

Vorlage		Vorlage-Nr: E 18/0106/WP18
Federführende Dienststelle: E 18 - Aachener Stadtbetrieb		Status: öffentlich
Beteiligte Dienststelle/n:		Datum: 07.11.2022
		Verfasser/in:
Westfriedhof: Umwandlung der abgängigen Nadelholzrandbepflanzung entlang der Bahntrasse mit ökologischer Aufwertung der Saumbepflanzung		
Ziele:		
Beratungsfolge:		
Datum	Gremium	Zuständigkeit
22.11.2022	Betriebsausschuss Aachener Stadtbetrieb	Kenntnisnahme

Beschlussvorschlag:

Der Betriebsausschuss Aachener Stadtbetrieb nimmt die Ausführungen der Verwaltung zur Kenntnis.

Erläuterungen:

Verkehrssicherung und Kompensation West Friedhof I

Maßnahmen zur Verkehrssicherungspflicht an der Bahnstrecke 2552, km 2,4 (Westfriedhof I)

Mit Schreiben vom 07.06.2022, 01.08.2022 und 15.09.2022 teilt die für die Verkehrssicherung zuständige Abteilung der Deutschen Bahn mit, dass sich im Bereich Laurensberg km 2,4 Gehölze befinden die Mängel aufweisen. Diese Mängel stellen laut Schreiben der Bahn eine Gefährdung der Betriebssicherheit der Bahn dar. Durch den festgestellten Zustand der Vegetation kann die Sicherheit des Eisenbahnverkehrs (§4 Abs. 1 Allgemeines Eisenbahngesetz (AEG)) gefährdet werden bzw. wird bereits gefährdet.

Die Stadt Aachen als Eigentümerin der betroffenen Bäume wird daher aufgefordert Maßnahmen zu ergreifen um die notwendige und vorgeschriebene Sicherheit wiederherzustellen. Hierzu wird von Seiten der Bahn unter anderem eine Einkürzung vorgeschlagen. Es handelt sich um die folgende Fläche:

Gemarkung Laurensberg, Flurstück 300, Flur 029. Die Fläche befindet sich auf dem Westfriedhof I, siehe den rot markierten Bereich entlang der orange markierten Bahntrasse.

Unmittelbar nach Vorlage des Schreibens beim Aachener Stadtbetrieb/Bereich Baumkontrolle wurde die Fläche von einem städtischen Baumkontrolleur begutachtet. Es folgten mehrere Ortstermine.



openrailway.org

Aktuelle Situation

Das betreffende Flurstück auf dem Westfriedhof ist auf einer Länge von ca. 400 m angrenzend zur parallel verlaufenden Bahnstrecke (2552) mit Nadelgehölzen bestockt. Es handelt sich überwiegend um Fichten, einige Douglasien sowie einige wenige Laubgehölze. Die durchschnittliche Höhe der Bäume liegt bei ca. 18 bis 22 Metern. Die Entfernung zur Bahntrasse bzw. zu den Gleisen liegt zwischen zwei und zehn Metern. Zum Teil berühren einige Äste am Bahnkörper stehende Masten. Entlang der Bahnlinie befinden sich insgesamt 170 verkehrssicherheitsrelevante Bäume.

Die Fichten und Douglasien wurden nach Auszählung der Jahrringe in den 1960er Jahren als Sicht- und Lärmschutz entlang der Bahnlinie auf dem Friedhof als Grenzgrün gepflanzt. Diese vorgesehene Funktion ist heute weitestgehend verloren. Die Bäume sind auf den unteren sechs Metern unbeastet, so dass freie Sicht auf die Bahnstrecke besteht. Auch ökologisch erfüllen die Fichten aufgrund ihres schlechten Zustandes nur eine untergeordnete Funktion. Die enge Pflanzung in den 1960er Jahren mit Abständen von ca. 50 cm hatte lediglich den Sichtschutz als Ziel. Dass die entstehende dichte Wand aus Fichten kaum Beitrag zur Ökologie der Flächen bietet, wurde nicht berücksichtigt.



Die Vitalität der Fichten und Douglasien liegt zwischen VS 2 (Stagnationsphase) und VS 3 (Resignationsphase). Tendenz weiter rückgängig! Zwölf Bäume waren bereits komplett abgestorben und wurden zur unmittelbaren Verkehrssicherung bereits gefällt. Alle anderen Bäume zeigen kaum noch jährliche Zuwächse sowie chlorotische Verfärbungen (Verbräunung) der Nadeln. Einzelne Fichten weisen Kronenbrüche auf.



Durch den momentanen Zustand der Bestockung ergibt sich eine zunehmende Gefährdung des Bahnverkehrs. Die Verkehrssicherheit ist zum Teil nicht mehr gewährleistet. Eine akute Gefahr des Bahnverkehrs bestand unmittelbar durch die abgestorbenen Bäume. Wären diese Bäume abgebrochen, wären sie direkt auf den Bahnkörper gefallen. Diese Gefahr wurde gebannt.

Die noch lebenden Nadelbäume stellen nach Ansicht der Baumkontrolle ebenfalls eine zunehmende Gefahr für den Zugverkehr da. Durch den schlechten allgemeinen Zustand der Bäume, sowie den zunehmenden klimatischen Belastungen, ist mit weiteren Abgängen im Bestand zu rechnen. Aufgrund der schlechten Vitalität, können die Bäume nicht mehr ausreichend auf Schadeinflüsse reagieren.

Maßnahmen zur Wiederherstellung der Verkehrssicherheit: Entnahme aller Nadelbäume, Förderung der Laubbäume

Bei den Ortsterminen mit der Bahn wurde die aktuelle Situation angesprochen und nach Lösungsmöglichkeiten gesucht. Um die Gefährdung schnellstmöglich zu beseitigen wurde zunächst die zeitnahe Fällung der toten Bäume, zwölf Stück Fichten/Douglasien, beschlossen. Alle weiteren Maßnahmen sollen außerhalb der Vegetationsperiode bzw. nach Ende des Vogelschutzzeitraumes erfolgen.

Nach Abwägung wurden die Entnahme aller Nadelbäume, die Förderung der Laubbäume und eine Kompensation aus fachlicher Sicht als notwendige Maßnahme gewählt. Die Entnahme der zum Teil bereits funktionslosen Nadelbäume und die Durchführung von Kompensationsmaßnahmen bedeuten die schnellstmögliche Wiederherstellung der Verkehrssicherheit entlang der Bahnstrecke, bei gleichzeitiger Steigerung der ökologischen, klimatischen und gestalterischen Funktion des Saumes entlang der Bahnstrecke. Die Fällungen umfassen 120 abgängige und erheblich geschwächte Nadelbäume, zum größten Teil Fichten.

Die Durchführung der Maßnahme erfolgt durch die Baumunterhaltung des Aachener Stadtbetriebes in Abstimmung mit der Deutschen Bahn (Koordination evtl. notwendiger Sperrungen der Bahnstrecke, Gestellung von Sicherungsposten, ggf. Abschalten von Oberleitungen etc.). Der Termin für die Fällarbeiten wurde in Absprache mit der Deutschen Bahn auf die 3.-4. KW 2023 festgelegt.



QGIS Projekt Westfriedhof/Bahn

Kompensation und ökologische Entwicklung

Zum Ausgleich der Fällungen wird unmittelbar nach Beendigung der Arbeiten bis Frühjahr 2024 der Streifen zur Bahn durch Förderung/Selektion des natürlichen Aufwuchses (Sukzession) und Ersatzpflanzungen mit heimischen Sträuchern und kleinkronigen und vereinzelt großkronigen Bäumen wiederhergestellt.

Ziel ist hierbei die ökologische Entwicklung des Friedhofes durch die Umgestaltung der abgängigen Nadelholzbestände in naturnähere und artenreichere heimische Gehölzränder und Gehölzgruppen. Das ökologische Potenzial der Flächen soll durch die Förderung bestehender Gehölze und gezielte Nachpflanzungen gefördert werden, um eine erhöhte Lebensraumqualität für verschiedene Tier- und Pflanzenarten zu bieten. Die ohnehin notwendigen Fällungen können so einen zweiten Zweck als Grundlage für die ökologische Entwicklung erfüllen.

Bäume und Gehölze können ihre raumbildenden und ökologischen Funktionen nur mit einem für die Art ausreichenden Wuchsraum erfüllen. Deshalb werden bei einer Neubegrünung auf dem gleichen Standort bzw. den gleichen Flächen geeignete vorhandene Jungbäume weiter entwickelt, dass sie in den zukünftigen Baumbestand übernommen werden können und entsprechend den heutigen ökologischen Anforderungen soweit fachlich möglich einen hohen Anteil der 120 Fichten in dem Randstreifen im Herbst 2023 ersetzen.

Hierbei sollen besonders heimische Sträucher und Gehölze gefördert werden, welche bereits „wild“ im Gehölzstreifen wachsen. Dies sind zum Beispiel Weißdorn, Hasel oder Holunder,

welche sowohl zum ökologischen Wert der Fläche beitragen, als auch die Funktion des Sichtschutzes weiterhin erfüllen.

Weitere Baumpflanzungen zur Kompensation der Maßnahmen werden in der näheren Umgebung auf dem Westfriedhof umgesetzt.

Die Maßnahmen zur ökologischen Entwicklung nach den Fällarbeiten lassen sich mit dem voraussichtlich zeitnah beginnenden Friedhofsentwicklungsprojekt „Nachhaltige Entwicklung der Friedhofsflächen auf den innerstädtischen Friedhöfen“ des Aachener Stadtbetriebes aus dem Bundesprogramm „Anpassung urbaner Räume an den Klimawandel“ verbinden. Die weitere Entwicklung des Gehölzrandes und anderer Flächen auf dem Friedhof kann in das Entwicklungsprojekt aufgenommen werden und so über das Ziel der reinen Kompensation hinaus gefördert werden. Die notwendigen Maßnahmen und das Förderprojekt werden sich damit gegenseitig ergänzen und die Möglichkeit bieten, das ökologische Potenzial voll auszuschöpfen.

Durch die Durchführung der Maßnahmen ergeben sich die folgenden Effekte, die sich ausschließlich positiv auswirken.

- Verkehrssicherheit, der verkehrssichere Zustand wird auf Dauer gesichert
- Pflégbarkeit, der Saum wird durch die Pflanzenauswahl mit Standardpflegemittel ermöglicht, ohne dass eine Sperrung oder Sicherungsposten der Bahn bei den Pflegemaßnahmen erforderlich ist.
- Die ökologische Funktion wird durch die Auswahl und Förderung heimischer Gehölze gestärkt, insbesondere die Qualität und Quantität als Lebensraum wird erheblich erhöht.
- Die gestalterische Funktion als Sicht- und optischer Lärmschutz wird durch den entstehenden geschlossenen Saumbereich wiederhergestellt. Die Attraktivität nimmt durch die Pflanzenvielfalt ebenfalls deutlich zu.
- Die klimatische Funktion durch die höhere Verdunstungsleistung und Bildung von kleinklimatischen Bereichen innerhalb des Gehölzsaumes, werden, insbesondere im Verhältnis zu der heutigen verkahlten Fichtenreihe erheblich gesteigert.

Kosten

Die Kosten setzen sich aus drei Punkten zusammen

1.

Entnahme der Bäume

Für die Entnahme der Bäume ist von einem Arbeitsaufwand für Personal und Maschinen von 12 Arbeitstagen auszugehen. Dieses entspricht einem Betrag für Fällkosten von ca. 20.000,00 €.

2.

Ersatzpflanzung

Die Kosten für die Ersatzpflanzung (Kompensation) können noch nicht klar beziffert werden. Es bedarf noch der Entscheidung, in welchem Umfang welche Bepflanzung und welche daraus resultierende Menge gepflanzt werden sollen. Die geschätzten Pflanzkosten bewegen sich ca. zwischen 10.000,00 € und 50.000,00 €

3.

Pflegekosten

Die Kosten für die Anwachszeit und Herstellungszeit bis zur Funktionserfüllung sind gleichzusetzen mit den bisher zu tätigen Pflegekosten der Bestandsbäume. Diese bleiben kostenneutral.

Mitteilung/Genehmigung Untere Naturschutzbehörde

Die Fällung der 120 Nadelbäume wird bei der unteren Naturschutzbehörde beantragt bzw. diese mitgeteilt. Da bei Maßnahmen zur Verkehrssicherung nur eine Mitteilungspflicht besteht und Teile des Friedhofs vom Landschaftsplan ausgenommen sind, wird mit der UNB abgestimmt, ob oder in welchem Umfang eine Genehmigung erforderlich ist und ggf. beantragt.

Pressearbeit

In Zusammenarbeit mit FB 13 wird bereits zum jetzigen Zeitpunkt Kontakt aufgenommen, um die Pressearbeit frühzeitig zu planen und die weit überwiegenden Vorteile der Öffentlichkeit darzustellen.

Bedeutung der Maßnahme für den Klimaschutz/Bedeutung der Maßnahme für die Klimafolgenanpassung (in den freien Feldern ankreuzen)

Zur Relevanz der Maßnahme für den Klimaschutz

Die Maßnahme hat folgende Relevanz:

<i>keine</i>	<i>positiv</i>	<i>negativ</i>	<i>nicht eindeutig</i>
			x

Der Effekt auf die CO₂-Emissionen ist:

<i>gering</i>	<i>mittel</i>	<i>groß</i>	<i>nicht ermittelbar</i>
			x

Zur Relevanz der Maßnahme für die Klimafolgenanpassung

Die Maßnahme hat folgende Relevanz:

<i>keine</i>	<i>positiv</i>	<i>negativ</i>	<i>nicht eindeutig</i>
			x

Größenordnung der Effekte

Wenn quantitative Auswirkungen ermittelbar sind, sind die Felder entsprechend anzukreuzen.

Die **CO₂-Einsparung** durch die Maßnahme ist (bei positiven Maßnahmen):

- gering unter 80 t / Jahr (0,1% des jährl. Einsparziels)
- mittel 80 t bis ca. 770 t / Jahr (0,1% bis 1% des jährl. Einsparziels)
- groß mehr als 770 t / Jahr (über 1% des jährl. Einsparziels)

Die **Erhöhung der CO₂-Emissionen** durch die Maßnahme ist (bei negativen Maßnahmen):

- gering unter 80 t / Jahr (0,1% des jährl. Einsparziels)
- mittel 80 bis ca. 770 t / Jahr (0,1% bis 1% des jährl. Einsparziels)
- groß mehr als 770 t / Jahr (über 1% des jährl. Einsparziels)

Eine Kompensation der zusätzlich entstehenden CO₂-Emissionen erfolgt:

- vollständig
- überwiegend (50% - 99%)
- teilweise (1% - 49%)
- nicht



nicht bekannt