

Generalplan Küstenschutz

Erhöhung der Deichlinie auf der linken Weserseite in Bremen im Bereich der Strassen „Am Deich“ und „Sankt-Pauli-Deich“ von der Stephani-Brücke bis Rotes Kreuz-Krankenhaus

Baumgutachten

AKTUALISIERUNG Januar 2015



Auftraggeber:
Bremischer Deichverband Am linken Weserufer
Herr Suckau
Wartumer Heerstrasse 125
28197 Bremen

Auftragnehmer:
Ing.- & Sachverständigen-Büro
Andreas Block-Daniel
Riekestrasse 19
28359 Bremen

Bremen, den 4.2.2015

Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitung	Seite	3
2.	Methodik	Seite	4
3.	Zur Baumart	Seite	5
3.1.	Massaria-Krankheit	Seite	6
4.	Zur lokalen Situation	Seite	8
5.	Gutachterliche Bewertung der Baumansprachen	Seite	9
6.	Gutachterliche Bewertung der Varianten Schnitt A-A' – AB1 – 1.1.1 Baumbehandlung vom 10.11.2014 sowie 1.1.2 vom 18.12.2014 zur Erhöhung der Deichsicherheit	Seite	10
7.	Literatur	Seite	14
Anhang	Auflistung tabellarische Übersicht der Baumdaten Lageplan Baumstandorte Plan: Schnitt A-A' – AB1 – 1.1.1. - Baumbehandlung vom 10.11.2014		

1. Einleitung

Im Rahmen des Generalplans Küstenschutz plant der Bremische Deichverband am linken Weserufer die Erhöhung der innerstädtischen Deiche auf der linken Weserseite

Auf der Deichlinie entlang der Strassen der Strassen „Am Deich“ und „Sankt-Pauli-Deich“ von der Stephani-Brücke bis Rotes Kreuz-Krankenhaus befindet sich eine hohe Anzahl von Bäumen in Form einer nahezu durchgehenden, stadtbildprägenden, flußbegleitenden Platanenreihe, meist ca. 50 – 60 Jahre alt.

Das Ing.- & Sachverständigen-Büro Andreas Block-Daniel, Riekestrasse 19, 28359 Bremen vertreten durch Herrn Dipl.-Ing. f. Gartenbau Andreas Block-Daniel, von der Handelskammer Bremen öffentlich bestellt und vereidigter Sachverständiger für Baumpflege, Verkehrssicherheit von Bäumen und Baumwertermittlung wurde im Oktober 2011 mit einem Erst-Gutachten der relevanten 133 Platanen beauftragt.

Auf dieses Erstgutachten wird verwiesen.

In 2012/13 sind an den Platanen bereits Baumpflegemaßnahmen - auch im Sinne der Entnahme Massaria-infizierter Grob- und Starkäste - durchgeführt worden.

Aufgrund jetzt vorliegender Ausführungsplanungen sind die Platanen, beginnend an der Stephani-Brücke bis hin zur Wilhelm-Kaisen-Brücke erneut zu kontrollieren.

Ein besonderer Schwerpunkt liegt auf der Begutachtung von Baumart spezifischen Erkrankungen wie Massaria.

Außerdem sind die vorgelegten Ausführungsplanungen auf Baumverträglichkeit gutachterlich zu bewerten.

Seitens des Auftraggebers wurde der Baumübersichtsplan - AB.1 + 2 – Var.1 vom 17.11.2014 sowie der Schnitt A-A' – AB1 – 1.1.1 Baumbehandlung vom 10.11.2014 zur Verfügung gestellt.

Die Einzelbaumannsprache erfolgte erneut unter Verwendung des digitalen Baumkatalogs (Version Norddeutsches Baumanagement) der Fa. GeoVal Bremen, Humboldtstrasse 115, 28203 durch den Unterzeichner sowie Herrn Daniel Engemann, Dipl.-Ing. f. Gartenbau und Baumsachverständiger und Mitarbeiters des Unterzeichners.

Die Einzelbaumannsprachen wurden in der 3. + 4. KW 2015 durchgeführt.

2. Methodik

Die Baumannsprache erfolgte über die gerichtlich anerkannte, terrestrisch durchzuführender VTA-Methodik (visuell tree assessment – qualifizierte Inaugenscheinnahme) samt Klangprobe mit Schonhammer im unteren Stamm- und Stammfußbereich sowie unter Zuhilfenahme von Fernglas und Sondierstangen.

Die relevanten Stammdaten samt Standortangaben werden überprüft.

Der Zustand von Krone, Stamm, Stammfuß- und Wurzelanläufe, Wurzelbereich wird überprüft.

Aus diesen Erhebungen werden ggf. notwendige Baumpflegemaßnahmen zur Einhaltung oder Wiederherstellung einer ausreichenden Verkehrssicherheit in unterschiedlichen Dringlichkeitsstufen von 1 / hoch bis hin zu 3 / langfristig abgeleitet.

Die erfassten Baumdaten befinden sich in der Anlage in einer Übersichtstabelle.

In den vorliegenden Baumübersichtsplänen wurden bereits einzelne, aus bautechnischen Gründen zu fällende Bäume markiert.

Aus Gründen der einfacheren Baumkontrolle vor Ort wurden jetzt erneut alle (einschließlich der bereits zur Fällung vorgesehenen Platanen) im Bereich der Stadtstrecke beginnend von der Stephani-Brücke bis hin zur Wilhelm-Kaisen-Brücke kontrolliert.

In der anliegenden Übersichtstabelle sind alle für diese Aktualisierung notwendigen Daten zusammengestellt.

Die gemäß vorliegender Planung zu beurteilenden Platanen wurden „fett“ dargestellt, die zur Fällung vorgesehenen in kleinerer und durchgestrichener, nicht fett dargestellter Schrift.

Die aufgrund der aktuellen Situation gutachterlich anzunehmende Lebenserwartung wird dargestellt in Stufen kurzfristig (bis ca. 5 Jahren), mittelfristig (ca. 5 - 20 Jahren) und langfristig (>25 Jahre).

Auf Massaria-Befall wird Textmäßig und in unterschiedlichen Farben, gemäß der derzeitigen Gefährdungssituation markiert. Hierbei zeigt die Farbe Rot eine hohe Gefährdung, Orange eine mittlere Gefährdung und Gelb eine geringe Gefährdung an.

Dies bedeutet, dass ein derzeitiger Massaria-Befall an Grobästen über der derzeitigen Böschung aufgrund der jetzt gering abzuleitenden Gefährdung von Menschen nur mit Gelb eingestuft wird, diese Gefährdungssituation sich aber z.B. durch den Bau des Deichverteidigungswegs auf Höhe der Böschung in Rot steigern kann.

Bei der derzeitigen Lebenserwartungseinstufung wurde auch der Erhalt der Bäume durch eine stark erhöhte Baumkontrolle und-pflege infolge Massaria-Befalls mit berücksichtigt. Das derzeitige durchschnittliche Baumalter von ca. 50 – 60 Jahren entspricht etwa der Hälfte der vor Ort zu erwartenden Gesamtlebenszeit dieser Platanen.

Zur Einschätzung einer potenziellen oberflächennahen Durchwurzelungsintensität werden böschungsseitig an mehreren Stellen Grabungen bzw. Schürfungen in Handarbeit durchgeführt.

3. Zur Baumart

Im vorliegenden Fall handelt es sich ausschließlich um die Baumart Platane – *Platanus x acerifolia*.

Die Platane gilt als großer, schnellwüchsiger Baum mit starken Hauptästen und weit ausladender, hochgewölbter Krone. Die Äste des unteren Kronenbereichs sind im Alter leicht hängend.

Die Platane wird im Alter bis ca. 30m hoch und erreicht Kronendurchmesser häufig von bis zu 25m. Ältere Einzelexemplare weisen Kronendurchmesser bei einem Alter von ca. 150 Jahren von bis zu 45m auf.

Das Wurzelsystem wird als Herzwurzler bezeichnet. Die Hauptwurzeln liegen tief und sind dicht verzweigt. Die weitstreichenden, flachliegenden Hauptseitenwurzeln heben Wegebeläge stark an.

Die Platane bevorzugt tiefgründige, genügend feuchte, durchlässige, etwas anlehmgige Substrate im neutralen bis alkalischen Bereich. Zeitweise Überflutungen werden aufgrund ihrer Herkunft an Flussufern bzw. feuchten Böden vertragen.

In den letzten Jahren hat sich bei der Platane eine neuartige, pilzliche Erkrankung – die Massaria-Krankheit – ausgebreitet.



Bezüglich der Baumpflege gelten Platane als sehr schnitttolerant, d.h. sie vertragen im Gegensatz zu anderen Baumarten stärkere Rückschnitte.

Weitere baumartspezifischen Erkrankungen sind die Blattbräune und der Platanenkrebs, die aber nur während der Vegetationsphase beurteilt werden können.

3.1. Massaria-Krankheit

Durch den Klimawandel sind immer häufiger hohe Temperaturen und lang anhaltende Trockenperioden zu verzeichnen. Diese Stress-Bedingungen fördern die Verbreitung und Vermehrung von Schadorganismen, zu denen u. a. der Massaria-Erreger gehört. Es handelt sich hierbei um einen Pilz (*Splanchnonema platani* (Ces.) Barr.), der seit 2004 in Süddeutschland nachgewiesen ist und sich mittlerweile in Deutschland verbreitet hat.

Dieser Pilz kam schon immer als sogenannter „Astreiniger“ zur Ablösung von abgestorbenen Fein- und Schwachästen vor. Jetzt hat er allerdings stärkere Auswirkungen auf die Platanen. Die genauen Gründe hierfür sind noch nicht bekannt – werden aber intensiv erforscht.

S. platani verursacht eine rasche Totholzbildung an den Ästen der unteren und inneren Krone, wobei bevorzugt sowohl schwachwüchsige als auch weitausladende, untere Starkäste betroffen sein können. Diese trocknen innerhalb weniger Monate ab, brechen, fallen zu Boden und stellen somit ein erhöhtes Risiko dar. Bei warmer und trockener Witterung, wie in den (Früh-)Sommern 2003, 2006, 2009, 2010, 2011 und 2013 tritt ein erhöhter Befallsdruck auf, so dass teilweise schon nach ca. 2-3 Monaten mit verstärkter Totholzbildung und zahlreichen Astabwürfen zu rechnen ist.

Die Symptome der Erkrankung sind visuell vom Boden aus schwer erkennbar:

- Streifenförmige rot/rosa Verfärbung, häufig an den Astoberseiten
- Schwarzfärbung durch Pilzsporen
- Befallenes Holz stirbt ab (z.T. nur Astoberseiten, aber auch ganze Äste)
- abgestorbene Rinde wird rissig und fällt in Teilen ab
- Holz darunter auffällig kaffeebraun
- Sprödebruch an den Ästen



Die derzeitige Bekämpfung sieht die Entnahme von befallenen und gefährdenden Kronenteilen wie Stark- und Grobäste vor.

Derzeit laufen mehrjährige Praxisversuche zur optimalen Bekämpfung der Massaria, entweder einmalig sehr starke Einkürzung der gesamten Krone mit ggf. notwendiger Nachpflege, oder kontinuierliche Entnahme befallener Äste. Ergebnisse werden für 2018 nach 4jähriger Laufzeit des Projekts erwartet.

Auswirkungen der Massaria-Krankheit

Vor dem Auftreten der Massaria-Krankheit waren die Aufwendungen zur Herstellung der Verkehrssicherheit an Platanen eher gering. Die notwendigen Baumkontrollen wurden 1 bis 2mal jährlich durchgeführt und die daraus resultierenden Ergebnisse abgearbeitet (normaler Pflegezyklus alle 3-5 Jahre).

Kurzfristige Auswirkungen:

Durch den Massaria-Befall ändern sich die Kontroll- und Pflegeintervalle grundlegend. Je nach Witterung kann dies in Extremjahren dazu führen, dass 3 bis 4 Pflegegänge an den befallenen Platanen notwendig werden. (In Einzelfallrechtsprechungen werden keine verkürzte Kontrollintervalle für notwendig erachtet.)

Ein erhöhter Einsatz von finanziellen und personellen Ressourcen ist die Folge. Das Kontrollpersonal sollte gesondert geschult werden, da die Symptome für das ungeübte Auge nur schwer erkennbar sind.

Langfristige Auswirkungen:

Eine direkte Bekämpfung des Pilzes ist derzeit nicht bekannt.

Durch die starke Totholzbildung verkahlen die Bäume von unten nach oben und von innen nach außen. Hauptsächlich an großen und alten Platanen führt dies zu erheblichen statischen Problemen.

Möglicherweise werden wiederholte starke Rückschnitte notwendig, die hohe Folgekosten verursachen und das Stadtbild erheblich verändern.