



Beschlussvorlage

Drucksache - Nr.

015/21

Beschluss	
Nr.	vom
wird von StSt OB-Büro ausgefüllt	

Dezernat/Fachbereich:
Fachbereich 5, Abteilung 5.1

Bearbeitet von:
Reinhard, Wolfram
Bähr, Torsten

Tel. Nr.:
82-2380

Datum:
28.01.2021

1. **Betreff:** Bericht zur Baumkontrolle und Baumpflege 2020

2. Beratungsfolge:	Sitzungstermin	Öffentlichkeitsstatus
1. Umweltausschuss	28.04.2021	öffentlich

3. **Finanzielle Auswirkungen:**
(Kurzübersicht)

Nein Ja

4. **Mittel stehen im aktuellen DHH bereit:**

Nein Ja

in voller Höhe teilweise
(Nennung HH-Stelle mit Betrag und Zeitplan)

_____ €

5. **Beschreibung der finanziellen Auswirkungen:**

1. **Investitionskosten**

Gesamtkosten der Maßnahme (brutto) _____ €

Objektbezogene Einnahmen (Zuschüsse usw.) ./.. _____ €

Kosten zu Lasten der Stadt (brutto) _____ €

2. **Folgekosten**

Personalkosten _____ €

Laufender Betriebs- und Unterhaltungsaufwand
nach Inbetriebnahme der Einrichtung bzw. der
Durchführung der Maßnahme _____ €

Zu erwartende Einnahmen (einschl. Zuschüsse) ./.. _____ €

Jährliche Belastungen _____ €

Beschlussvorlage

Drucksache - Nr.

015/21

Dezernat/Fachbereich:
Fachbereich 5, Abteilung 5.1

Bearbeitet von:
Reinhard, Wolfram
Bähr, Torsten

Tel. Nr.:
82-2380

Datum:
28.01.2021

Betreff: Bericht zur Baumkontrolle und Baumpflege 2020

Beschlussantrag (Vorschlag der Verwaltung):

Der Umweltausschuss nimmt den Bericht zur Baumkontrolle und Baumpflege 2020 zur Kenntnis.

Beschlussvorlage

Drucksache - Nr.

015/21

Dezernat/Fachbereich:
Fachbereich 5, Abteilung 5.1

Bearbeitet von:
Reinhard, Wolfram
Bähr, Torsten

Tel. Nr.:
82-2380

Datum:
28.01.2021

Betreff: Bericht zur Baumkontrolle und Baumpflege 2020

Sachverhalt/Begründung:

Gliederung

1. Strategische Ziele
2. Vorangestellte Zusammenfassung der Ergebnisse des Bauberichts 2020 und der sich ergebenden Maßnahmen und Folgen
3. Einleitung
4. Baumkontrolle 2020
 - 4.1. Umfang der Baumkontrolle 2020
 - 4.2. Ergebnisse der eingehenden Untersuchungen 2020
5. Fällungen und Baumpflanzungen 2020
 - 5.1. Fällungen im Jahr 2020
 - 5.1.1. Fällungen im Jahr 2020 als Ergebnis der Baumkontrolle des Jahres 2019
 - 5.1.2. Fällungen aus Projekten, sonstige Fällungen im Jahr 2020
 - 5.2. Baumpflanzungen im Jahr 2020
6. Fällungen und Baumpflanzungen im Jahr 2021 auf Grundlage des Bauberichts 2020 (Ausblick)
 - 6.1. Fällungen im Jahr 2021 auf Grundlage der Baumkontrolle 2020
 - 6.2. Baumpflanzungen im Jahr 2021 - Planung
7. Bilanz Fällungen Baumpflanzungen 2010 - 2020
8. Baumpflege 2020
 - 8.1. Klimawandel
 - 8.2. Einfluss des Klimawandels auf die Baumpflege
 - 8.3. Kontrolle und Pflege von Platanen in Offenburg im Jahr 2020
 - 8.3.1. Prüfauftrag zur Erarbeitung alternativer Maßnahmen
 - 8.4. Innovative Konzeptionierungen von Baumquartieren
 - 8.4.1. Pflanzenkohle als Zuschlagstoff zu Baums substrat
 - 8.4.2. Pilotprojekt Humboldtstraße
 - 8.4.3. Baumbewässerung durch Regenwasser
 - 8.4.4. Schaffung von Wasserdepots im Untergrund
 - 8.5. Sturmschäden
 - 8.6. Bewässerung der Jungbäume
 - 8.7. Nacharbeiten nach Fällungen
 - 8.8. Verkehrsrechtliche Anordnungen
 - 8.9. Sanierung der Baumquartiere in der Altenburger Allee und im Kreuzschlag
9. Übersicht zu Pflegeumfang und -kosten als Ergebnis der Baumkontrolle
 - 9.1. Generalauftrag mit den Technischen Betrieben Offenburg
 - 9.2. Kostenentwicklung
 - 9.3. Mehrjährige Entwicklung der Baumpflege und des Baumkatasters
 - 9.4. Fazit und Ausblick

Beschlussvorlage

Drucksache - Nr.

015/21

Dezernat/Fachbereich:
Fachbereich 5, Abteilung 5.1

Bearbeitet von:
Reinhard, Wolfram
Bähr, Torsten

Tel. Nr.:
82-2380

Datum:
28.01.2021

Betreff: Bericht zur Baumkontrolle und Baumpflege 2020

1. Strategische Ziele

Ziel A2

Die Stadt Offenburg verfolgt eine innovative städtebauliche Entwicklung und eine hochwertige Gestaltung des Stadt- und Ortsbilds. Sie bewahrt das baukulturelle Erbe.

Ziel B1

Die Stadt erhält den Wert städtischer Gebäude und Freianlagen, die nachhaltig bewirtschaftet und weiter entwickelt werden.

Ziel E3

Die Stadt betreibt eine aktive Klimaschutzpolitik und die Anpassung an den Klimawandel. Sie setzt sich insbesondere die Reduzierung der CO₂-Emissionen um 60 % bis zum Jahr 2050 (Bezugsjahr 1990) zum Ziel.

2. Vorangestellte Zusammenfassung der Ergebnisse des Bauberichts 2020 und der sich ergebenden Maßnahmen und Folgen

Die Baumkontrolle 2019 hatte für das Jahr 2020 folgende Pflegemaßnahmen vorgesehen:

- 711 Fällungen
- 989 Intensivkronenpflegen
- 1.422 normale Baumpflegen

Die sehr hohe Anzahl von Fällungen aber auch der zu pflegenden Bäume liegt in den Trockenperioden der vergangenen Jahre begründet. 70 Bäume wurden eingehender untersucht. Im Jahr 2020 konnten einschließlich aller Nachpflanzungen und Neupflanzungen in Projekten 270 Bäume neu gepflanzt werden. In der Bilanz der Fällungen und Baumpflanzungen für die Jahre 2010 bis 2020 besteht, bezogen auf Bäume mit über 80 cm Stammumfang, ein Plus von 60 gepflanzten Bäumen.

Die aus den Vorjahren noch anstehenden Pflegearbeiten, das Aufstellen der verkehrsrechtlich notwendigen Absperrungen und die zusätzlichen Bewässerungsgänge haben auch im Jahr 2020 die Arbeitskapazitäten stark belastet. Die TBO wollen deshalb ihre Personalkapazitäten weiter ausbauen, qualifizierte Baumpflegefachkräfte sind aber weiter sehr schwer zu finden.

Die Wetterextreme im Jahr 2020 haben zu einer deutlichen Erhöhung der Anzahl der zu pflegenden Bäume geführt (siehe Kap. 9.2 Kostenentwicklung). Die Kosten für Baumschau, Baumpflege und Neupflanzung werden sich aufgrund der Spätfolgen der Trockenheit, der notwendigen Massaria-Pflege, der Lohnanpassung sowie der steigenden Kosten für die Vergabe von Fäll- und Pflegearbeiten an externe Fachfirmen auch in den kommenden Jahren weiter erhöhen.

Beschlussvorlage

Drucksache - Nr.

015/21

Dezernat/Fachbereich:
Fachbereich 5, Abteilung 5.1

Bearbeitet von:
Reinhard, Wolfram
Bähr, Torsten

Tel. Nr.:
82-2380

Datum:
28.01.2021

Betreff: Bericht zur Baumkontrolle und Baumpflege 2020

Im Herbst 2021 wird auf einen Antrag des Gemeinderats hin vor der Fällperiode 2021/22 eine Information der Bürger und der Presse erfolgen. Die geplante Bürgerinfo im Herbst 2020 musste Corona-bedingt leider ausfallen.

3. Einleitung

Der Stadt Offenburg obliegt die Verpflichtung, Bäume als Bestandteil des öffentlichen Raumes und des Naturhaushaltes zu erhalten, nachhaltig zu sichern und deren Verkehrssicherheit zu gewährleisten. Zur Umsetzung dieser Verpflichtungen bzw. zur Erreichung dieser Ziele beauftragt die Stadt Offenburg die Technischen Betriebe.

Gegenstand dieses Berichts sind die im Baumkataster erfassten Bäume in Grünanlagen, an Straßen, auf Spielplätzen, in Schulhöfen, Stadtteil- und Familienzentren, Kindergärten, Friedhöfen und in den Freizeitanlagen. Dies betrifft die Bäume in der Kernstadt und in den Ortsteilen, entlang der durch den Abwasserzweckverband zu betreuenden Offenburger Gewässer, der TBO sowie der Wohnbau und Stadtbau.

Im Unterschied zu den vergangenen Jahren wird dieser Bericht wie im Vorjahr - nach vollständigem Abschluss der Baumkontrolle des Jahres 2020 - vorgelegt. Die früher verwendeten Begriffe „Baumschau“ und „Problembaumschau“ werden - wie bereits in den letzten Berichten - durch die in der FLL-Baumkontrollrichtlinie (FLL = Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e.V.) vorgegebenen Begriffe „Baumkontrolle“ und „eingehende Untersuchung“ ersetzt.

4. Baumkontrolle 2020

4.1 Umfang der Baumkontrolle 2020

Die jährlich durchzuführende Baumkontrolle dient primär der Gewährleistung der Verkehrssicherheit aber auch dem langfristigen Erhalt des Baumbestandes und der Ermittlung der dafür notwendigen Pflegemaßnahmen. Das Baumkataster im Geoinformationssystem ist das dafür gewählte Instrument. Das Baumkataster wird laufend aktualisiert und mit der jährlichen Baumkontrolle fortgeschrieben.

Die Baumkontrolle 2020, die am 18.11. abgeschlossen wurde, hat die nachfolgend dargestellten Ergebnisse gebracht:

Bäume im Baumkataster (Stand 18.11.2020)	19.147	Bäume
• Bäume in der Kernstadt	11.067	Bäume
• Bäume der Ortsverwaltungen (ohne Friedhöfe)	3.378	Bäume
• TBO-Bäume einschl. Bäume auf Ortsteil-Friedhöfen	1.962	Bäume
• Bäume an Gewässern (Kernstadt und Ortsteile)	1.960	Bäume
• Bäume der Wohnbau/Stadtbau	780	Bäume

Beschlussvorlage

Drucksache - Nr.

015/21

Dezernat/Fachbereich:
Fachbereich 5, Abteilung 5.1

Bearbeitet von:
Reinhard, Wolfram
Bähr, Torsten

Tel. Nr.:
82-2380

Datum:
28.01.2021

Betreff: Bericht zur Baumkontrolle und Baumpflege 2020

Davon begutachtete Bäume 2020	16.442	Bäume
(inkl. 70 Bäume mit eingehendem Untersuchungsbedarf sh. Ziffer 4.2)		
• Erforderliche Intensivkronenpflege/Vergabepflege	1.353	Bäume
• Massariakontrollen	566	Bäume
• Weitere Untersuchung	4	Bäume
• Erforderliche Baumpflege/Eigenpflege TBO	1.574	Bäume
• Erforderliche Fällungen in 2021** (Anlage 1)	505	Bäume
• Bäume ohne notwendige Pflegemaßnahmen	12.440	Bäume

* davon mit 80cm und mehr Stammumfang: 308 Bäume

** die 505 Fällungen werden im Januar/Februar 2021 vollzogen

Davon nicht begutachtet 2020	2.705	Bäume
• zur Pflege anstehend oder ausgeführt (die Bäume stehen im Zuge dieser regulären Baumpflege unter Beobachtung)	1.836	Bäume
• Jungbäume (werden im Zweijahres-Rhythmus begutachtet)	762	Bäume
• Neuaufnahmen, noch nicht begutachtet	107	Bäume

4.2 Ergebnisse der eingehenden Untersuchungen 2020

Die gesonderte Kontrolle von 70 Bäumen, bei denen - zusätzlich zur regulären Kontrolle vom Boden aus - eine eingehende Untersuchung, z. B. mit dem Hubsteiger, stattfinden musste, wurde Mitte November 2020 durch die TBO gemeinsam mit einem Baumgutachter durchgeführt.

Begutachtete Bäume	70	Bäume
• erforderliche Fällungen	24	Bäume
• erforderliche Intensivkronenpflege/Sicherungsschnitt	20	Bäume
• weitere Untersuchung (Schalltomografie, Kontrolle Wurzelanläufe, etc.)	4	Bäume
• weiter beobachten, ggf. ausblühende Pilze bestimmen	3	Bäume
• Bäume, bei denen keine Pflegemaßnahmen nötig sind	19	Bäume

5. Fällungen und Baumpflanzungen 2020

5.1 Fällungen im Jahr 2020

Im Jahr 2020 sind insgesamt 727 Bäume (siehe Pkt 5.1.1. und Pkt 5.1.2.) gefällt worden: 661 Bäume in der Kernstadt einschl. Bäume an Gewässern, Wohnbau und Friedhöfen und 66 in den Ortsteilen. 412 Bäume (372 Kernstadt-Bäume und 40 Ortsteil-Bäume) hatten einen Stammumfang (StU) ab 80 cm und fallen somit unter die früher geltende Baumschutzverordnung (sh. Kapitel 6, Bilanz Fällungen Nachpflanzungen 2010 - 2020).

Beschlussvorlage

Drucksache - Nr.

015/21

Dezernat/Fachbereich:
Fachbereich 5, Abteilung 5.1

Bearbeitet von:
Reinhard, Wolfram
Bähr, Torsten

Tel. Nr.:
82-2380

Datum:
28.01.2021

Betreff: Bericht zur Baumkontrolle und Baumpflege 2020

Nicht berücksichtigt sind dabei Fällungen aus Durchforstungen von ehemaligen Hecken, die mittlerweile aufgrund ihrer Größe verkehrssicherheitsrelevant wurden und nach Auslichtung ins Baumkataster aufgenommen werden, wie z. B.

- Ulmenweg, Böschung zur B3/B33,
- Moltkestraße gegenüber Edeka Timm-Zinth (Wohnbau-Gelände),
- Sportanlagen wie Schaible-Stadion, ETSV-Gelände, Pudelclub, Tierheim, Schützenverein. Zum Teil ist dies auf fehlende Pflegeleistungen der Vereine zurückzuführen.

Die Fällungen gliedern sich auf in:

5.1.1. Fällungen im Jahr 2020 als Ergebnis der Baumkontrolle des Jahres 2019

711 Bäume, davon 412 Bäume mit mehr als 80 cm StU mussten als Ergebnis der Baumkontrolle 2019 entsprechend dem 'Bericht zur Baumpflege 2019' gefällt werden:

Kernstadt (646 Bäume, davon 372 Bäume ab 80 cm StU)

- 627 Bäume mussten, wie im letzten Bericht erläutert, als Ergebnis der Baumschau im Januar/Februar 2020 gefällt werden, davon 353 ab 80 cm StU
- 19 Bäume ab 80 cm StU mussten als Ergebnis der Schadbaumkontrolle ebenfalls im Januar/Februar 2020 gefällt werden

Ortsteile (65 Bäume, davon 40 Bäume ab 80 cm StU)

- 54 in den Grünanlagen und Spielplätzen der Ortsteile, davon 34 Bäume ab 80 cm StU
- 4 Bäume in den Kitas der Ortsteile, davon 2 Bäume ab 80 cm StU
- 7 Bäume in den Ortsteil-Friedhöfen, davon 4 Bäume ab 80 cm StU

5.1.2. Fällungen aus Projekten, sonstige Fällungen im Jahr 2020

16 Bäume, davon 7 Bäume ab 80 cm StU, mussten im Zuge von Projekten gefällt werden:

Kernstadt (15 Bäume, davon 6 Stück ab 80 cm StU)

- 8 Junge Fichten unter 70 cm StU zum Abbruch des Nebengebäudes am Alten Friedhof
- 1 Silberhorn ab 80 cm StU, an der Oken-Sporthalle nach Sturmschaden
- 1 Blutbuche ab 80 cm StU, am Schiller-Gymnasium nach massivem Pilzbefall
- 1 Zeder ab 80 cm StU, am Schiller-Gymnasium nach Stämmelingsbruch
- 1 Platane ab 80 cm StU, in der Turnhallestraße bei der Georg-Monsch-Schule nach Pilzbefall
- 1 Zitterpappel ab 80 cm, am Winkelbach
- 1 Weide ab 80 cm, am Unteren Mühlbach
- 1 Erle unter 80 cm StU, am Spielplatz Berliner Straße

Beschlussvorlage

Drucksache - Nr.

015/21

Dezernat/Fachbereich:
Fachbereich 5, Abteilung 5.1

Bearbeitet von:
Reinhard, Wolfram
Bähr, Torsten

Tel. Nr.:
82-2380

Datum:
28.01.2021

Betreff: Bericht zur Baumkontrolle und Baumpflege 2020

Ortsteile (1 Baum ab 80 cm StU)

- 1 ein Baum ab 80 cm StU musste zur Sanierung des Spielplatzes am Binsenberg in Weier gefällt werden

5.2. Baumpflanzungen im Jahr 2020

270 Bäume wurden insgesamt im Jahr 2020 gepflanzt, davon 203 Bäume in der Kernstadt und 67 in den Ortsteilen (sh. Bilanz Fällungen und Nachpflanzungen, Ziff. 7)

Kernstadt (203 Bäume):

88 Bäume wurden im Frühjahr 2020 als Ersatz gefällter Bäume im Jahr 2019 gepflanzt

- 56 Bäume entsprechend Anlage 3.1
- 31 Bäume zur Sanierung Altenburger Allee nach Abschluss des ersten Bauabschnitts zur Standortsanierung, vgl. Ziff. 8.8
- 1 Zelkove mit 40-45 cm StU 5xv (5 mal verschult, d.h. in der Baumschule zur Bildung eines kompakten Wurzelballens verpflanzt) als Ersatz für die abgegangene Blutbuche bei der Villa Bauer. Sonst werden Bäume der Größe 18-20 cm StU 3xv gepflanzt.

98 Bäume wurden im Herbst 2020 als Ersatz gefällter Bäume im Jahr 2019 gepflanzt (sh. Anlage 3.2), davon unter Anderem

- 14 Bäume in der Gustav-Ree-Anlage zur Fertigstellung der Straße am Ree-Carre
- 16 Bäume im Schulzentrum Nord
- 10 Bäume in der Fessenbacher Straße entlang Seidenfaden
- 7 Bäume am Rabenplatz als Ersatz für nicht mehr verkehrssichere Jungbäume mit massiven Stammrissen
- 6 Bäume auf Spielplätzen in Albersbösch
- 6 Bäume am Unteren Mühlbach durch den AZV/Wasserverband Mühlbach
- 19 Bäume an verschiedenen Orten der Kernstadt
- 11 Bäume durch die Wohnbau/Stadtbau als Ersatz für 24 gefällte Bäume (davon 18 Bäume ab 80cm StU)
- 5 Bäume durch die TBO auf dem Weingartenfriedhof als Ersatz für 5 gefällte Bäume ab 80 cm StU
- 4 Bäume durch die TBO im Gifiz-Strandbad

17 Bäume wurden im Rahmen von Projekten gepflanzt:

- 7 Bäume auf dem Schulhof der Georg-Monsch-Schule
- 10 Bäume durch die Stadtbau in der Helene-Weber-Straße mit der Fertigstellung der Neubauten

Beschlussvorlage

Drucksache - Nr.

015/21

Dezernat/Fachbereich:
Fachbereich 5, Abteilung 5.1

Bearbeitet von:
Reinhard, Wolfram
Bähr, Torsten

Tel. Nr.:
82-2380

Datum:
28.01.2021

Betreff: Bericht zur Baumkontrolle und Baumpflege 2020

Ortsteile (67 Bäume):

39 Bäume wurden durch die Ortsverwaltungen gepflanzt als Ersatz für 55 im Jahr 2019 gefällten Bäume (32 Bäume ab 80 cm StU) (sh. Tabelle unter Ziff 7), davon:

- 25 Bäume in Zunsweier im Baugebiet ‚In den Gänsäckern‘
- 7 Bäume in Bühl,
- 3 Bäume in Fessenbach,
- 3 Bäume in Rammersweier,
- 1 Baum in Bohlsbach

4 Bäume wurden in den Kindertagesstätten der Ortsteile gepflanzt

24 Bäume wurden durch die TBO auf den Ortsteil-Friedhöfen als Ersatz für 7 gefällte Bäume (davon 4 ab 80cm StU) gepflanzt:

- 9 Bäume in Rammersweier
- 4 Bäume in Windschläg
- 3 in Elgersweier,
- je 2 in Griesheim und in Bohlsbach,
- je ein in Waltersweier, in Weier, in Zell-Weierbach und in Zunsweier

6. Fällungen und Baumpflanzungen im Jahr 2021 auf Grundlage des Bauberichts 2020 (Ausblick)

6.1 Fällungen im Jahr 2021 auf Grundlage der Baumkontrolle 2020

Als Ergebnis der vergangenen Baumkontrolle mussten aus Gründen der Verkehrssicherheit bis Ende Februar 2021 insgesamt 505 Bäume gefällt werden, davon 308 Bäume mit einem Stammumfang ab 80 cm (sh. Anlage 1). 69 Bäume der Ortsverwaltungen sowie 239 Bäume in der Kernstadt einschließlich Gewässer, Friedhöfe und Kindergärten der Gesamtstadt hatten einen Stammdurchmesser ab 80 cm. Als stadtbildprägende Bäume mussten im Herbst bereits eine Blutbuche und eine Zeder beim Schillergymnasium sowie dieses Jahr u.a. eine Rotbuche im Weingartenfriedhof, ein Silberhorn im Fritscheneck und eine Platane in der Wasserstraße gefällt werden.

6.2 Baumpflanzungen im Jahr 2021 - Planung

231 Bäume sind für 2021 derzeit insgesamt zur Pflanzung vorgesehen

Kernstadt (203 Bäume):

Im Jahr 2021 sollen 95 Bäume entspr. Anlage 3.3 gepflanzt werden:

- 40 Bäume an verschiedenen Standorten des Stadtgebietes
- 20 Bäume durch den Wasserverband Offenburger Mühlkanal zwischen Wasserstraße und Kinzigstraße
- 9 Bäume auf Spielplätzen
- 26 Bäume in der Altenburger Allee nach Abschluss des zweiten Bauabschnitts der Standortsanierung

Beschlussvorlage

Drucksache - Nr.

015/21

Dezernat/Fachbereich:
Fachbereich 5, Abteilung 5.1

Bearbeitet von:
Reinhard, Wolfram
Bähr, Torsten

Tel. Nr.:
82-2380

Datum:
28.01.2021

Betreff: Bericht zur Baumkontrolle und Baumpflege 2020

Außerdem sind vorgesehen:

- 9 Bäume in der Humboldt-Straße nach Vergrößerung der Baumquartiere
- 17 Bäume im Baugebiet Seidenfaden als Ersatz für die in den Jahren 2016 und 2017 entlang der Ortenberger Straße gefälltten Bäume
- 60 Bäume für die Herbstpflanzung
- 19 Bäume am Riesbachanger in der Straße Im Seidenfaden
- 3 Bäume im Schulhof Fessenbach (Grünes Klassenzimmer)

Ortsteile (28 Bäume)

- 13 Bäume sind derzeit von den Ortsverwaltungen im Frühjahr 2021 in Elgersweier,
- 9 Bäume in Weier und
- 6 Bäume in Bühl vorgesehen

Aufgrund zahlreicher Restriktionen sind viele Standorte für Nachpflanzungen nicht geeignet, z. B. wegen Leitungen an vorhandenen Standorten oder aufgrund der einzuhaltenden Abstandsvorgaben zu bestehenden Bauwerken oder, weil sie im Kronenbereich von großen Bestandsbäumen stehen würden. Die Verwaltung wird versuchen, weitere geeignete Standorte für Nachpflanzungen zu identifizieren, um möglichst viele Neupflanzungen zu realisieren. Es zeigt sich jedoch, dass die geeigneten Standorte im öffentlichen Raum begrenzt sind. Vor diesem Hintergrund muss es Ziel sein, auch Pflanzungen im privaten Bereich entsprechend dem „Strategiepapier Stadtgrün“ zu fördern.

7. Bilanz Fällungen Baumpflanzungen 2010 - 2020

In der nachfolgenden Bilanz sind Fällungen und Baumpflanzungen nochmals differenziert dargestellt. Die Verpflichtung zur Nachpflanzung der gefälltten Bäume wird entsprechend dem Beschluss des Gemeinderats vom 19.11.2018 (Vorlage 101/18) ab einem Stammumfang von 80 cm für die Gesamtstadt umgesetzt. Die in der Kernstadt und ab 2019 auch in den Ortsteilen gefälltten und auszugleichenden Bäume ab 80 cm Stammumfang (rot unterlegt) sind in der Bilanz (blaue Spalte) den Baumpflanzungen der Kernstadt und ab 2019 auch der Ortsteile gegenübergestellt (grün unterlegt). Die Fällungen und Baumpflanzungen in den Ortsteilen, deren Bäume seit 2012 sukzessive ins Baumkataster aufgenommen wurden, sind in separaten Spalten dargestellt und gehen ab 2019 in die Bilanz ein.

Beschlussvorlage

Drucksache - Nr.

015/21

Dezernat/Fachbereich:
Fachbereich 5, Abteilung 5.1

Bearbeitet von:
Reinhard, Wolfram
Bähr, Torsten

Tel. Nr.:
82-2380

Datum:
28.01.2021

Betreff: Bericht zur Baumkontrolle und Baumpflege 2020

Bilanz Fällungen Baumpflanzungen 2010-2020									
Jahr	Fällungen					Baumpflanzungen			Bilanz Pflanzungen zu Fällungen ab 80 cm StU (ab 2019 mit Ortsteilen)
	Gesamt Kernstadt + Ortsteile	Kernstadt		Ortsteile		Gesamt Kernstadt + Ortsteile	Kernstadt	Ortsteile	
		Fällungen	davon ab 80 cm StU	Fällungen	davon ab 80 cm StU				
2010 x)1	125	125	94			150	150		+ 56
2011 x)1	183	183	135			76	76		- 59
2012	109	102	80	7		76	76		- 4
2013	168	156	82	12		157	146	11	+ 64
2014	116	109	75	7		150	123	27	+ 48
2015 x)2	437	363	260	74		267	190	77	- 70
2016 x)3	287	231	155	56		341	247	94	+ 92
2017	378	340	236	38		290	243	47	+ 7
2018	438	361	258	77		323	271	52	+ 13
2019 x)4	420	370	266	50	38	366	308	58	+ 62
2020	727	661	378	66	41	270	203	67	- 149
Summen	3.388	3.001	2.019	387	79	2.466	2.033	433	60

x)1 Das Baumkataster für die Ortsteile war vor 2012 noch im Aufbau.

x)2 Ab 2015 sind TBO-Bäume bei Fällungen und Baumpflanzungen berücksichtigt.

x)3 Ab 2016 sind die Bäume der Wohnbau/Stadtbau bei Fällungen und Baumpflanzungen berücksichtigt.

x)4 Ab 2019 werden auch die Nachpflanzung und Fällungen von Bäumen ab 80 cm Stammumfang (StU) in den Ortsteilen in der Bilanz berücksichtigt.

In der Bilanz, die das Verhältnis von Baumpflanzungen zu gefälltten Bäumen ab 80 cm StU darstellt und welche nach der ehemaligen Baumschutzverordnung nachzupflanzen sind, besteht für die Jahre 2010 - 2020 immer noch ein Plus von 60 gepflanzten Bäumen. Das reduzierte Plus (2019 lag es noch bei 209 Stück) ist vor allem verursacht durch die trockenheitsbedingte große Anzahl von abgängigen Bäumen im Jahr 2019, die Anfang 2020 gefällt werden mussten.

In der nachfolgenden Baumbilanz der Ortsteile besteht für das Jahr 2020 ein Plus von 26 Bäumen. Bedeutsam sind die 25 Nachpflanzungen in Zunsweier im Baugebiet ‚In den Gänsäckern‘ für Fällungen der vergangenen Jahre. Die Baumpflege und Baumpflanzungen in den Kindergärten der Ortsteile und auf den Friedhöfen werden über Budgets der Fachbereiche bzw. über die Friedhofsverwaltung/TBO abgerechnet, in Grünanlagen und Spielplätzen über die Budgets der Ortsverwaltungen.

Beschlussvorlage

Drucksache - Nr.

015/21

Dezernat/Fachbereich:
Fachbereich 5, Abteilung 5.1

Bearbeitet von:
Reinhard, Wolfram
Bähr, Torsten

Tel. Nr.:
82-2380

Datum:
28.01.2021

Betreff: Bericht zur Baumkontrolle und Baumpflege 2020

Baumbilanz Ortsteile 2020								
Ortsteil	Fällungen				Ersatz- und Neupflanzungen			Bilanz
	aus Baumkontrolle	Sonstige	davon ab 80 cm StU	Gesamt	aus Baumkontrolle	Sonstige	Gesamt	
1 Bohlsbach	4		5	4	1		1	-4
2 Bühl	11		7	11	7		7	0
3 Elgersweier	8		7	8	0		0	-7
4 Fessenbach	8		5	8	3		3	-2
5 Griesheim	0		0	0	0		0	0
6 Rammersweier	1		0	1	3		3	3
7 Waltersweier	3		1	3	0		0	-1
8 Weier	3	1	2	4	0		0	-2
9 Windschlag	2		2	2	0		0	-2
10 Zell-Weierbach	7		2	7	0		0	-2
11 Zunsweier	7		4	7	25		25	21
Gesamt Ortsverwaltungen	54	1	35	55	39	0	39	4
1 Ortsteil-Friedhöfe	7		4	7	24	0	24	20
2 Ortsteil-Kita's	4		2	4	4	0	4	2
Gesamt Ortsteile	65	1	41	66	67	0	67	26

Die Anzahl der künftigen Neupflanzungen in Straßen und Anlagen ist nicht kontinuierlich, derzeit nur teilweise bekannt und hängt von den jeweiligen Projekten sowie den dort möglichen neuen Baumquartieren ab. Deshalb kann dies in der Bilanz nicht dargestellt werden. Aufgrund der Trocken- und Hitzeperioden der letzten beiden Jahre ist von einer Vorschädigung vieler Bäume auszugehen. Viele Bäume, die heute noch als vital gelten, sind zukünftig mit großer Wahrscheinlichkeit als Problemfälle einzustufen und somit häufiger zu pflegen, ggf. sogar zu fällen. Die betrifft leider zunehmend auch stabil scheinende Altbäume wie im vergangenen Jahr die Blutbuche oder die Zeder am Schiller-Gymnasium.

Die bisherige positive Bilanz der Baumpflanzungen im öffentlichen Raum hängt damit auch stark von der Entwicklung neuer städtebaulicher Projekte ab. Um die Bilanz weiter positiv zu halten, könnte eine alternative Art des Ausgleichs zukünftig darin bestehen, die Pflanzungen von Hochstämmen oder anderen ökologischen Maßnahmen im privaten Bereich zu fördern. Dies wurde bereits im Maßnahmenkatalog des Strategiepapiers Stadtgrün beschrieben.

8. Baumpflege 2020

8.1 Klimawandel

Die nachfolgenden Textpassagen (*kursiv gedruckt*) und die Grafik entstammen der Homepage der Stadt Offenburg und beruhen auf den Daten des Deutschen Wetterdienstes und der Meteogroup:

Seit Beginn der Messungen in Offenburg sind die Durchschnittstemperaturen nachweisbar angestiegen. Die höchste Veränderung konnte in den Wintermonaten gemessen werden, insbesondere im Januar stiegen die mittleren Temperaturen.

Beschlussvorlage

Drucksache - Nr.

015/21

Dezernat/Fachbereich:
Fachbereich 5, Abteilung 5.1

Bearbeitet von:
Reinhard, Wolfram
Bähr, Torsten

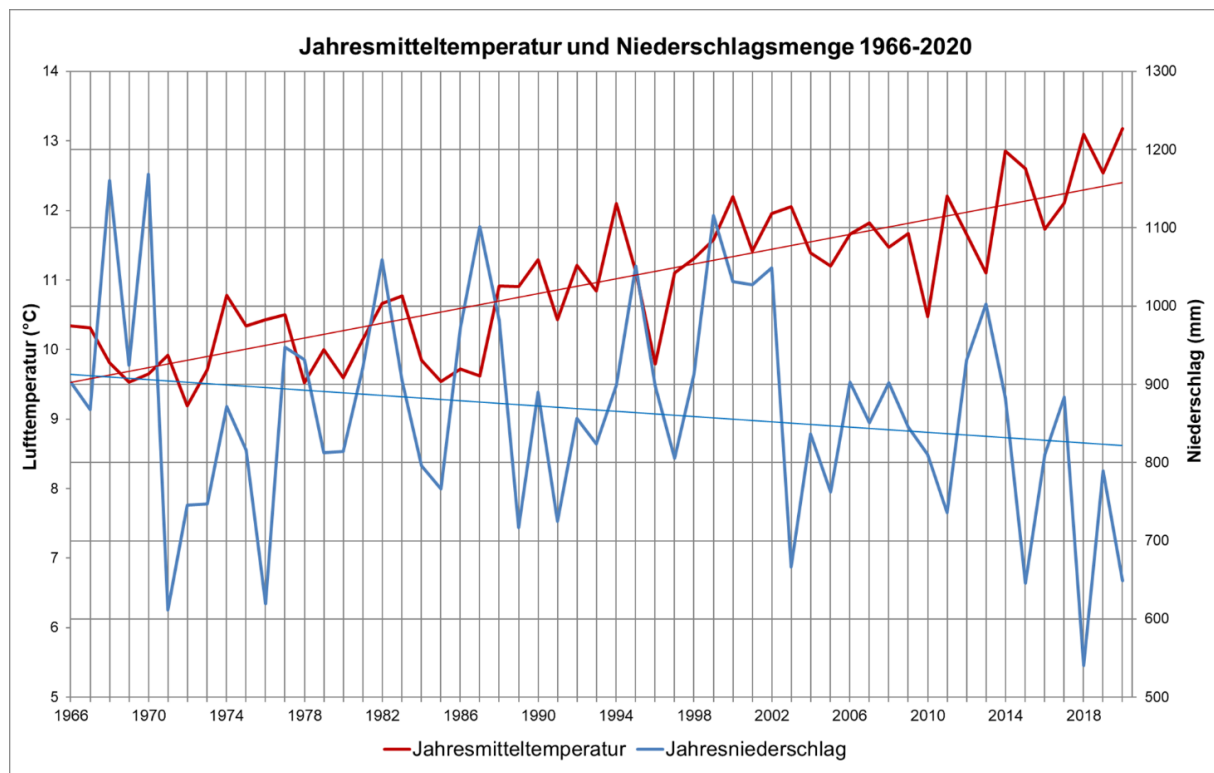
Tel. Nr.:
82-2380

Datum:
28.01.2021

Betreff: Bericht zur Baumkontrolle und Baumpflege 2020

Das Mittel der Jahresdurchschnittstemperaturen der Jahre 1991 bis 2019 liegt knapp zwei Grad über dem der letzten Klimanormalperiode von 1961 bis 1991.

In Bezug auf die jährliche Niederschlagsmenge ist eine Abnahme seit Beginn der Messungen 1965 erkennbar. Das niederschlagsärmste Jahr war 2018 mit weniger als 600 mm, die niederschlagsreichsten Jahre liegen zu Beginn der Aufzeichnungen. Die beobachtete Veränderung ist nicht gleichmäßig über das gesamte Jahr verteilt. Innerhalb der letzten 30 Jahre konnte im Juni ein Rückgang um 18 % im Vergleich zur Klimanormalperiode bestimmt werden. Während der Vegetationsperiode hat eine Verringerung des Niederschlags große Auswirkungen auf die Vegetation und damit auch auf die landwirtschaftliche Produktivität.



8.2 Einfluss des Klimawandels auf die Baumpflege

Der Klimawandel macht sich bei Aufwand und Kosten für die Baumpflege weiter massiv bemerkbar. Die extremen Trockenperioden der vergangenen Jahre beeinträchtigen die Straßen- und Anlagenbäume erheblich. Die weniger werdenden sommerlichen Niederschläge treten zudem immer häufiger als Starkniederschläge auf, fließen oberflächlich ab und kommen den Bäumen somit kaum zugute. Deutlich mehr Bäume als in den vergangenen Jahren müssen gefällt werden. Zudem vermindert Trockenstress die Vitalität und erleichtert die Ausbreitung von holzzeretzenden Pilzen.

Beschlussvorlage

Drucksache - Nr.

015/21

Dezernat/Fachbereich:
Fachbereich 5, Abteilung 5.1

Bearbeitet von:
Reinhard, Wolfram
Bähr, Torsten

Tel. Nr.:
82-2380

Datum:
28.01.2021

Betreff: Bericht zur Baumkontrolle und Baumpflege 2020

Bei der Neuanlage von Baumquartieren sollte konsequent auf ausreichend große durchwurzelbare Gruben Wert gelegt werden. Die FLL (Forschungsgemeinschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e.V.) als Normgeber nennt 12 m³ als Mindestvolumen. Bei Ersatzpflanzungen an vorhandenen Standorten muss ausreichend tief und weit ausgehoben werden, um ungeeignetes Material zu entfernen und den Anschluss an den „gewachsenen Grund“ wegen des kapillar aufsteigenden Wassers zu finden. Eindeutig zu kleine Baumquartiere bzw. Baumstandorte - wie in der Altenburger Allee und der Humboldtstraße - werden aktuell saniert.

Für die Sanierung aber auch für die Neuanlage von Baumquartieren wird folgendes empfohlen:

- Die Baumquartiere müssen ausreichend groß dimensioniert sein.
- Der Einsatz unterirdischer Bewässerung mit Zeitschaltuhr soll exemplarisch auf dem Quartiersplatz im Mühlbachareal erprobt werden.
- Der Einsatz von unterirdischen Wurzelkanälen und Rigolen als Speicher und Puffer von Regenwasser von Dachflächen wird ebenfalls erprobt.
- Der Einsatz von Hygrometern in Baumquartieren wird beispielsweise in der Altenburger Allee und in der Humboldtstraße erprobt.

Bei anstehenden Straßensanierungen, wie in der Moltkestraße, der Weingartenstraße oder auch der Wilhelmstraße können aufgrund von Vorgaben und Regelwerken, welche bei der Verkehrsplanung zu berücksichtigen sind, nicht alle zur Bepflanzung mit Bäumen möglich erscheinenden Flächen mit Bäumen belegt werden.

Bisheriger Umgang mit der Baumbewässerung

Jungbäume wurden früher über die ersten zwei Standjahre hinweg im Sommer bewässert, mittlerweile müssen sie ab der Pflanzung für die Dauer von fünf Jahren bewässert werden.

Selbst bei markanten und stadtbildprägenden Bäumen wird aus der Bürgerschaft teilweise schon eine Bewässerung gefordert, was aber wegen der großen, notwendigen Wassermenge und der kaum vorhandenen, kurzfristigen Aufnahmefähigkeit des Bodens wenig praktikabel erscheint und deshalb nicht umgesetzt wird.

Stand Bewässerungskonzept

Das Bewässerungskonzept, welches von den TBO in Zusammenhang mit der Expertise eines externen Ingenieurbüros entwickelt wurde wird aktuell auf seine Praxis-tauglichkeit geprüft. Dabei wurden unterschiedliche Stellschrauben für eine mögliche Verbesserung der Baumbewässerung herausgearbeitet, beispielsweise die Wassermenge pro Bewässerungsgang oder die Zeitpunkte der Maßnahmen. Um eine möglichst erfolgversprechende und wirtschaftliche Lösung für das Problem zu finden werden von den TBO einige der erarbeiteten Veränderungen umgesetzt. Ob die erhoffte positive Wirkung einsetzt wird, voraussichtlich erst in ein paar Jahren zu erkennen sein.

Beschlussvorlage

Drucksache - Nr.

015/21

Dezernat/Fachbereich:
Fachbereich 5, Abteilung 5.1

Bearbeitet von:
Reinhard, Wolfram
Bähr, Torsten

Tel. Nr.:
82-2380

Datum:
28.01.2021

Betreff: Bericht zur Baumkontrolle und Baumpflege 2020

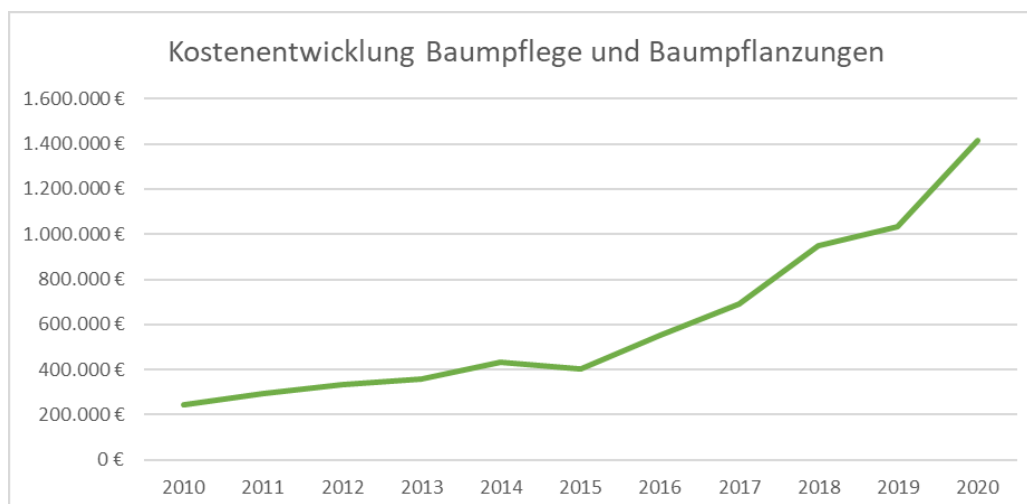
Personaleinsatz

Ziel ist es das Personal für die Baumpflege weiter aufzustocken. Allerdings ist es zunehmend schwierig, qualifizierte Fachkräfte zu erhalten. Teilweise hat sich eingestelltes Personal als ungeeignet erwiesen oder wurde von Dritten abgeworben. Interne Kräfte werden aber für die Baumpflege aus- und fortgebildet.

Kosten und Budgets

Die Gesamtkosten der Baumpflege und Nachpflanzungen betragen im Jahr 2020 für alle Kostenträger der Fachbereiche, der Ortsteile, der Gewässer, der Wohnbau und der TBO rund 1.416 TEUR (sh. Kap. 9 - Tabelle: Pflegeumfang und Pflegekosten). Die zukünftigen finanziellen und wirtschaftlichen Auswirkungen sind nur schwer abschätzbar. Generell muss aber auch in den kommenden Jahren mit erhöhten Kosten gerechnet werden.

Entwicklung der Pflegekosten 2010-2019			
	Gesamtkosten Pflege + Pflanzung	Pflegekosten (ohne Pflanzung)	Pflegekosten pro Baum im Baumkataster
2010	245.010 €	217.571 €	20,63 €
2011	292.343 €	263.111 €	22,29 €
2012	335.720 €	305.720 €	25,18 €
2013	356.500 €	294.000 €	21,41 €
2014	432.400 €	379.000 €	27,79 €
2015	403.400 €	343.800 €	23,21 €
2016	552.500 €	492.500 €	31,27 €
2017	688.600 €	638.600 €	39,57 €
2018	947.000 €	892.000 €	52,18 €
2019	1.033.000 €	977.000 €	52,46 €
2020	1.416.000 €	1.190.000 €	62,15 €



Beschlussvorlage

Drucksache - Nr.

015/21

Dezernat/Fachbereich:
Fachbereich 5, Abteilung 5.1

Bearbeitet von:
Reinhard, Wolfram
Bähr, Torsten

Tel. Nr.:
82-2380

Datum:
28.01.2021

Betreff: Bericht zur Baumkontrolle und Baumpflege 2020

Sicherung des ökologischen Werts

Wie der Darstellung Kostenentwicklung entnommen werden kann, steigen die Pflegekosten insgesamt deutlich an. Dies ist notwendig, um die Verkehrssicherheit zu gewährleisten und insbesondere auch, um den ökologischen Wert der Bäume nachhaltig zu sichern.

Im Folgenden finden sich im Einzelnen besondere Pflege Themen, deren Kosten in der Tabelle in Ziffer 9 als „Sonstige Pflegekosten“ aufgeführt sind. Die Tabelle bezieht sich sowohl auf die Anzahl (Umfang) als auch auf die Kosten. Ausgenommen davon sind projektbezogene innovative Projekte die zwar im Zusammenhang mit der Baumpflege eine wichtige Rolle spielen aber aus gesonderten Mitteln finanziert werden wie zum Beispiel das Pilotprojekt Humboldtstraße (sh. 8.4.2.), die Projekte zur Baumbewässerung durch Regenwasser (sh. 8.4.3.) und zur Schaffung von Wasserdepots im Untergrund (sh. 8.4.4.) sowie die Sanierung der Baumquartiere in der Altenburger Allee (sh. 8.9.)

8.3 Kontrolle und Pflege von Platanen in Offenburg im Jahr 2020

Dieses Kapitel baut auf Kapitel „8.3. Platanen – Massaria-Befall“ auf Seite 15 des Bauberichtes 2019 auf. Für detailliertere Ausführungen siehe Vorlage 008/20.

Im Jahr 2020 wurden 401 Platanen einer Massaria-Kontrolle und ggf. notwendiger zusätzlicher Pflegemaßnahmen, wie Fassade freistellen, Lichtraumprofilschnitt, unterzogen. Die jeweilige Pflege wurde als Ergebnis der Baumkontrolle bzw. bei heruntergefallenen dünnen Ästen kurzfristig veranlasst.

Die Pflegekosten betragen einschließlich Straßensperrung und Umleitungsausschilderung rd. 90 TEUR.

8.3.1. Prüfauftrag zur Erarbeitung alternativer Maßnahmen

Das in der Vorlage Nr. 008/20 vorgestellte Massaria-Konzept kam in 2020 noch nicht zur Ausführung. Die im Budget zur Verfügung (rund 170 TEUR) mussten zur Finanzierung der erhöhten Kosten für die Bewässerung und Sturmschäden herangezogen werden. Die Ausführung ist aktuell für 2021 jedoch vorgesehen.

Aktuell wird eine Anwendung im Jahr 2021 geprüft.

Genauere Informationen über dieses Konzept entnehmen Sie bitte der Vorlage 008/20 unter dem Punkt „8.3.1. Prüfauftrag zur Erarbeitung alternativer Maßnahmen“ auf Seite 15.

8.4. Innovative Konzeptionierungen von Baumquartieren

Im Laufe der vergangenen Jahre starben viele Straßenbäume ab. Als Ursache hierfür lassen sich die Dimensionierung und der technische Aufbau von Baumquartieren und der Klimawandel und die dadurch begründeten Hitzeperioden mit zunehmender

Beschlussvorlage

Drucksache - Nr.

015/21

Dezernat/Fachbereich:
Fachbereich 5, Abteilung 5.1

Bearbeitet von:
Reinhard, Wolfram
Bähr, Torsten

Tel. Nr.:
82-2380

Datum:
28.01.2021

Betreff: Bericht zur Baumkontrolle und Baumpflege 2020

Trockenheit benennen. Gerade alte Pflanzgruben sind oft zu klein und mit Zusatzstoffen versehen, die heute nicht mehr infrage kämen, so wie beispielsweise die Elektroofenschlacke im Kreuzschlag. Aber auch Quartiere die nach den aktuellen Empfehlungen der „Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e.V.“ (FLL) sind mit ihren 12 Kubikmetern durchwurzelbaren Raumes zu klein dimensioniert und gelten als Mangelstandort. Um diese Unterdimensionierung zu kompensieren kommen aktuell verschiedene Zuschlagstoffe zum konventionellen Baumpflanzsubstrat zum Einsatz. So zum Beispiel Pflanzenkohle. Die in den folgenden Absätzen näher ausgeführten Projekte und Maßnahmen sind Teil des neu aufgestellten Projektes „baum2OG - Stärkung der Resilienz von Stadtbäumen im Zeichen des Klimawandels durch ein integriertes und vernetztes urbanes Baumquartiers- und Wassermanagement für Offenburg“. Im Zuge dessen wird eine Machbarkeitsstudie erstellt die untersuchen soll wie und in welchem Umfang das Regenwasser in der Stadt einer Nutzung zur Bewässerung von Stadtbäumen nutzbar gemacht werden kann. Aus den Ergebnissen werden, zusätzlich zu den hier vorgestellten Maßnahmen weitere Konzepte erstellt die dazu beitragen sollen, dass Stadtbäume für kommende Trocken- und Hitzeperioden optimal gewappnet sind. Für die Durchführung der Machbarkeitsstudie und den Teilprojekten hat sich die Stadt Offenburg im letzten Jahr um Fördermittel im Rahmen des badenova Innovationsfonds beworben und mittlerweile inoffiziell bereits eine positive Rückmeldung erhalten.

8.4.1. Pflanzenkohle als Zuschlagstoff zu Baums substrat

Mit einem enorm hohen Anteil an Mittel- und Feinporen verspricht pyrolysierte Pflanzenkohle eine hohe Wasserspeicherkapazität. Sie gilt als Kohlenstoffs Senke, bindet also effizient Kohlenstoff im Boden. Wissenschaftliche Studien legen zudem nahe, dass die Bindung von Nährstoffen in Böden mit zugeschlagerter Pflanzenkohle deutlich besser ausgeprägt ist als in den herkömmlichen Substraten. Zudem wird die Kohle vor dem Einbau „aktiviert“. Dazu wird sie mit Kompost vermengt und unter mehrmaligem Durchmischen eine Zeit lang gelagert. Dies hat zur Folge, dass sich in den Poren der Pflanzenkohle Nährstoffe ablagern. Das Mischungsverhältnis zwischen Baums substrat und Pflanzenkohle, welches für die Bäume die besten Bedingungen bietet ist dabei noch nicht ausreichend erforscht. Größere Studien mit Straßenbäumen liegen noch nicht vor. Die bisher durchgeführten Versuche wurden in kleinerem Rahmen vor allem mit Stecklingen in Töpfen durchgeführt. Nach intensiver Recherche hat die Abteilung 5.1 Grünflächen und Umweltschutz ein Pilotprojekt angestoßen. Die Konzipierung erfolgt fortlaufend in Zusammenarbeit mit Experten auf dem Gebiet der Bodenkunde und der Pflanzenkohle.

8.4.2. Pilotprojekt Humboldtstraße

In der Humboldtstraße mussten im Jahr 2019 die Straßenbäume entfernt werden. Sie waren krank und stellten ein Risiko für die Verkehrssicherheit dar. Anstatt einer regulären Nachpflanzungsplanung in die technisch ungeeigneten Baumquartiere wurde in diesem Straßenzug ein innovativer Feldversuch angestoßen. Die alten

Beschlussvorlage

Drucksache - Nr.

015/21

Dezernat/Fachbereich:	Bearbeitet von:	Tel. Nr.:	Datum:
Fachbereich 5, Abteilung 5.1	Reinhard, Wolfram Bähr, Torsten	82-2380	28.01.2021

Betreff: Bericht zur Baumkontrolle und Baumpflege 2020

Standorte werden deshalb ausgebaut und vergrößert. Im Anschluss wird in der Humboldtstraße ein „Testfeld“ mit drei verschiedenen Aufbauten eingerichtet.

Varianten:

1. „Offenburger Standard“

Der in Offenburg übliche Aufbau von Baumquartieren. Es wird eine Mischung aus Baums substrat und Oberboden eingebaut und die Baumscheibe wird mit extensiven Stauden bepflanzt und mit mineralischem Mulch abgedeckt.

2. „Leichte Variation“

Das, im „Offenburger Standard“ verwendete Substrat wird mit fünf Volumenprozenten aktivierter Pflanzenkohle angereichert. Die Baumscheiben werden mit einer extensiven Staudenmischung bepflanzt und mit mineralischem Mulch abgedeckt.

3. „Starke Variation“

Dieser Aufbau orientiert sich an solchen, die beispielsweise in Stockholm bereits seit 2010 Standard sind. Der Unterbau wird durch einen „Skelettboden“ ersetzt, eine Mischung aus 80-150er Lavaschotter, eingespült wird eine 50:50 Mischung aus Blähton und aktivierter Pflanzenkohle. Obenauf werden 100g/m² organischer Langzeitdünger ausgebracht. Dies kann, nach einer Untersuchung der „Forschungsgruppe Pflanzenverwendung, Stadtbäume, Substrate, Wurzeln, Ingenieurbiologie“ dazu dienen die Wurzeln schnell und effektiv in den, für die Wurzeln optimalen Skelettboden zu „locken“. Das restliche verbaute Substrat wird mit zehn Volumenprozenten aktivierter Pflanzenkohle angereichert. Die Baumscheiben werden mit einer extensiven Staudenmischung bepflanzt und mit mineralischem Mulch abgedeckt.

In allen drei Varianten werden Hygrometer in die Baumquartiere eingebaut um den Wasserhaushalt der Aufbauten überprüfen zu können.

Um ein aussagekräftiges Ergebnis zu erhalten werden pro Variante je 3 Bäume derselben Art (*Alnus spaethii*) gepflanzt. Dadurch, dass die Bäume in unmittelbarer Nähe zueinander stehen werden sie denselben Umwelteinflüssen ausgesetzt sein und dieselben Wachstumsbedingungen haben. Der „Offenburger Standard“ dient bei dem Versuchsaufbau als Referenzgruppe. Die ersten sichtbaren Ergebnisse sollten sich nach drei bis vier Vegetationsperioden erkennen lassen. Zur Kontrolle eventueller Unterschiede im Wurzelwachstum wird nach dieser Zeit pro Gruppe ein Baum freigelegt. Dadurch lassen sich eventuelle Verbesserungen oder eben deren Ausbleiben dokumentieren.

Beschlussvorlage

Drucksache - Nr.

015/21

Dezernat/Fachbereich:
Fachbereich 5, Abteilung 5.1

Bearbeitet von:
Reinhard, Wolfram
Bähr, Torsten

Tel. Nr.:
82-2380

Datum:
28.01.2021

Betreff: Bericht zur Baumkontrolle und Baumpflege 2020

8.4.3. Baumbewässerung durch Regenwasser

Die immer weiter zurückgehenden Niederschlagsmengen und die steigenden Jahresmitteltemperaturen (vgl. Kapitel 8.1. Klimawandel) stellen alle Stadtbäume vor Schwierigkeiten.

In Zusammenarbeit mit Ingenieurbüros erarbeitet die Abteilung 5.1 Grünflächen und Umweltschutz ein Konzept zur Nutzbarmachung des Regenwassers von Dachflächen zur Bewässerung von Stadtbäumen. Ein erstes Projekt ist die Baumstandortsanierung auf dem Gelände des Schiller-Gymnasiums. Dort mussten im Herbst 2020 aufgrund von verkehrssicherheitstechnischen Bedenken die beiden großen, charakteristischen Bäume gefällt werden. Für die Nachpflanzungen werden die beiden Baumquartiere saniert und es werden drei weitere Standorte für Bäume erschlossen. Im unmittelbaren Bereich der Maßnahme sollen die Fallrohre der Dachentwässerung des Schiller-Gymnasiums angeschlossen und über eine Rinne das anfallende Dachwasser in die Baumquartiere umgeleitet werden. Dadurch werden sowohl die zwei Standorte der ehemaligen Bestandsbäume als auch die drei zusätzlichen Standorte bei Niederschlägen mit dem entsprechenden Wasser versorgt. Dadurch, dass die Pflanzbeete als Mulde ausgeformt werden kann gewährleistet werden, dass das Wasser, nach der Vorgabe des Landratsamtes, durch die Oberbodenschichten versickert. Um das Wasser auch langfristig nutzbar zu machen wird unter den Baumquartieren in einer noch abzustimmenden Tiefe ein Rigolenkörper eingebaut.

8.4.4. Schaffung von Wasserdepots im Untergrund

Damit das für die Baumbewässerung nutzbar gemachte Regenwasser auch langfristig positive Auswirkungen auf die Baumquartiere haben kann soll eine Unterflurrigole geschaffen und somit ein Wasserreservoir geschaffen werden. Aus Teichlehm wird in einer noch abzustimmenden Tiefe unter den Baumquartieren eine Wanne hergestellt, die mit Schotter verfüllt wird. Das versickernde Wasser wird dort aufgefangen und vorgehalten. Bei Starkregenereignissen wird diese Wanne „überlaufen“. Somit wird ein Depot geschaffen auf das der Baum zurückgreifen kann. Die Wurzelbildung in tiefere Bodenschichten wird somit zusätzlich gefördert. Mit diesem Konzept der Unterflurrigolen wird die Möglichkeit geschaffen auch mit neuen Baumquartieren einen wertvollen Beitrag zum Gesamtthema „Schwammstadt“ zu leisten. Insbesondere in Kombination mit der Nutzbarmachung von Regenwasser von Dachflächen.

8.5. Sturmschäden

Das Jahr 2020 war sturmreich und somit sind auch die Sturmschäden relativ hoch ausgefallen, obwohl nur wenige Bäume umgestürzt sind. Vor allem die notwendigen Aufräumarbeiten nach Sturm „Sabine“ (10.02.2020), Sturm „Bianca“ (27.02.2020), Sturm „Elli“ (06.03.2020), Sturm „Ingrid“ (17.08.2020) und Sturm „Brigitte“ (04.10.2020) waren kostentreibend, weil viele abgebrochene kleinere Äste und Laub zu entfernen waren. Die Gesamtkosten zur Beseitigung von Sturmschäden lagen im Jahr 2020 bei 128 TEUR (vgl. 45 TEUR im Jahr 2019).

Beschlussvorlage

Drucksache - Nr.

015/21

Dezernat/Fachbereich:
Fachbereich 5, Abteilung 5.1

Bearbeitet von:
Reinhard, Wolfram
Bähr, Torsten

Tel. Nr.:
82-2380

Datum:
28.01.2021

Betreff: Bericht zur Baumkontrolle und Baumpflege 2020

8.6. Bewässerung der Jungbäume

Die Jungbäume mussten aufgrund der sehr trockenen Sommermonate in vergangenen Jahren deutlich mehr gegossen werden als in früheren Jahren, zumal sich die Bodenfeuchtigkeit nach dem trockenen Winter kaum regenerieren konnte.

Auch die in den Jahren 2014 - 2019 gepflanzten Jungbäume wurden wieder in die Bewässerung einbezogen, da sie Welkeerscheinungen zeigten. Im Jahr 2020 wurde wieder ein Milchtankwagen mit 12.000 l Fassungsvermögen angemietet und zusätzlich zu dem wendigeren Transporter mit einem 3.000-l-Fass zur Bewässerung eingesetzt.

An ca. 1.000 Jungbäumen wurden jeweils 1 - 2 Bewässerungssäcke mit je 100 l Volumen angebracht, die ein schnelles Befüllen und eine langsame Wasserabgabe an den Baum ermöglichen.

Ein weiterer Aufwand entsteht - trotz der zusätzlichen Bewässerungsgänge - durch den dennoch nicht vermeidbaren Ausfall von einzelnen neu gepflanzten Bäumen.

Die Entwicklung der Kosten für die notwendigen Bewässerungsdurchgänge - je nach Alter der Bäume bis zu zehn Touren im Jahr 2020 – sind der unten angefügten Tabelle „Bewässerung Jungbäume 2011 bis 2020“ zu entnehmen.

Bewässerung Jungbäume 2011 - 2019			
	Jungbäume insgesamt	Gießvorgänge gesamt	Summe Kosten
2011	nicht dokumentiert	nicht dokumentiert	5.395 €
2012	103	203	5.333 €
2013	87	435	8.685 €
2014	188	454	11.330 €
2015	322	892	22.300 €
2016	370	1.543	43.405 €
2017	534	1.282	36.960 €
2018	734	4.225	121.807 €
2019	1.025	5.832	168.137 €
2020	1.105	8.800	211.637 €

Beschlussvorlage

Drucksache - Nr.

015/21

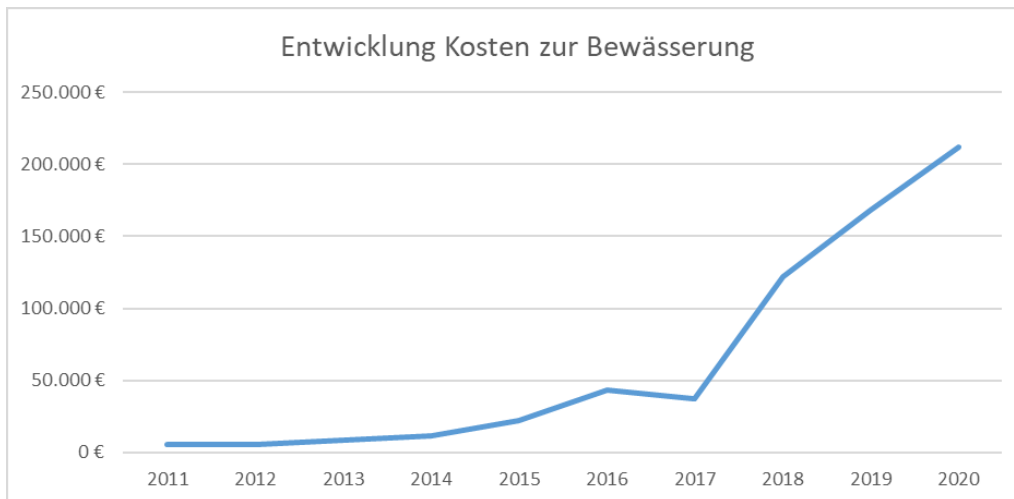
Dezernat/Fachbereich:
Fachbereich 5, Abteilung 5.1

Bearbeitet von:
Reinhard, Wolfram
Bähr, Torsten

Tel. Nr.:
82-2380

Datum:
28.01.2021

Betreff: Bericht zur Baumkontrolle und Baumpflege 2020



8.7. Nacharbeiten nach Fällungen

Nach Abschluss der Fällungen müssen die Baumquartiere geräumt und je nach Standort für eine Neubepflanzung vorbereitet werden. Vor allem in Rasen- oder Wiesenflächen aber auch in bepflanzten Anlagen ist das Entfernen der Baumstubben notwendig, um die Pflegegeräte zu schonen und um den Nutzungsanforderungen der Anlagen zu entsprechen. Dazu ist zunächst das Fräsen der Wurzelstöcke erforderlich. Im Hinblick auf eine Neubepflanzung wird das Baumquartier mit dem Bagger ausgeräumt, um einen möglichst großen durchwurzelbaren Raum für den neuen Baum zu erreichen. Dieser wird mit Baums substrat oder Mutterboden aufgefüllt.

Die Kosten belaufen sich hierfür im Jahr 2020 auf 157 TEUR.

8.8. Verkehrsrechtliche Anordnungen

Bei Pflegemaßnahmen im öffentlichen Straßenraum - insbesondere bei Fällungen und Massariakontrollen - sind meist aufwändige verkehrsrechtliche Anordnungen wie Straßensperrungen und Umleitungsausschilderungen notwendig, auch um die berufsgenossenschaftlichen Anforderungen zu erfüllen.

Die Kosten werden mit einer Intensivierung der Massariakontrolle weiter steigen und betragen - abzüglich der bei der Massariakontrolle schon in Ansatz gebrachten Summe - 33 TEUR.

8.9. Sanierung der Baumquartiere in der Altenburger Allee und im Kreuzschlag

Aufgrund der Standortproblematik der Baumquartiere im Kreuzschlag, wie im Jahr 2017 beschrieben, waren die damals gepflanzten Spitzahorne bereits abgängig und nicht in der Lage, sich zu erholen. Dies wurde durch einen öbv-Baumsachverständigen bestätigt.

Beschlussvorlage

Drucksache - Nr.

015/21

Dezernat/Fachbereich:
Fachbereich 5, Abteilung 5.1

Bearbeitet von:
Reinhard, Wolfram
Bähr, Torsten

Tel. Nr.:
82-2380

Datum:
28.01.2021

Betreff: Bericht zur Baumkontrolle und Baumpflege 2020

Im Januar 2018 planten deshalb die Technischen Betriebe Offenburg im Auftrag des Fachbereichs 5.1 die Sanierung der Baumquartiere in der Altenburger Allee. Planungsschwerpunkte waren unter anderem die Vergrößerung des durchwurzelbaren Raumes auf mindestens 12 m³ sowie die Gewährleistung eines ausreichenden Gasaustausches. Des Weiteren spielte bei der Planung die Auswahl neuer Baumarten eine große Rolle.

Im November 2019 wurden zusammen mit Vertretern des Gemeinderates und Experten im Hinblick auf Diversität, Klimawandel und Alleecharakter folgende 8 Baumarten für den ersten Bauabschnitt ausgewählt:

- *Alnus x spaethii* (Purpurerle)
- *Fraxinus pennsylvanica* 'Summit' (Rotesche)
- *Ginkgo biloba* 'Princeton Sentry' (Säulen-Ginkgo)
- *Liquidambar styraciflua* (Säulenamberbaum)
- *Quercus cerris* (Zerreiche)
- *Quercus frainetto* (Ungarische Eiche)
- *Tilia euchlora* (Krimlinde)
- *Ulmus* 'Columella' (Säulen-Ulme)

Für den zweiten Bauabschnitt sind folgende 6 Sorten für die Pflanzung im Jahr 2021 vorgesehen, die wieder in Gruppen von 4 - 6 Stück je Sorte ausgepflanzt werden:

- *Acer buergerianum*, Dreispitz-Ahorn,
- *Celtis australis*, Zürgelbaum,
- *Ostrya carpinifolia*, Hopfenbuche,
- *Quercus macranthera*, Persische Eiche,
- *Quercus macrocarpa*, Burr-Eiche,
- *Tilia flavescens* 'Glenleven', Kegellinde

Die Technischen Betriebe begannen im Mai 2018 mit den Tiefbauarbeiten im Bauabschnitt I von der Kreuzung Altenburger Allee und Kreuzschlag nach Westen bis hin zur vorhandenen Wendeanlage. Er umfasste insgesamt 32 der 119 Baumquartiere im Kreuzschlag und wurde im März 2020 fertiggestellt und bepflanzt. Nach derzeitigem Stand (01/2021) kosteten die 31 hergestellten Baumquartiere des ersten Bauabschnittes 280 TEUR.

Im Herbst 2020 wurde mit der Sanierung der restlichen Baumquartiere in der Altenburger Allee begonnen, die Sanierung der Baumquartiere in den anliegenden Wohnstraßen ist entsprechend der im mehrjährigen Haushalt bewilligten Mittel für 2022/2023 vorgesehen. Einschließlich der Baumquartiere in den Seitenstraßen entsteht nach der Detailplanung und Ausführung bis 2024 ein Gesamtaufwand von rund 1.000 TEUR. Wenn die Kostenentwicklung sich weiterhin so gestaltet wie bisher, dann werden die eingestellten Mittel von 860 TEUR nicht ausreichen.

Beschlussvorlage

Drucksache - Nr.

015/21

Dezernat/Fachbereich:
Fachbereich 5, Abteilung 5.1

Bearbeitet von:
Reinhard, Wolfram
Bähr, Torsten

Tel. Nr.:
82-2380

Datum:
28.01.2021

Betreff: Bericht zur Baumkontrolle und Baumpflege 2020

9. Übersicht zu Pflegeumfang und -kosten als Ergebnis der Baumkontrolle

In der nachfolgenden Tabelle sind in einer fünfjährigen Übersicht die Anzahl und die Kosten der Bäume dargestellt, die als Ergebnis der Baumkontrolle bearbeitet und entsprechend der Budgetierung mit den jeweiligen Fachbereichen, den Ortsverwaltungen, der Wohnbau/Stadtbau und der Gewässerunterhaltung durch die TBO abgerechnet werden. Bei der Abrechnung von Vergabeleistungen wie Kronenpflege, Fällungen oder Stubbenfräsen werden von den TBO 15 % der Summe der Fremdrechnungen als Pauschale aufgeschlagen, um den Aufwand für Ausschreibung, Vergabe, Bauleitung und Abrechnung mit den Kostenträgern auszugleichen.

Die Kosten für Fällungen, Pflegearbeiten und Nachpflanzungen im Freizeitbad Offenburg, im Strandbad am Gifiz, den Friedhöfen und bei der Wohnbau / Stadtbau sind seit letztem Jahr aufgeführt, werden aber über eigene Budgets, wie z. B. beim Stegermattbad oder TBO-intern abgerechnet. Die Kosten für die Nachpflanzungen bei sonstigen Projekten sind nicht berücksichtigt, da sie in der Regel über das jeweilige Projektbudget abgerechnet werden.

• 7.3.4. Massariabefall an Platanen ca.	90	TEUR
• 7.4. Sturmschäden	128	TEUR
• 7.5. Bewässerung der Jungbäume ca.	260	TEUR
• 7.6. Nacharbeiten nach Fällungen ca.	157	TEUR
• 7.7. Verkehrsrechtliche Anordnungen und Absperrungen ca.	33	TEUR
Gesamt ca.	668	TEUR

Die Kosten für die Sanierung der Baumquartiere in der Altenburger Allee (Kap. 8.9.) betragen im ersten Bauabschnitt 280 TEUR und werden über einen separaten Haushaltstitel beim Fachbereich 5 Hochbau, Grünflächen und Umweltschutz abgerechnet.

Beschlussvorlage

Drucksache - Nr.

015/21

Dezernat/Fachbereich:
Fachbereich 5, Abteilung 5.1

Bearbeitet von:
Reinhard, Wolfram
Bähr, Torsten

Tel. Nr.:
82-2380

Datum:
28.01.2021

Betreff: Bericht zur Baumkontrolle und Baumpflege 2020

Tabelle: Pflegeumfang und Pflegekosten												
	Position	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021 Prognose
Baumkataster	Anzahl Bäume (ab 2016 mit TBO u. Wohnbau-Bäumen)	11.804	12.142	13.730	13.638	14.814	15.751	16.138	17.094	18.624	19.147	19.400
Baumkontrolle	Baumkontrolle (Kosten)	46.281 €	62.000 €	53.000 €	63.000 €	56.000 €	66.000 €	58.000 €	84.000 €	95.000 €	120.000 €	100.000 €
Pflege	Baumpflege, Eigenpflege TBO (Kosten)	63.580 €	106.720 €	46.000 €	117.000 €	50.800 €	101.500 €	100.600 €	130.000 €	99.000 €	130.000 €	140.201 €
	Anzahl Bäume Baumpflege	1.156	1.856	757	1.950	847	1.587	1.519	1.891	1.422	1.787	1.900
	Kronenpflege, Vergabe (Kosten) inkl. Massaria	21.250 €	45.000 €	35.000 €	85.000 €	56.000 €	145.000 €	240.000 €	188.000 €	238.000 €	285.000 €	328.965 €
	Anzahl Bäume Kronenpflege	85	156	111	269	170	433	650	526	989	1.353	1.300
	Sonstige Pflegekosten	77.000 €	60.000 €	100.000 €	70.000 €	101.000 €	110.000 €	125.000 €	350.000 €	420.000 €	455.000 €	475.000 €
Fällungen	Fällungen (Kosten)	55.000 €	32.000 €	60.000 €	44.000 €	80.000 €	70.000 €	115.000 €	140.000 €	125.000 €	200.000 €	178.908 €
	Anzahl Fällungen aus Baumkontrolle ab 80 cm StU, ab 2019 Gesamtstadt	183	109	168	116	212	181	289	410	389	727	505
		135	87	88	89	147	115	176	243	274	419	308
Baum-pflanzungen	Nachpflanzung (Kosten)	29.232 €	30.000 €	62.500 €	53.400 €	59.600 €	60.000 €	50.000 €	55.000 €	56.000 €	226.000 €	94.380 €
	Anzahl Nachpflanzungen (aus Baumschau)	44	42	119	106	104	109	100	105	100	270	110
	Kosten pro gepflanztem Baum	664	714	525	504	573	550	500	524	560	837	858
Gesamtkosten Pflege + Pflanzung		292.343 €	335.720 €	356.500 €	432.400 €	403.400 €	552.500 €	688.600 €	947.000 €	1.033.000 €	1.416.000 €	1.317.454 €
Pflegekosten (ohne Pflanzung)		263.111 €	305.720 €	294.000 €	379.000 €	343.800 €	492.500 €	638.600 €	892.000 €	977.000 €	1.190.000 €	1.223.074 €
Pflegekosten pro Baum im Baumkataster		22,29 €	25,18 €	21,41 €	27,79 €	23,21 €	31,27 €	39,57 €	52,18 €	52,46 €	62,15 €	63,05 €

Kursiv=Prognose 2021

9.1. Generalauftrag mit den Technischen Betrieben Offenburg

Bei der Zusammenstellung der Zahlen für das Haushaltsjahr 2020 zeigte sich, dass bei den bisherigen Bauberichten eine Inkonsequenz bezüglich der abgebildeten Summen eingeschlichen hat. In den Tabellen von 2010 bis 2019 wurden unter dem Punkt „Nachpflanzungen“ die Kosten nicht als Gesamtabbild der Nachpflanzungsarbeiten aufgeführt, sondern die Summe der Kosten für die Pflanzenwaren. Das führte leider zu einer Diskrepanz zwischen den abgebildeten Summen und der Realität im Betrieb bezüglich der Nachpflanzungen. Das bedeutet nicht, dass die Gesamtsumme der Aufwendungen nicht korrekt dargestellt wurde, aber die Verteilung auf die einzelnen Unterpunkte erfolgte nicht konsequent. Um den Baubericht nachvollziehbarer und transparenter zu gestalten hat sich der Fachbereich 5 gemeinsam mit den TBO dazu entschieden diese Kosten so abzubilden wie sie tatsächlich entstehen, da nur dann auch deutlich werden kann wie immens viele Aufwendungen entstehen um den Baumbestand der Stadt jedes Jahr wieder aufzufüllen.

9.2. Generalauftrag mit den Technischen Betrieben Offenburg

Der Generalauftrag zur Baumschau und Baumpflege ist Ende 2019 ausgelaufen und wurde für den Zeitraum 2020 bis 2021 analog zum Doppelhaushalt zwischen den Technischen Betrieben und der Kernverwaltung fortgeschrieben werden. Danach erhöhen sich die Kosten für Baumpflegearbeiten im Mittel um jährlich 2,5 %, um die jährlichen Lohn- und Preissteigerungen auszugleichen.

Beschlussvorlage

Drucksache - Nr.

015/21

Dezernat/Fachbereich:	Bearbeitet von:	Tel. Nr.:	Datum:
Fachbereich 5, Abteilung 5.1	Reinhard, Wolfram Bähr, Torsten	82-2380	28.01.2021

Betreff: Bericht zur Baumkontrolle und Baumpflege 2020

Aufwändigere und nicht mit der Hubarbeitsbühne zu erledigende Pflege- und Fällarbeiten, einschließlich dem Stubbenfräsen, werden nach Ausschreibungen an externe Fachfirmen vergeben und von den TBO fachlich betreut (Bauleitung).

Für die Pflegearbeiten des eigenen Pflorgeteams und der Fremdfirmen sind verkehrsrechtliche Anordnungen für Verkehrseinschränkungen und Sperrungen notwendig, die von den TBO eingeholt und vor Ort umgesetzt werden. Das Baumkataster wird laufend aktualisiert und mit der jährlichen Baumkontrolle fortgeschrieben.

9.3. Kostenentwicklung

Wie in Kapitel 7 und 8 dargestellt, steigen die Kosten als Folge des Klimawandels deutlich, insbesondere bei der Massaria-Kontrolle, den Sturmschäden und der Jungbaumbewässerung. Auch die Kosten für die Nachbearbeitung nach Fällungen und die Vorbereitung von Nachpflanzungen erhöhen sich, so dass für den zuständigen Fachbereich 5, Abt. 5.1 Grünflächen und Umweltschutz zusätzliche Mittel im Doppelhaushalt 2020/2021 bereitgestellt wurden.

Diese zusätzlich bereitgestellten Mittel reichen jedoch nicht aus um die Kosten der Baumpflegemaßnahmen zu decken. Dem eingestellten Budget von 830 TEUR stehen Kosten von 1.103 TEUR, die dem Fachbereich 5 in Rechnung gestellt werden, gegenüber. Es ergibt sich ein Defizit von 273 TEUR. Die langfristige Tendenz zeigt an, dass die Kosten im Laufe der kommenden Jahre noch weiter steigen werden. Die bereitgestellten Mittel müssen deshalb angepasst werden.

9.4. Mehrjährige Entwicklung der Baumpflege und des Baumkatasters

Die in der Anlage 2 abgebildeten Grafiken zeigen die mehrjährige Entwicklung des Baumkatasters und den Zuwachs an zu pflegenden Bäumen. Zur Erstellung der Grafiken wurden die in früheren Berichten zur Baumpflege genannten Zahlen mit einbezogen.

Der Anstieg der zu pflegenden Bäume im Jahr 2015 ist mit der Übernahme der TBO-eigenen Bäume sowie der Bäume in den Ortsteilen in das zentrale Baumkataster der Stadt Offenburg begründet. Im Jahr 2016 wurden die Bäume der Wohn- bzw. Stadtbau ebenfalls in das zentrale Baumkataster übernommen.

Bis zu diesem Zeitpunkt wurden die Bäume der Ortsteile, der TBO sowie der Stadt- und Wohnbau in eigenen Katastern geführt.

9.5. Fazit und Ausblick

Die Wetterextreme haben zu einer deutlichen Erhöhung der Anzahl der zu pflegenden Bäume geführt (siehe Kap. 8.2 Kostenentwicklung). Die Kosten für Baumschau, Baumpflege und Neupflanzung werden sich aufgrund der Spätfolgen der Trockenheit, der notwendigen Massaria-Pflege, der Lohnanpassung sowie der steigenden Kosten für die Vergabe von Fäll- und Pflegearbeiten an externe Fachfirmen weiter erhöhen.

Beschlussvorlage

Drucksache - Nr.

015/21

Dezernat/Fachbereich:
Fachbereich 5, Abteilung 5.1

Bearbeitet von:
Reinhard, Wolfram
Bähr, Torsten

Tel. Nr.:
82-2380

Datum:
28.01.2021

Betreff: Bericht zur Baumkontrolle und Baumpflege 2020

Die insgesamt im Budget 2020/21 zur Verfügung gestellten Mittel für die Baumpflege sind noch ausreichend. Es zeichnet sich jedoch ab, dass wegen der erhöhten Kosten aus den erforderlichen Bewässerungen und den Aufräumarbeiten nach Sturmschäden die Mittel in 2021 nicht ausreichen. Der Fachbereich 5 und die TBO werden die Situation zum Ende des 2. Quartal 2021 bewerten und hierzu weiter berichten.

Im Herbst 2021 soll auf Antrag des Gemeinderats vor der Fällperiode 2021/22 eine Information der Bürger und der Presse erfolgen.

Der nächste Baubericht wird im Frühjahr 2022 in der Sitzung des Umweltausschusses zur Kenntnis gegeben.