

Erfahrungsbericht thermische Wildkrautbekämpfung

Wir beschäftigen uns seit 2015 mit dem Thema „Unkraut“ oder besser „giftfreie/thermische Wildkrautbekämpfung“. Auf der GALA Bau in Nürnberg fiel mir damals ein Gerät ähnlich eines Hochdruckreinigers auf. Auf Nachfrage erfuhr ich, dass man damit im Jahr 2 bis 3 Mal heißes Wasser mit einem heißen Schaum auf ökologischer Basis auf ungewünschten Bewuchs aufbringt und schon ist man es los. Soweit zur Theorie!

Seitdem ist viel Wasser den Main heruntergeflossen und die spontane Naivität mit der wir diese Dienstleistung in Angriff genommen haben, ist einem breiten Erfahrungsschatz gewichen. Das ergeht wahrscheinlich jedem so, der sich zunächst rein auf die Aussagen der Hersteller verlässt. Sobald man sich jedoch diesem spannenden Thema intensiv widmet, stellt man viele Umstände fest, die auf den Erfolg Einfluss nehmen.

Aufträge bei Kommunen und Gemeinden werden heute über Ausschreibungen bzw. Ausschreibungsportale vergeben. Zumeist erhält der „Günstigste“ den Zuschlag. Zwar werden in den LVs Flächen und die Erwartungshaltung so gut als möglich definiert, aber aus unserer Sicht ist es sinnvoll vorab eine gemeinsame Ortsbegehung mit allen interessierten Dienstleistern vorzunehmen.

Dazu sollten folgende Fragen angesprochen werden, die helfen können, Missverständnissen, einer falschen Erwartungshaltung und somit auch unnötigem Ärger vorbeugen (die gewählte Reihenfolge ist beliebig):

1. Welche Geräte kann ich generell einsetzen aufgrund der örtlichen Gegebenheiten? Gibt es Vorgaben aus technischen oder sicherheitsbedingten Gründen (z.B. bei einem Industriepark)?
2. Wie sehen beim Einsatz von Heißwasser die Zugangsmöglichkeiten zum Wasser aus (Hydrant vor Ort/welche Art von Wasserstelle/ Art der Anschlussmöglichkeiten etc.) respektive Ladestrom für E Fahrzeuge bzw. Maschinen.
3. Wie ist der Ist-Zustand, d.h. Intensität der Verunkrautung (ev. falls vorhanden Bildmaterial aus dem Vorjahr)?
4. Was wurde im letzten Jahr unternommen um den Bewuchs einzudämmen?
5. Welche Pflanzenarten gibt es auf den Flächen?
6. Welche Oberflächen habe ich zu bearbeiten?
7. Wie ist der Zustand der Wege bzw. Allgemeinflächen?
8. Welche Verunkrautung wird noch akzeptiert?
9. Gibt es Synergieeffekte, die auf den Angebotspreis Einfluss nehmen können?

Wichtig, ja u.E. fast unabdingbar ist ein Zusammenspiel von mechanischen und thermischen Gerätschaften, wo immer dies möglich ist, da es letztlich zu einem besseren Ergebnis führt und mittelfristig auch die Kosten senkt.

Alle thermischen Verfahren führen in letzter Konsequenz zu einem positiven Ergebnis. Da Zeit, Personal und Budget begrenzt sind, ist eine intensive Vorbereitung sowie die Ablauforganisation vor Ort ein MUß. Je schneller eine Fläche bearbeitet wird, umso günstiger kann man anbieten. Also bestimmt die Größe der Ausbringungseinheit in Abhängigkeit von der Geschwindigkeit den qm bzw. Flächenpreis - egal ob heißes Wasser, Infrarot oder andere thermische Maßnahmen.

Mitentscheidend für den Erfolg ist vor allem die fachgerechte Anwendung und ein mit den Gerätschaften vertrautes Personal, da besonders die Heißwasser-Heißschaum-Geräte sehr sensibel schon auf leichte Veränderungen wie Außentemperatur oder Wasserdurchfluss reagieren. Eine gute Werkstatt sowie dauerhafte Wartung sind jedoch u.E. Grundbedingung für eine beständige Arbeitsleistung und somit gutes Gelingen.

Nun zu unseren Erfahrungen mit den von uns eingesetzten Maschinen. Als Dienstleister im Winterdienst, der gewohnt ist vom Privatgrundstück mit einfachem Hauszugang oder Garageneinfahrt bis zum 100.000 qm großen Firmenparkplatz zu räumen und zu streuen, haben wir dieses Konzept auch auf die Unkrautbekämpfung übertragen. Um den unterschiedlichen Ansprüchen des AG gerecht zu werden, haben wir unseren Fuhrpark so aufgestellt, dass wir von der einzelnen Baumscheibe über enge, wassergebundene Wege auf Friedhöfen bis zu Schulhöfen oder Fußballfeldern alles bearbeiten können - auch in der Nähe von sensiblen Umgebungen wie Gewässern.

Wir haben die meisten thermischen Verfahren in der Praxis ausprobiert bis auf Heißluftgeräte, da wir den Einsatz einer solchen Gerätschaft durch das Grünflächenamt unserer Heimatstadt Bad Vilbel bestens beobachten konnten und vom Wirkungsgrad nicht überzeugt sind. Neu sind „Elektrogerätschaften“ wie das elektrophysikalische Electroherb-System des Schweizer Herstellers Zasso, an dem CNH Industrial eine Minderheitsbeteiligung hält. Wir arbeiten überwiegend mit Heißwasser-Heißschaum Systemen der Firma ELMO THERM sowie Infrarot-Systemen der Firma ADLER.

Die Heißwasser-Heißschaum Geräte setzen wir als Einzel- oder Doppeltherme auf kleineren Flächen wie Grabfeldern oder Untergründen ein, die für Infrarot untauglich sind, aber auch wenn die Witterung den Einsatz von Infrarot nicht zulässt, was schon bei leichtem Regen der Fall ist. Vorteil ist auch eine etwas schnellere Arbeitsgeschwindigkeit, wenn der Schaum gut ausgebildet auf der Fläche als Wärmeisolator verbleibt, da hierdurch die Dauer der Wärmeeinwirkung auf die Pflanze deutlich verlängert wird. Auch kann man durch die Verlängerung der Schläuche bis auf 90 m oder 100 m ohne großen Wärmeverlust an der Lanze weite Strecken bearbeiten und ohne die Maschine zu bewegen; besonders wichtig, wenn man bei einer Wasserquelle verbleiben und somit durchgehend Arbeiten kann.

Der Nachteil, der eher mit den Kosten zu tun hat, ist bei unseren Gerätschaften das ein zweiter Mitarbeiter unabdingbar ist, der permanent die Schlauchleitungen umlegt. Ein weiterer Nachteil ergibt sich, wenn die Wasserquelle außerhalb der Reichweite liegt und immer wieder angefahren werden muss. Dies gilt auch für autarke Einheiten auf selbstfahrenden Arbeitsmaschinen (Traktor, Trägerfahrzeug etc). Hierzu wird die Therme jedes Mal runtergefahren und nach dem Befüllen des Wassertanks wieder neu gestartet, was einen großen Zeitverlust bedeutet. Zudem werden die teuren Schlauchleitungen arg strapaziert und müssen ständig gewartet werden.

Infrarot setzen wir als Anbaugerät an einem Avant E5 Elektroradlader bzw. Egholm 2150 ein. Da diese Geräte sehr stabil laufen und der Verbrauch gering ist, kann 6 bis 8 Stunden durchgehend gearbeitet werden ohne nachzutanken oder die Arbeitsleistung zu unterbrechen. Beide Geräte mit unterschiedlich großen Anbaugeräten ausgestattet, sind aufgrund der Knicklenkung extrem wendig. Der Avant E5 kann auf Friedhöfen aufgrund der nur minimalen Geräuschemission jederzeit fahren.

Erfahrungsgemäß ist die Wirkung des Infrarot als schwächer einzustufen, d.h. es sind in der Regel 1 – 2 Einsätze pro Saison mehr notwendig. JEDOCH bei allen System gilt noch immer: in der GEDULD liegt der Erfolg. Mehr als 1 – 2 km/h, unter bestimmten Voraussetzungen beim Heißwasser-Heißschaum Verfahren das Doppelte, sind nicht angesagt. Mit jedem km/h schneller wird der Erfolg des Durchgangs fraglicher.

Nach nun mittlerweile 5 Jahren können wir jedoch immer noch nicht mit Bestimmtheit sagen, wie thermische Wildkrautbekämpfung „perfekt“ funktioniert. Fakt ist, dass der Erfolg von unterschiedlichen Faktoren abhängt: Wie reagieren einzelne Pflanzen auf das jeweilige System, wie widerstandsfähig sind einzelne Pflanzengattungen vor allem die sukkulenten Pflanzenarten, Außentemperaturen, Zeitpunkt des Einsatzes, Untergründe und deren Beschaffenheiten, Umgebungsbedingungen und sicherlich das eine oder andere mehr.

Ausblick 2021: Aufgrund der zurzeit die Gesamtsituation beherrschenden CORONA Krise bzw. deren Nachwirkungen aus 2020 ist die Ausgangslage für diesen Dienstleistungssektor deutlich schwieriger geworden. Die Kassen von Städten, Gemeinden und Kommunen aber auch teilweise von Firmen sind nicht leer, aber doch angespannt und es wird genau überlegt, für was das vorhandene Budget eingesetzt wird. Billiganbieter drängen auf den Markt und tragen durch unsaubere Ausführungen der Dienstleistung zur Verunglimpfung bei. Hinzu kommt, das Kosten und Wirkungsweise noch immer mit Herbi- und Pestiziden verglichen werden und nicht erkannt bzw. akzeptiert wird, dass nur der dauerhafte Einsatz über Jahre den Erfolg bringt. Ein gewichtiger Faktor ist auch der deutlich verlängerte Wachstumszyklus, der nun fast ganzjährig erscheint.