

**Antwort des Senats
auf die Kleine Anfrage der Fraktion der CDU
vom 10. Dezember 2019**

„Zustand der Bäume in Bremen“

Die Fraktion der CDU hat folgende Kleine Anfrage an den Senat gerichtet:

„Die Sommermonate der vergangenen zwei Jahre waren von besonderer Trockenheit geprägt. Diese hat dazu geführt, dass die Grundwasservorräte mangels Regenfälle nicht ausreichend für die Bäume gefüllt waren. Der Umweltbetrieb Bremen hat an 18.000 Straßenbäumen und 20.000 Bäumen in Grünanlagen Schädigungen, auch bedingt durch die trockenen Sommermonate, festgestellt. Bäume haben eine besondere Bedeutung für den Klimaschutz, für Tiere und den Naturhaushalt im Allgemeinen.

Da Bäume einen positiven Effekt auf das Stadtklima haben und damit unverzichtbar sind, ist eine langfristige Strategie erforderlich, damit die dauerhaften Schäden aufgrund vergangener, aber auch zukünftiger Trockenphasen möglichst geringgehalten werden.

Wir fragen den Senat:

1. Wie bewertet der Senat den Zustand des Baumbestandes in Bremen?
2. Welche Auswirkungen hatten die vergangenen trockenen Sommermonate der Jahre 2018 und 2019 auf den Baumbestand? Welche finanziellen Schäden sind dadurch entstanden (Bewässerung (Personal- und Sachkosten), Nachpflanzung, Pflege)?
3. Wie hat sich die Anzahl der Baumfällungen und der Baumnachpflanzungen in den letzten fünf Jahren entwickelt (bitte auch den jeweiligen jährlichen Baumbestand mit angeben)?
4. Wie viele Baumfällungen der vergangenen zwei Jahre stehen im direkten Zusammenhang mit den trockenen Sommermonaten?
5. Wie bewertet der Senat das Bewässerungskonzept, insbesondere in den warmen Sommermonaten? Hält der Senat das Bewässerungskonzept der letzten beiden Jahre für ausreichend? Welche Alternativen sieht der Senat?
6. Wie haben sich die vergangenen trockenen Sommermonate auf den Grundwasserspiegel ausgewirkt?
7. Welche Auswirkungen hat ein niedriger Grundwasserspiegel auf Baumnachpflanzungen?
8. Welche langfristige Strategie verfolgt der Senat, um ausreichend Wasservorräte für die Bäume sicherzustellen?
9. Wie bewertet der Senat die Strategie des Umweltbetriebs Bremen, mehr klimaresistente Bäume zu verwenden, in Bezug auf die Sicherung des Lebensraums für heimische Insekten?
10. Wie hat sich der Baumbestand der Parkanlagen in Bremen im Allgemeinen und des Bürgerparks, Rhododendronparks, Knoopsparks, Waller Parks, Parks links der Weser, der Wallanlagen und des Osterholzer Friedhofs im Besonderen in den letzten fünf Jahren entwickelt?
 - a) In welchem Zustand befinden sich die Bäume?
 - b) Wer ist für die Pflege/Fällung/Nachpflanzung (finanziell) zuständig?
11. Inwiefern werden Parkanlagen, die nicht von der Stadtgemeinde Bremen unterhalten werden, finanziell unterstützt? Wie bewertet der Senat eine zukünftige (verstärkte) finanzielle Unterstützung aufgrund sich mehrender trockener Sommermonate?

12. Wie viele Bäume werden aufgrund von derzeit bekannten Schäden spätestens im nächsten Jahr gefällt werden müssen, um die Sicherheit der Bürgerinnen und Bürger zu gewährleisten? Wie viele Bäume sollen in Bremen im Jahr 2020 nachgepflanzt werden? Welche finanziellen Mittel müssen dafür bereitgestellt werden?
13. Wie viele der seit 2015 gepflanzten Bäume sind abgestorben? Was waren die Hauptursachen dafür?
14. Wie soll sich der Baumbestand in Bremen perspektivisch entwickeln?
15. Wie hat sich die Nachfrage der Baumpatenschaften in den letzten fünf Jahren entwickelt?“

Der Senat beantwortet die Kleine Anfrage wie folgt:

1. Wie bewertet der Senat den Zustand des Baumbestandes in Bremen?

Die Frage nach dem Zustand des Baumbestandes in Bremen lässt sich nicht pauschal beantworten, da es einerseits sehr unterschiedliche Standortbedingungen gibt und andererseits verschiedene Institutionen für die Baumpflege verantwortlich sind, die in unterschiedlichem Maß Informationen zum Zustand der Bäume bereithalten bzw. erarbeiten.

Zunächst gilt es zwischen Straßenbäumen und Bäumen auf bebauten öffentlichen Grundstücken einerseits und Bäumen in öffentlichen Grünanlagen sowie sonstigen größeren unbebauten Freiflächen andererseits zu unterscheiden.

Straßenbäume sowie Bäume auf stark versiegelten Grundstücken wie Schulen, Kitas, öffentlichen Gebäuden etc. haben in der Regel wesentlich schlechtere Standortbedingungen aufgrund des eingeschränkten Wurzelraumes. Diese Bäume sind gegenüber Stressfaktoren wie z. B. langanhaltenden Trockenperioden besonders anfällig. Bäume in Grünanlagen sowie sonstigen Freiflächen haben dagegen meistens ihren natürlichen Wurzelraum zur Verfügung und sind in der Folge weniger anfällig.

Die nachfolgenden Aussagen beziehen sich zum größten Teil auf den öffentlichen Straßenbaumbestand sowie den Baumbestand in den öffentlichen Grünanlagen in der Verantwortung der Stadtgemeinde Bremen vertreten durch das Sondervermögen Infrastruktur. Die Pflege erfolgt durch den Umweltbetrieb Bremen.

Der Umweltbetrieb Bremen erfasst sämtliche in dessen Unterhaltung befindliche Bäume in einem Baumkataster, seit 2015 erfolgt die Erfassung sukzessive digital. Mittlerweile sind alle Straßenbäume (ca. 70.000 St.) sowie weitere ca. 80.000 Bäume in Grünanlagen, auf Kita- und Schulgrundstücken, Spiel- und Sportplätzen sowie in Kleingartenanlagen digital erfasst. Bisher verfügt der UBB über insgesamt 148.412 digitale Baumdatensätze (Stand 02.01.2020).

Mit der digitalen Erfassung wird auch die Vitalität des einzelnen Baumes aufgenommen. Diese wird unterteilt in 5 Wertstufen (siehe nachfolgende Tabelle).

Zum Stichtag 02.01.2020 lassen sich die insgesamt 148.412 Bäume den folgenden Wertstufen zuordnen:

Vitalitätsstufe	Charakteristik	Anzahl	Prozent
0	Baum ohne Schadensmerkmale, gesund, vital	26.023	17,53
1	Baum geschwächt	81.321	54,79
2	Baum mit deutlichen Vitalitätsverlusten	38.619	26,02
3	Baum absterbend	1.790	1,21
4	abgestorben	659	0,44

Betont werden muss, dass es sich bei der Darstellung um eine Momentaufnahme handelt. Einerseits wird die digitale Erfassung kontinuierlich auf alle kontrollierten Bäume ausgedehnt, andererseits werden die Aufgaben der Verkehrssicherheit kontinuierlich abgearbeitet. So werden die abgestorbenen Bäume fortlaufend entnommen, Totholz wird kontinuierlich entfernt. Insbesondere die Totholzentfernung bindet personelle und finanzielle Ressourcen (siehe Antwort zu Frage 2).

Ausführungen zu Bäumen auf Privatgrundstücken sowie zu Bäumen in der Verantwortung anderer Unterhaltungsträger z.B. des Bundes, der WfB, der BSAG etc. sind nicht gemacht; Aussagen zu Grünanlagen in anderer Trägerschaft (Bürgerpark, Rhododendron-Park, Park links der Weser) sind unter Frage 10 beantwortet.

2. Welche Auswirkungen hatten die vergangenen trockenen Sommermonate der Jahre 2018 und 2019 auf den Baumbestand? Welche finanziellen Schäden sind dadurch entstanden (Bewässerung (Personal- und Sachkosten), Nachpflanzung, Pflege)?

Kurz- und mittelfristig verursacht der Trockenstress der Bäume eine massive Schwächung des Baumbestandes gegenüber Schaderregern. Auffällig ist eine vermehrte Totholzbildung und ein damit verbundener höherer Pflegeaufwand zur Sicherstellung der Verkehrssicherheit. Gerade in Verbindung mit den häufiger auftauchenden Sturmereignissen kann der hohe Totholzanteil bei einer nicht konsequent durchgeführten Verkehrssicherungspflege zu einer Unfallgefahr im öffentlichen Raum führen.

Die Schadenshöhe kann nicht exakt ermittelt werden, da auch andere Faktoren (Schädigungen durch Baumaßnahmen, Anfahr- und Unfallschäden, natürliche Alterung des Baumbestandes) Folgekosten verursachen.

Langfristige Schäden lassen sich noch nicht exakt vorhersagen; es ist jedoch davon auszugehen, dass viele Schäden erst in den nächsten Jahren sichtbar werden, da viele Baumarten zeitverzögert reagieren.

Fest steht, dass das bisher zur Verfügung gestellte Budget für die Unterhaltung des öffentlichen Baumbestandes nicht mehr ausreicht, um insbesondere den Anforderungen an die Verkehrssicherheit aufgrund der Folgen des Klimawandels ausreichend zu begegnen. Daher wurde bereits im Herbst 2019 durch den Umweltbetrieb Bremen ein eilbedürftiger Mehrbedarf in Höhe von 1.142 T€ für die Beseitigung von verkehrsgefährdenden Schäden an Straßenbäumen und Bäumen in Grünanlagen angemeldet, der von der Deputation für Klima, Umwelt, Landwirtschaft und Tierschutz auf der Sitzung am 6. November 2019 zur Kenntnis genommen und genehmigt wurde (Vorlage 20/374). Für den kommenden Doppelhaushalt 2020/21 angemeldet und bereits im Entwurf des Wirtschaftsplanes UBB verankert wurde vom zuständigen Ressort ein um ca. 30 % aufgestocktes Budget für die Unterhaltung der Straßenbäume.

3. Wie hat sich die Anzahl der Baumfällungen und der Baumnachpflanzungen in den letzten fünf Jahren entwickelt (bitte auch den jeweiligen jährlichen Baumbestand mit angeben)?

Der Umweltbetrieb Bremen besitzt seit 2015 ein flächendeckendes Straßenbaumkataster. Die Baumbestände in Grünanlagen, Schulen, Kindergärten, Spielplätzen, Sportanlagen, Friedhöfen u.a. Objekten sind noch nicht vollständig digital erfasst, dies erfolgt sukzessive (siehe Antwort zu Frage 1). Aufgrund der noch nicht abgeschlossenen Bestandsdatenerfassung aller Bäume kann gegenwärtig nur der Gesamtbestand an Straßenbäumen valide quantifiziert werden.

	2014	2015	2016	2017	2018
Fällungen (gesamt)	1.736	1.568	1.228	1.977	2.816

Nachpflanzungen (gesamt)	445	673	728	677	831
Bestand (nur Straßenbäume)	69.984	70.024	69.510	69.510	69.294

4. Wie viele Baumfällungen der vergangenen zwei Jahre stehen im direkten Zusammenhang mit den trockenen Sommermonaten?

Der Umweltbetrieb dokumentiert bei den Baumkontrollen die Symptome, welche zu einer Pflegemaßnahme oder Fällung führen. Diese können aufgrund von Wechselwirkungen unterschiedliche Ursachen haben, welche nicht ausschließlich auf trockene Sommer zurückzuführen sind. Faktisch führt aber der Hitze- und Trockenstress zu einer Schwächung des Baumbestands und zu einer Verschlechterung dessen Vitalität.

5. Wie bewertet der Senat das Bewässerungskonzept, insbesondere in den warmen Sommermonaten? Hält der Senat das Bewässerungskonzept der letzten beiden Jahre für ausreichend? Welche Alternativen sieht der Senat?

Für die Baumbewässerung hält der UBB seit Jahren spezielle Wasserfässer bereit, welche von Schleppern gezogen werden. Bei Neupflanzungen setzt der UBB vermehrt neue Techniken ein (z.B. in Form von Kunststoffringen, Installation von Baumbewässerungssäcken). Diese Maßnahmen scheinen effizient, bislang gibt es hierzu noch keine abschließenden Erfahrungswerte. Mit den zur Verfügung stehenden Ressourcen können keine sinnvollen Altbaubewässerungen durchgeführt werden. Bei Jungbäumen (Alter am Standort bis zu 10 Jahren) benötigte der Umweltbetrieb Bremen in den vergangenen 2 Jahren zusätzliche Unterstützung durch die Feuerwehren. Neupflanzungen (Alter am Standort bis zu 3 Jahren) werden im Zuge der Fertigstellungs- und Entwicklungspflege durch den UBB oder von durch UBB beauftragte Firmen durchgeführt. Sollten weiterhin anhaltend trockene Sommer auftreten, sind erhöhte Kosten für Wässerungen zu kalkulieren, die nicht dauerhaft in Amtshilfe durch die Feuerwehren erbracht werden können.

6. Wie haben sich die vergangenen trockenen Sommermonate auf den Grundwasserspiegel ausgewirkt?

In Bremen ist es 2018 teilweise zu einer Unterschreitung der langjährigen Niedrigwasserstände gekommen. Das Grundwasserniveau lag dabei wenige cm bis max. einen dm unter den langjährigen mittleren Niedrigwasserständen. Dabei handelt es sich um exemplarische Auswertungen einiger repräsentativer Grundwasserniveaumessstellen.

Nach der Auffüllung der Bremer Grundwasservorkommen im Winterhalbjahr bewegte sich das Grundwasserniveau im Frühjahr 2019 auf einem niedrigerem - im Vergleich der letzten Jahrzehnte jedoch nicht ungewöhnlich niedrigerem - Niveau. Im Sommerhalbjahr 2019 sank das Grundwasserniveau im Vergleich zu 2018 weniger stark ab. Die niedrigsten gemessenen Grundwasserstände lagen 2019 um ca. 10 cm höher als 2018.

7. Welche Auswirkungen hat ein niedriger Grundwasserspiegel auf Baumnachpflanzungen?

Wasser ist für Bäume, unabhängig ob am natürlichen oder an anthropogen beeinflussten Standorten, ein begrenzender Wachstumsfaktor. Wasser beeinflusst unmittelbar sämtliche Lebensvorgänge des Baumes und ist im Boden das Transportmedium für Nährstoffe. Auf natürlichen Standorten erfolgt die Wasserzufuhr und Grundwasserneubildung durch Niederschläge, so dass sich ortsspezifische Wasserverhältnisse einstellen, die in einem gewissen Rahmen stabil sind und der standortgerechten Vegetation ein vitales Wachstum ermöglichen.

Der Grundwasserspiegel schwankt im jahreszeitlichen Rhythmus. Daran ist die Vegetation angepasst. Darüber hinaus gehende Absenkungen, ob nun durch Grundwasserentnahmen oder durch mangelnde Wasserzufuhr aufgrund langanhaltender Hitzeperioden verursacht, stellen einen Eingriff in den komplexen Zusammenhang des Wasserkreislaufs dar und haben negative Einflüsse insbesondere auf Bestandsbäume. Hinzu kommen die in der Regel gestörten Bodenverhältnisse aufgrund von Versiegelung, Verdichtung und Sauerstoffmangel im innerstädtischen Bereich.

Bestandsbäume, die an einen höheren Grundwasserspiegel angepasst sind, indem sie ein flaches Wurzelsystem ausgebildet haben, werden durch langanhaltende, niedrige Grundwasserstände gefährdet, da ihnen der Anschluss an die Wasserversorgung entzogen wird.

Jungbäume sind wegen ihres mangelnden Kontaktes zum Grundwasser sowie der geringen verdunstungsaktiven Blattmasse und des noch gering ausgebildeten Wurzelwerks weniger empfindlich gegen einen niedrigen Grundwasserstand und können sich durch Ausbildung von Adventivwurzeln auf die neuen Verhältnisse einstellen.

Bei Baumnachpflanzungen kann man mit der Baumartenauswahl auf dauerhaft niedrigere Grundwasserspiegel reagieren. Weiterhin wird bei einer Neupflanzung in der Regel eine Bewässerung mit ausgeschrieben, so dass die Wasserversorgung zunächst unabhängig vom Grundwasserspiegel erfolgt.

8. Welche langfristige Strategie verfolgt der Senat, um ausreichend Wasservorräte für die Bäume sicherzustellen?

Die Wasserversorgung der Bäume soll langfristig in die Konzepte der wassersensiblen Stadtentwicklung („Schwammstadt“-Prinzip) eingebunden werden, so dass Straßenbäume mit anfallendem Oberflächenwasser versorgt werden können. In der Vergangenheit gab es bereits das Pilotprojekt Münchener Straße im Rahmen des Projektes KLAS Starkregenvorsorge, bei deren Sanierung das Oberflächengefälle der Parkstreifen zu den Baumscheiben hin ausgebildet wurde. Mittelfristig wird es weitere Pilotprojekte zu diesem Thema geben, u. a. das Projekt BlueGreenStreets in der Vahr. Hier ist Bremen gemeinsam mit verschiedenen Hochschulen und Instituten und den kommunalen Verbundpartnern Hamburg, Berlin, Neuenhagen (bei Berlin) und Solingen in dem gleichnamigen Forschungsvorhaben tätig, das im Rahmen der Förderrichtlinie „Ressourceneffiziente Stadtquartiere für die Zukunft“ vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) gefördert wird. Ziel ist u.a. auch die effiziente Speicherung von Niederschlagswasser und dessen Nutzung für die Stadtvegetation.

Die Wasserversorgung von Jungbäumen erfolgt über regelmäßige Bewässerungsgänge, die für die Bäume lebensnotwendig sind. Hier gilt es, die Menge der Bewässerungsgänge den klimatischen Veränderungen anzupassen sowie mittelfristig durchzusetzen, dass die Dauer der Entwicklungspflege über den Standard von 2 Jahren hinaus auf mindestens 3 – 5 Jahre verlängert wird.

9. Wie bewertet der Senat die Strategie des Umweltbetriebs Bremen, mehr klimaresistente Bäume zu verwenden, in Bezug auf die Sicherung des Lebensraums für heimische Insekten?

Der Senat bewertet die Strategie des Umweltbetriebs Bremen, mehr klimaresistente Bäume zu verwenden, positiv.

Das Umweltressort führt zurzeit in Zusammenarbeit mit dem Umweltbetrieb Bremen unterschiedlichste Informationen über sogenannte „Klimabäume“ zusammen, ergänzt eigene Erfahrungen und bewertet sie. Als Ergebnis will die Arbeitsgruppe eine fortzuschreibende, bremische Liste über die Verwendung von Baumarten unter dem Aspekt der Klimaveränderung erarbeiten.

Im Zuge der Klimaveränderungen werden Stadtbäume erhöhten Stressfaktoren wie z. B. Trockenheit, Hitze, Wassermangel und Reflexion ausgesetzt, denen unsere heimischen

Bäume oft nicht mehr gewachsen sind. Hier müssen im Sinne einer nachhaltigen, lebenswerten und grünen Stadtentwicklung zukünftig Baumarten Verwendung finden, die den veränderten Standortbedingungen gerecht werden. Die Eigenschaften Hitze-, Trockenheits- und Stadtklimaresistenz haben bei der Artenauswahl höchste Priorität.

Insektenfreundlichkeit ist im Abwägungsprozess der Baumartenauswahl ebenfalls ein wichtiges Kriterium. Ergebnisse aus anderen Projekten im Bundesgebiet in Bezug auf Nektar- und Pollenverfügbarkeit und den Beflug heimischer Wildbienen auf nicht heimische Gehölze fließen in die Arbeit o. g. Arbeitsgruppe mit ein. Es gibt viele Beispiele nicht heimischer Gehölze, die geradezu als „Lustbäume“ für Bienen gelten, wie z. B. die Robinie.

Aufgabe der städtischen Straßenraumbegrünung ist vor allem die Kühlung, Staubbindung, Beschattung und damit die Verbesserung des lokalen Klimas in der Stadt. Bei der Verwendung nicht heimischer Baumarten im Straßenraum wird es zwangsläufig zu Veränderungen in der heimischen Insektenwelt kommen. Es wird Anpassungsstrategien sowie Vertreibung und Neubesiedelung geben (Evolution).

Auf die großflächigen Grünanlagen, Freiflächen und Naturräume, die über eine ausreichende Wasserversorgung verfügen, wird verstärkt die Aufgabe zufallen, den heimischen Baumarten und den heimischen Insekten einen Lebensraum zu bieten.

10. Wie hat sich der Baumbestand der Parkanlagen in Bremen im Allgemeinen und des Bürgerparks, Rhododendronparks, Knoopsparks, Waller Parks, Parks links der Weser, der Wallanlagen und des Osterholzer Friedhofs im Besonderen in den letzten fünf Jahren entwickelt?

a. In welchem Zustand befinden sich die Bäume?

b. Wer ist für die Pflege/Fällung/Nachpflanzung (finanziell) zuständig?

Ausführungen zum Baumbestand in Bremen im Allgemeinen wurden bereits in den Antworten zu den Fragen 1 und 3 gemacht.

Die Unterhaltung von Bürgerpark, Rhododendronpark und Park links der Weser liegt nicht im Verantwortungsbereich der Stadt; die Rückfragen bei den jeweils Verantwortlichen ergaben folgende Rückläufe:

Bürgerpark:

Für die Pflege des Bürgerparks sowie des Stadtwaldes zeichnet die Bürgerparkverwaltung im Auftrag des Bürgerparkvereins verantwortlich. Die Finanzierung erfolgt über Spenden sowie über die Bürgerparktombola. Der Bürgerparkverein erhält generell keine Unterstützung der Stadtgemeinde Bremen.

Auch andere Fördervereine Bremer Parks werden in jedem Jahr durch die Erlöse der Bürgerpark-Tombola in Höhe von rd. 100.000 € unterstützt. Dieses Geld fließt teilweise in die Pflege und Erhaltung des Baumbestandes der jeweiligen Parkanlagen.

Der Bürgerparkverein erhält generell keine Unterstützung der Stadtgemeinde Bremen zur Bewältigung der Probleme der Sommertrockenheit, abgesehen vom zeitweiligen Einsatz der freiwilligen Feuerwehr.

Der Baumbestand des Bürgerparks und des Stadtwaldes setzt sich überwiegend aus einheimischen Laubbäumen zusammen. Allerdings wurde der Baumbestand seit der Anlage des Parks stets mit fremdländischen Laub- und Nadelbäumen ergänzt, so dass im Bürgerpark und im Stadtwald für einen Landschaftspark eine relativ große Artenvielfalt vorliegt. Der derzeitige Baumbestand stammt aus der Anlagezeit des Parks und ist somit ca. 150 Jahre alt. Durch die zügige Anlage des Parks ist die Altersstruktur sehr homogen. Aufgrund des Alters der Bäume und der nicht unproblematischen Standortbedingungen (u.a. sehr hoher Grundwasserstand), befindet sich der Baumbestand, gemäß forstlichem Gutachten, in

seiner letzten Lebensphase, also generell in einem eher schlechten Zustand. Entsprechend dem Alter der Bäume ist der Zustand als altersgerecht zu bezeichnen.

Der Klimawandel hat sich in den letzten fünf Jahren im Bürgerpark deutlich bemerkbar gemacht in Form von längeren Wetterphasen (trocken / nass), höheren Spitztemperaturen und stärkeren Sommergewittern mit Sturmböen. An den bereits durch ihr hohes Alter geschwächten Bäumen hat der zusätzliche Klimastress zu stärkerem Windbruch und dem Umstürzen von Bäumen geführt. So hat das Sturmereignis Xavier 2017 im Bürgerpark rd. 150 Bäume umstürzen lassen bzw. so stark zerstört, dass sie gefällt werden mussten. Zusätzlich wurde das Auftreten von Baumschädlingen bzw. -krankheiten begünstigt, was zu weiteren, teilweise erheblichen, Schäden geführt hat. Derzeit geht die Parkverwaltung davon aus, dass viele Schäden der beiden zurückliegenden, sehr trockenen Sommer erst in den nächsten Jahren sichtbar werden, da viele Baumarten erst zeitverzögert reagieren.

Im Hinblick auf die Anforderungen der Verkehrssicherheit, der Denkmalpflege aber auch die Erhaltung der vielfältigen Grünflächenfunktionen des Bürgerparks und des Stadtwaldes für die Stadt Bremen sind in jedem Jahr zahlreiche Baumfällungen und Nachpflanzungen erforderlich. Die Artenauswahl erfolgt anhand der historischen Vorlagen und wird entsprechend neuer wissenschaftlicher Erkenntnisse bzw. Entwicklungen modifiziert. Sofern es im Rahmen der denkmalpflegerischen Vorgaben möglich ist, werden in jedem Jahr auch einige Exemplare neuer Arten und Sorten gepflanzt, um sie auf Tauglichkeit für den Einsatz im Park zu testen. Die Pflege des Baumbestandes im Park, die Fällarbeiten sowie die Nachpflanzungen werden ausschließlich durch den Bürgerparkverein und seine Spender finanziert.

Rhododendron-Park:

Die Finanzierung und damit auch Unterhaltung des Botanischen Gartens und des Rhododendron-Parks Bremen liegt seit dem 01.01.2009 bei der Stiftung Bremer Rhododendronpark. Sie ist auf 44 der 46 ha Gesamtfläche (2 ha gehören zur botanika gGmbH) für die Verkehrssicherheit, Pflege und ggf. Fällung von Bäumen zuständig und führt die auszuführenden Maßnahmen aus eigenem Budget durch. Regelmäßige Nachpflanzungen werden alljährlich zum größten Teil aus Spenden finanziert.

Im Baumkataster des Rhododendron-Parks sind im Kontrolljahr 2019 insgesamt 3.254 Bäume verzeichnet. Die Hälfte davon sind Stiel-Eichen (*Quercus robur*), von denen 547 Exemplare nicht verkehrssicher sind. Bei 43 weiteren Stiel-Eichen sind eingehende Untersuchungen notwendig.

1.724 Bäume befinden sich in Alterungsphase, d. h. sie sind je nach Baumart älter als min. 50 Jahre, wobei 1.498 Bäume nach der zugrunde gelegten FLL Richtlinie mittelstark und 96 Bäume schwer geschädigt sind.

Die extreme Trockenheit in 2018 und 2019 hat generell zur allgemeinen Verschlechterung des Baumbestandes geführt. In diesem Jahr wurden 6 über 100 Jahre alte Buchen (*Fagus sylvatica*) aufgrund einer Komplexkrankheit und weitere 10 ebenfalls über 100 Jahre alte Fichten (*Picea abies*) aufgrund von Borkenkäferbefall gefällt. Außerdem sind aufgrund der Trockenheit der beiden letzten Jahre über 20 Birken (*Betula pendula*) abgestorben.

Auffällig ist in den letzten Jahren die Zunahme vom Befall des Baumbestandes mit holzerzetzenden Pilzen.

Park Links der Weser:

Beim Park links der Weser handelt es sich nicht um eine klassische Parkanlage im Sinne einer öffentlichen Grünanlage. Vielmehr handelt es sich um einen Landschaftsraum außerhalb der dicht bebauten Stadtquartiere bestehend aus Wiesen, Weiden sowie Fließ- und Stillgewässern. Hecken, Gehölzbestände und Einzelbaumbestände nehmen einen ver-

gleichsweise geringen Flächenanteil ein. Ein Großteil der Flächen wird von der Hanseatischen Naturentwicklung GmbH (haneg) verwaltet, ist verpachtet und wird landwirtschaftlich genutzt.

Die haneg kontrolliert im Park links der Weser die Bäume entlang der Hauptrad- und Wanderwege (Achterfeldweg, Heulandsweg etc.). Zahlreiche kleinere Wege obliegen der Kontrolle durch den Parkverein, entlang der Ochtum ist der Deichverband zuständig. Das ASV kontrolliert die Bäume entlang der Straßen „Hohenhorster Weg“ (östlich bis zum Huchtinger Fleet) und „An der Höhpost“ (bis Huchtinger Fleet).

Der Zustand der Bäume in den von der haneg verwalteten und kontrollierten Bereichen im Park links der Weser wird bislang nicht erfasst. Die haneg kontrolliert im Rahmen der Verkehrssicherung ausschließlich die Bäume im Bereich von Wegen und sonstigen verkehrsrelevanten Flächen und somit nur einen kleinen Teil der Gesamtzahl von Gehölzen in dem Gebiet. Generelle Aussagen über den Zustand der Bäume lassen sich nicht treffen, da nur hinsichtlich der Verkehrssicherheit (Totholz, kritische Äste etc.), nicht aber der Vitalität kontrolliert wird. Auch Trends in der Vitalität, etwa durch trockene Jahre, werden nicht festgehalten.

Insgesamt ist der Anteil der durch die haneg kontrollierten Bäume verglichen mit der Gesamtzahl der Bäume in Bremen sehr gering. Zudem liegen Bäume der haneg fast sämtlich in der freien Landschaft und ihr Zustand dürfte deshalb weniger kritisch sein als der Zustand der Bäume im innerstädtischen Raum. Aus der Sicht der haneg besteht deshalb kein Handlungsbedarf für eine vollständige Zustandserfassung der von der haneg gesicherten Bäume.

11. Inwiefern werden Parkanlagen, die nicht von der Stadtgemeinde Bremen unterhalten werden, finanziell unterstützt? Wie bewertet der Senat eine zukünftige (verstärkte) finanzielle Unterstützung aufgrund sich mehrender trockener Sommermonate?

Der Großteil der bremischen Parkanlagen befindet sich in der Verwaltung der Stadtgemeinde Bremen. Nur einige wenige Parkanlagen werden von anderen Institutionen unterhalten (siehe dazu Antwort auf Frage 10). Eine zusätzliche finanzielle Unterstützung durch die Stadt aufgrund sich mehrender trockener Sommermonate soll geprüft werden.

12. Wie viele Bäume werden aufgrund von derzeit bekannten Schäden spätestens im nächsten Jahr gefällt werden müssen, um die Sicherheit der Bürgerinnen und Bürger zu gewährleisten? Wie viele Bäume sollen in Bremen im Jahr 2020 nachgepflanzt werden? Welche finanziellen Mittel müssen dafür bereitgestellt werden?

Für das Jahr 2020 plant der Umweltbetrieb Bremen insgesamt 2.215 Baumfällungen (Stand 19.12.2019), davon werden aus Verkehrssicherheitsgründen ca. 1.706 Fällungen durchgeführt. 509 Bäume müssen aufgrund von Baumaßnahmen, Konkurrenzwuchs, Vandalismus oder aufgrund von Schadensfällen entfernt werden. Ziel ist es die Anzahl der gefällten Bäume nachzupflanzen.

Die Kosten für eine Baumnachpflanzung einschließlich der damit verbundenen Fertigstellungs- und Entwicklungspflege werden mit durchschnittlich 1.600 € / Baum veranschlagt. Daraus ergibt sich ein kalkulatorischer Finanzbedarf in Höhe von rund 3,5 Mio €. In diesem Bedarf sind mögliche weitere Pflegekosten, die aufgrund der extremeren Witterungsverhältnisse auch noch nach der Fertigstellungs- und Entwicklungspflege zum Erhalt der Jungbäume erforderlich sein können, nicht enthalten.

13. Wie viele der seit 2015 gepflanzten Bäume sind abgestorben? Was waren die Hauptursachen dafür?

Auf Basis der Baumdatenbankdaten starben von den seit 2015 gepflanzten 2.947 Bäumen insgesamt 92 Jungbäume ab. Dabei handelt es sich ausschließlich um dokumentierte Fälle,

die im Zeitraum der Entwicklungspflege gefällt werden mussten Die Hauptursache hierfür waren mutmaßlich Trockenheitsschäden oder die daraus resultierenden Folgeerkrankungen wie beispielsweise durch den Befall des Eichensplintkäfers. Nicht erfasst sind die abgestorbenen Bäume, die über eine Fremdvergabe von externen Landschaftsbaufirmen gepflanzt wurden. Hier ist innerhalb der Fertigstellungs- und Entwicklungspflege von den beauftragten Firmen selbst im Rahmen der Gewährleistung für eine Nachpflanzung zu sorgen.

14. Wie soll sich der Baumbestand in Bremen perspektivisch entwickeln?

Wichtigstes Ziel ist die Sicherung des vorhandenen Baumbestandes sowie die Nachpflanzung von abgestorbenen oder aus Verkehrssicherungsgründen zu entfernenden Bäumen. Dabei soll der Baumbestand in Bremen nachhaltig entwickelt werden, wobei Nachhaltigkeit auf eine fachlich qualifizierte Baumpflanzung abzielt. Stadtbäume sollen langfristig erhalten und alt werden können. Eine qualifizierte und standortgerechte Baumartenauswahl, die flächendeckende Umsetzung größerer Baumgruben und Baumscheiben bei Neupflanzungen sowie die Gewährleistung einer ausreichenden Wasserversorgung und Unterhaltungspflege stehen der rein quantitativen Erhöhung der Baumanzahl voran.

Ebenso wichtig für die nachhaltige Entwicklung des Baumbestandes ist der gleichberechtigte Umgang mit Bäumen gegenüber Verkehrs- und Hochbauprojekten im Zuge der städtebaulichen Entwicklung. Bei der Entwicklung neuer Stadtquartiere sollen ausreichend neue Bäume gepflanzt werden. Derzeit werden auch Flächen identifiziert, auf denen Bäume kompensiert werden können, die nicht alle Vorort nachgepflanzt werden können. Ziel ist es den Baumbestand in Bremen nicht nur zu erhalten, sondern zu erhöhen.

15. Wie hat sich die Nachfrage der Baumpatenschaften in den letzten fünf Jahren entwickelt?

Im Baumpatenschaftsprogramm „Ein Freund fürs Leben“ des Umweltbetriebes Bremen sind von 2014 bis 2018 insgesamt 260 Baumpatenschaften zu je 800 € vergeben worden:

	2014	2015	2016	2017	2018
Anzahl Baumpatenschaften	59	29	58	36	44

Neu ist das Patenschaftsprogramm „Alte Obstsorten am Krimpelsee“. Hier vergibt der UBB für 27 Bäume Pflegepatenschaften. Das Programm ist kostenlos incl. eines Lehrgangs, die Pflege wird in diesem besonderen Fall den Paten übertragen.