

## Beratungsvorlage für Rat bzw. Ausschüsse der Gemeinde Windeck

Vorlage:	<b>VO/2387/2019</b>	Status:	<b>öffentlich</b>
Beratungsfolge:	Termin      Gremium <b>14.11.2019 Ausschuss für Wirtschaftsförderung, Tourismus, Kultur und Umwelt</b> <b>25.11.2019 Rat der Gemeinde Windeck</b>		
Fachamt:	<b>4 -Bauen, Planen, Umwelt, Gemeindeentwicklung, Tourismus(alt)</b>		
Ansprechpartner:	<b>Grothus, Richard</b>		

### Konzept zur Pflege kommunaler Liegenschaften

#### Beschlussvorschlag:

1. Die Verwaltung wird beauftragt, ein Pflegekonzept für die kommunalen Liegenschaften, insbesondere ihre Straßen, Wege und Plätze, sowie die gemeindlichen Grünanlagen wie Friedhöfe und Parks zu erstellen.
2. Im Rahmen der Erstellung des Pflegekonzeptes ist dem Erhalt und der Förderung der Biodiversität ein besonderer Stellenwert beizumessen.
3. Das bereits auf einem kommunalen Friedhof durchgeführte Pilotprojekt zur Anlegung einer Blühwiese ist zu verstetigen und bei entsprechender Eignung auf weitere gemeindliche Flächen zu übertragen. Hierbei sollen im Benehmen mit der Bürgerschaft ggf. auch Patenschaftsmodelle geprüft und ggf. umgesetzt werden.
4. Die Verwaltung wird beauftragt, im Haushalt 2020 die Anschaffung eines Gerätes zur mechanischen Bekämpfung von Unkräutern (Einachser mit Wildkrautegge und Wildkrautbürste) auf wassergebundenen und befestigten Wegen in den gemeindlichen Friedhofs- und Parkanlagen vorzusehen. Ausgehend vom unter 1. geforderten Pflegekonzept und den tatsächlichen Erfahrungswerten ist eine Stellen- bzw. Personalbedarfsberechnung durchzuführen. Sofern sich ein Ressourcenmehrbedarf hieraus ergibt, ist dieser in den kommenden Jahren im Rahmen der Aufstellung des Haushalts- bzw. Stellenplans angemessen zu berücksichtigen.

#### Sachverhalt:

Die Pflege und Unterhaltung der kommunalen Liegenschaften ist allein aufgrund der Flächengröße und der Topographie der Gemeinde Windeck eine immense Herausforderung. Hinzu kommt, dass die finanziellen und personellen Ressourcen der Verwaltung aufgrund der Haushaltslage sehr eingeschränkt sind.

Zugleich ist ein zunehmender Artenschwund zu beobachten, insbesondere ein starker Rückgang der Insektenfauna. Diese Rahmenbedingungen und die sich hieraus

ergebenden Herausforderungen erfordern aus Sicht der Verwaltung grundsätzliche Überlegungen über die zukünftige Zielrichtung und Ausgestaltung kommunaler Pflegemaßnahmen.

Hierbei sollen folgende Aspekte der Pflege besonders untersucht und betrachtet werden:

- Unkrautbekämpfung im Bereich der Straßen, Wege und Plätze und kommunalen Grünanlagen
- Mahd der Wiesen in Grünanlagen, sowie der Straßen- und Wegeränder inkl. der Böschungsbereiche
- Gehölzpflege
- Identifizierung von Flächen, auf denen im Rahmen extensiver Pflege z.B. artenreiche Blühwiesen entwickelt werden können

Aus dem Pflegekonzept sollen auch Art, Umfang / Häufigkeit und Personal- und Materialaufwand abgeleitet werden können, damit im Nachgang ggf. auch eine Priorisierung von Maßnahmen erfolgen kann.

Bezüglich der Anlage von Blühwiesen wurden im Rahmen eines Pilotprojektes im Bereich des Friedhofes in Leuscheid bereits gute Erfahrungen gemacht. Diese Erkenntnisse sollen als Grundlage dienen, auch auf weiteren gemeindlichen Flächen entsprechende Modelle umzusetzen. Hierbei soll die Bürgerschaft aktiv mit einbezogen werden, ggf. finden sich hier im partnerschaftlichen Dialog auch Ehrenamtler vor Ort, um entsprechende Bereiche anzulegen und extensiv zu pflegen.

Im Zusammenhang mit der Bekämpfung von Unkraut ist ein bestehender Beschluss des Rates der Gemeinde Windeck vom 09.05.2016 (Antrag Bündnis 90 / Die Grünen) zu sehen, wonach schrittweise bei kommunalen Flächen auf den Einsatz von Pestiziden verzichtet werden soll. Die Verwaltung wurde zudem aufgefordert, alternative Verfahren zur Unkrautbekämpfung zu prüfen. Die Ergebnisse des Prüfprozesses werden im Folgenden dargestellt.

## **Vergleich der nichtchemischen Verfahren zur Unkrautbekämpfung**

Entsprechend des seinerzeitigen Beschlusses aus dem Jahr 2016 hat die Verwaltung die gängigen alternativen Verfahren zur Unkrautbekämpfung untersucht und auch im Rahmen einer interkommunalen Abstimmung einem Vergleich zugeführt. Die Auswahl an nichtchemischen Verfahren der Unkrautbekämpfung lässt sich dabei im Wesentlichen auf drei praktikabel einsetzbare Verfahren reduzieren:

### ***1. Thermische Unkrautbekämpfung mit heißem Wasser***

Auf die zu bearbeitenden Flächen wird ohne Druck um 96 °C heißes Wasser aufgebracht. Das Pflanzeneiweiß denaturiert, so dass die oberirdischen Pflanzenteile absterben. Die Wurzeln sterben entweder ebenfalls ab, oder werden zumindest so geschwächt, dass ein Absterben nach weiteren Behandlungen erreicht wird. Ein für Windecker Verhältnisse in Frage kommendes Gerät ist z.B. der Weedmaster TM 221 von der Fa. Waterkracht, der als Anhänger zum Einsatzort gefahren wird. Mit zwei

Handlanzen können Flächen im Radius von max. 40 m behandelt werden.

### ***Vorteil***

- Instandsetzung der Wege nicht erforderlich (vgl. Verfahren Nr. 3)

### ***Nachteile***

- Hoher Kraftstoffverbrauch für das Aufheizen des Wassers
- Hoher Zeitaufwand und Wasserverbrauch wegen der häufigen Befüllung des Wassertanks (ca. 1 Füllung/Stunde).
- unter beengten Verhältnissen wie z.B. beim neuen Friedhof in Herchen ist der Anhänger nicht einsetzbar.
- ein zusätzliches Fahrzeug mit Wassertank zum Transport des Anhängers und für die schnelle Befüllung mit Wasser kommt zum Einsatz (höhere Fahrzeugkosten)

## ***2. Thermische Bekämpfung mit Infrarotgeräten***

Mit Gas wird eine Wärmestrahlung erzeugt, die wie bei der Heißwasseranwendung eine Denaturierung der Pflanzeneiweiße zur Folge hat. Der Anwendungserfolg ist allerdings stärker von der Einwirkzeit der Infrarotstrahlung abhängig. Bei zu kurzer Einwirkung wird ein Abtöten der Pflanzen nicht erreicht, während es bei zu langer Einwirkzeit und Verkohlen der Pflanzen aufgrund der Düngewirkung sogar zu einem vermehrten Aufkommen von Unkraut kommt.

Zum Einsatz kommt ein mit Kraftstoff angetriebenes Handgerät, bei dem die Einwirkzeit über die Fahrgeschwindigkeit kontrolliert wird.

### ***Vorteil***

- Instandsetzung der Wege nicht erforderlich (vgl. Nr. 3)

### ***Nachteile***

- Hoher Gasverbrauch für die Erzeugung der Infrarotstrahlung
- Abgas- und Lärmemissionen beeinträchtigen die Gesundheit des Anwenders.
- Brandgefahr vor allem im Bereich von Gräbern (trockene Gestecke) erfordern besondere Sorgfalt und das Mitführen eines Feuerlöschers.

## ***3. Mechanische Bekämpfung mit Wildkrautbürste und Wildkrautegge***

Bei der mechanischen Bekämpfung wird Kraftstoff lediglich zum Antrieb der Geräte benötigt. Mit einer Wildkrautbürste, die entweder an einem Einachser oder Kommunaltraktor mitgeführt wird, kann das Unkraut von den mit Pflaster oder Asphalt befestigten Flächen entfernt werden. Bei Wegen mit wassergebundener Decke kommt eine Wildkrautegge zum Einsatz, die mit gegenläufig arbeitenden Winkelmessern das Unkraut mit den Wurzeln aus dem Boden herauslöst, so dass es an der Oberfläche

vertrocknet und abgeharkt werden kann.

Voraussetzung für das Arbeiten mit der Wildkrautegge ist eine ausreichend mächtige Deckschicht, weil ansonsten die Messer Bestandteile der Tragschicht herauslösen.

Auch bei der Wildkrautegge kommt ein Einsatz mit Einachser und Kommunaltraktor in Frage.

#### **Vorteile:**

- Kein Kraftstoffverbrauch zur Erzeugung von heißem Wasser bzw. Wärmestrahlung
- hohe Flächenleistung besonders bei Anwendung mit Kommunaltraktor

#### **Nachteil**

- Da nicht alle Wege über eine ausreichend starke Deckschicht verfügen, ist z.T. eine Instandsetzung der Wege erforderlich.

#### **Ermittlung der zu bearbeitenden Flächen**

Um die Kosten und den Personalaufwand für die einzelnen Verfahren abschätzen zu können, wurden die Flächen- und Wegelängen bei den zu behandelnden Friedhöfen und Parks ermittelt (s. Anlage).

Bei den fünf kommunalen Friedhöfen und zwei Parkanlagen ergibt sich eine Gesamtfläche 18.155 m<sup>2</sup> bei einer Wegelänge von 8,25 km. Von den Wegen sind ca. 82 % wassergebunden, während 18 % mit Pflaster bzw. Asphalt befestigt sind.

#### **Personalaufwand und Kosten bei den verschiedenen Bekämpfungsmethoden**

Für die oben beschriebenen Verfahren wurden auf Grundlage von Marktabfragen oder Erfahrungen in anderen Kommunen der Kosten- und Personalaufwand abgeschätzt (s. Anlage). Dabei ist zu berücksichtigen, dass in den ersten 2 Jahren eine häufigere Anwendung erforderlich ist, weil sich die Unkräuter in Teilbereichen sehr stark ausgebreitet haben. In den Folgejahren lässt sich die Häufigkeit bei konsequenter Anwendung deutlich reduzieren. Außerdem ist das Unkrautwachstum natürlich sehr stark von der Niederschlagsmenge abhängig, so dass die Häufigkeit der Anwendung von Jahr zu Jahr stark schwanken kann.

Im Vergleich zur Anwendung von Pflanzenschutzmitteln bedeuten alle alternativen Verfahren bei realistischen 8 Arbeitsgängen/Jahr einen z.T. mehr als 10fach höheren Kosten- und Personalaufwand. Hier stechen natürlich die Verfahren heraus, bei denen Hitze erzeugt wird bzw. ein häufiges Nachfüllen von Wasser den Zeitaufwand in die Höhe treibt.

Entsprechend ist die mechanische Bekämpfung mit Wildkrautbesen und Wildkrautegge am kostengünstigsten und aus Sicht der Verwaltung am praktikabelsten. Die Flächenleistung bei diesem Verfahren lässt sich noch erhöhen, wenn Anbaugeräte für Kommunaltraktoren verwendet werden. Schwer abschätzbar ist allerdings der Aufwand, der sich aus der etwaig erforderlichen Instandsetzung der Wege ergibt.

## **Investitionskosten**

Die Investitionen belaufen sich bei der Anschaffung eines Trägergerätes (Einachsler) mit Wildkrautbesen und Wildkrautegge auf ca. 25.000 EUR. Wird die Ausstattung um Anbaugeräte an den Kommunaltraktor erweitert, kommen noch ca. 22.000 EUR hinzu.

## **Personalbedarf und weiteres Vorgehen**

Beim Einsatz eines alternativen mechanischen Verfahrens zur Unkrautbekämpfung, hier in Form der von der Verwaltung vorgeschlagenen Variante eines Einachsers mit Wildkrautegge und –bürste, fallen voraussichtlich zwischen 600 und 950 zusätzliche Arbeitsstunden an, was ungefähr einer halben Stelle entspricht. Allerdings muss berücksichtigt werden, dass noch keine eigenen praktischen Erfahrungen im Umgang vorliegen.

Mit den zur Verfügung stehenden personellen Ressourcen ist eine flächendeckende mechanische Bekämpfung nach derzeitigem Stand bei Beibehaltung des Pflegestandards nicht möglich. Die Verwaltung schlägt daher vor, die im Rahmen der Verkehrssicherungspflicht besonders sensiblen Bereiche (Vermoosung, abschüssiges Gelände u.ä.) im bestehenden Genehmigungsumfang und sofern ein entsprechender Bedarf zwingend gegeben ist, weiterhin mit Pflanzenschutzmitteln zu behandeln. In allen anderen Bereichen soll möglichst die mechanische Alternative zur Anwendung kommen.

Somit können im tatsächlichen Betrieb eigene Erfahrungswerte mit dem Gerät gesammelt werden, die dann im Zusammenhang mit dem Pflegekonzept eine Personal- bzw. Stellenbedarfsberechnung für die erforderlichen Arbeiten im Baubetriebshof ermöglichen. Dem Ziel, schrittweise auf den Einsatz von Pestiziden zu verzichten, kommt die Verwaltung mit diesem Vorgehen ausdrücklich nach. Die entsprechenden Einsätze werden dokumentiert und über den Fortgang kann bei Bedarf berichtet werden.

## **Anlage/n:**

Flächenermittlung Unkrautbekämpfung

Kosten und Personalaufwand verschiedene Verfahren