

Kleine Anfrage

des Abg. Daniel Born SPD

und

Antwort

des Ministeriums für Finanzen

**Bedrohung des Schwetzingener Schlossgartens
durch den Klimawandel**

Kleine Anfrage

Ich frage die Landesregierung:

1. Welche Schadensbilanz bzgl. der Hitzesommer 2018 und 2019 zieht die Landesregierung für den Schwetzingener Schlossgarten?
2. Wie bewertet sie den Zustand der Bäume (aufgeschlüsselt nach Buchen, Eichen, Kastanien, Ulmen, weitere Arten)?
3. Wie bewertet sie den Zustand der Rasenflächen?
4. Wie bewertet sie den Zustand des Gartens als Lebensraum für Insekten?
5. Mit welchem Konzept arbeitet die Landesregierung gegen die Bedrohung des Schlossgartens durch den Klimawandel?
6. Welche Maßnahmen wurden bereits umgesetzt bzw. werden zu welchem Zeitpunkt umgesetzt?
7. Entspricht die Personalausstattung insbesondere auch unter der Berücksichtigung der schwierigen Wasserversorgung des Schlossgartens den in der Antwort auf Frage 6 beschriebenen Anforderungen?
8. Wie sind die in den Fragen 5 bis 7 aufgeworfenen Aspekte mit Haushaltsmitteln hinterlegt?

9. Welche weitergehenden Empfehlungen beispielsweise aus dem „Initiativbündnis historische Gärten im Klimawandel“ will die Landesregierung umsetzen?
10. Plant die Landesregierung eine interdisziplinäre Arbeitsgruppe, um weitergehende Empfehlungen zu erarbeiten?

30.07.2020

Born SPD

Begründung

Der Schwetzingen Schlossgarten – im Eigentum des Landes – ist weltberühmt für seine einzigartige Gartenanlage, seine zahlreichen Sehenswürdigkeiten und seinen Erholungswert. Wie auch andere historische Gärten stellt der Klimawandel die Anlage nicht nur vor neue Herausforderungen, sondern bedroht sie in ihrem Bestand. Einerseits werden bereits zuvor vorhandene Probleme, wie die Wasserversorgung, weiter verschärft und zusätzliche Probleme kommen hinzu.

Antwort

Mit Schreiben vom 24. August 2020 Nr. 4-33SZ/75 beantwortet das Ministerium für Finanzen im Einvernehmen mit dem Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft die Kleine Anfrage wie folgt:

1. *Welche Schadensbilanz bzgl. der Hitzesommer 2018 und 2019 zieht die Landesregierung für den Schwetzingen Schlossgarten?*

Zu 1.:

Die Auswertungen der turnusgemäßen Baumkontrollen 2018/2019 zeigen, dass im Vergleich zu den Vorjahren an bestimmten Baumarten ein deutlich höherer Anteil an Schädigungen durch Trockenheit und Hitze einwirkung festzustellen ist. Dies gilt verstärkt auf den grundwasserferneren Standorten im nordwestlichen Gartenteil. Hier sind nahezu alle Gehölzarten von Trockenheitsschäden betroffen. Für 2020 ist eine weitere Eskalation der Schadensbilanz zu erwarten.

Am stärksten betroffen ist der Rotbuchenbestand mit ca. 40% mittel bis stark geschädigten Bäumen. Aber auch Stieleiche, Bergahorn, Fichte und Kiefer zeigen vermehrt Absterbeerscheinungen im Kronenbereich und einen verstärkten Befall durch Schadorganismen.

2018 waren rund 30 Bäume des Gesamtbestandes (rund 5.900 Bäume) abgestorben oder so stark geschädigt, dass eine Fällung bei der Naturschutzbehörde beantragt werden musste. 2019 waren es rund 70 Bäume. In den Vorjahren war eine Abgangsrate von rund 20 Bäumen die Regel.

Die Schädigungen des Gehölzbestandes erzeugen erhebliche Zusatzkosten für Kontrollmaßnahmen (Baumbeschau) für die Verkehrssicherheit und zusätzliche Baumpflegearbeiten. 2019 mussten für die dringlichen Pflege- und Fällmaßnahmen rund 150.000 Euro aufgewendet werden. Dies entspricht etwa dem dreifachen Durchschnittsbetrag in den Vorjahren. Für das Jahr 2020 zeichnet sich ein ähnlicher Mehraufwand ab. Dabei ist der finanzielle Bedarf für Nachpflanzungen und für den erforderlichen Strukturwandel in den Baumbeständen noch nicht inbegriffen.

2. *Wie bewertet sie den Zustand der Bäume (aufgeschlüsselt nach Buchen, Eichen, Kastanien, Ulmen, weitere Arten)?*

Zu 2.:

Rotbuche

Vor allem bei der Rotbuche äußerte sich der Klimastress durch massive Absterbeerscheinungen der Baumkronen bzw. des gesamten Baumes. Vorausgegangen waren mit 2018 und 2019 zwei extreme Mastjahre mit starker Fruchtausbildung, die die Buchen durch hohe Nährstoffverluste zusätzlich schwächte.

Neben den extremen Trockenphasen führten die außergewöhnlich hohen Temperaturen und die hohe Einstrahlungsintensität zu einer zusätzlichen Belastung und Schädigung der Blattoorgane. Durch die geschädigten Assimilationsorgane wurde die Nährstoffproduktion und ihre Einlagerung in die Wurzeln behindert. Weiterhin verursachte die extreme sommerliche Trockenheit Rückzug und Absterben der Feinwurzeln und behinderte damit den Wasser- und Stofftransport im Baum. Diese Faktoren führten zu einem unterentwickelten Austrieb im Frühjahr 2020. Gleichzeitig wurden in dem Zeitraum während des Austriebs 2020 Niederschlagsdefizite festgestellt. Weitere baumschädigende Einflüsse führten zu einem Fortschreiten der Totholzbildung und Wipfeldürre bei den Buchen.

Stieleiche, Bergahorn, Fichte, Kiefer

Seit ca. 2018 werden auf Klimastress zurückzuführende Absterbeerscheinungen verstärkt auch bei weiteren heimischen Baumarten wie Stieleichen, Bergahornen und Nadelgehölzen wie Fichten, Kiefern und Lebensbäumen beobachtet. Dabei war auch eine Zunahme von Schädlings- und Pilzbefall an verschiedenen Parkbaumarten festzustellen. Dies sind vor allem bei Ahornen die Rußrindenkrankheit, bei Lebensbäumen das Trieb-Zweigsterben (Schadpilz: *Kabatina thujae*), bei Eichen verstärkt echter Mehltau, an Rosskastanien *Pseudomonas* (bakterieller Schaderreger). Ein weiteres Problem der hohen Temperaturen und der zunehmenden Trockenheit zeigt sich derzeit immer gravierender: Vitale, von Schaderregern befallene Altbäume können unter normalen Witterungsbedingungen noch lange leben, indem sie die Schaderreger durch spezifische Abwehrmechanismen bekämpfen. Unter dem extremen Trockenstress der letzten beiden Jahre haben sie dafür jedoch nicht mehr die ausreichende Vitalität und sterben oft kurzfristig ab.

Roßkastanie

Die Roßkastanie ist in der Schwetzingen Anlage vor allem als Alleebaum von Bedeutung. Aufgrund ihrer Herkunft aus der Klimazone des Balkans bzw. des östlichen Mittelmeergebietes konnten bei der Kastanie bisher keine besonderen Probleme oder Schäden aufgrund der geänderten klimatischen Bedingungen festgestellt werden.

Linde

Die Linde ist in der Schwetzingen Parterreanlage ebenfalls vor allem als Alleebaum von Bedeutung. Diese Baumart kann die klimatische Situation aufgrund ihrer Anpassungsstrategie an die Trockenheit durch frühzeitigen Laubabwurf besser bewältigen. An ihrem trockenen Standort im Bereich der Wege- und Platzflächen werden die Alleelinden der Parterreanlage bedarfsgerecht gewässert, um einen frühzeitigen Laubabwurf während der Gartensaison zu verhindern.

Ulme

Ulmen sind mit Ausnahme der angepflanzten Ulmen-Quincunx und 3 Altbäumen, bedingt durch die pandemische Holländische Ulmenkrankheit (Schadpilz an Ulmen), in den Beständen lediglich als wilde Sämlinge vorhanden. Sie sterben nach ein paar Standjahren aufgrund der Neuinfektion mit der Ulmenkrankheit (Ulmensplintkäfer) wieder ab. Für den Schwetzingen Baumbestand sind sie nicht von Bedeutung.

3. Wie bewertet sie den Zustand der Rasenflächen?

Zu 3.:

Bei den Rasenflächen ist der Schädigungsgrad aktuell weniger gravierend als beim Baumbestand und kann durch angepasste Bewässerungsintensität und -intervalle derzeit noch kompensiert werden. Die Bewässerung der Vegetationsflächen erfolgt über die tiefbrunnenbasierte Eigenbewässerungsanlage des Schlossgartens. Im landschaftlichen Teil des Schlossgartens werden bzw. wurden die bis 2015 noch vorhandenen Scherrasenflächen in ungedüngte, ein- bis zweimal gemähte Wiesenflächen umgewandelt. Die Pflegeextensivierung erfolgte auch zur Förderung der Biodiversität und Ressourcenschonung. Zugleich wurden die Flächen auf die historisch korrekte Bewirtschaftungsform in dem Gartenteil als Langgras-Wiesenflächen zurückgeführt.

4. Wie bewertet sie den Zustand des Gartens als Lebensraum für Insekten?

Zu 4.:

Die Gesamtfläche der Gartenanlage ist als Landschaftsschutzgebiet, der nord-westliche Landschaftsgarten als Teil der sogenannten „Mannheimer Sanddüne“ als FFH-Gebiet ausgewiesen, mit einem entsprechenden Schutzstatus für seltene Käferarten wie Heldbock und Körnerbock. Die FFH-Flächen werden im Rahmen eines Bio-Monitorings durch die Naturschutzbehörde des Regierungspräsidiums Karlsruhe überwacht.

Die vorhandenen alten Baumbestände und Gehölzstrukturen in der Gartenanlage, insbesondere der heimischen Baumarten mit großen Baumkronen, abgestorbenen Ästen, Baumhöhlen und Rindenspalten, bieten wertvolle Biotope für die teils seltenen Käfer- und anderen Insektenarten. Gleichzeitig sind sie auch Lebensräume für die Fledermaus- und Avifauna sowie viele Kleinsäuger. Die Belange des Natur- und Artenschutzes werden bei pflegerischen Maßnahmen und Eingriffen in den Baumbestand vorab durch eine artenschutzfachliche Begutachtung und, falls erforderlich, durch eine ökologische Maßnahmenbegleitung berücksichtigt. Erhalt und Förderung wertvoller Baumbiotop stehen im Vordergrund.

Auch die Umwandlung der Vielschnitt-Rasenflächen im landschaftlichen Gartenteil zu blütenreichen, ungedüngten und nur ein- bis zweimal jährlich geschnittenen Wiesen trägt zur Förderung des Artenschutzes bei. Die Entwicklung von artenreichen Blühwiesen mit standorttypischer, spontaner Wiesenvegetation verbessert das Nahrungsangebot für viele Insektenarten deutlich. Auch von den dort vorhandenen offenen Bodenstellen oder den verwilderten Ecken mit krautigen Pflanzen, wie dem Weidenröschen, können Wildbienen, Hummeln und Schmetterlinge profitieren.

Das System der offenen Gewässerflächen fördert Libellen; gleichzeitig bieten die Gewässer, Brunnen und Bassins auch heimischen Amphibien wie z. B. der hier vorhandenen seltenen Wechselkröte adäquaten Lebensraum. Die strukturreich gestaltete Gartenanlage hat damit eine besonders hohe Bedeutung für die heimische Biodiversität.

5. Mit welchem Konzept arbeitet die Landesregierung gegen die Bedrohung des Schlossgartens durch den Klimawandel?

Zu 5.:

Der Schlüssel für einen nachhaltigen Umgang mit den Folgen des Klimawandels ist die Reaktivierung der parkeigenen Baumschule. Sie ermöglicht die Kultivierung durch die sogenannte Naturverjüngung. Sämlinge der Altbestand-Bäume werden in der eigenen Baumschule gezogen, die als Jungbäume von Anfang an das trockenere Klima gewöhnt sind. Ergänzend werden gezielt trockenheitsangepasste Provenienzen der gefährdeten Baumarten aus Süd- und Osteuropa vor Ort erprobt. So könnte beispielsweise der Eichenbestand von Stieleichen eventuell auf die trockenheitsverträglicheren Traubeneichen umgestellt werden.

Unterstützt werden die baumschulgärtnerischen Methoden durch Maßnahmen der Boden- und Standortverbesserung, wie dem Einsatz von Pflanzenkohle zur Verbesserung der Bodenstruktur der vorhandenen Sandböden und damit der Verbesserung der Wasserspeicherfähigkeit und Nährstoffverfügbarkeit.

6. Welche Maßnahmen wurden bereits umgesetzt bzw. werden zu welchem Zeitpunkt umgesetzt?

Zu 6.:

- 2009: Grundlagengutachten zur Wasserversorgung des Schlossgartens.
- Seit 2013: Pflegeextensivierung in den landschaftlichen Partien des Schlossgartens; Umwandlung der bewässerungsintensiven Scherrasen in zweischürige Wiesen als Modellprojekt in Kooperation mit der Universität Kassel.
- 2016/2017: Versuche mit autochtoner Naturverjüngung (*Quercus robur*) und Verschulung auf einer Beetfläche im Betriebshof der Gärtnerei.
- 2018: Projektierung der Anlage einer eigenen Versuchs-Baumschule auf dem ehemaligen Baumschulgelände des Schlossgartens.
- 2019: Mitarbeit an einem neuen Forschungsprojekt zu einem Frühwarnsystem für die Gehölzvegetation in historischen Parks.
- 2020:
 - Bodenuntersuchungen durch Baumsachverständigen der LVG Heidelberg;
 - Fachberatungen durch Baumschulspezialisten;
 - Workshop zur Frage der Bodenverbesserung und Baumstandortsanierung.

7. Entspricht die Personalausstattung insbesondere auch unter der Berücksichtigung der schwierigen Wasserversorgung des Schlossgartens den in der Antwort auf Frage 6 beschriebenen Anforderungen?

Zu 7.:

Der Klimawandel und die weitere Entwicklung wird zusätzliches gärtnerisches Fachpersonal notwendig machen. Dasselbe gilt für den Wiederaufbau einer park-eigenen Baumschule. Außerdem erfordern die pflegende Erhaltung und Entwicklung der komplexen Bildstrukturen der vom Klimawandel besonders betroffenen landschaftlichen Gartenpartien und die notwendigen Maßnahmen zur Bodenverbesserung die Rückführung der Fremdvergabe bei der Pflege der Gehölzflächen in die Eigenregie.

8. Wie sind die in den Fragen 5 bis 7 aufgeworfenen Aspekte mit Haushaltsmitteln hinterlegt?

Zu 8.:

Der Landtag hat den Staatlichen Schlössern und Gärten Baden-Württemberg (SSG) im Doppelhaushalt 2020/2021 mit dem „Sonderprogramm für Klimafolgenanpassung im Schwetzingen Schlossgarten“ für beide Jahre je 150.000 Euro zur Verfügung gestellt, die zur Realisierung der oben beschriebenen Maßnahmen eingesetzt werden.

9. Welche weitergehenden Empfehlungen beispielsweise aus dem „Initiativbündnis historische Gärten im Klimawandel“ will die Landesregierung umsetzen?

Zu 9.:

In konkreter Planung ist neben der Wiedereinrichtung der Baumschule auch die Einrichtung einer Eigenkompostierungsanlage, die im Initiativbündnis auf große Resonanz stößt. Dasselbe gilt für eine geplante Erhebung der Pilze gerade mit Blick auf die Mykorrhiza-Symbiose.

10. Plant die Landesregierung eine interdisziplinäre Arbeitsgruppe, um weitergehende Empfehlungen zu erarbeiten?

Zu 10.:

Die SSG sind auch im Bereich „Historische Gärten“ in verschiedenen Fachgruppen gut vernetzt.

Sie sind Gründungsmitglied des Initiativbündnisses Historische Gärten im Klimawandel und dort in allen Arbeitsgruppen vertreten. Außerdem sind sie Mitglied des von der Baden-Württemberg Stiftung initiierten Runden Tisches zum Thema „Trockenstress von Gehölzen in Historischen und Botanischen Gärten in Folge des Klimawandels: Bestandsaufnahme und Lösungsansätze“. Sie sind in Fachgruppen des ständigen Arbeitskreises Historische Gärten der Deutschen Gesellschaft für Gartenkunst und Landschaftskultur (DGGL) und in der Fachgruppe „Historische Gärten“ der Arbeitsgemeinschaft deutscher Schlösserverwaltungen. In der Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e. V. vertreten die SSG die deutschen Schlösserverwaltungen im Arbeitskreis Gartendenkmalpflege, der einen Leistungskatalog für die Erarbeitung gartendenkmalpflegerischer Zielplanungen entwickelt.

Dr. Splett

Staatssekretärin