Vulkaneifel“ soll sukzessive erweitert werden. Insbesondere sollen interaktive Karten u. ä. das Online-Angebot erweitern.
	<i>Social-Media:</i> Über die üblichen Social-Media-Kanäle sollten regelmäßig Informationen und Updates zum Grünflächenkonzept veröffentlicht werden.
M10	Schuleigene Konzepte
	Im Sinne der Umweltbildung sollten die Schulen weitestgehend eigene Konzepte entwickeln. Unsererseits kann eine fachliche Beratung erfolgen sowie eine Unterstützung bei der Umsetzung.

A 3. Maßnahmenblätter

	Blätter
Wiesen der Kreisverwaltung	1 - 8
Staudenbeet	12
Gehölze	13-14
Schulen	15-25

<i>Flächenbezeichnung</i>		<i>Flächengröße</i>
01 – Wiese Behördenzentrum		810 m ²
		
<i>Zustand</i>		
Intensiv gepflegter Nutzrasen ohne Nutzung		
<i>Zielzustand</i>		
Artenreiche Mähwiese, Naturerlebnisraum für Bürger:innen		
<i>Maßnahmen</i>		
M1	Extensivierung der Wiesenpflege	
M1a	Zweischürige Mahd	
M2	Optional: Anlage eines Saumes (z. B. westlicher Rand zum Parkplatz)	
M3	Regelmäßige Mahd eines Pflegestreifens entlang der Wege süd- und nord-östlich	
M4.1	Aufhängen von Nistkästen an vorhandenen Bäumen	
M4.2	Boden-Nistplätze (Apoidea)	
M8	Informationstafel	
M9.1	Bürger:innen-Mitmachaktionen (z. B. M2, M45.2)	
<i>Vorteile</i>		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Langfristig weniger Pflegeaufwand aufgrund geringerer Mahdfrequenz ▪ Wertvoller Lebensraum für heimische Tiere und Pflanzen ▪ Optische Aufwertung der Flächen und Erhöhung des Erholungseffekts für Bürger:innen und Mitarbeiter:innen ▪ Umweltbildung 		
<i>Kostenschätzung</i>		
Umstellung der Mahd		Zeitersparnis
Optional: Anlage eines Saums (100 m ²) durch Dienstleistungsunternehmen		3.000,- €
Nistkästen (noch vorhanden)		0,- €
Boden-Nistplätze		0 bis 745,- €
Informationstafel		464,- €
<i>Möglichkeiten zur Kosteneinsparung</i>		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Eigenleistung (Mitarbeiter-Mitmachaktionen) 		

- Mitmach-Aktionen (Bürger:innen, Kooperationen mit Schulen)
- Fördermittel

Flächenbezeichnung		Flächengröße
02 – Wiese am Haupthaus		490 m ²
		
Zustand		
Intensiv gepflegter Nutzrasen ohne Nutzung		
Zielzustand		
Extensive Mähwiese		
Maßnahmen		
M1	Extensivierung der Wiesenpflege	
M1a	Zweischürige Mahd, ggf. Anpassung (vgl. M1b)	
M1.3	Optional: Anlage Blühinsel (100 m ²)	
M3	Regelmäßige Mahd eines Pflegestreifens	
Vorteile		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Langfristig weniger Pflegeaufwand aufgrund geringerer Mahdfrequenz ▪ Wertvoller Lebensraum für heimische Tiere und Pflanzen ▪ Optische Aufwertung der Flächen und Erhöhung des Erholungseffekts für Bürger:innen und Mitarbeiter:innen 		
Kostenschätzung		
Umstellung der Mahd		Zeitersparnis
Anlage einer Blühinsel (100 m ²) durch Dienstleistungsunternehmen		3.000,- €
Möglichkeiten zur Kosteneinsparung		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Eigenleistung (Mitarbeiter-Mitmachaktionen) 		

Flächenbezeichnung		Flächengröße
03 – Wiese an der Ladesäule (optional)		35 m ²
		
Zustand		
Intensiv gepflegter Nutzrasen ohne Nutzung		
Zielzustand		
Krautreicher Saum		
Maßnahmen		
M1	Extensivierung der Wiesenpflege	
M2	Anlage eines Saumes	
Vorteile		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Langfristig weniger Pflegeaufwand aufgrund geringerer Mahdfrequenz ▪ Wertvoller Lebensraum für heimische Tiere und Pflanzen ▪ Optische Aufwertung der Flächen und Erhöhung des Erholungseffekts für Bürger:innen und Mitarbeiter:innen 		
Kostenschätzung		
Umstellung der Mahd		Zeitersparnis
Anlage eines Saums (35 m ²) durch Dienstleistungsunternehmen		1.050,- €
Möglichkeiten zur Kosteneinsparung		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Eigenleistung (Mitarbeiter-Mitmachaktionen) 		

Flächenbezeichnung		Flächengröße
04 – Wiese Kreisbibliothek		1.480 m ²
		
Zustand		
Intensiv gepflegter Nutzrasen ohne Nutzung		
Zielzustand		
Artenreiche Mähwiese Naturerlebnisraum		
Maßnahmen		
M1	Extensivierung der Wiesenpflege	
M1a	Zweischürige Mahd	
M2	Schaffung eines Saumes durch Pflegeumstellung	
M3	Regelmäßige Mahd eines Pflegestreifens entlang Parkplatz und Weg	
M4.1	Aufhängen von Nistkästen an vorhandenen Bäumen	
M4.2	Anlage eines künstlichen Nisthügels für Wildbienen und Grabwespen / offene Bodenstellen	
M4.3	Benjeshecke	
M8	Informationstafel	
M9.1	Bürger:innen Mitmachaktionen (z. B. M2, M4, M5.2)	
Vorteile		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Langfristig weniger Pflegeaufwand aufgrund geringerer Mahdfrequenz ▪ Wertvoller Lebensraum für heimische Tiere und Pflanzen ▪ Optische Aufwertung der Flächen und Erhöhung des Erholungseffekts für Bürger:innen und Mitarbeiter:innen ▪ Umweltbildung 		
Kostenschätzung		
Umstellung der Mahd		Zeitersparnis
Anlage eines Saums		0,- €
Nisthügel		ab 325,- €
Benjeshecke/Reisighaufen (aus anfallenden Gehölzschnitt)		0,- €

Informationstafel	464,- €
Möglichkeiten zur Kosteneinsparung	
<ul style="list-style-type: none">▪ Einige Maßnahmen wurden bereits umgesetzt, weitere Umsetzungen folgen im Rahmen ehrenamtlicher Arbeit von Mitarbeiter:innen der Abteilung 7▪ Eigenleistung (Mitarbeiter-Mitmachaktionen)▪ Mitmach-Aktionen (Bürger:innen, Kooperationen mit Schulen)▪ Fördermittel (z. B. Aktion Grün)	

Flächenbezeichnung		Flächengröße
05 – Wiesen hinter Jobcenter		1.260 m ²
		
Zustand		
Intensiv gepflegter Nutzrasen ohne Nutzung		
Zielzustand		
Extensive Mähwiesen		
Maßnahmen		
M1	Extensivierung der Wiesenpflege	
M1a	Früh-Spätmahd (zweischürig), ggf. Anpassung (vgl. M1b)	
M1.2	Optional: „Entfilzung“	
M1.3	Optional: Blühinsel/-streifen auf Fläche 6	
M1.4	Staffelmahd (Belassen von Säumen über Winter) – Fläche 6	
M2	Säume Fläche 8	
M3	Pflegestreifen	
M9	Informationstafel	
Vorteile		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Langfristig weniger Pflegeaufwand aufgrund geringerer Mahdfrequenz ▪ Wertvoller Lebensraum für heimische Tiere und Pflanzen ▪ Optische Aufwertung der Flächen und Erhöhung des Erholungseffekts für Bürger:innen und Mitarbeiter:innen ▪ Umweltbildung 		
Kostenschätzung		
Umstellung der Mahd		Zeitersparnis
Anlage einer Blühinsel/-streifen (100 m ²) durch Dienstleistungsunternehmen		3.000,- €
Anlage eines Saums (80 m ²) durch Dienstleistungsunternehmen		2.400,- €
Vertikutieren		Eigenleistung
Informationstafel		464,- €
Möglichkeiten zur Kosteneinsparung		

- Eigenleistung (Mitarbeiter-Mitmachaktionen)
- Mitmach-Aktionen (Bürger:innen, Kooperationen mit Schulen)
- Fördermittel

Flächenbezeichnung	Flächengröße
--------------------	--------------

06 und 07 – Wiesen vor Kreisbibliothek und am Jobcenter

1.260 m²



Zustand

Intensiv gepflegter Nutzrasen ohne Nutzung

Zielzustand

Extensive Mähwiesen

Maßnahmen

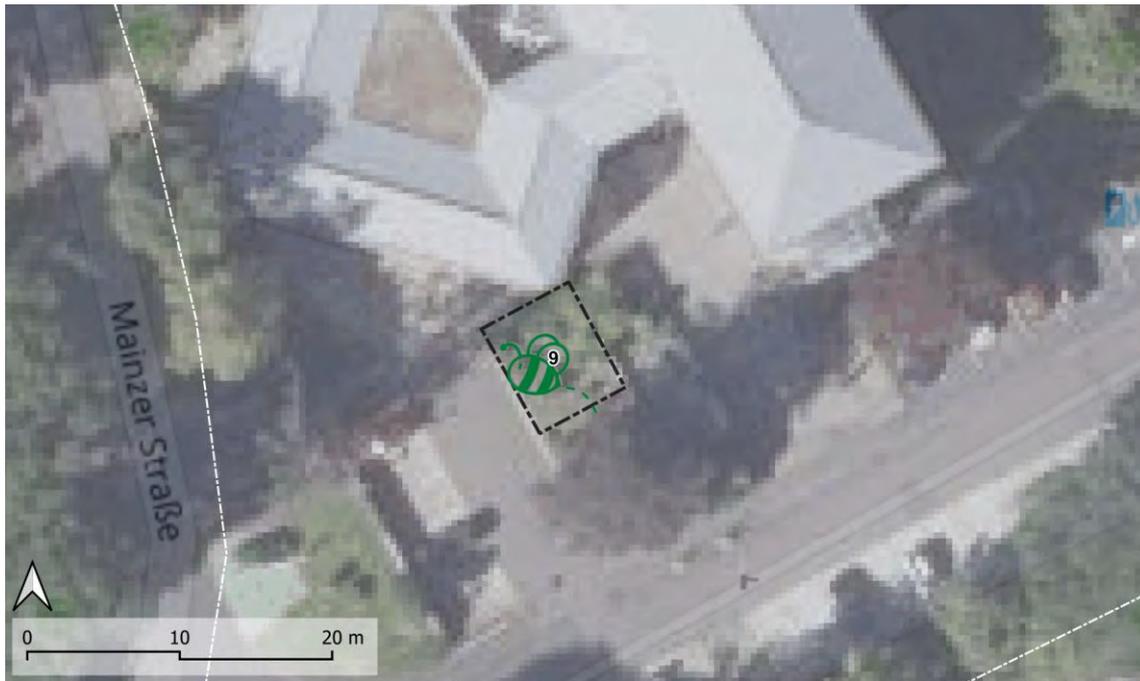
- M1 Extensivierung der Wiesenpflege
- M1a Früh-Spätmahd (zweischürig), ggf. Anpassung (vgl. M1b)
- M1.2 Optional: „Entfilzung“
- M1.3 Optional: Blühinsel/-streifen auf Fläche 6

M1.4	Staffelmahd (Belassen von Säumen über Winter) – Fläche 6	
M2	Säume Fläche 8	
M3	Pflegestreifen	
M9	Informationstafel	
Vorteile		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Langfristig weniger Pflegeaufwand aufgrund geringerer Mahdfrequenz ▪ Wertvoller Lebensraum für heimische Tiere und Pflanzen ▪ Optische Aufwertung der Flächen und Erhöhung des Erholungseffekts für Bürger:innen und Mitarbeiter:innen ▪ Umweltbildung 		
Kostenschätzung		
Umstellung der Mahd		Zeitersparnis
Anlage einer Blühinsel/-streifen (100 m ²) durch Dienstleistungsunternehmen		3.000,- €
Anlage eines Saums (80 m ²) durch Dienstleistungsunternehmen		2.400,- €
Vertikutieren		Eigenleistung
Informationstafel		464,- €
Möglichkeiten zur Kosteneinsparung		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Eigenleistung (Mitarbeiter-Mitmachaktionen) ▪ Mitmach-Aktionen (Bürger:innen, Kooperationen mit Schulen) ▪ Fördermittel 		

<i>Flächenbezeichnung</i>		<i>Flächengröße</i>
08 – Wiesen hinter der Mensa		4.102 m ²
		
<i>Zustand</i>		
Extensive Mähwiesen		
<i>Zielzustand</i>		
Extensive Mähwiesen (Optimierung)		
<i>Maßnahmen</i>		
M1	Optimierung der Wiesenpflege	
M1a	Früh-Spätmahd (zweischurig), ggf. Anpassung (vgl. M1b)	
M1.4	Staffelmahd (Belassen von Säumen über Winter)	
M3	Pflgestreifen	
M5.3	Reisighaufen in Randbereichen/im „Unterholz“	
M5.4	Erhaltung offener Bodenstellen und Böschungen	
M5.5	Lesesteinhaufen	
M7.1	Gezielte Pflege von heimischen Gehölzen	
M7.4	Optional: Erweiterung Obstbaumbestand	
M9	Informationstafel	
<i>Vorteile</i>		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Langfristig weniger Pflegeaufwand aufgrund geringerer Mahdfrequenz ▪ Wertvoller Lebensraum für heimische Tiere und Pflanzen ▪ Optische Aufwertung der Flächen und Erhöhung des Erholungseffekts für Bürger:innen und Mitarbeiter:innen ▪ Umweltbildung 		
<i>Kostenschätzung</i>		
Umstellung der Mahd		Zeitersparnis
Reisighaufen aus anfallenden Gehölzschnitt		0,- €
Lesesteinhaufen		200,- €
Informationstafel		464,- €
<i>Flächenbezeichnung</i>		<i>Flächengröße</i>

09 – Wildstaudenbeet vor dem Haupthaus

50 m²



Zustand

Bepflanzung mit nicht-heimischen Bodendeckern (Teppich-Zwergmispel), gepflasterter Eingangsbereich Mitarbeiteringang

Zielzustand

Insektenfreundliches Staudenbeet, kleine InsektenOase

Maßnahmen

- M8 Anlage eines insektenfreundlichen Staudenbeetes
- M9 Informationstafel

Vorteile

- Wertvoller Lebensraum für heimische Tiere und Pflanzen
- Optische Aufwertung der Flächen und Erhöhung Erholungseffekt für Bürger:innen und Mitarbeiter:innen
- Umweltbildung (Vorzeigebispiel)

Kostenschätzung

Entfernung aktueller Bepflanzung und Anlage eines Wildstaudenbeetes durch Dienstleistungsunternehmen	9.000,- €
Informationstafel	464,- €

Möglichkeiten zur Kosteneinsparung

- Fördermittel

<i>Flächenbezeichnung</i>		<i>Flächengröße</i>
10 – Gehölz an der Unterführung Bitburger Straße		150 m ²
		
<i>Zustand</i>		
Bepflanzung mit nicht-heimischen Gehölzen		
<i>Zielzustand</i>		
Insektenfreundliche und heimische Gehölze		
<i>Maßnahmen</i>		
M7.3 Anpflanzung heimischer Gehölze		
<i>Vorteile</i>		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Wertvoller Lebensraum für heimische Tiere und Pflanzen ▪ Optische Aufwertung der Flächen und Erhöhung des Erholungseffekts für Bürger:innen und Mitarbeiter:innen ▪ Umweltbildung 		
<i>Kostenschätzung</i>		
Anlage Strauchhecke (~30 m) durch Dienstleistungsunternehmen		3.200,- €
<i>Möglichkeiten zur Kosteneinsparung</i>		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fördermittel 		

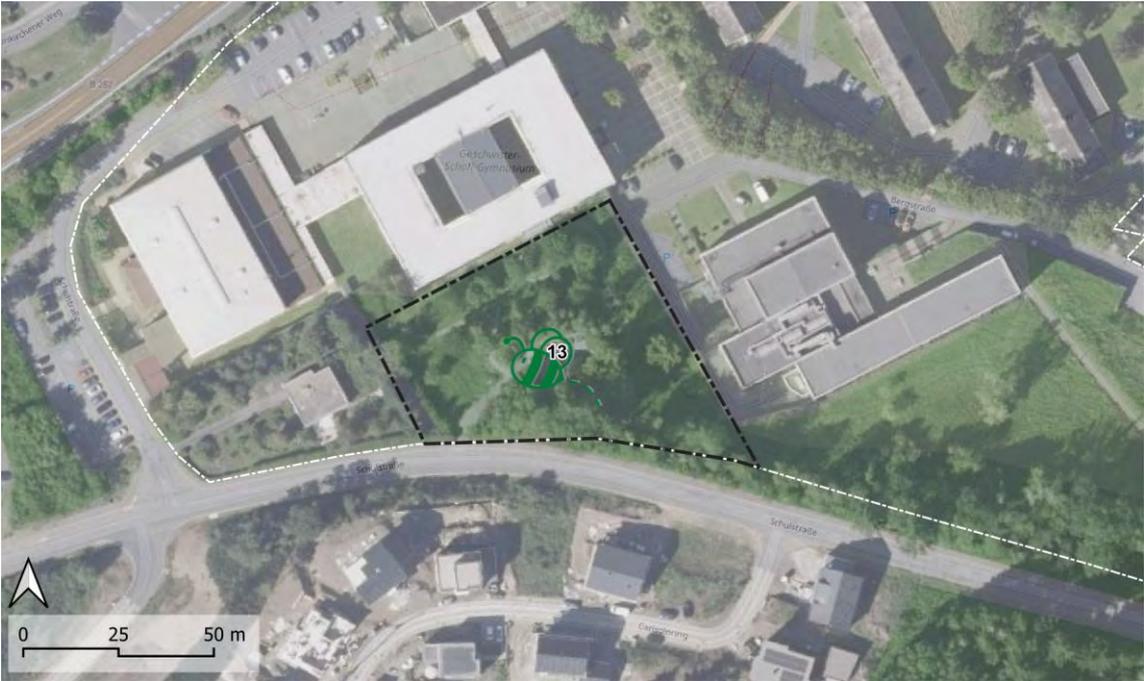
Flächenbezeichnung		Flächengröße
11 – Gehölzstreifen Außenstellen/GSG		2.400 m ²
Zustand		
Heimische Gehölze, Baumarten dominant, vorwiegend „Stangenholz“, Vorwald		
Zielzustand		
Insektenfreundliche und heimische Gehölze, Strauchhecke mit Überhältern		
Maßnahmen		
M7.1	Umbau linienhafter Gehölzstrukturen zu Strauchhecken	
M7.2	Förderung und extensive Pflege heimischer Gehölze	
M7.3	Anpflanzung von insektenfreundlichen heimischen Gehölzen	
M9	Informationstafel	
Vorteile		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Wertvoller Lebensraum für heimische Tiere und Pflanzen ▪ Optische Aufwertung der Flächen und Erhöhung des Erholungseffekts für Bürger:innen und Mitarbeiter:innen ▪ Umweltbildung 		
Kostenschätzung		
Herstellung über Dienstleister		Einholung konkreter Angebote erforderlich
Informationstafel		464,- €
Möglichkeiten zur Kosteneinsparung		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fördermittel 		

Flächenbezeichnung		Flächengröße
12 – Wiesen vor TMG		720 m ²
		
Zustand		
Intensiv gepflegter Nutzrasen ohne Nutzung		
Zielzustand		
Extensive Mähwiesen, Schuleigenes Konzept		
Maßnahmen		
M1	Extensivierung der Wiesenpflege	
M1a	Früh-Spätmahd (zweischurig), ggf. Anpassung (vgl. M1b)	
M1.2	Optional: „Entfilzung“	
M1.3	Optional: Blühinsel/-streifen	
M1.4	Staffelmahd (Belassen von Säumen über Winter)	
M2	Optional: Säume	
M3	Pflegestreifen	
M9	Informationstafel	
M10.1	Mitmach-Aktionen/Schüler-AGs	
M11	Schuleigene Konzepte	
Vorteile		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Langfristig weniger Pflegeaufwand aufgrund geringerer Mahdfrequenz ▪ Wertvoller Lebensraum für heimische Tiere und Pflanzen ▪ Optische Aufwertung der Flächen und Erhöhung des Erholungseffekts für Bürger:innen und Mitarbeiter:innen ▪ Umweltbildung 		
Kostenschätzung		
Umstellung der Mahd		Zeitersparnis
Anlage einer Blühinsel/-streifen (100 m ²) durch Dienstleistungsunternehmen		3.000,- €
Anlage eines Saums (100 m ²) durch Dienstleistungsunternehmen		3.000,- €
Vertikutieren		in Eigenleistung möglich

Informationstafel	464,- €
Möglichkeiten zur Kosteneinsparung	
<ul style="list-style-type: none">▪ Mitmach-Aktionen (z. B. Schüler-AGs, ggf. in Kooperation mit NEZ Darscheid)▪ Fördermittel	

12 b) Schuleigenes Konzept/Ideen

- Honigbienen
- Bienenlehrpfad
- Schulgarten
- Nutzung der umgebenden Flächen, z. B. InsektenOasen, zum Zweck der Umweltbildung im Unterricht

<i>Flächenbezeichnung</i>		<i>Flächengröße</i>
13 – Flächen hinter GSG		4.000 m ²
		
<i>Zustand</i>		
Intensiv gepflegter Nutzrasen ohne Nutzung		
<i>Zielzustand</i>		
Extensive Mähwiesen, Schuleigenes Konzept		
<i>Maßnahmen</i>		
M1	Extensivierung der Wiesenpflege	
M5.1	Nistkästen für Vögel, Fledermauskästen	
M5.3	Reisighaufen	
M7.1	Umbau linienhafter Gehölzstrukturen zu Strauchhecken	
M7.2	Förderung und extensive Pflege heimischer Gehölze	
M7.3	Anpflanzung von insektenfreundlichen heimischen Gehölzen	
M10.1	Mitmach-Aktionen/Schüler-AGs	
M11	Schuleigenes Konzept	
<i>Vorteile</i>		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Langfristig weniger Pflegeaufwand aufgrund geringerer Mahdfrequenz ▪ Wertvoller Lebensraum für heimische Tiere und Pflanzen ▪ Optische Aufwertung der Flächen und Erhöhung des Erholungseffekts für Bürger:innen und Mitarbeiter:innen ▪ Umweltbildung 		
<i>Kostenschätzung</i>		
Umstellung der Mahd		Zeitersparnis
Nistkästen (vorrätig)		0,- €
Fledermauskästen		84,39 €/Stk.
Gehölze – Umbau von ca. 30 m Gehölzstreifen (60 Sträucher)		1.100,- €
<i>Möglichkeiten zur Kosteneinsparung</i>		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mitmach-Aktionen (z. B. Schüler-AGs, ggf. in Kooperation mit NEZ Darscheid) ▪ Fördermittel 		

13 b) Schuleigenes Konzept/Ideen

- Grünes Klassenzimmer (ähnlich Thomas-Morus-Gymnasium)
- Umbau eine Gehölzstreifens im Rahmen einer Schüleraktion
Vorherige Entnahme einiger Gehölze erforderlich (Dienstleistung)
- Blühfläche
- Hochbeete
- Aufwertung eines vorhandenen Teichbiotops und Nutzung im Rahmen des Unterrichts
- Anbringen Nisthilfen/Fledermauskästen
- Anlage eines Reisighaufens
- Nutzung der umgebenden Flächen, insbesondere der Fläche 8, aber auch InsektenOasen zum Zweck der Umweltbildung im Unterricht

Flächenbezeichnung		Flächengröße
14 – Ost- bis südexponierter Hang an der Drei Maare Realschule Plus		550 m ²
		
Zustand		
Bepflanzung mit nicht-heimischen Gehölzen und Bodendeckern (Teppich-Zwergmispel)		
Zielzustand		
Heide mit heimischer Bepflanzung, Schuleigenes Konzept		
Maßnahmen		
M5.1	Nistkästen für Vögel, Fledermauskästen	
M8	Neuanlage einer Zwergstrauchheide	
M9.2	Informations-Schild	
M11	Schuleigenes Konzept	
Vorteile		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Wertvoller Lebensraum für heimische Tiere und Pflanzen ▪ Optische Aufwertung der Flächen und Erhöhung des Erholungseffekts für Bürger:innen und Mitarbeiter:innen ▪ Umweltbildung 		
Kostenschätzung		
Anlage einer Zwergstrauchheide	Herstellung über Dienstleister	Einholung konkreter Angebote erforderlich
Vogel-Nistkästen (vorrätig)		0,- €
Fledermauskästen		84,39 €/Stk.
Informations-Tafeln		1.250,- €
Möglichkeiten zur Kosteneinsparung		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mitmach-Aktionen (z. B. Schüler-AGs, ggf. in Kooperation mit NEZ Darscheid) ▪ Fördermittel 		

14 b) Schuleigenes Konzept/Ideen

Bisher kein Konzept bzw. Ideen eingebracht

Flächenbezeichnung		Flächengröße
15 – St. Matthias Gymnasium Gerolstein		2.160 m ²
		
Zustand		
Bepflanzung mit nicht-heimischen Gehölzen, teils bereits extensiv gepflegte Wiesen		
Zielzustand		
Artenreiche Mähwiesen, heimische Strauchhecken, Schuleigenes Konzept		
Maßnahmen		
M1	Extensivierung der Wiesenpflege (Optimierung)	
M5.1	Nistkästen für Vögel, Fledermauskästen	
M5.2	Nisthügel	
M5.3	Reisighaufen	
M7.1	Umbau linienhafter Gehölzstrukturen zu Strauchhecken	
M7.2	Förderung und extensive Pflege heimischer Gehölze	
M7.3	Anpflanzung von insektenfreundlichen heimischen Gehölzen	
M7.4	Anlage einer Streuobstwiese/Anpflanzung von Obstbäumen	
M10.1	Mitmach-Aktionen/Schüler-AGs	
M11	Schuleigenes Konzept	
Vorteile		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Wertvoller Lebensraum für heimische Tiere und Pflanzen ▪ Optische Aufwertung der Flächen und Erhöhung des Erholungseffekts für Bürger:innen und Mitarbeiter:innen ▪ Umweltbildung 		
Kostenschätzung		
Umstellung der Mahd		Zeitersparnis
Vogel-Nistkästen (vorrätig)		0,- €
Fledermauskästen		84,39 €/Stk.
Nisthügel Apoidea		325,- €
Reisighaufen		0,- €
Umbau bestehender Gehölzbestände <i>pro lfd. m</i>		90,- €

Anlage einer Streuobstwiese (10 Obstbaum-Hochstämme inkl. Material)	1.100,- €
Möglichkeiten zur Kosteneinsparung	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mitmach-Aktionen (z. B. Schüler-AGs, ggf. in Kooperation mit NEZ Darscheid) ▪ Fördermittel 	

15 b) Schuleigenes Konzept/Ideen

- Im Rahmen des Grünflächenkonzeptes besteht der Wunsch, ein eigenes Schulkonzept zu erarbeiten; erste Ansätze/Ideen bestehen bereits:
- Durchführung einer weiteren schulischen Arbeitsgemeinschaft (in Ergänzung bzw. Kooperation mit der bereits vorhandenen Imker-AG), die sich gezielt mit den Themen „Artenschutz“, „Naturschutz“ und „Biodiversität“ auseinandersetzt
- Anbindung der Inhalte an den Unterricht insbesondere im Fach Biologie in den verschiedenen Jahrgangsstufen
- Umsetzung des schulischen Schwerpunktes „Nachhaltigkeit“

Maßnahmen:

- Materialien für Insektennisthilfen:
 - Fertige Nisthilfen: z. B. Hummelburg (aus Keramik), Florfliegenkasten, Hornissenkasten, Insektenhotels
 - Materialien zum Erstellen von Nisthilfen (z. B. Insektenhaus: Paletten, Kanthölzer, Dacheindeckung, Hartholzblöcke, Nägel, Schrauben etc.)
 - Baumaterialien für bodenbrütende Insekten: u. a. Sand, Lehm, etc.
- Nistkästen und -hilfen für Vögel und Vogelfutterhäuser
- Obstbäume (Hochstämme versch. Kernobstarten) zum Anpflanzen
- Geräte und Materialien zur Pflege von Obstbäumen (Sägen, Astschere, etc.)
- Geräte und Materialien zur Pflege der Blühflächen
- Literatur/Bücher zur Bestimmung von Tierarten (z. B. Pflanzen und Insekten)

<i>Flächenbezeichnung</i>		<i>Flächengröße</i>
16 – Berufsbildende Schule Vulkaneifel (BBS)		1.167 m ²
		
<i>Zustand</i>		
Wenig Freifläche, Freiflächen in sehr hängiger Lage, kleinerer Schulgarten		
<i>Zielzustand</i>		
Extensive Nutzung der Freiflächen, Kleinstlebensräume für Tiere		
<i>Maßnahmen</i>		
M1	Extensivierung der Wiesenpflege	
M5.1	Nistkästen für Vögel, Fledermauskästen	
M11	Schuleigenes Konzept	
<i>Vorteile</i>		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Wertvoller Lebensraum für heimische Tiere und Pflanzen ▪ Optische Aufwertung der Flächen und Erhöhung des Erholungseffekts für Bürger:innen und Mitarbeiter:innen ▪ Umweltbildung 		
<i>Kostenschätzung</i>		
Umstellung der Mahd		Zeitersparnis
Vogel-Nistkästen (vorrätig)		0,- €
Fledermauskästen		84,39 €/Stk.
<i>Möglichkeiten zur Kosteneinsparung</i>		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mitmach-Aktionen (z. B. Schüler-AGs, ggf. in Kooperation mit NEZ Darscheid) ▪ Fördermittel 		

16 b) Schuleigenes Konzept/Ideen

Bisher kein Konzept bzw. Ideen eingebracht.

<i>Flächenbezeichnung</i>		<i>Flächengröße</i>
17 – Hubertus-Rader-Förderzentrum		3.150 m ²
		
<i>Zustand</i>		
<ul style="list-style-type: none"> Überwiegend Gehölzbestände Kleinere Rasenflächen 		
<i>Zielzustand</i>		
<ul style="list-style-type: none"> Erhaltung Gehölze Schaffen von Lebensräumen 		
<i>Maßnahmen</i>		
M1	Extensivierung der Wiesenpflege	
M5.1	Nistkästen für Vögel, Fledermauskästen	
M5.2	Nisthügel	
M9.1	Hinweisschild	
M10.1	Mitmach-Aktionen/Schüler-AGs	
M11	Schuleigenes Konzept	
<i>Vorteile</i>		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Wertvoller Lebensraum für heimische Tiere und Pflanzen ▪ Optische Aufwertung der Flächen und Erhöhung des Erholungseffekts für Bürger:innen und Mitarbeiter:innen ▪ Umweltbildung 		
<i>Kostenschätzung</i>		
Umstellung der Mahd		Zeitersparnis
Vogel-Nistkästen (vorrätig)		0,- €
Fledermauskästen		84,39 €/Stk.
Apoidea-Nisthügel		325,- €
<i>Möglichkeiten zur Kosteneinsparung</i>		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mitmach-Aktionen (z. B. Schüler-AGs, ggf. in Kooperation mit NEZ Darscheid) ▪ Fördermittel 		

17 b) Schuleigenes Konzept/Ideen

- Grundsätzliches Interesse an einer Ausarbeitung eines schuleigenen Konzeptes im Rahmen des Grünflächenkonzeptes
- Erste Idee:
 - Anlegen eines kleinen Gartens mit Stauden und Kräutern (Kooperation mit Gärtner:in)
 - Bienenhaltung in Kästen (Kooperation mit Imker:in)
 - Nisthügel für Wildbienen
 - Brutkästen für Vögel
 - Fledermauskästen