Maßnahmen-Nr.: 2024-BEL-10	Stand: 10.09.2024

Kassel – Stadt der Blühwiesen und Blühflächen

Ziel:

Die Scherrasen-Flächen[1] werden zu einheimischen, gebietstypischen Blühwiesen umgewandelt (in der Regel Glatthaferwiesen, überwiegend mehrjährige Arten); deren Ränder bestehen aus vorwiegend dornigen Fruchtgehölzen.

Inhalt (Eckpunkte):

1. **Ausmagerung, Veränderung des Artenspektrums:** Das Artenspektrum wird verändert, indem Mahdgut von bestehenden naturnahen Wiesen übertragen wird, z. B. von den Glatthaferwiesen im Bergpark Wilhelmshöhe oder ausgewählten Ansaat-Flächen auf dem Langen Feld. Die Blühwiesen werden nach und nach durch eine zweischürige Mahd bzw. Beweidung und das vollständige Entfernen des Mähguts ausgemagert, Falllaub wird möglichst entfernt.
2. **Schutz gegen Schadstoffe, Förderung der Biologischen Vielfalt:** Die Blühwiesen werden – außer an der Zufahrt für den (Elektro-)Mähtraktor – in ausgewählten Bereichen mit einheimischen Gehölzen bzw. Scheinsträuchern umrahmt, z. B. Echte Felsenbirne (Amelanchier ovalis), Apfelbeeren (Aronia spp.), Hainbuche (Carpinus betulus), Hartriegel (Cornus spp.), Schlehe (Prunus spinosa), Weißdorn (Crataegus spp.). Dies schützt gegen Stickstoffeintrag durch Hunde, Staubbelastung und Eintrag von Streusalz durch den Verkehr; die Gehölze sind Lebensraum für Insekten und Vögel, ihre Früchte dienen dem menschlichen Verzehr.
3. **Insektenschutz:** Die Blühwiesen werden mit einem Balkenmähwerk mit einer Schnitthöhe von mindestens 10 cm gemäht. Die Wiesen werden zeitlich versetzt (Staffel- oder Mosaikmahd) und zum ökologisch richtigen Zeitpunkt gemäht: in der Regel die erste Mahd nicht vor Anfang Juli, die zweite Mahd im September oder Oktober; auf einzelnen Flächen bleibt ein Altgras-Streifen für überwinternde Wirbellose, der erst im April gemäht wird. Bei Staffelmahd liegen zwei Wochen zwischen der Mahd benachbarter Flächen. Wenn die Aushagerung beschleunigt werden soll, kann in den ersten Jahren eine dritte Mahd im April erfolgen. Es kommt auch eine Beweidung mit Schafen o. ä. in Frage (Pflegevereinbarung mit Landwirtinnen und Landwirten).
4. **Vermeidung von Florenverfälschung:** Blühmischungen und übertragenes Mahdgut enthalten nur einheimische, gebietstypische Arten bzw. Sorten (analog zu den Vorgaben von HMUELV [2010] für Agrarumweltmaßnahmen, Regio-Saatgut, Umsetzung von §40 BNatschG, insbesondere Absatz 4, Nr. 4). Der Inhalt von verkauften oder verschenkten Packungen wird vollständig deklariert.
5. **Klima- und Lärmschutz:** Es wird nur mit elektrischen Geräten gemäht und die Hecken geschnitten, sobald Elektrotechnik auf Markt verfügbar ist. Das Mäh- und Schnittgut wird nicht mehr kompostiert, sondern in Kassel vergoren bzw. zu schadstofffreier Pflanzenkohle, Aktivkohle, Biogas bzw. Holzpellets umgewandelt. Dafür sind entsprechende Maßnahmen zu ergreifen, siehe Maßnahmen 2021-KA-02 und

[1] kurzgeschorene Rasenfläche, Vielschnitt-Rasen

2021-KA-04. Bei der Verwertung wird der mögliche Eintrag von Müll auf die Wiesen berücksichtigt.

6. Jedes Jahr werden ab sofort solange 2 Hektar umgewandelt, bis alle großen, zusammenhängenden Rasenflächen umgewandelt sind, die nicht unmittelbar als Sportplatz, Spiel-, Bade-, Liege- und Hundewiese dienen.
7. **Schutz gegen Stickstoff-Einträge:** Die Stadtverwaltung ergreift Maßnahmen, um den Stickstoff-Eintrag durch Hundeurin und Hundekot zu verringern.
8. **Öffentlichkeitsarbeit:** Die Bevölkerung wird durch bebilderte und allgemeinverständliche Informationstafeln und Führungen über den Hintergrund und die Ziele der Maßnahme informiert. Interessierte werden angeregt und angeleitet, Veränderungen der Blühwiesen zu beobachten und mitzuteilen.
9. **Förderung des Ehrenamts:** Bei der Pflege von Baumscheiben und anderen kleinen Flächen wird die Mithilfe von Anwohnerinnen und Anwohnern gefördert, z. B. über *Freiwillig in Kassel* und die Nachbarschaftshilfe der Wohnungsbaugesellschaften (piano, Hand in Hand). Im Rahmen von Wiesenpatenschaften beobachten Bürgerinnen und Bürger „ihre“ Blühwiese, melden der Eigentümerin der Fläche Probleme (Verschmutzungen und Zerstörungen usw.), bestimmen Pflanzen und Tiere und melden ihre Ergebnisse an das Gartenamt.
10. **Sparen von Wasser und Energie:** Rasengleise der Straßenbahn werden in Mager-Vegetation (z. B. Fetthennen [Sedum spp.], Thymian [Thymus pulegioides und Th. serpyllum]) umgewandelt.
11. In der Stadtverwaltung werden ausreichend Geld und Personal für die Umsetzung der Maßnahme bereitgestellt und Fördergeld eingeworben.
12. **Erfolgskontrolle:** regelmäßige Vegetationsaufnahmen und zoologische Erhebungen auf ausgewählten, repräsentativen Flächen
13. **Außenwirkung:** Der Magistrat wirkt auf andere Grundstückeigentümer (z. B. die Wohnungsbaugesellschaft GWG) sowie Bau- und Gartenmärkte ein, diese Maßnahme ebenfalls umzusetzen.

Anlass:

Durch die häufige Mahd kommen Pflanzen auf Rasenflächen nicht zur Samenreife. Die Samen fehlen den Tieren als Nahrung. Das Risiko für Tiere, durch das Mähgerät getötet zu werden, steigt mit der Häufigkeit der Mahd. Durch Kreiselmäher werden Insekten eher getötet als durch Balkenmäher. Mähgeräte, insbesondere mit fossilen Brennstoffen betriebene, steigern den Lärmpegel und erzeugen Feinstaub und klimaschädliches CO_2. Es gibt zwar erste Grünflächen der Stadt Kassel, die nicht mehr als Scherrasen bewirtschaftet werden, sondern mit dem Ziel einer hohen Artenvielfalt, z. B. im Aschrott-Park. Den größten Teil der Wiesenflächen bilden immer noch Scherrasen. Bei der Pflege werden weiterhin Kreiselmesser und Trommelmähwerk eingesetzt, die Insekten häckseln und zerschlagen. Blühmischungen enthalten häufig gebietsfremde Arten und Neophyten (BUCH & JAGEL 2019).

Es gibt bereits Vegetationsgleise der KVG, die eine artenreiche und trockenresistente Vegetation haben, z. B. auf der Linie 3 in Helleböhn und den Linien 5 und 6 in Oberzwehren. Die

Rasengleise auf der Wilhelmshöher Allee sind dagegen artenarm und müssen bewässert werden (Stromverbrauch der Pumpen, Trinkwasser).

Die Maßnahme setzt um:

- die Nationale Strategie für Biologische Vielfalt,
- die EU-Strategie für Biologische Vielfalt

Umsetzungsschritte und Meilensteine:

1. Frühsommer 2024: Anmeldung finanzieller Ressourcen für den Haushalt 2025 durch das Umwelt- und Gartenamt,
2. September 2024: Beschluss des Klimaschutzrats,
3. Herbst 2024: Übernahme der Maßnahme in einen Beschluss der Stadtverordneten,
4. Herbst 2024: ggfls. Pflegevereinbarungen mit Landwirtinnen und Landwirten,
5. Herbst 2024: Planung der alternativen Behandlung von Kompost durch die Stadtreiniger, siehe laufende Anlagen in anderen (hessischen) Kommunen,
6. März 2025: Einstellung von zusätzlichem Personal für die Umsetzung,
7. April 2025: Beginn der Umsetzung im Freiland, am Anfang auf Flächen, die vom Umwelt- und Gartenamt bewirtschaftet werden, dann auch Sportplätze und Flächen Dritter, z. B. der GWG.

Wirkung und systemische Bedeutung:

Klimaschutz: Weniger Treibstoff, Treibhausgase, Wasser und Lärm. Verbrauch fossiler Antriebs- und Schmiermittel (Anmerkung: Nähere Informationen darüber stehen immer noch aus.). Verbrauch Wasser und Strom für Bewässerung von Rasengleisen (Anmerkung: Nähere Informationen darüber stehen immer noch aus.).

Klimaanpassung: Naturnahe Wiesen sind widerstandsfähiger gegen Trocken- und Dürreperioden als Scherrasen. In Hitzeperioden kühlen sie das Stadtklima besser als Scherrasen. Die Wurzelmasse der Wiesen ist größer als die von Rasenflächen, so dass mehr Kohlenstoff im Boden gespeichert wird.

Schutz der Biologischen Vielfalt: Durch die Extensivierung der Pflege steigen die Zahl und Besiedlungsdichte der Wirbellosen, z.B. von Tagfaltern (KRICKE et al. 2014), Heuschrecken (HILLER & BETZ 2014). Höhere Biologische Vielfalt der Wiesenpflanzen führt zu höherer Artenzahl von Insekten, Vögeln usw. Auch die Umrandung der Wiesen mit Gehölzen erhöht die Biologische Vielfalt.

Kostenschätzung:

Genaue Kosten lassen sich derzeit nicht angegeben, da es Einsparungen, aber auch höhere Kosten gibt:

1. **Einsparungen:**

- verringerte Häufigkeit des Mähens: weniger Kosten für Personal, Mähfahrzeuge und Verbrauchsmaterial,
- weniger Strom- und Wasserverbrauch für Bewässerung

2. **Höhere Kosten:**
   - mehr Personal für Öffentlichkeitsarbeit und Erfolgskontrolle,
   - Informationstafeln an jeder Wiese,
   - Neukauf von Balkenmähwerk und ggfls. weiteren (Elektro?-)Traktoren,
   - Neukauf von Anhängern mit Ladefläche für die Aufnahme des Mähguts und von Falllaub

Zielgruppen:

In erster Linie Umwelt- und Gartenamt, Sportamt, Wohnungsbaugesellschaften, städtische Eigenbetriebe, Konzern KVV.

Zielkonflikte und Kontroversen:

Bürgerinnen und Bürger, die andere Vorstellungen von der Pflege und Nutzung von Grünflächen haben als in dieser Maßnahme beschrieben.

Beteiligungs- und Kommunikationsbedarfe:

Naturschutzbeirat, Aufklärung der Öffentlichkeit und der Ortsbeiräte, siehe auch Zielgruppen.

Monitoring / Leitindikatoren:

- **Flächenbilanz:** Hektar umgewandelte Grünflächen im Vergleich zu Hektar Scherrasen,
- **Klimawirkung:** vorher – nachher (Langzeit): Kohlenstoffgehalt im Boden,
- **botanisch:** Vegetationsaufnahmen vorher – nachher (Langzeit): Artenliste, Artenzahl, Deckungsgrad,
- **zoologisch:** Vergleich vorher – nachher (Langzeit): Artenliste, Artenzahl, Besiedlungsdichte von Insekten und Vögeln

(Vorbild-)Beispiele aus anderen Kommunen:

Mahdkonzepte: Tübingen, Braunschweig (STADT BRAUNSCHWEIG 2021).

Behandlung von Bioabfall: Botanische Gärten Berlin (TERYTZE & WAGNER 2016) und Frankfurt/M.

Die Stadt Tübingen hatte bis 2022 bereits 15 Hektar Scherrasen zu bunten Wiesen umgestaltet (BUNTE WIESE 2023), die Stadt Braunschweig 5 Hektar zwischen 2015 und 2021.

Anmerkungen/Stellungnahmen des Klimaschutzrates:

Gesamturteil:	./.
Sozialverträglichkeit:	./.
Wirtschaft:	./.
Ökologieverträglichkeit:	./.
Kommunikative Begleitung:	./.
Weitere Aspekte:	./.

Der Klimaschutzrat empfiehlt bei

Zustimmung: einstimmig
Ablehnung: -
Enthaltung: -

dem Magistrat, zur Erreichung des Ziels Klimaneutralität 2030 **die Maßnahme umzusetzen**.

Die Maßnahme wird veröffentlicht.

Prof. Dr. Martin Hein
Leiter des Klimaschutzrates

Literatur

2021-KA-02 – KLIMASCHUTZRAT STADT KASSEL, THEMENWERKSTATT KONSUM UND ABFALL 2021: Vermeidung, Erfassung und klimafreundliche Behandlung von Bioabfällen in Kassel. Beschluss vom 08.06.2021. Kassel, 4 Seiten. Link zur Maßnahme. Letzter Abruf am 10.6.2024

2021-KA-04 – KLIMASCHUTZRAT STADT KASSEL, THEMENWERKSTATT KONSUM UND ABFALL 2021: Teilstrategie für Klimaschutz im Bereich Konsum und Abfall. Beschluss vom 15.12.2021. Kassel, 10 Seiten. Link zur Maßnahme. Letzter Abruf am 10.6.2024

BUNTE WIESE TÜBINGEN (Hg.) 2022: Artenreiche Lebensräume im urbanen Raum schaffen. Empfehlungen und Konzepte der Initiative Bunte Wiese Tübingen für mehr Artenvielfalt auf öffentlichen und privaten Grünflächen. 24 Seiten https://www.buntewiese-tuebingen.de/über-uns/unsere-publikationen/ Zugriff am 13.4.2024

BUNTE WIESE TÜBINGEN (Hg.) 2023: Umsetzung einer extensiven Grünflächenpflege für mehr Artenvielfalt im Landkreis Tübingen. Ein Leitfaden für Verbände und Verwaltung. 20 Seiten https://www.buntewiese-tuebingen.de/über-uns/unsere-publikationen/ Zugriff am 13.4.2024

BNatSchG 2009 – GESETZ ZUR NEUREGELUNG DES RECHTS DES NATURSCHUTZES UND DER LANDSCHAFTSPFLEGE vom 29. Juli 2009. – Bundesgesetzblatt, Teil I, 2009 (51), Bonn: 2542–2579.

BUCH, C. & A. JAGEL 2019: Schmetterlingswiese, Bienenschmaus und Hummelmagnet – Insektenrettung aus der Samentüte? – Veröffentlichungen des Bochumer Botanischen Vereins, 11 (2), Bochum: 9–24.

HILLER, D. & O. BETZ 2014: Auswirkungen verschiedener Mahdkonzepte auf die Heuschreckenfauna städtischer Grünflächen. Untersuchungen auf Grünflächen in Tübingen. – Naturschutz und Landschaftsplanung, 46 (8), Stuttgart: 241–246.

HMUELV 2010 – HESSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE, LANDWIRTSCHAFTUND VERBRAUCHERSCHUTZ (Hg.) 2010: Richtlinien für die nachhaltige Bewirtschaftung landwirtschaftlicher und naturschutzfachlich wertvoller Flächen in Hessen. Vorabexemplar vom 19.11.2010. Wiesbaden: Eigenverlag, 62 Seiten.

KRICKE, C., T. BAMANN & O. BETZ 2014: Einfluss städtische Mahdkonzepte auf die Artenvielfalt der Tagfalter. Untersuchungen auf Grünflächen der Stadt Tübingen. – Naturschutz und Landschaftsplanung, 46 (2), Stuttgart: 52–58.

SKOWRONEK, C. EBERTS, P. BLANKE & D. METZING 2023: Leitfaden zur Verwendung von gebietseigenem Saat-und Pflanzgut krautiger Arten in der freien Natur Deutschlands. Hinweise zur Umsetzung des §40 Abs. 1 BNatSchG. – BfN-Schriften, 647, Bonn: 99 Seiten.

STADT BRAUNSCHWEIG – FACHBEREICH UMWELT (Hg.) 2021: Biodiversität in der Stadt Braunschweig. Ein Maßnahmenkonzept. 47 Seiten + 13 Seiten Anhang

https://www.braunschweig.de/leben/umwelt/natur/natur-und-landschaftsschutz/naturschutzkonzepte.php Abruf am 23.8.2024

TERYTZE, K. & R. WAGNER 2016: Handlungsanleitung – Verwertung von organischen Reststoffen zur Erzeugung fruchtbarer Pflanzenkohlesubstrate und deren Nutzung im Gartenbau. Aachen: Shaker, 108 Seiten.

UNTERWEGER, P. 2018: Die Initiative Bunte Wiese: Biodiversität, Akzeptanz und Ästhetik auf naturnahen Grünflächen im Siedlungsraum. – BfN-Skripten, 497, Bonn-Bad Godesberg: 91–93, DOI 10.19217/skr497.

UNTERWEGER, P., A. BRAUN, M. KLOTZENBURG & O. BETZ 2014: Die Initiative „Bunte Wiese“ – für mehr Artenvielfalt auf öffentlichem Grün. – BfN-Skripten, 357, Bonn-Bad Godesberg: 53–54.