

kriens

Bericht zum Postulat

Postulat Mathis: Biodiversität auf stadteigenen Grundstücken Nr. 242/2019

Eingang

26. September 2019

Zuständiges Departement

Bau- und Umweltdepartement



Überweisung

An der Sitzung des Einwohnerrates vom 16. Januar 2020 wurde das Postulat dem Stadtrat zur Berichterstattung überwiesen.

Bericht

Im Postulat wird der Stadtrat aufgefordert, einen Massnahmenplan auszuarbeiten, anhand dessen auf stadteigenen Grundstücken und an stadteigenen Gebäuden klimaschonende und dem Standort angepasste Bewirtschaftungsformen praktiziert werden. Weiter sollen artenreiche Lebensräume geschaffen werden.

Sämtliche Grünflächen, Weiher sowie Bäume sind seit 2018 in einem Grünflächenkataloger (GFM) bzw. im geografischen Informationssystem der Stadt erfasst. Der GFM dient als Pflege- und Planungsgrundlage für die Stadtverwaltung. Bei einer Gesamtfläche von 265'008 m² Grünflächen werden 153'181 m² bzw. 58 % extensiv bewirtschaftet. Wald, Hecken, Pflanzkübeln, Flächen der Martha Wenger-Stiftung (Amlehnpark) und der Heime Kriens AG sowie landwirtschaftliche Pachtflächen sind in der Flächenbilanz nicht enthalten.

Extensiv-Flächen in m²

Blumenrasen kleinflächig	14
Wiese extensiv	128'958
Feuchtwiese	416
Schotterrasen	592
Dachbegrünung extensiv	14'968
Stauden-/Ruderalflächen	7'441
Staudenmischpflanzung extensiv	793
Sub Total	153'181
	58 %

Intensiv-Flächen in m²

Gebrauchsrassen	72'434
Strapazier-/ Sportrasen	26'358
Bodendecker Gehölz	851
Bodendecker Stauden	1'467
Moorbeet	536
Beetrosen	523
Wechselflor	327
Staudenmischpflanzung intensiv	82

Strauchpflanzung / Bodendecker	3'244
Strauchpflanzung	6'005
Sub Total	111'827
	42 %

Aus der Flächenbilanz ist ersichtlich, dass bei den Intensiv-Flächen der Gebrauchsrasen und der Strapazier-/ Sportrasen den grössten Anteil ausmachen. Diese Flächen sind bei den Schulanlagen, dem Spielplatz Langmatt, dem Parkbad, dem Sportplatz Kleinfeld und in Parkanlagen zu finden. Aufgrund der Benützung dieser Flächen durch die Bevölkerung ist eine Extensivierung nur geringfügig möglich. Bei einem Abzug dieser Flächen beträgt der Anteil an Extensiv-Flächen über 90 %.

Durchgeführte Massnahmen zur Steigerung von artenreichen Lebensräumen

Die Extensivierung von Grünflächen bzw. deren naturnahe Bewirtschaftung wird seit Jahren durch den Werkunterhalt umgesetzt. So wurde vor Jahren von der Pflege mit einem Mulchgerät auf den Einsatz mit einem Balkenmäher und der Heuernte (Absamung) gewechselt. Die Aufwertung in Bezug auf die Artenvielfalt sowie als Lebensraum ist ein wichtiger Aspekt. Deshalb wurde der Werkunterhalt von 2016 bis 2017 durch eine externe Fachperson in der Erstellung und der Pflege von artenreichen Wiesen geschult. Im Werkhof wurden zudem zwei Mitarbeiter als Spezialisten für die Ansaat von Blumenwiesen und Ruderalflächen bestimmt. Aufgrund der COVID-19-Pandemie konnten diese Mitarbeiter an einer Weiterbildung in der Ansaat von Blumenwiesen und Ruderalflächen nicht teilnehmen. Im Februar 2020 hat der Werkunterhalt an einer Weiterbildung in naturnaher Heckenpflege teilgenommen. Auch wurden die Mitarbeiter in der Verwendung von speziellen Bodensubstraten im Strassenbereich geschult. Der Strassenbereich ist für Pflanzen ein Extremstandort in Sachen Klima, Wasser, Nahrung sowie Wurzelraum und benötigt dadurch spezielle Substrate.

Mit dem erworbenen Wissen wurden seit 2016 folgende Aufwertungen umgesetzt:

- Pflanzung Heckenkrautsaum Sportplatz Fenkern
- Pflanzung Blumenwiese Oberhusrain
- Pflanzung Blumenwiese Gigeliwald
- Pflanzung Ruderalflora Kindergarten Bleiche
- Pflanzung Blumenrasen Friedhof Anderallmend
- Pflanzung Blumenwiese Friedhof Anderallmend
- Pflanzung diverser Bäume
- Diverse Aufwertungsplantagen von Hecken
- Substrateinbau beim Kreisel Lauerz (Bepflanzung im Herbst 2020)

Weiter wurde im Auftrag der Stadt beim Schulhaus Roggern der Weiher saniert und im Friedhof Anderallmend ein neuer Weiher realisiert. Beim Schloss Schauensee wurden drei Trockensteinmauern erstellt. Der gesamte Baumbestand von 1961 Bäumen wurde im Frühling 2020 überprüft und Pflegemassnahmen definiert. Im Frühling 2020 wurde durch die Abteilung Umwelt- und Sicherheitsdienste das Potential zur Extensivierung von Gebrauchsrasen bei den Schulanlagen überprüft. Auch wurde die ökologische Qualität des Strassenbegleitgrüns im Mai 2020 beurteilt. Die Erstellung von Kleinstrukturen im Siedlungsraum sind aufgrund von Vandalismus schwierig. Erstellte Asthaufen wurden zerstört.

Entwicklungspotential artenreiche Lebensräume

Bei den Schulanlagen, ohne die Nutzung der Sport- oder Spielwieseflächen einzuschränken, besteht das Potential für die Extensivierung von 8'441 m² Gebrauchsrasen. Diesbezüglich sind Absprachen über die Umsetzbarkeit mit den Abteilungen Immobiliendienst und Volksschule im Gang. Für weitere Ansaaten von Blumenwiesen wird die Extensivierung auf den Schulanlagen abgewartet. Entlang des Freigleises besteht gemäss dem Pflegekonzept das Potential für zusätzliche Ruderalflächen in der Grösse von 1'275 m².

Bei neuen Projekten bzw. Bauten wird jeweils die Situation bzw. das Potential durch die Abteilung Umwelt- und Sicherheitsdienste oder dem Fachplaner beurteilt und Massnahmen zur Aufwertung vorgeschlagen. Die Schaffung von Kleinstrukturen wie Nistkästen für höhlenbewohnende Fledermäuse, Sandstrukturen für Wildbienen, Steinhaufen für Kleinsäugetiere und Baumpflanzungen werden bis im Frühling 2021 umgesetzt. Weiter sind Informationstafeln zur Sensibilisierung gegen Vandalismus von Kleinstrukturen geplant.

Intensiv-Flächen

Rabatten mit saisonaler Bepflanzung (Wechselflor), Beetrosen usw. gehören zur gestalterischen Möglichkeit und zum Fachgebiet der Gärtner. Gerade in sogenannten Repräsentationsflächen sind diese Begrünungsarten gängige Praxis. In Parkanlagen sind zudem historische Aspekte zu berücksichtigen. Gerade in solchen Anlagen wird vor allem durch ältere Generationen eine Pflege erwartet und Ruderalflächen bzw. Begleitflora als ungepflegt und störend empfunden.

Ökosystemdienstleistung / Stadtklima

Die Ökosystemdienstleistungen von Gewässern, Grünflächen und Gebäudebegrünungen in den Bereichen Lebens- und Erholungsraum, Versickerung, Kühlung, Lufthygiene, Luftströmung, CO₂ Speicherung und der Sauerstoffproduktion gewinnen durch die Klimaerwärmung an Bedeutung. Durch die Erwärmung und die Siedlungsentwicklung (verdichtete Bauweise) entstehen grosse Herausforderungen an den Erhalt und den Unterhalt bestehender Grün- und Wasserflächen sowie an die Planung und Umsetzung von Neuanlagen. Einige Städte und der Kanton Zug haben dies erkannt und sind in der Erarbeitung einer Klimaaanalyse (Klima- und immissionsökologische Prozessgeschehen). Die Klimaaanalyse ist Grundlage für die Planungshinweiskarte oder den Masterplan für konkrete Umsetzungsziele. Dadurch sind die Entscheidungsträger in der Lage, zielgerichtete Massnahmen zu Gunsten des Stadtklimas zu ergreifen. Diesbezüglich spielen Gewässer, Grünflächen und Gebäudebegrünungen mit Ihren Ökosystemdienstleistungen eine wichtige Rolle.

Die Abteilung Umwelt- und Sicherheitsdienste ist im Austausch mit den Städten Luzern, Zug, Basel, Zürich sowie mit dem Kanton Luzern. Als Richtwert wurde eine Offerte für eine Klimaaanalyse sowie einer Planungshinweiskarte der Stadt Kriens eingeholt. Die Kosten belaufen sich auf Fr. 53'635.00. Für eine mögliche Umsetzung besteht im 2020 kein Budget. Aufgrund der geplanten Sparmassnahmen ist auch im 2021 eine Umsetzung nicht möglich. Allenfalls wird der Kanton Luzern ab 2022 eine Klimaaanalyse (über den Kanton) durchführen. Die Abteilung Umwelt- und Sicherheitsdienste wurde diesbezüglich beim Kanton vorstellig.

Gebäudebegrünung

Bis anhin beschränkt sich die Gebäudebegrünung bei gemeindeeigenen Bauten auf die Begrünung von Flachdächern. Im Rahmen von Architekturwettbewerben wie z.B. Pflegeheim Grossfeld, ist die Klimaaoptimierung des Gebäudes bzw. der Umgebung Inhalt des Wettbewerbs. Die Vertikalbegrünung ist trotz Vorzeigeprojekt wie der Bosco Verticale in Mailand bei Fachplanern noch keine gängige Praxis. Der Stadtverwaltung fehlen die entsprechenden Planungsgrundlagen für eine zielgerichtete Gebäudebegrünung von eigenen Bauten. Um diese Grundlagen für die Erarbeitung einer Strategie zu erhalten wird auf die Klimaaanalyse verwiesen.

Pestizide und Düngemittel

Der Einsatz von Pestiziden wird im Postulat Koch: "Pestizid-Alternativen für die Stadt Kriens- unserer Gesundheit zuliebel!" (Nr. 227/2019) behandelt. Auf den Extensiv-Flächen findet keine Düngung statt.

Einsparpotential durch Extensivierung

Sowohl die Schulung des Werkunterhalts als auch die bereits erfolgten Ansaaten von Blumenwiesen und Ruderalflächen haben aufgezeigt, dass Massnahmen zur Steigerung der Artenvielfalt einige Herausforderungen mit sich bringen. Aufgrund der Nährstoffe im Boden ist bei einer Ansaat eine Bodenbearbeitung bzw. Bodenabtrag notwendig. Je nach Bodentyp entstehen dadurch hohe Kosten. Nach der Ansaat ist der Pflegeaufwand in den ersten Jahren, bis sich die Zielarten durchgesetzt haben, sehr aufwändig. Dies aufgrund von unerwünschter Begleitflora (Neophyten, Baumsämlinge usw.) und der notwendigen Handarbeit. Gerade bei Ruderalflächen mit dem offenen Boden ist die natürliche Sukzession ausgeprägt. Um die Artenvielfalt dennoch zu erhalten ist die Entfernung der Begleitflora und eine periodische Bodenbearbeitung notwendig. Die Extensivierung der Pflege sowie eine Reduktion der Pflegekosten sind daher differenziert zu betrachten und beschränken sich auf das Schnittregime und die Bewässerung.

Im urbanen Raum sind die Wuchsbedingungen für Bäume eine grosse Herausforderung (Klima, Wasser, Nahrung, Wurzelraum). Um das Anwachsen und die langfristige Erbringung der Ökosystemdienstleistungen zu gewährleisten, sind spezielle Bodensubstrate notwendig. Dadurch entstehen Mehrkosten bei Baumpflanzungen.

Schlussfolgerung

Der Stadtrat erachtet die Planungsgrundlagen mit dem Grünflächenkataster und dem geografischen Informationssystem sowie die durchgeführten Massnahmen zur Steigerung von artenreichen Lebensräumen als zielführend. Der Erhalt und die Schaffung von wertvollen und artenreichen Lebensräumen, die auch die entsprechenden Ökosystemdienstleistungen erbringen, sind für den Stadtrat von zentraler Bedeutung. Um die Umsetzung zu gewährleisten, ist die Stadtverwaltung auf angemessene personelle und finanzielle Ressourcen angewiesen. Nur so kann der Lebens- und Erholungsraum für die Natur und die Krienser Bevölkerung gesichert und für die bevorstehenden Herausforderungen (Klimaerwärmung) vorbereitet werden. Im Bereich der Zusammenarbeit innerhalb der Verwaltung bzw. den Abteilungen wird ein mögliches Optimierungspotential des Grünflächenunterhalts überprüft. Bis anhin sind der Werkunterhalt, die Immobiliendienste (Hauswarte) und die Freizeitdienste (Sportanlagen, Parkbad) für den Unterhalt zuständig.

Die Erarbeitung des vorliegenden Berichtes erfolgte durch die Abteilung Umwelt- und Sicherheitsdienste. Es ist dieser und weiteren Abteilungen der Stadtverwaltung ein grosses Anliegen, dem Einwohnerrat die Möglichkeit anzubieten, vor Einreichung eines Geschäfts die jeweilige Abteilung für einen Austausch zu kontaktieren.

Erledigung

Nachdem der Gegenstand des Postulats im Kompetenzbereich des Stadtrates liegt, gilt es mit diesem Bericht als erledigt.

Kriens, 9. September 2020