

Antrag auf Befreiung

gemäß § 67 BNatSchG
zum

Bebauungsplan Nr. 112 „Wissenschafts- und Gründerpark“ Stadt Sankt Augustin

Auftraggeber:

Stadt Sankt Augustin
Fachdienst Planung und Liegenschaften
Technisches Rathaus
An der Post 19
53757 Sankt Augustin

erstellt durch:



Dipl.-Ing. agr. Helmut Dahmen, Dipl.-Ing. agr. Dr. Dorothea Heyder
Dipl.-Biol. Maria Luise Regh, Dipl.-Geogr. Christian Rosenzweig
Gesellschaft für Umweltplanung und wissenschaftliche Beratung
Bahnhofstraße 31 53123 Bonn Fon 0228-978 977 - 0
info@umweltplanung-bonn.de, www.umweltplanung-bonn.de

Bearbeitung:

Dipl.-Biol. Dr. Birgit Martau
Dipl.-Biol. Maria Luise Regh

Bonn, den

12.05.2022

Inhaltsverzeichnis

1.	Anlass und Gegenstand des Befreiungsantrages	3
2.	Beschreibung und Begründung des geplanten Eingriffs	5
3.	Zusammenfassung der Betroffenheiten und Vorgaben zum Ausgleich	8
4.	Quellenverzeichnis	10

1. Anlass und Gegenstand des Befreiungsantrages

Planungsanlass

Die Stadt Sankt Augustin plant die Aufstellung des Bebauungsplans B 112. Das Plangebiet stellt insb. neben den Flächen im engeren Umgriff der Hochschule Bonn/Rhein-Sieg eine der letzten Flächenreserven im Zentrum der Stadt Sankt Augustin dar. Im Rahmen der Diskussion zum Stadtentwicklungskonzept „Sankt Augustin 2025“ mit dem Leitbild „Wissensstadt plus“ besteht in Zusammenhang mit der weiteren Zentrumsentwicklung ein Bedarf an gewerblichen Flächen, insb. aus dem Bereich des quartären Sektors (unternehmensnahe Dienstleistungen), für Forschung und Entwicklung sowie Gesundheit. Mit oberster Priorität im Sinne des o.g. Leitbildes der Stadt soll der Neubau des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt (DLR) im Plangebiet angesiedelt werden, der als „Inkubator“ für die weitere Entwicklung des Quartiers dienen kann.

Städtebauliches Konzept

Im nordöstlichen Bereich des Plangebietes werden ein Bürogebäude des DLR mit 4 Geschossen sowie eine Versuchshalle mit einer Höhe von ca. 12 m vorgesehen. Damit können die derzeitigen Flächenvorstellungen des DLR verwirklicht werden. Zukünftige Erweiterungen sind durch einen An- bzw. weiteren Neubau möglich.

Zum Kreisverkehr hin nach Westen wird die Gebäudestruktur am nördlichen Rand des Plangebietes mit 4 bis 5 Geschossen fortgesetzt. So entsteht dort ein repräsentatives Entree zum Wissenschafts- und Gründerpark. Entlang der L143 soll die Bebauung in gleicher Art und Weise fortgesetzt werden, um eine repräsentative „Stadtkante“ zu definieren. Im Bereich der Planstraße wird die Bebauung mit 3 bis 4 Geschossen angeordnet. Diese Bebauung im Inneren rahmt den das Plangebiet durchziehenden Grünzug bestehend aus der vorhandenen Allee ein.

Der ruhende Verkehr soll in einer Mobilitätsstation für alle Nutzer des Quartiers (Beschäftigte, Besucher etc.) untergebracht werden. Oberirdische Stellplätze für mobilitätseingeschränkte Personen und Anlieferung sind nur als Ausnahme auf dem jeweiligen Baugrundstück zulässig.

Grüngestaltung

Im Sinne der Gestaltung eines „Grünen Stadteingangs“ spielen die vorhandenen und geplanten Grünflächen für die Imagebildung des Standortes als „grünen Campus“ eine wichtige Rolle. Die bestehenden Wege und auch der „Link“ des Grünen C's, der auch die Radpendlerroute zwischen Bonn und Siegburg aufnehmen soll, sollen durch breite, öffentliche Grünflächen, die auch als Erholungsraum zum Beispiel in der Mittagspause dienen sollen, gesichert und ausgebaut werden.

Die geplanten Grünflächen gliedern das Baugebiet im Inneren und dienen auch der Versickerung des Niederschlagswassers über Mulden. Die Versickerung des Niederschlagswassers soll auch auf die Platz- und Wegeflächen ausgedehnt werden, die nicht durch den motorisierten Verkehr genutzt werden.

Erschließung

Die bestehende Baustraße, die an den bestehenden Kreisverkehrsplatz an der L143 anbindet, wird in ihrer Lage aufgenommen. Neben einer 6,5 m breiten Fahrbahn, werden beidseits 2 m breite Grünstreifen mit Baumpflanzungen und beidseits 2,5 m breite Gehwege vorgesehen. Die Straßenverbindung wird bis zum Böschungsfuß der L143 verlängert und endet dort in einer Wendeanlage für Lastzüge, so dass zum Beispiel ein LKW, der die erforderlichen Container für das DLR anliefert, dort wenden kann. Von der Wendeschleife aus wird der Höhenunterschied zur L143 über eine Treppenanlage für Fußgänger überwunden, so dass keine Sackgassenwirkung entsteht.

Für mobilitätseingeschränkte Personen wird über die zentrale Grünachse des Plangebietes sowohl aus Richtung der Bushaltestellen am Kreisverkehrsplatz als auch aus Richtung des Zentrums über die bestehenden Verbindungen ein komfortabler und barrierefreier Zugang offengehalten.

Das Plangebiet wird von einer bestehenden Baumallee aus Sumpf-Eichen (*Quercus palustris*) mit mittlerem bis starkem Baumholz gequert. Die Allee ist etwa vor 30-40 Jahren angelegt worden (Genauere Angaben sind nicht bekannt. Auf einem Luftbild von 1988 ist die Allee mit jungen, kleinen

Bäumen erkennbar.). Für die Umsetzung des oben beschriebenen Erschließungskonzeptes muss die Baumallee gequert werden.

Diese Querung ist für die Erschließung des südlichen Teils des B-Plangebietes erforderlich. Eine Erschließung über die bestehende Zufahrt zum jetzigen Schulgelände direkt östlich des Plangebiets ist nicht möglich, da es sich bei dieser Straße um eine Privatstraße handelt. Zudem ist ein Anschluss an die L 143 über diese Straße wegen des Höhenunterschieds von bis zu sechs Metern nicht möglich und wird vom Landesbetrieb Straßen abgelehnt.

Des Weiteren sind nördlich und südlich der Baumallee Versickerungsmulden geplant, welche durch einen Kanal (Nennweite DN 300) verbunden werden müssen. Dieser soll ebenfalls die Allee queren. Die Versickerungsanlagen für das Niederschlagswasser sind erforderlich, da nach § 44 LWG i.V.m. § 55 WHG eine Beseitigungspflicht besteht.

Da die Allee nach § 41 LNatSchG geschützt ist, ist für die geplanten Eingriffe in den Bestand der Allee und die damit verbundenen Verluste ein Antrag auf Befreiung nach § 67 BNatSchG zu stellen.



Abbildung 1: Lage des Plangebietes zwischen Sankt Augustin Ort und Menden (rechts), das Luftbild zeigt die Lage der geschützten Baumallee und den Verlauf der geplanten Straße (rot) und des Verbindungskanals (blau).

2. Beschreibung und Begründung des geplanten Eingriffs

a) Querung der bestehenden Allee durch eine geplante Straße

Die Baumallee soll nach dem Entwurf des Bebauungsplanes 112 von einer Straße gequert werden. Die Abbildung zeigt den Verlauf der geplanten Straße (rote Linien) sowie die Verortung der Alleebäume (grüne Punkte).



Abbildung 2: Darstellung der Querung der geplanten Straße (rot) zur Baumallee (Einzelbäume grün)

Zuzüglich zum Straßenverlauf ist ein baubedingter Eingriffsbereich zu berücksichtigen. Dieser ist mit einer Breite von 5 m links- und rechtsseitig der geplanten Straße veranschlagt worden. Um die vom Eingriff betroffenen Bäume zu identifizieren, wird nach den Vorgaben der Unteren Naturschutzbehörde des Rhein-Sieg-Kreises ein Schutzraum für die Bäume definiert (entspricht auch den Definitionen nach RAS-LP 4). Dieser besteht aus dem Baum selbst sowie der Fläche des Ausmaßes des Kronentraufbereichs zuzüglich einer Abstandsfläche von 1,50 m rundum. Die Abbildung 3 zeigt die entsprechenden nach den eingemessenen Kronentraufbereichen berechneten Schutzräume der Bäume im Eingriffsbereich der geplanten Straße. Der über den Straßenverlauf hinausgehende baubedingte Eingriffsbereich von jeweils 5 m ist grau dargestellt.

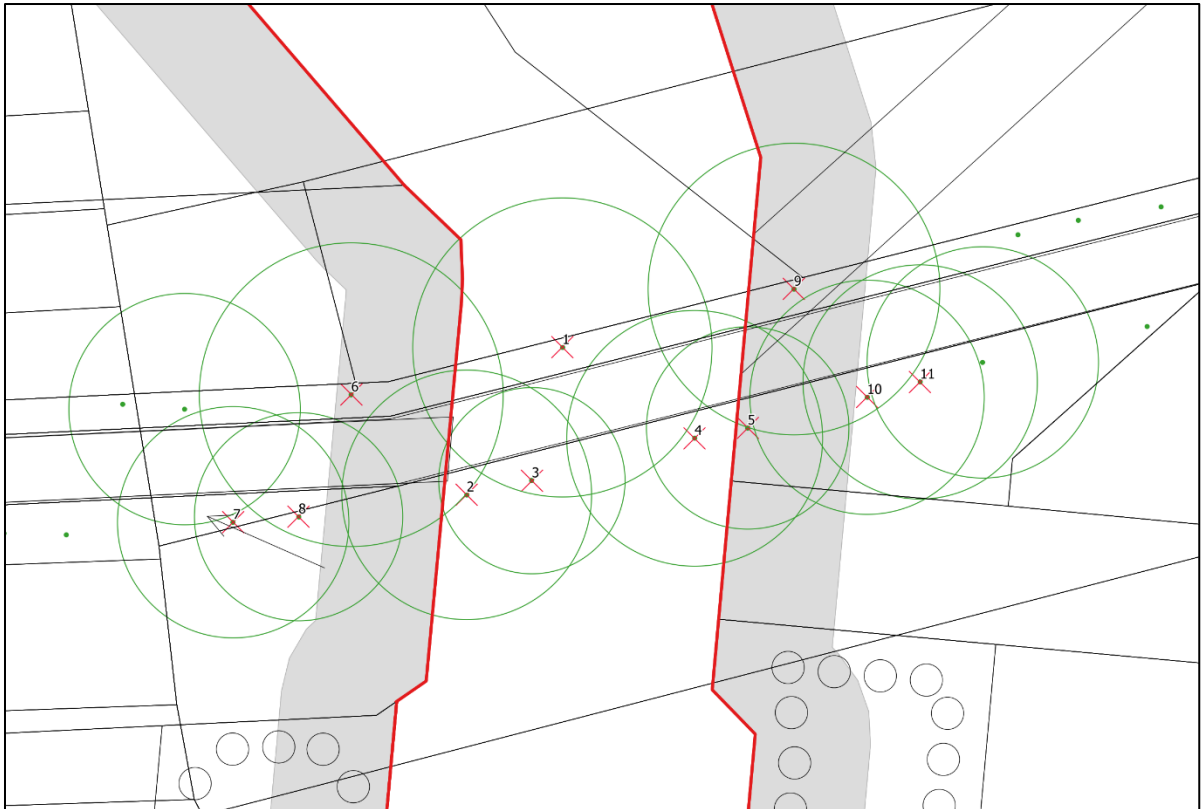


Abbildung 3: Betroffene Bäume der nach § 41 LNatSchG geschützten Baumallee (rote Kreuze) durch den geplanten Bau einer Straße zuzüglich eines baubedingten Eingriffsbereichs von 5 m (graue Fläche).

Insgesamt sind die Schutzräume von 11 Bäumen im Eingriffsbereich der Straße betroffen. Die Bäume 1-5 befinden sich im Bereich der Straßentrasse bzw. unmittelbar daneben, so dass eine Fällung hier nicht vermeidbar ist. Die Bäume 6 und 9 befinden sich im Bereich des definierten baubedingten Eingriffsbereichs (Baustraße) so dass hier eine Fällung ebenfalls nicht vermieden werden kann. Vier weitere Bäume (Nr. 7, 8, 10 und 11) sind nicht direkt betroffen, allerdings werden – je nach Lage des baubedingten Eingriffsbereichs – die Schutzräume und somit Wurzelbereiche beeinträchtigt oder beschädigt. Hier kann gegebenenfalls auf eine Fällung verzichtet werden. Es ist im Zuge der Baumaßnahme zu prüfen, ob durch Baumschutzmaßnahmen wie Aufastung oder Verlagerung/ Verkleinerung der Baustraße, Schutz des Wurzelraums durch Baggermatten ö.ä der Erhalt der Bäume möglich ist. (siehe hierzu auch RAS-LP 4).

b) Querung der Allee durch einen geplanten Verbindungskanal zwischen zwei Versickerungsmulden

Die genaue Trassierung des Verbindungskanals ist variabel, so dass hier nur eine vorläufige Darstellung gezeigt wird. Die Trassierung kann an den vorhandenen Baumbestand angepasst werden. Die Kanalverbindung kann nach Auskunft des Ingenieurbüros (FISCHER TEAMPLAN Ingenieurbüro GmbH) sowohl im offenen Verbau als auch in der geschlossenen Bauweise verwirklicht werden. Aufgrund des Schutzstatus der Baumallee nach § 41 LNatSchG und dem damit verbundenen Verbot von Eingriffen, die nicht aus zwingen Gründen (z.B. der Verkehrssicherheit) erfolgen müssen, gilt das Vermeidungsgebot. Daher ist eine geschlossene Bauweise zu präferieren.

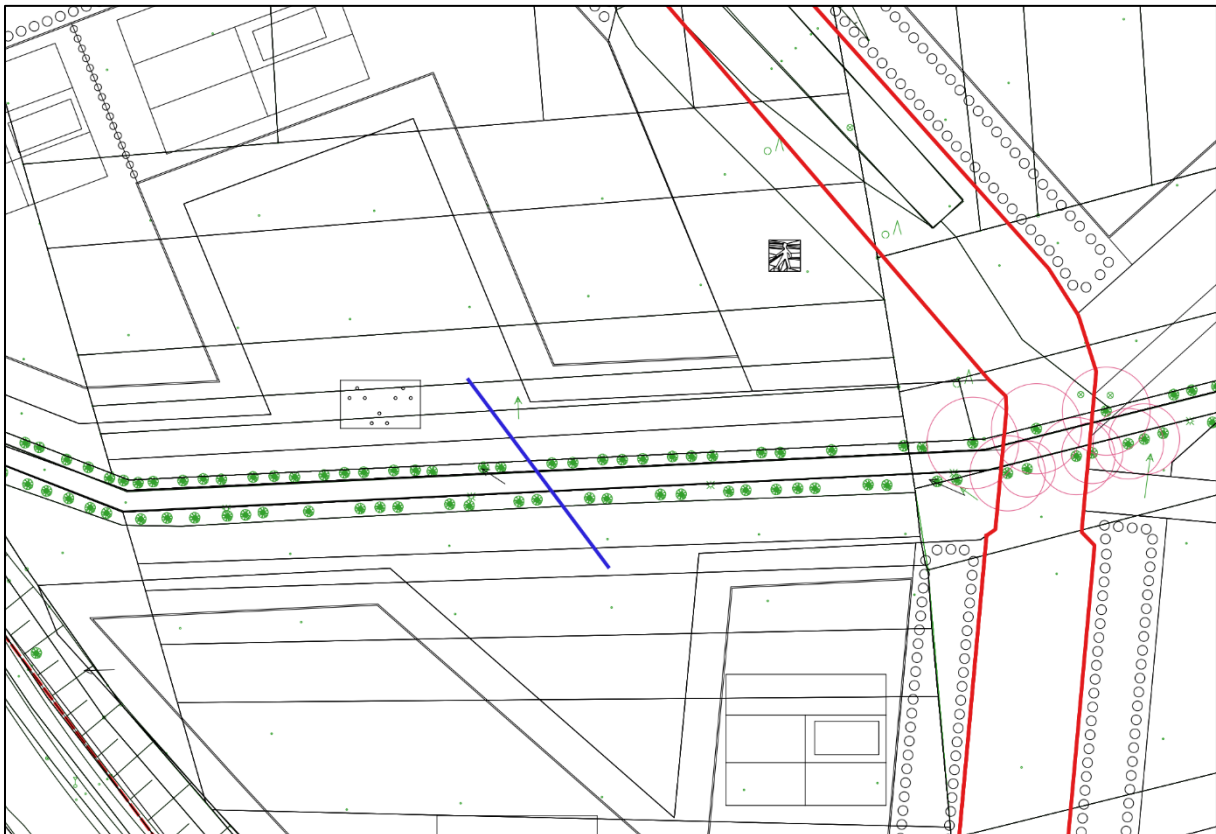


Abbildung 4: Darstellung der Kanalverbindung (blau) zwischen zwei geplanten Rigolen westlich der geplanten Straße (rot), Einzelbäume der Baumallee sind grün dargestellt.

Im Verfahren der geschlossenen Bauweise wird der Kanal mit einem Nennwert von DN 300 über einen Pilotvortrieb unter der Erde in einer Tiefe von ca. 1,80 – 2,0 m durchgepresst. Der Kanal endet jeweils außerhalb des Wurzelbereichs an einem begehbaren Schacht für die Spülung und Reinigung. Die Schächte sind dann mit dem Riolenkörper/ Versickerungsmulden verbunden.

Durch die unterirdische Bauweise entstehen keine Schäden an dem Wurzelwerk, da größere Schäden im Wurzelbereich sowie der Eintrag von Infektionen vermieden werden können.

Bei der Wahl des konkreten Kanalverlaufs ist dennoch nach Möglichkeit auf einen größtmöglichen Abstand zu den Bäumen zu achten (wie in der Abb. 4 dargestellt) um das Hauptwurzelwerk möglichst auszulassen.

3. Zusammenfassung der Betroffenheiten und Vorgaben zum Ausgleich

Von der geplanten Straßenquerung der Baumallee sind maximal 11 Bäume betroffen. Die Fällungen sind durch entsprechende Ersatzpflanzungen auszugleichen. Diese sollen im Rahmen der Umsetzung des B-Planes 112 erfolgen. Die Allee soll dabei innerhalb des B-Plangebiets entlang der Erschließungsstraße angepflanzt werden. Der Ausgleich soll dabei in den textlichen Festsetzungen des B-Plans verbindlich festgesetzt und getrennt von dem sonstigen Ausgleich im B-Plan dargestellt und festgesetzt werden.



Abbildung 5: Auszug aus dem Städtebaulichen Entwurf (Stand Januar 2022) mit Lage der Ersatzpflanzungen entlang der Erschließungsstraße (rote Umrandung); (Schematische Darstellung; die bestehende Allee bleibt bis auf die Querung durch die Erschließungsstraße erhalten, gelbe Umrandung).

Ersatzpflanzungen sind für die Stadt St. Augustin in der Baumschutzsatzung geregelt und werden hier als Vorgabe für die Ersatzpflanzungen herangezogen. Nach § 9 (1) der Baumschutzsatzung bemisst sich die Ersatzpflanzung „nach dem Stammumfang des entfernten Baumes. Beträgt der Stammumfang des entfernten Baumes, gemessen in 1,00 m Höhe über dem Erdboden, bis zu 150 cm, ist als Ersatz e i n Baum zu pflanzen. Beträgt der Umfang des entfernten Baumes mehr als 150 cm, ist für jeden weiteren angefangenen Meter des Stammumfanges ein zusätzlicher Baum zu pflanzen.“

Die Stammumfänge der durch die geplanten Eingriffe betroffenen Bäume liegen zwischen 80 cm und 160 cm. Baum 1 (Abbildung 3) nimmt dabei einen Umfang von > 150 cm ein und muss mit zwei Bäumen ersetzt werden. Bei dem Verlust von 11 Bäumen sind also 12 Ersatzpflanzungen zu leisten.

Die Baumschutzsatzung sieht darüber hinaus für die Ersatzpflanzung einen Stammumfang von mindestens 18 cm in 1 m Höhe über dem Erdboden vor. Da es sich in diesem Fall um Alleebäume mit einem Schutz nach § 41 LNatSchG handelt, wird ein Stammumfang von 20-25 cm empfohlen. Zudem sollten die Bäume dreimal verpflanzt sein und mit einem Bewässerungssystem (z.B. einer automatischen Unterflurbewässerung) ausgestattet werden. Für die Anlage auf dem vorgesehenen zwei Meter breiten Grünstreifen entlang der Erschließungsstraße ist ein Pflanzabstand von 12-15 m vorzusehen, damit ein ausreichender Wurzelraum zur Verfügung steht. Als Baumarten sind möglichst standortgerechte, einheimische und zum Stadtklima resistente Arten wie beispielsweise Hainbuche, Spitz-Ahorn oder Winter-Linde zu wählen.

Die Verpflichtung zur Ersatzpflanzung gilt nach der Baumschutzsatzung St. Augustin erst dann als erfüllt, wenn der Baum nach Ablauf von zwei Jahren zu Beginn der dann folgenden Vegetationsperiode angewachsen ist. Wachsen die zu pflanzenden Bäume nicht an, ist die Ersatzpflanzung zu wiederholen.

Bei der Fällung der betroffenen Bäume sind die Vorgaben zu den gesetzlichen Schutzzeiten zu beachten (Vogelschutzzeit vom 01.03. bis 30.09.).

Wird für den Verbindungskanal die geschlossene Bauweise angewendet, kommt es zu keinen Baumverlusten, so dass hierfür kein Ausgleich geschaffen werden muss.

4. Quellenverzeichnis

Baumschutzsatzung der Stadt St. Augustin. In Kraft getreten am 05.07.2001.

Forschungsgesellschaft Straßen- und Verkehrswesen (1999): Richtlinien für die Anlage von Straßen. Teil 1: Landschaftspflege. Abschnitt 4: Schutz von Bäumen, Vegetationsbeständen und Tieren bei Baumaßnahmen. RAS-LP 4.