

Begründung zum Bebauungsplan 1568 (Bearbeitungsstand 06. Januar 2020)

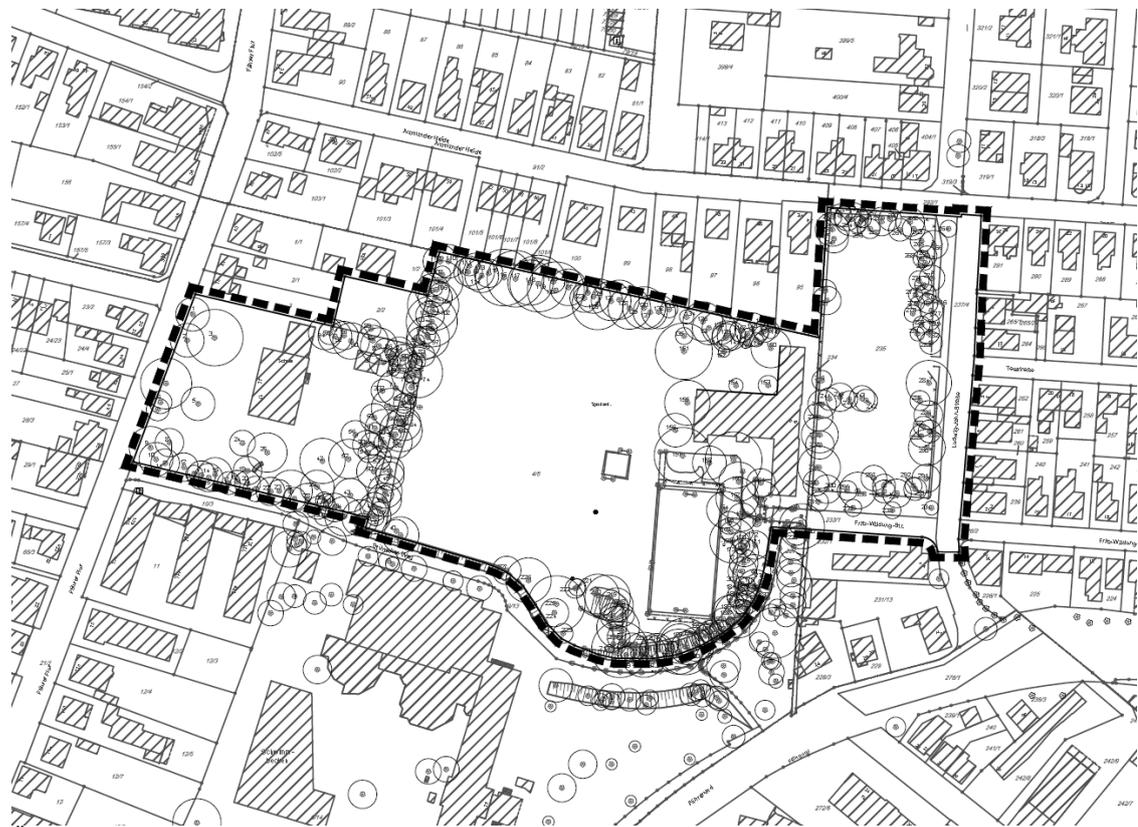
für ein Gebiet in Bremen-Vegesack
östlich Fährer Flur, südlich Aumunder Heide (rückwärtige Grundstücksgrenzen), west-
lich Ludwig-Jahn-Straße und nördlich des Freizeitbades Vegesack

Entwurf

A Plangebiet

A1 Lage, Entwicklung und Zustand

Das Plangebiet liegt im Ortsteil Fähr-Lobbendorf, nördlich der Hauptstraße Fährgrund und des Freizeitbades Vegesack, unweit der Vegesacker Innenstadt und hat eine Gesamtgröße von rd. 2,7 ha.



Übersichtsplan zum Bebauungsplan 1568, ohne Maßstab; Quelle: GeoInformation Bremen

Das Plangebietes teilt sich in drei Bereiche auf: Im westlichen Plangebietsbereich, entlang der Straße Fährer Flur, liegen die Grundschule Fährer Flur mit Schulhof sowie ein nördlich angrenzender Schulgarten. Das Grundschulgebäude aus dem Jahr 1912 orientiert sich zur Straße Fährer Flur und wird über eine nordwestliche Zufahrt erschlossen. Mittig im Plangebiet befindet sich ein ehemaliger Sportplatz, der seit 2009 nicht mehr als Sportplatz genutzt wird. Östlich zu dieser Anlage grenzt die denkmalgeschützte Turnhalle Ludwig-Jahn-Straße an. Südlich der Turnhalle, im südöstlichen Bereich der ehemaligen Sportanlagen, steht seit dem Sommer 2017 eine Kindertagesstätte (Kita) als befristeter Modul-Bau mit angrenzenden Außenanlagen. Östlich der Turnhalle, grenzt

der Spielplatz Ludwig-Jahn-Straße an. In diesem liegen verschiedene Spiel- und Klettermöglichkeiten, diverse Sitzmöglichkeiten sowie eine Freifläche die auch zum Bolzen genutzt wird. Der Spielplatz wird von drei Seiten von öffentlichen Verkehrsflächen begrenzt.

Die Grenzen des Plangebietes, aber auch die der drei vorgenannten Teilbereiche, sind durch einen umfangreichen Baumbestand räumlich sicht- und wahrnehmbar.

A2 Geltendes Planungsrecht

Der Flächennutzungsplan Bremen stellt das Plangebiet überwiegend als Grünfläche mit der Nutzung „Sportplatz“ dar, lediglich der westliche Bereich wird als Wohnbaufläche dargestellt.

Mit der Festsetzung neuer Gemeinbedarfsflächen sowie von Grünflächen ist der zentrale Bereich des Bebauungsplanes 1568 nicht aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln. Da es sich um einen Bebauungsplan der Innenentwicklung gem. § 13a BauGB handelt, wird der Flächennutzungsplan im Wege der Berichtigung (§ 13a (2) Nr. 2 BauGB) angepasst. Die geordnete städtebauliche Entwicklung des Gemeindegebiets wird dabei nicht beeinträchtigt, weil die bestehende Gemeinbedarfsfläche in seiner Nutzungsart nicht verändert wird und die Planungen rein auf die Weiterentwicklung des Plangebietes abzielen.

Für den Planbereich gilt der Bebauungsplan 392, rechtsverbindlich seit 09.01.1980, der im Westen, im Bereich der bestehenden Grundschule Fährer Flur, ein Baugrundstück für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung Schule, im mittleren Bereich eine Sport- und Spielfläche mit der Zweckbestimmung Sportplatz, im Osten eine Sport- und Spielfläche mit der Zweckbestimmung Spielplatz sowie eine Stellplatzfläche festsetzt.

B Ziele, Zwecke und Erforderlichkeit des Bebauungsplanes

Das im Plangebiet stehende historische Grundschulgebäude Fährer Flur weist einen insgesamt schlechten Bauzustand auf. Für eine weitergehende Schulnutzung ist eine kostenintensive Gebäudesanierung notwendig. Zur Anpassung an aktuelle Anforderungen, zeitgenössische Bildungsangebote sowie zum Ausbau als Ganztagschule sollen im Plangebiet die planungsrechtlichen Voraussetzungen für einen Neubau geschaffen werden.

Da in Vegesack aktuell zu wenig Betreuungsplätze für Kinder zur Verfügung stehen und die im Plangebiet stehende Kita nur als befristeter Modul-Bau hergerichtet wurde, sollen im Plangebiet die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Errichtung eines Kita-Neubaus mit den erforderlichen Grün- und Außenspielflächen geschaffen werden.

Zusätzlich soll eine von Grundschule und Kita gemeinsam genutzte Mensa realisiert werden. Die Gemeinbedarfsfläche Fährer Flur soll damit insgesamt unter Berücksichtigung des gewachsenen Altbaumbestandes, der denkmalgeschützten Turnhalle, den bestehenden Wegebeziehungen sowie dem Spielplatz Ludwig-Jahn-Straße an heutige Erfordernisse und Anforderungen weiterentwickelt werden.

Zur Umsetzung der vorgenannten Maßnahmen wurde im Jahr 2018 eine Machbarkeitsstudie erstellt. Aufgrund veränderter Rahmenbedingungen wurden eine weiterführende städtebaulich-freiraumplanerische Konzeption sowie ein Grünordnungsplan erarbeitet, die als Grundlagen für den Bebauungsplan 1568 dienen. Auf den Flächen der ehemaligen Sportfläche sieht das Konzept die Errichtung eines neuen Schulgebäudes sowie

den Neubau einer Mensa und einer Kita im nordwestlichen Bereich vor. Im Folgenden werden die einzelnen Maßnahmen und Ziele der Konzeption vorgestellt:

Bestandsbäume

Die bestehenden ortsbildprägenden Baum- und Gehölzstrukturen in der Gemeinbedarfsfläche Fährer Flur sollen zu großen Teilen erhalten und in die Neuplanungen der Schule, der Kita sowie der Mensa integriert werden. Aufgrund der Dichte an Baum- und Gehölzstrukturen sind in einzelnen Bereichen Fällungen notwendig um die erforderlichen Erschließungswege sowie die Baufelder für den neugeplanten Schulbau sowie für die Kita zu ermöglichen. Durch eine Konzentration auf Einzelbereiche, in denen Fällungen notwendig sind, kann der Großteil der bestehenden ortsbildprägenden Baum- und Gehölzstrukturen erhalten und planungsrechtlich gesichert werden.

Grundschule Fährer Flur

Das historische Schulgebäude Fährer Flur wurde 1913 erbaut und bildet mit der Turnhalle Ludwig-Jahn-Straße ein städtebauliches Ensemble innerhalb der Gemeinbedarfsfläche. Dieses Ensemble prägt das Ortsbild und besitzt darüber hinaus im Ortsteil eine prägende Historie. Das Gebäude befindet sich allerdings in einem schlechten Bauzustand und ist sanierungsbedürftig. Zur Anpassung an aktuelle Erfordernisse soll daher ein Schulneubau innerhalb der ehemaligen Sportflächen die zukünftige Schulnutzung übernehmen. Der bestehende Schulhof soll bei dieser Neuplanung in Teilen erhalten und weitergenutzt werden. Dadurch können zusätzliche Kosten bei der Umsetzung gesenkt werden.

Das historische Schulgebäude soll weiterhin in Verbindung mit der Turnhalle ein städtebauliches Ensemble sowie einen architektonischen Auftakt für die Gemeinbedarfsfläche bilden. Der historische Baukörper soll daher im Bebauungsplan über eine Festsetzung zur Erhaltung des ortsbildprägenden Gebäudes gesichert und erhalten werden. Im Zuge weiterer Planungen soll das Gebäude eine neue Nutzung erhalten und voraussichtlich von der Stadt Bremen veräußert werden.

Für die Weiterentwicklung der Grundschule sieht die Konzeption vor, die bestehende private Grundschulzufahrt in Richtung Osten zu verlängern. Hierdurch werden die Sanitärräume der Grundschule überplant. Im Zuge der Neuplanungen werden im Schulneubau neue moderne Sanitäreanlagen realisiert.

Die städtebaulich-freiraumplanerische Konzeption, die Erschließungsstruktur und die Festsetzungen des Bebauungsplanes sind auf die Errichtung einer maximal dreizügigen Ganztagschule ausgerichtet. Damit werden im Bebauungsplan die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine langfristige räumliche Entwicklung der Grundschule berücksichtigt.

Kindertagesstätte

Im nördlichen Plangebietsbereich der ehemaligen Sportanlagen ist die Errichtung einer neuen Kindertagesstätte (Kinder- und Familienzentrum "KuFz") mit sechs Gruppen vorgesehen. Der Gebäudekörper wird parallel zur nördlichen Plangebietsgrenze im oberen Plangebietsbereich errichtet. Das Gebäude soll zwei Vollgeschosse vorweisen und sich in Richtung Süden orientieren. Südlich angrenzend sind die notwendigen Außenspielflächen angedacht. Zwischen den nördlich angrenzenden Bestandsbäumen und dem Gebäudekörper sind, unter Berücksichtigung ausreichender Baumabstände, in Teilbereichen naturnahe und ruhige Außenbereiche vorgesehen. Durch die Gebäudestellung sowie die Hauptorientierung der Außenspielflächen nach Süden können umliegende Bestandsgebäude vor Geräuscheinwirkungen geschützt werden. Am westlichen Ende des Kitagebäudes ist die Errichtung einer neuen Mensa geplant, die zusammen mit der neuen Grundschule genutzt werden soll.

Die Planung der sechsgruppigen Kita sieht zwei Gruppen für Kinder unter drei Jahren (U3) mit je zehn Kindern sowie vier Gruppen für Kinder über drei Jahren (Ü3) mit je 20 Kindern vor, so dass insgesamt 100 Kinder an diesem Standort zur Kita gehen können.

Turnhalle und Spielplatz Ludwig-Jahn-Straße

Die im Plangebiet liegende Turnhalle steht unter Denkmalschutz und soll im Zuge der Neuerrichtung der Grundschule saniert und um eine nördliche Erweiterungsfläche für einen Geräteraum ergänzt werden. Nach einer Sanierung ist die Wiedernutzung als Turnhalle für die Gemeinbedarfsfläche Fährer Flur angestrebt.

Im südlichen Bereich der Turnhalle befinden sich Einliegerwohnungen, die sich aus ehemaligen Hausmeisterwohnungen entwickelt haben. Diese Nutzung wird mit dem Bebauungsplan 1568 nicht überplant und die Einliegerwohnungen sollen weiterhin als solche genutzt werden. Eine weiterführende planungsrechtliche Sicherung ist im Rahmen der Bauleitplanung nicht notwendig.

Östlich der Turnhalle befindet sich der Spielplatz Ludwig-Jahn-Straße. Dieser soll als zentrale Spielplatzmöglichkeit für Kinder im Ortsteil planungsrechtlich gesichert werden.

Parkanlage

Die städtebaulich-freiraumplanerische Konzeption sieht für den zentralen Plangebietsbereich, südlich der Außenflächen der geplanten Kita, eine neue öffentliche Grünfläche vor. Historisch verlief in diesem Bereich ein ehemaliger Weserarm, der sich bis in das Plangebiet hinzog. Dies ist heutzutage noch durch vereinzelte Ortsnamen (Fährgrund und Fährer Flur), aber auch durch die bestehende Grünraum- und Freiraumverbindung, entlang der Schulkenstraße, in Richtung Weser ablesbar. Die freiraumplanerische Konzeption sieht vor, diese historische Verbindung in Richtung Fährer Flur zu verlängern und als Parkanlage im Bereich der Gemeinbedarfsfläche Fährer Flur neu erlebbar zu machen. Diese Parkanlage soll öffentlich zugänglich werden und für den Ortsteil und das Quartier neue Aufenthalts- und Verknüpfungsfunktionen übernehmen.

Bauphasen

Im Hinblick auf die weiterführende Erschließungsplanung wurde ein Bauphasenkonzept erstellt, das die einzelnen Bauabschnitte in einander abgestimmte und kohärente Phasen unterteilt und darstellt. Diese Bauphasen sind im Planverfahren den zuständigen Trägern zur Abstimmung vorgelegt worden und werden im Rahmen der weiteren Erschließungsplanung weitergeführt und detailliert.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes 1568 soll dem Mangel an Bildungs- sowie sozialen Angeboten im Stadtteil Rechnung getragen werden. Für das Plangebiet sind dabei zusammenfassend die folgenden Zielsetzungen maßgeblich:

- Bedarfsgerechte Sicherung sowie die Weiterentwicklung von Gemeinbedarfsflächen und -nutzungen
- Berücksichtigung des erhaltenswerten und ortsbildprägenden Baumbestandes
- Erhalt und Sicherung der denkmalgeschützten Turnhalle
- Erhalt und Sicherung des historischen Schulgebäudes Fährer Flur durch die Festlegung eines Erhaltungsbereichs
- Erhaltung und Neugestaltung von öffentlichen Grün- und Freiflächen
- Herstellung von fußläufigen Verknüpfungen
- Berücksichtigung der Aspekte des nachhaltigen Bauens

B1 Beschleunigtes Verfahren gemäß § 13a BauGB

Das Plangebiet ermöglicht eine Nachnutzung der zentralen Fläche, da der Sportplatz nicht mehr benötigt wird. Vor dem Hintergrund der anhaltenden Nachfrage nach sozialer- und Bildungsinfrastruktur in Bremen-Nord soll die Planung zeitnah realisiert werden. Daher soll der Bebauungsplan 1568 im beschleunigten Verfahren nach § 13a BauGB als Bebauungsplan der Innenentwicklung neu aufgestellt werden.

Die Voraussetzungen zur Anwendung des § 13a BauGB sind gegeben. Die Planung dient im Sinne von § 13a Abs. 1 Satz 1 BauGB der Wiedernutzbarmachung von Flächen, in diesem Fall der Konversion eines ehemaligen Sportplatzes, die einer neuen Nutzung zugeführt werden soll. Das Plangebiet ist dem Siedlungsbereich zuzuordnen.

Die Anwendung des beschleunigten Verfahrens ist möglich, weil der Bebauungsplan eine überbaubare Grundfläche im Sinne des § 19 Abs. 2 der Baunutzungsverordnung (BauNVO) von weniger als 2 ha zulässt und auch keine Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe b) Baugesetzbuch (BauGB) genannten Schutzgüter bestehen. Aufgrund der überbaubaren Grundfläche von deutlich unter 20.000 m² gelten Eingriffe in Natur und Landschaft, die auf Grund der Aufstellung des Bebauungsplans zu erwarten sind, als im Sinne des § 1a Abs. 3 Satz 6 BauGB vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig und sind demnach nicht zu kompensieren. Die Belange des Natur- und Landschaftsschutzes sind gleichwohl zu betrachten und abzuwägen.

Die Planung begründet nicht die Zulässigkeit von Vorhaben, die einer Umweltverträglichkeitsprüfung nach der Anlage 1 zum UVPG (Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz) bzw. nach Landesgesetz erfordern und bereitet diese auch nicht vor. Es bestehen auch keine Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der in § 1 Abs. 6 Nr. 7b BauGB genannten Schutzgüter oder dass bei der Planung Pflichten zur Vermeidung oder Begrenzung der Auswirkungen von schweren Unfällen nach § 50 Satz 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes zu beachten sind.

C Planinhalt

C1 Art der baulichen Nutzung

Für den Grundstücksbereich des historischen Schulgebäudes Fährer Flur ist die Festsetzung eines Allgemeinen Wohngebietes vorgesehen. Hierdurch wird zum einen die Darstellung des Flächennutzungsplanes für diesen Teilbereich übernommen. Zum anderen sind durch die Ausweisung eines Allgemeinen Wohngebietes für die Nachnutzung des Schulgebäudes neben Einrichtungen für soziale Zwecke weitere Nutzungen planungsrechtlich zulässig. Die in Allgemeinen Wohngebieten ausnahmsweise zugelassenen Nutzungen Gartenbaubetriebe sowie Tankstellen werden dagegen ausgeschlossen. Diese Nutzungen würden Zielverkehre auslösen, die zu einem höheren Verkehrsaufkommen führen würden. Ziel der Planung ist es, möglichst wenig Verkehr zu generieren.

Für die Bereiche der neu geplanten Baukörper, der Turnhalle sowie in Teilen des Quartiersgrüns ist die Ausweisung einer Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung "Schule, Kinder- und Familienzentrum (KuFz) und sportliche Anlagen" gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 5 BauGB vorgesehen. Die Festsetzung einer Gemeinbedarfsfläche erfolgt vor dem Hintergrund, dass ein Anbau sowie ein Erweiterungsbau für die Grundschule sowie der Neubau einer Kita als soziale Einrichtung der Allgemeinheit und der Wahrnehmung einer öffentlichen Aufgabe dient. Mit der Festsetzung sollen der Bildungsstandort und das damit verbundene soziale- und Bildungsangebot für die Stadtbewohnerinnen und -bewohner langfristig gesichert werden.

Im zentralen Plangebietsbereich ist eine öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung "Parkanlage" festgesetzt. Durch diese Festsetzung soll der zentrale Plangebietsbereich als grüne Übergangsfläche zwischen der Gemeinbedarfsfläche sowie des südlich angrenzenden Gebiets dienen.

Im östlichen Plangebietsbereich wird der bestehende Spielplatz als öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung "Spielplatz" festgesetzt. Die Festsetzung dient der langfristigen Sicherung des bestehenden Spielplatzes an der Ludwig-Jahn-Straße.

C2 Maß der baulichen Nutzung und überbaubare Grundstücksflächen

Maß der baulichen Nutzung und Gebäudehöhe

Das Maß der baulichen Nutzung orientiert sich an der Bestandssituation sowie an der städtebaulich-freiraumplanerischen Konzeption. Es wird insgesamt beschränkt durch die maximale Anzahl der Vollgeschosse sowie durch die Gebäudehöhe als Gebäudeoberkante (OK).

Um unterschiedliche Maße der baulichen Nutzung zu ermöglichen wird die Gemeinbedarfsfläche in vier Einzelbereiche unterteilt (Gbf 1 bis 4). Diese vier Einzelbereiche werden dabei zum Teil weiter unterteilt und präzisiert. Die Einzelbereichen weisen dabei folgende unterschiedliche Maße der baulichen Nutzung auf:

Im Westen des Plangebiets wird zur Sicherung des historischen Schulgebäudes im Bau-feld Gbf 1a eine maximale Dreigeschossigkeit sowie eine Gebäudeoberkante (OK) von 18,0 m festgesetzt.

Für mögliche Erweiterungsbauten sowie für bauliche Nebenanlagen ist hinter dem histo-rischen Gebäude ein Bau-feld mit einer maximalen Zweigeschossigkeit sowie einer Ge-bäudeoberkante von 9,0 m festgesetzt (Gbf 1b).

Zum Erhalt der ortsbildprägenden Baumstrukturen im Schulhofbereich wurde die über-baubare Grundstücksfläche im Vergleich zum bestehenden B-Plan 392 insgesamt deut-lich verkleinert und an die heutigen Baumstrukturen angepasst. Zur Sicherung und zum Erhalt des historischen Schulbaukörpers setzt der Bebauungsplan eine Fläche mit Erhal-tungsbereich fest. Nähere Ausführungen finden sich hierzu in Kapitel B Ziele, Zwecke und Erforderlichkeit des Bebauungsplanes sowie in Kapitel C8) Erhaltungsbereich.

Im Gbf 2 werden für die Planung eines dreigeschossigen Grundschulneubaus drei Voll-geschosse sowie eine maximale Gebäudeoberkante von 14,0 m festgesetzt.

Im Gbf 3 (Kita) werden, zur Sicherung eines geplanten zweigeschossigen Kitagebäudes, zwei Vollgeschosse sowie eine maximale Gebäudeoberkante von 10,0 m festgesetzt.

Im Gbf 4a wird die unter Denkmalschutz stehende Turnhalle mit einer Vollgeschossigkeit von I sowie einer maximalen Gebäudeoberkante von 9,0 m festgesetzt. Nördlich an die Turnhalle wird im Gbf 4b für die Erweiterung des Geräteraumes eine eingeschossige Fläche mit einer maximalen Gebäudeoberkante von 7,0 m festgesetzt.

Bezugspunkt

Der jeweilige Bezugspunkt für alle festgesetzten Höhen der baulichen Anlagen ist der in der Planzeichnung festgesetzte Höhenbezugspunkt in der Straße Fährer Flur. Dieser liegt bei 22,22 m über NHN. Die Festsetzung des Bezugspunktes dient einer einheitlichen Höhenbestimmung der baulichen Anlagen. Die bestehende Höhenlage und Geländeto-pographie soll soweit als möglich erhalten werden. Eine Abweichung vom Höhenbezugs-punkt um bis zu 1,0 m kann ausnahmsweise zugelassen werden, sofern dies aus Grün-den der technischen Erschließung technisch notwendig ist (vgl. textliche Festsetzung 5).

Technische Aufbauten

Die textliche Festsetzung Nr. 4 ermöglicht, dass für untergeordnete technische Aufbauten und Treppenausstiege eine Überschreitung der maximalen Gebäudehöhe um 2,0 m zugelassen werden kann, mit Ausnahme der unter Denkmalschutz stehenden Turnhalle sowie dem im Erhaltungsbereich liegenden Schulgebäude. Voraussetzung für diesen Genehmigungsvorbehalt ist, dass die technischen Aufbauten um mindestens 1,5 m von der Gebäudeaußenkante des obersten Geschosses abrücken. Durch den Abstand von der Außenkante des Gebäudes soll die Sichtbarkeit und damit die städtebauliche Wirkung der Aufbauten vom öffentlichen Raum aus beschränkt werden. Grundsätzlich sind technische Aufbauten, mit Ausnahme von Solaranlagen und Treppenausstiegen, einzuhausen.

Überbaubare Grundstücksflächen

Zur Sicherung der städtebaulich-freiraumplanerischen Konzeption werden die überbaubaren Grundstücksflächen nach § 23 BauNVO durch Baugrenzen definiert. Die Baugrenzen orientieren sich an der Bestandssituation sowie an den neugeplanten Baukörpern, bieten aber auch, im Hinblick auf weiterführende hochbauliche Planungen, etwas Spielraum für flexible Gestaltungskonzeptionen im Rahmen der Genehmigungsplanung.

Aufgrund der noch ausstehenden weiterführenden hochbaulichen Planung zum Schulneubau setzt die textliche Festsetzung Nr. 3 fest, dass bauliche Nebenanlagen, die schulische Zwecke dienen, innerhalb der Fläche für den Gemeinbedarf, auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig sind. Dies erlaubt der weiteren Planung ein gewisses Maß an Spielraum um z.B. die Errichtung von baulich untergeordneten Anlagen (z.B. Geräteräume) innerhalb der Grundstücksflächen zu ermöglichen.

C3 Öffentlicher Personennahverkehr, Verkehrliche Erschließung, Pflichtstellplätze und Besucherstellplätze

Öffentlicher Personennahverkehr

Das Plangebiet liegt im Einzugsgebiet der beiden Haltestellen „Fährgrund“ und „Aumunder Heide“. Die Haltestelle Fährgrund wird von den Linien 91, 92, 94 und N7, die Haltestelle Aumunder Heide von den Linien 90, 95, 677 und N61 bedient. Durch die beiden Haltestellen ist das Plangebiet gut an das öffentliche Personennahverkehrsnetz angebunden.

Verkehrliche Erschließung

Die Erschließung für das historische Schulgebäude sowie für den Erweiterungsbau erfolgt von Westen über die Straße Fährer Flur über eine neu angelegte 6,0 m breite Privatstraße, die von der heutigen Zufahrt der historischen Grundschule in Richtung Osten, zu einer neu angelegten Wendeanlage verläuft. Diese befindet sich im Vorbereich der neuen Mensa. Die Privaterschließung dient nur der allgemeinen Ver- und Entsorgung, der Versorgung der Mensa sowie zur Zufahrt für die Feuerwehr und den Mitarbeitern der Grundschule. Der Hol- und Bring-Verkehr der Grundschule wird wie bisher über die Straße Fährer Flur abgewickelt. Die Wendeanlage wird so dimensioniert, dass Sie das Wenden eines dreiaxigen Müllfahrzeugs in einem Zuge, das heißt ohne Rückwärtsfahren sicherstellt.

Die Erschließung für die neue Kita erfolgt von Osten. Dabei wird die Zufahrtsmöglichkeit für den jetzigen Modul-Bau von der Fritz-Wildung-Straße übernommen und in Richtung des ehemaligen Sportplatzes verlängert. Im Bereich des Modul-Baus sind Stellplätze für Mitarbeiter vorgesehen, sodass die weiterführende Zufahrt bis zum Eingang der Kita nur für Rettungsfahrzeuge vorgesehen ist. Sowohl ggf. stattfindende Lieferverkehre für die Kita als auch die Fahrten zur Müllentsorgung (dreiaxiges Müllfahrzeug etc.) erfolgen ausschließlich von der Straße Fährer Flur über die Privaterschließung mit angeschlossener Wendeanlage am Mensa-Gebäude.

Die privaten Erschließungsflächen werden im Bebauungsplan mit Geh- und Fahrrechten zu belastende Fläche zugunsten der Anlieger und der Feuerwehr Bremen sowie mit Leitungsrechten zugunsten der Ver- und Entsorgungsträger festgesetzt. Durch diese Festsetzung dürfen nur Anlieger und Rettungsfahrzeuge die Wege nutzen und öffentliche Verkehre können aus dem Plangebiet rausgehalten werden. Einfriedungen, Nebenanlagen sowie sonstige hochbauliche Anlagen sind innerhalb dieser Flächen unzulässig (vgl. textliche Festsetzung Nr. 10).

Pflichtstellplätze

Die nach dem Stellplatzortsgesetz Bremen (StellplOG) notwendigen Pflichtstellplätze können innerhalb des Plangebietes realisiert werden. Für die Grundschule (inkl. Erweiterungsoption) sind sechs Stellplätze nach dem StellplOG notwendig. Diese sollen entlang der Wendeanlage hergestellt werden. Optional sind in der Konzeption zwei zusätzliche Stellplätze im Bereich der Wendeanlage vorgesehen.

Für die Kita (inkl. Erweiterungsoption) ist die Herstellung von fünf Pflichtstellplätzen im Zufahrtbereich vorgesehen. Alle im Plangebiet nötigen Stellplätze werden in ihren Abmessungen (Breite und Länge etc.) entsprechend den hierfür anzuwendenden Regelwerken angelegt. Die nachfolgende Tabelle veranschaulicht die Anzahl der Gruppen und Klassen, der Schüler und Kinder und die dafür notwendigen Stellplätze.

	Klassen / Gruppen	Anzahl Schüler / Kinder (max.)	Stellplätze nach StellplOG Bremen	Anzahl (aufgerundet)
Grundschule (zweizügig)	8 Klassen	24 je Klasse → 192 Schüler	1 Stpl. je 50 Schüler	3,84 → 4 Stpl.
Grundschule (dreizügig, max.)	+4 Klassen	24 je Klasse → + 96 Schüler Insgesamt: 288	1 Stpl. je 50 Schüler	5,76 → 6 Stpl.
Kindertagesstätte (sechsgruppig)	2 U3-Gruppen	10 je U3 Gruppe → 20	1 Stpl. je 30 Kinder	3,33 → 4 Stpl.
	4 Ü3-Gruppen	20 je Ü3 Gruppe → 80 Kinder Insgesamt: 100		
Kindertagesstätte (achtgruppig, max.)	+2 Ü3-Gruppen	20 je Ü3 Gruppe → + 40 Kinder Insgesamt: 140	1 Stpl. je 30 Kinder	4,66 → 5 Stpl.

Tabelle 1: Berechnung der notwendigen Pflichtstellplätze nach dem StellplOG

Die Stellplatzflächen werden im Bebauungsplan als Flächen für Nebenanlagen mit der Zweckbestimmung "Stellplätze" (St) festgesetzt.

Fahrradabstellplätze

Ergänzend zu den Kfz-Stellplätzen werden die ortsgesetzlich vorgesehene Anzahl an Fahrradstellplätzen vollständig hergestellt. Die nachfolgende Tabelle veranschaulicht die Anzahl der Gruppen und Klassen, der Schüler und Kinder und die dafür notwendigen Fahrradabstellplätze.

	Klassen / Gruppen	Anzahl Schüler / Kinder (max.)	Abstellplätze nach StellplOG Bremen	Anzahl (aufgerundet)
Grundschule (zweizügig)	8 Klassen	24 je Klasse → 192 Schüler	1 Stpl. je 3 Schüler	→ 64 Abstellpl.
Grundschule (dreizügig, max.)	+4 Klassen	24 je Klasse → 96 Schüler Insgesamt: 288	1 Stpl. je 3 Schüler	→ 96 Abstellpl.

Kindertagesstätte (sechsgruppig)	2 U3-Gruppen	10 je U3 Gruppe → 20	1 Stpl. je 15 Kinder	6,66 → 7 Abstellpl.
	4 Ü3-Gruppen	20 je Ü3 Gruppe → 80 Kinder Insgesamt: 100		
Kindertagesstätte (achtgruppig, max.)	+2 Ü3-Gruppen	20 je Ü3 Gruppe → + 40 Kinder Insgesamt: 140	1 Stpl. je 15 Kinder	9,33 → <u>10 Abstellpl.</u>

Tabelle 2: Berechnung der notwendigen Fahrradstellplätze nach dem StellplOG

Besucherstellplätze, Hol- und Bring-Verkehr

Zur Ermittlung, ob die erforderlichen Besucherstellplätze der Bauvorhaben (Hol- und Bring-Verkehre), die nicht im Plangebiet hergestellt werden sollen, genügend Kapazitäten im Umfeld des Plangebietes bestehen, wurde eine Parkraumbilanz erstellt (VR Verkehrs- und Regionalplanung GmbH Lilienthal: Hansestadt Bremen Grundschule und Kita Fährer Flur in Vegesack – Parkraumbilanz, Mai 2019).

Bei der Erfassung der Belegung wurden alle parkenden Fahrzeuge am Dienstag, den 07.05.2019 zwischen 07:00 – 08:00, 12:00 – 13:00, 16:00 – 17:00 und nach 22:00 Uhr innerhalb eines Untersuchungsraums, der aus 16 Einzelbereichen besteht, (Plangebiet + 200 m fußläufiger Abstand) gezählt. Hierbei wurde jeweils nach regelgerechtem und regelwidrigem Parken unterschieden.

Die Parkraumbilanz kam dabei zu dem Ergebnis, dass im gesamten Untersuchungsgebiet ausreichend Parkmöglichkeiten zur Verfügung stehen. Die Kapazität liegt im Untersuchungsbereich bei 85 öffentlichen Stellplätzen, die freie Kapazität im Tagesverlauf zwischen 17 und 32 öffentlichen Stellplätzen. Die größte Auslastung ist nach 22:00 Uhr mit 68 parkenden Fahrzeugen festgestellt worden. Es verbleibt eine freie Kapazität von min. 17 Stellplätzen (20,0 %).

Beim Hol- und Bring-Verkehr der neuen Kita gehen die Ansatzwerte der bremischen senatorischen Dienststellen davon aus, dass ca. 10% der Kinder mit dem Fahrzeug gebracht werden. Bezogen auf die vorliegenden Planungen einer achtgruppigen Kita sind somit 14 Stellplätze vorzusehen (siehe Tabelle 1, Anzahl Schüler/Kita). Im direkten öffentlichen Umfeld der neugeplanten Kita befinden sich, entlang der Fritz-Wildung-Straße bzw. im Bereich der Turnhalle 13 vorhandene öffentliche Stellplätze. Zusätzlich sind im Bereich der Ludwig-Jahn-Straße weitere öffentliche Stellplätze vorhanden. Die Ermittlung der freien Kapazitäten durch die Parkraumbilanz weist für die vorgenannten Bereiche genügend freie Stellplatzkapazitäten auf, so dass keine weiteren Stellplätze für den Hol- und Bring-Verkehr errichtet werden müssen.

Zur Gewährleistung eines ordnungsgemäßen Ablaufes des Hol- und Bring-Verkehrs kann zur Sicherung der Stellplätze die Ausweisung einer z.B. zeitlich begrenzten zulässigen Parkdauer notwendig sein. Ist dies erforderlich, so ist dies von der Stadtgemeinde Bremen vorzusehen.

Auswirkungen des Hol- und Bring-Verkehrs auf die Lärmsituation im Umfeld des Plangebiets werden näher erläutert im Kapitel C) Planinhalt C6 Immissionen sowie unter Kapitel D) Umweltbelange (f).

Innerhalb des Allgemeinen Wohngebietes sind Kfz-Stellplätze auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig. Hiervon ausgenommen sind Flächen mit Bindungen für die Erhaltung von Bäumen. Von den festgesetzten Einzelbäumen ist ein Abstand von mindestens 1,50 m zum Kronenbereich einzuhalten.

C4 Entwässerung, Ver- und Entsorgung

Entwässerung

Der natürliche Aufbau besteht aus einem etwa 0,5 m mächtigen humosen Sand sowie einem darunterliegenden Gemisch aus Sand, Schluff, Ton und Steinen in Mächtigkeiten von etwa 10 m. Die Geländehöhe des Planungsgebietes liegt zwischen ca. 21 m und 22 mNN. Diese Schichten weisen in der Regel hohe bindige Anteile auf, so dass sich auf diesen Geschiebelehmen Stauwasserhorizonte ausbilden können. Darunter stehen ab etwa 10,5 m unter Gelände die feinsandig ausgebildeten Lauenburger Schichten an, die mehr als 15 m in den Untergrund hineinreichen.

Daher ist aus hydrogeologischen Gründen eine Versickerung von Niederschlagswasser aus Oberflächen- und Dachentwässerungen im Plangebiet nicht möglich. Es ist bei der Errichtung der Neubauten darauf zu achten, dass das Niederschlagswasser von Oberflächen und Dächern durch geeignete Maßnahmen direkt oder zeitverzögert gesammelt und gedrosselt in die bestehende Regenwasserkanalisation eingeleitet wird. Im weiteren hochbaulichen Verfahren ist daher für das Thema Niederschlagswasser eine dezentrale Entwässerung zu prüfen und zu konzipieren. Die Anschlüsse für das Regenwasser finden sich in der Ludwig-Jahn-Straße und in der Straße Fährer Flur. Die Rückstauenebene ist je nach Entwässerungsausrichtung die Oberkante der Straße Fährer Flur bzw. der Ludwig-Jahn-Straße. Bei der Kita ist die Entwässerung in Richtung der Ludwig-Jahn-Straße auszurichten.

Ver- und Entsorgung

Die Müllentsorgung der Grundschule sowie des Erweiterungsbaus erfolgt über die neuen Privatwege sowie über die Wendeanlage im Plangebiet. Entlang dieses Weges wird eine Abstellfläche für die wöchentliche Abholung der Sammelcontainer angelegt. Aufgrund der noch ausstehenden hochbaulichen Planungen, werden Nebenanlagen für Müllflächen im Bebauungsplan nicht festgesetzt und sind somit auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig. Diese Regelung erlaubt den Fachplanern mehr Gestaltungsmöglichkeiten im Hinblick auf die Unterbringung von Müllflächen. Generell sollten diese überdacht und in der Nähe der jeweiligen Baukörper liegen.

Im Hinblick auf die leitungstechnische Ver- und Entsorgung wird die neue Kita, wie beim heutigen Kita-Modul-Bau, in Richtung Ludwig-Jahn-Straße angeschlossen. Der Neubau der Grundschule wird voraussichtlich, wie das Bestandsgebäude, an die Straße Fährer Flur angeschlossen. Im weiteren hochbaulichen Verfahren ist die leitungstechnische Ver- und Entsorgung der neuen Baukörper im Detail zu ermitteln.

C5 Anpflanzung und Erhaltung von Bäumen

Das Plangebiet ist größtenteils unbebaut und ist von einem hohen Anteil von Bestandsbäumen geprägt. Zur Sicherung der Bäume, die nicht überplant werden, setzt der Bebauungsplan Flächen mit Bindungen für die Erhaltung der Bäume fest. In diesen Bereichen sind die Bäume dauerhaft zu erhalten. Bei Abgang sind diese zu ersetzen (vgl. textliche Festsetzung Nr. 7.1). Des Weiteren werden im Bebauungsplan besondere Einzelbäume, die aufgrund Ihrer Lage, Art oder Größe als schützenswert gelten, als zu erhaltener Einzelbaum festgesetzt (vgl. textliche Festsetzung Nr. 7.2). Diese sind ebenfalls bei Abgang zu ersetzen.

In Teilbereichen ist aufgrund der geplanten Erschließungssituation sowie der neuen Baukörper ein Erhalt von Bäumen nicht möglich. Ein Ausgleich der zu überplanenden geschützten sowie der festgesetzten Einzelbäume ist durch Ausgleichspflanzungen vorgesehen. Hierzu setzt der Bebauungsplan fest, dass im Geltungsbereich mindestens 20 standortheimische Laubbäume anzupflanzen sind. Weitere Ausgleichspflanzungen kön-

nen darüber hinaus auch auf externen Flächen hergestellt werden. Dadurch können Ersatzpflanzungen gezielt gesetzt und gestalterisch verortet werden. Für die neuen Bäume sind die Pflanzlisten I und II zugrunde zu legen (vgl. textliche Festsetzung Nr. 7.3). Nähere Ausführungen finden sich in Kapitel D) Umweltbelange (d).

C6 Immissionen

Lärm

Die Neubauten innerhalb des Plangebietes sind gemäß der Lärmkartierung der Stadtgemeinde Bremen keinen direkten Schallimmissionen der angrenzenden Hauptstraße Fährgrund ausgesetzt. Die neugeplanten Gebäude sowie die bestehende Grundschule Fährer Flur sind damit Schallimmissionen von unter 45 dB(A) tags ausgesetzt. Durch die bestehenden sozialen, öffentlichen Nutzungen der Schule und der Kita (Mobilbau) finden im Plangebiet bereits heutzutage Hol- und Bring- Verkehre statt. Diese bestehende Situation hat bisher keine immissionsrechtlichen Konflikte ausgelöst, so dass mit der Fortführung der Nutzungen keine neuen Konflikte in Bezug auf Verkehrslärm zu erwarten sind. Zudem wird es zukünftig aufgrund der Neuerrichtung von privaten Erschließungswegen sowie von Stellplätzen im Plangebiet hauptsächlich morgens und nachmittags Kfz-Bewegungen von parkenden Mitarbeitern geben. Eine zusätzliche Lärmbelastung, ist für die angrenzenden Wohngebäude nicht zu erwarten. Die Anzahl der Stellplätze ist für beide Einfahrtsbereiche so gering, so dass in diesem Bereich nur mit wenigen Kfz-Bewegungen am Tage gerechnet werden muss. Nähere Ausführungen finden sich in Kapitel D) Umweltbelange (f).

Schadstoffimmissionen

Aufgrund der räumlichen Nähe zum südlich gelegenen Freizeitbad Vegesack wurde geprüft, ob durch die Nutzung des Freizeitbades negative Schadstoffimmissionen auf das Plangebiet und die angestrebten Nutzungen einwirken könnten. Nähere Ausführungen finden sich in Kapitel D) Umweltbelange (f).

C7 Denkmalschutz

Die bestehende Turnhalle befindet sich unter Denkmalschutz. Laut Landesamt für Denkmalpflege steht diese exemplarisch für die allgemeine Sportbegeisterung der 1920er Jahre. Darüber hinaus ist die Turnhalle ein anschauliches bauliches Zeugnis des Arbeitersports, der in den 1920er Jahren seine Blütezeit erlebte. Bezeichnend ist, dass die Turnhalle mit ihrem Raumprogramm nicht nur den sportlichen Ansprüchen, sondern auch den kulturellen und gesellschaftlichen Bedürfnissen Rechnung trug. Zur Sicherung der Turnhalle wird diese im Bebauungsplan als Einzeldenkmal festgesetzt.

Nördlich angrenzend wird für die Erweiterung eines Geräteraumes ein Baufeld zeichnerisch festgesetzt. Bei der Planung dieser Erweiterung sind die baulichen Bestimmungen an den Denkmalschutz zu beachten.

C8 Erhaltungsbereich

Laut dem Landesamt für Denkmalschutz, wurde das Grundschulgebäude Fährer Flur 1913 erbaut und lässt in seiner Architektur den Einfluss der Reformbewegung in der Nachfolge des Historismus erkennen. Das Hauptgebäude der Grundschule ist in gestalterischer Hinsicht nicht herausragend, und eine Denkmaleigenschaft kann ihm nicht zugemessen werden. Der Erhaltungsgrad (bauzeitliche Fenster und Türen, Treppenhaus) ist jedoch außergewöhnlich gut, und als Schulbau hat das Gebäude grundsätzlich eine gewisse ortsgeschichtliche Bedeutung. Das Landesamt für Denkmalschutz hält das Hauptgebäude daher für erhaltenswert.

Das Gebäude befindet sich heutzutage in einem sanierungsbedürftigen Bauzustand. Neben Feuchtigkeitsproblemen sind statische Ertüchtigungen notwendig. Im Zuge der Weiterentwicklung der gesamten Gemeinbedarfsfläche Fährer Flur soll das Gebäude saniert werden.

Die nördlich des Hauptgebäudes angrenzenden Sanitäranlagen werden dagegen vom Landesamt für Denkmalpflege als verzichtbar eingestuft. Für die Weiterentwicklung der Grundschule sieht die Konzeption vor, die Zufahrt um einen Weg in Richtung Osten zu verlängern um eine neugeplante Kita, eine Mensa sowie einen Neubau der Grundschule zu erschließen. Der Wegeverlauf an dieser Stelle dient dazu, die Bäume im Eingangsbereich, insbesondere den großen Spitz-Ahorn, sowie den Schulhof bzw. das Grundschulgrundstück in seiner heutigen Form zu sichern und nicht zu durchschneiden. Durch diesen Weg müssen die Sanitärräume der Grundschule sowie eine dahinterliegende Garage für technische Geräte überplant werden. Im Zuge der Neuplanungen sind daher innerhalb des Grundschulgebäudes sowie in An- oder Erweiterungsbauten neue Sanitäranlagen sowie Abstellräume für technische Geräte zu realisieren.

Städtebauliches Ensemble

Durch die Turnhalle Ludwig-Jahn-Straße und der Grundschule Fährer Flur und den damit verbundenen sozialgeschichtlichen Zeugnissen zeittypischer Architekturformen, findet sich ein städtebauliches Gesamtensemble, das als ortsbildprägend zu bezeichnen ist.

Erhaltungsbereich

Aufgrund der städtebaulichen Gestalt, die aus dem Ensemble bestehend aus Turnhalle und Grundschule resultiert, soll das nicht unter Denkmalschutz stehende Schulgebäude mit einer Festsetzung als Erhaltungsbereich nach § 172 Abs. 1 Nr. 1 BauGB planungsrechtlich gesichert werden. Dieses soll. Mit der Festsetzung als Erhaltungsbereich soll somit die städtebauliche Eigenart des Gebietes auf Grund seiner städtebaulichen Gestalt erhalten werden (vgl. textliche Festsetzung 6).

C9 Altlasten

Die mittig gelegenen Flächen des Plangebietes wird gemäß Luftbildauswertung seit mindestens 1956 als Sportplatz genutzt. Im Jahre 2003 wurden in Bremen-Nord auf mehreren Sport- und Bolzplätzen Dioxin-Untersuchungen durchgeführt, um mögliche Belastungen von Rotgrasbelägen zu ermitteln. Im Bereich dieses ehemaligen Sportplatzes wurden aus den Deckschichten des Fußballplatzes Proben entnommen und auf Dioxin analysiert. In keiner der analysierten Mischproben sind Dioxine nachgewiesen worden, so dass im Plangebiet keine Altlastenverdachtsflächen bestehen. Nähere Ausführungen finden sich in Kapitel D) Umweltbelange (f).

C10 Kampfmittel

Die Luftbildauswertung hat keine Anhaltspunkte für das Vorhandensein von Bombenblindgängern / Kampfmitteln ergeben. Auch andere Hinweise legen eine solche Vermutung nicht nahe. Nach den bisherigen Erfahrungen ist jedoch nicht auszuschließen, dass Einzelfunde auftreten können. Aus diesem Grunde sind die Erd- und Gründungsarbeiten mit entsprechender Vorsicht auszuführen. Sollten bei den Erdarbeiten unbekannte Metallteile oder verdächtige Verfärbungen auftreten, ist aus Sicherheitsgründen die Arbeit sofort einzustellen und die Polizei Bremen - ZTD 14 – Kampfmittelräumdienst.

C11 Archäologische Bodenfundstellen

Im Plangebiet ist ein Vorhandensein archäologischer Bodenfundstellen nicht auszuschließen. Bei Erdarbeiten, insbesondere auch bei den Kampfmittelsucharbeiten, ist eine Beteiligung der Landesarchäologie erforderlich.

C12 Hinweise

Der Bebauungsplan enthält Hinweise, die auf weitere Rechtsvorschriften verweisen.

D) Umweltbelange

Gemäß § 1 Abs. 6 Ziff. 7 BauGB sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege – u.a. insbesondere die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt – zu berücksichtigen. Ebenso sind bei der Aufstellung der Bauleitpläne umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt zu berücksichtigen. Die oben genannten Belange sind gemäß § 1a BauGB in die planerische Abwägung einzubeziehen. Auch wenn aufgrund der Aufstellung des Bebauungsplanes 1568 als Bebauungsplan der Innenentwicklung nach § 13a BauGB keine Umweltprüfung nach BauGB durchgeführt wurde, sind die für das Vorhaben o.g. relevanten Belange des Umweltschutzes ermittelt, bewertet und abgewogen worden.

Für die Belange des Umweltschutzes wurden neben dem Landschaftsprogramm Bremen folgende Unterlagen herangezogen, die eine Grundlage für die Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen darstellen:

- BIOS, Gutachten für ökologische Bestandsaufnahmen, Bewertungen und Planung: Erfassung von Brutvögel im Bereich Fährer Flur in Bremen-Nord, September 2018
- Dipl.-Biol. Lothar Bach, Fachstellungnahme Fledermäuse im Rahmen des Projektes Machbarkeitsstudie Fährer Flur, Oktober 2017
- Umweltbetrieb Bremen, Vor-Ort-Aufnahme der Bestandsbäume, August 2019
- GeoInformation Bremen, Vor-Ort-Aufnahme und Überprüfung der geometrischen Daten der Bestandsbäume, Oktober 2019
- Krämer-Evers Bauphysik GmbH & Co. KG, BV Machbarkeitsstudie Kita Fährer Flur, Möglich Schadstoffbelastung durch das Hallenbad, Dezember 2017
- Für die geologische Stellungnahme der Stadt Bremen wurden vier Bohrungen aus dem Archiv des Geologischen Dienstes für Bremen (GDfB) ausgewertet, von denen zwei im Gebiet des BPL 1568 liegen. Zwei weitere Bohrungen liegen südlich des Plangebietes. Zudem wurden die Baugrunderkarte Bremen (1980/81) sowie die Geochemische Kartierung Bremen mit zur Beschreibung herangezogen. Angaben zur Geländehöhe entstammen dem digitalen Übersichtshöhenmodell von GeoInformation Bremen

a) Natur und Landschaft, Landschaftsbild und Erholung

Das Plangebiet liegt innerhalb des Stadtgebietes von Bremen im Ortsteil Fähr-Lobben-dorf und ist dem besiedelten Bereich zuzuordnen.

Gemäß dem Landschaftsprogramm Bremens (Lapro) hat die innerstädtische Grünfläche der Gemeinbedarfsfläche Fährer Flur für das Landschaftsbild nur eine geringe Bedeutung. Der Spielplatz Ludwig-Jahn-Straße hingegen weist eine sehr hohe Bedeutung und das Gelände der Turnhalle eine mittlere Bedeutung für das Landschaftsbild auf. Hinsichtlich der Erholung bietet der Spielplatz gemäß Lapro ein hohes Potenzial, während die sonstigen Flächen im Plangebiet allgemeines Erholungspotenzial aufweisen.

b) Schutzgut Klima/Luft

Gemäß Lapro befindet sich das Plangebiet im Einwirkungsbereich einer Kaltluftströmung, weist aber insgesamt eine geringe bioklimatische Bedeutung auf. Einzig der Spielplatz Ludwig-Jahn-Straße weist eine günstige bioklimatische Situation auf.

c) Schutzgut Boden und Wasser

Das Plangebiet ist zurzeit größtenteils entsiegelt und wird baulich nur durch die Turnhalle, die bestehende Grundschule Fährer Flur sowie die temporär errichtete Kita in Form eines Containerbaus überbaut. Das Gebiet befindet sich innerhalb eines überwiegend durch Einfamilienhäuser bebauten Siedlungsbereichs. In Teilbereichen der Umgebung finden sich größere Baustrukturen wie z.B. das südlich angrenzende Freizeitbad Vegesack.

Die Geländehöhe des Planungsgebietes liegt zwischen ca. 21 m und 22 mNN. Der natürliche Aufbau stellt sich wie folgt dar: Unter einem etwa 0,5 m mächtigen humosen Sand („Mutterboden“) steht ein Gemisch aus Sand, Schluff, Ton und Steinen in Mächtigkeiten von etwa 10 m an. Diese Schichten weisen in der Regel hohe bindige Anteile auf, so dass sich auf diesen Geschiebelehm Stauwasserhorizonte ausbilden können. Darunter stehen ab etwa 10,5 m unter Gelände die feinsandig ausgebildeten Lauenburger Schichten an, die mehr als 15 m in den Untergrund hineinreichen.

Der Untergrund wird nach der Baugrunderkennung Bremen als gering setzungsempfindlich eingestuft. Es sind Gründungen aller Art mit mittleren Sohlspannungen möglich. Die Tragfähigkeit wird mit „mittel“ angegeben.

Entsprechend der jahreszeitlichen Verhältnisse treten unterschiedliche Grundwasserstandshöhen auf. Stichtagsmessungen (2015) ergaben Grundwasserstände um 1 mNN (20 bis 21 m u. Gelände); Höchststände sind bei 2 mNN (19 bis 20 m u. Gelände) gemessen worden. Das Grundwasser fließt nach Südwesten.

Aufgrund der hydrogeologischen Situation ist eine Versickerung von Niederschlagswasser aus Oberflächen- und Dachentwässerungen nicht möglich.

Gegenüber der vorherigen Nutzung werden die Neubauten zu einer Erhöhung des Versiegelungsgrades führen. Bei der Errichtung der Neubauten ist darauf zu achten, dass das Niederschlagswasser von Oberflächen und Dächern durch geeignete Maßnahmen direkt oder zeitverzögert gesammelt und gedrosselt in die bestehende Regenwasserkanalisation eingeleitet werden.

Insgesamt ist das Grundwasser nach DIN 4030 als „schwach betonangreifend“ einzustufen (pH: 6,5 – 7,0; Gesamteisen: 1 - 10 mg/l; Chloride: 50 – 100 mg/l; Sulfate: 80 – 120 mg/l; Magnesium: 10 - 20 mg/l; Calcium: 75 - 100 mg/l).

Im Plangebiet sind die Voraussetzungen für geothermische Anlagen für die Gebäudebeheizung gegeben.

d) Schutzgut Pflanzen

Gemäß Lapro sind im Plangebiet keine besonders geschützten Pflanzenarten, Biotope, Biotopkomplexe und Oberflächengewässer vorhanden.

Bestandsbäume

Im Bebauungsplan werden die Standorte der Bestandsbäume dargestellt. Aufgrund der hohen Anzahl der Bestandsbäume und der Tatsachen, dass sich diese zu größten Teilen gegenseitig überdecken, waren zusätzliche Datensätze notwendig. Durch eine Vor-Ort-Aufnahme vom Umweltbetrieb Bremen sowie von GeoInformation Bremen, konnten alle notwendigen Baumdaten (Baumstandort, Baumart, Kronendurchmesser, Stammumfang, Schutzstatus etc.) zusammengetragen werden. Die erhobenen Baumdaten stellen aktualisierte Daten der bisherigen Baumstandorte aus der Plangrundlage dar. Diese aktualisierten Daten fließen in den Grünordnungsplan, einen Baumkatasterplan inkl. Baumliste sowie in die weiteren Überlegungen sowie in die Abstimmungen mit der Naturschutzbehörde mit ein.

Die städtebaulich-freiraumplanerische Konzeption sieht die Erhaltung von möglichst vielen Bestandsbäumen vor. Zur Sicherung der bestehenden Bäume setzt der Bebauungsplan zum einen Flächen mit Bindungen für die Erhaltung der Bäume fest. In diesen Bereichen sind die Bäume dauerhaft zu erhalten. Bei Abgang sind diese zu ersetzen (vgl. textliche Festsetzung Nr. 7.1). Zum anderen werden im Bereich der beiden Eingangssituationen Einzelbäume festgesetzt, die aufgrund ihrer Lage, Art und Größe erhaltenswert sind. Bei Abgang sind diese ebenfalls zu ersetzen (vgl. textliche Festsetzung Nr. 7.2).

Aufgrund der geplanten Erschließungswege sowie der neu geplanten Baukörper, ist in Teilbereichen des Plangebietes, ein Erhalt einzelner Bestandsbäume nicht möglich. Für die geplante Konzeption ist die Überplanung von insgesamt 44 Bäumen notwendig. Davon sind 25 Bäume nach der Baumschutzverordnung geschützt.

Ein Ausgleich der zu überplanenden geschützten Bäume ist im Geltungsbereich durch Ausgleichspflanzungen vorgesehen. Der Grünordnungsplan zeigt Standort- und Pflanzvorschläge. Neuanpflanzungen sind im gesamten Geltungsbereich sowie auf externen Flächen möglich. Standort- und Pflanzvorschläge sind dem Grünordnungsplan zu entnehmen. Für die neuen Bäume sind die Pflanzlisten I und II zugrunde zu legen (vgl. textliche Festsetzung Nr. 7.3). Die Anpflanzungen sind mit der Naturschutzbehörde abzustimmen.

Einzelne Bäume liegen z.T. mit ihren Kronenbereichen innerhalb der festgesetzten Baugrenzen. Diese können, trotz der Überschreitung, erhalten werden. Dies betrifft zum einen den Großteil der Bäume entlang der Turnhalle sowie Bäume im Bereich des neugeplanten Kindergartens (vgl. Baumkataster). Zum Erhalt dieser Bäume sind bestimmte Maßnahmen erforderlich. Für einen standortprägenden Feldahorn zwischen der neugeplanten Kita sowie der Turnhalle (vgl. Baumkataster, Baumnr. 151) sind dabei z.B. folgende Maßnahmen erforderlich:

- Der Wurzelraum des Baumes ist von Bodenarbeiten und Leitungstrassen soweit wie möglich frei zu halten.
- Ein Befahren der Kronentraufe zzgl. 1,5 m durch Baufahrzeuge und die Nutzung als Materiallagerfläche ist auszuschließen.
- Der Kronentraufbereich zzgl. 1,5 m ist vor Beginn der Baumaßnahme mit Bauzaunelementen und festen Zaunpfählen einzuzäunen.
- Die Krone ist nach möglichst frühzeitiger Absteckung der Gebäudeaußenkanten durch einen fachkundigen Baumpfleger soweit zurückzuschneiden, dass Beschädigungen im Zuge der Andienung von Baumaterialien durch einen Kran weitgehend

ausgeschlossen werden können. Dazu ist der Luftraum über dem Gebäudegrundriss zzgl. etwa 1 m zu berücksichtigen.

- Die Baugrube ist in diesem Bereich auf die unabweislich notwendige Ausdehnung zu begrenzen.
- Soweit erforderlich, sind näher zu bestimmende Maßnahmen zum Schutz von Bäumen bei Baumaßnahmen nach den geltenden Regelwerken zu ergreifen.

Im Zuge der weiteren Erschließungs- und Ausbauplanungen können ggf. für weitere Bäume Maßnahmen zum Erhalt getroffen werden. Die Planungen sowie die vorgeschlagenen Maßnahmen sind mit der Naturschutzbehörde abzustimmen.

e) **Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften**

Da das Plangebiet durch einen gewachsenen Baumbestand geprägt ist, finden sich im Plangebiet eine Vielzahl an unterschiedlichen Fledermaus- und Brutvogelarten.

Fledermäuse

Im Zeitraum von Juni bis September 2017 wurden im Eingriffsgebiet inklusive eines Radius von etwa 100-200 m nach Fledermäusen erfasst. Dabei wurde methodisch neben persönlichen Detektorbegehungen und vier automatische Daueraufzeichnungssystemen (AnaBat Express) auch eine Baumkontrolle und Dachbodenkontrolle in der Grundschule Fährer Flur eingesetzt. Bei diesen Untersuchungen wurden sechs Arten (Abendsegler, Kleinabendsegler, Breitflügel-, Zwerg-, Rauhaut und Mückenfledermaus) und die Artengruppe Langohr, höchstwahrscheinlich das Braune Langohr, festgestellt.

Die Nahrungs- und Jagdgebiete der Fledermäuse konzentrierten sich vornehmlich auf den Sportplatz inklusive des östlich angrenzenden Spielplatzes. Quartiere wurden vor allem im Umfeld aber nicht im Plangebiet gefunden. Auf dem eigentlichen überplanten Gelände wurden aus der Turnhalle inklusive der Nebengebäude ausfliegende Zwergfledermäuse gefunden. Auf dem Dachboden der Grundschule konnten keine Hinweise auf Fledermäuse gefunden.

Das Plangebiet wird insgesamt in starkem Ausmaß als Nahrungs- und Jagdgebiet genutzt. Nach Realisierung der Planungen verbleiben aber genügend Freiräume und Gehölze, die weiterhin Nahrungs- und Jagdgebiet von Fledermäusen sein werden.

Brutvögel

Im Rahmen einer Brutvogelrevierkartierung von März bis Juli 2018 konnten insgesamt 25 Vogelarten im gesamten Plangebiet nachgewiesen werden. Von diesen Arten konnte für 15 Arten der Status als Brutvogel im zentralen Plangebietsbereich ermittelt werden, für weitere fünf Arten werden Brutreviere in den Teilgebietsflächen Grundschule und Spielplatz angenommen.

Zu den besonderen Brutvorkommen mit (mindestens) Brutverdacht zählen jeweils ein Revier von Gartenrotschwanz im Baumbestand zwischen Grundschulgebäude und zentralem Untersuchungsgebiet und Haussperling östlich der Turnhalle. Beim Haussperling bestätigte die Beobachtung zweier Jungvögel eine erfolgreiche Brut im Jahr 2018. Weiterhin konnten in den Laubbäumen am Rand des zentralen Plangebietsbereiches an mehreren Stellen Buntspechthöhlen sowie an einer Stelle eine größere ovale Höhlenstruktur, die dem Grünspecht zugeordnet wird, festgestellt werden. Diese deuten darauf hin, dass beide Arten zumindest in der Vergangenheit den Bereich rund um die zentrale Grünspielfläche als Brutlebensraum genutzt haben könnten (Spechte legen jedoch auch regelmäßig Höhlen an, die letztendlich nicht als Brutstätte genutzt werden). Während des

Erfassungszeitraums 2018 konnten lediglich im östlichen Spielplatzbereich zwei Buntspechte nachgewiesen werden. Entsprechend wird für diese Brutsaison der Reviermittelpunkt eines Buntspechtpaars im östlichen Spielplatzbereich vermutet.

Gartenrotschwanz und Haussperling stehen in Bremen und bundesweit mittlerweile auf der Vorwarnliste der Roten Liste. Der lediglich nahrungssuchend beobachtete Star ist die einzige im Untersuchungsgebiet festgestellte Art, die auf den aktuellen Roten Listen in Bremen und Niedersachsen und Deutschland als bestandsgefährdet eingestuft ist. Die festgestellte ältere Höhle eines Grünspechts stellt einen Nachweis einer früheren Gebietsnutzung durch eine nach BNatSchG streng geschützt Art dar, für das Jahr 2018 konnte aber kein Vorkommen im Untersuchungsgebiet festgestellt werden.

Das übrige Artenspektrum der Brutvögel setzt sich aus weit verbreiteten, häufigen und ungefährdeten Singvogelarten zusammen, die ganz überwiegend die Gehölzstrukturen/Baumbestand am Rand besiedeln: Elster, Eichelhäher, Rabenkrähe, Blau-, Kohl- und Schwanzmeise, Mönchsgrasmücke, Zilpzalp, Wintergoldhähnchen, Zaunkönig, Amsel, Rotkehlchen, Heckenbraunelle und Buchfink. Daneben wurden regelmäßig Ringeltauben sowie westlich angrenzend auch Türkentauben als Nicht-Singvogelarten erfasst. Vorkommen von Greifvögeln oder Eulen wurden auch im Zuge der nächtlichen Begehung nicht nachgewiesen.

Drei Arten (Mauersegler, Dohle, Star) nutzten das Untersuchungsgebiet bzw. den Luftraum über dem Gebiet zur Nahrungssuche, ihre Brutplätze liegen jedoch eher außerhalb der UG-Grenzen (im Gebäudebereich bzw. Baumhöhlen). Weiterhin trat eine Art (Graureiher) lediglich überfliegend auf.

Bei der Einstufung zur naturschutzfachlichen Bewertung der Brutvogelgemeinschaft sind bestandsgefährdete und streng geschützte Brutvogelarten besonders zu beachten und im Planungszusammenhang aufgrund ihres Status und der mehr oder weniger engen Habitatbindung als empfindlich gegenüber Lebensraumveränderungen anzusehen. Im ursprünglichen Untersuchungsgebiet im zentralen Bereich ließ sich nur der Star als auf der Roten Liste geführte Art nachweisen, allerdings nur nahrungssuchend auf der zentralen Grünspielfläche. Aufgrund der Kartierungsergebnisse ist davon auszugehen, dass der Brutstandort dieser Art im Erfassungszeitraum außerhalb der Teilgebietskulisse liegt. Daher kann der Star nicht als Brutvogel des TG I gewertet werden. Alle anderen nachgewiesenen Arten gelten als eher häufig und weit verbreitet und sind gemäß der aktuellen Roten Listen nicht im Bestand gefährdet.

Bedingt durch diese Befunde wird dem ursprünglichen zentralen Plangebietsbereich eine geringe Bedeutung als Brutvogel-Lebensraum zugeordnet. Dies entspricht auch in etwa den Erwartungen bei einer kleinen städtischen Grünfläche im Siedlungsbereich, die regelmäßig von Anwohnern und deren Haustieren genutzt wird, einhergehend mit regelmäßigen Störungen.

Der Großteil der nachgewiesenen Brutvogelarten nutzt vor allem die Gebüschstrukturen und teils hohen und überwiegend geschützten Bäume am Rand der zentralen Grünspielfläche als Brutlebensraum. In dem randlichen Laubbaumbestand (jedoch etwas westlich, bereits auf der Fläche des Grundschulgeländes) wurde auch der auf der Vorwarnliste stehende Gartenrotschwanz mit einem Revier in älteren Eichen nachgewiesen. Der Haussperling, von dem zwei Junge im östlichen Spielplatzbereich beobachtet wurde, nutzte vermutlich einen Brutplatz im Gebäudebereich (evtl. an der Turnhalle nördlich der Kindertagesstätte/ Mobilbauten oder auf einem angrenzenden Privatgrundstück).

Die in älteren Bäumen am Untersuchungsgebiet festgestellten Bunt- und Grünspechthöhlen bieten ein breiteres Höhlenangebot, das auch für Nachnutzer von Baumhöhlen -

z. B. für den bestandsgefährdeten Star oder den Gartenrotschwanz - potenziell als zukünftiger Brutplatz in Frage kommt (auch wenn Nachweise im zentralen Bereich in 2018 ausblieben). Aber auch andere Tiere, wie baumbewohnende Fledermausarten, nutzen derartige Strukturen als Lebensstätten.

Die offenere zentrale Grünfläche, die sehr regelmäßig durch Hundespaziergänger (maximal fünf Hunde gleichzeitig gesichtet, die teils frei umher liefen) und zeitweise als (Fußball-) Spielfeld genutzt wurde, ist als Brutlebensraum aufgrund der häufigen Störungen durch Menschen und Tiere nicht geeignet. Dort wurden jedoch mehrere Vogelarten (u. a. Star, Dohle, Ringeltaube, Amsel, Buchfink, Rotkehlchen) nahrungssuchend erfasst.

Als europäische Vogelarten unterliegen alle Brutvogelarten innerhalb des Untersuchungsgebietes dem besonderen Artenschutz, so dass bezüglich dieser Arten die Mindestanforderungen des gesetzlichen Artenschutzes berücksichtigt werden müssen (§ 44 BNatSchG). Basierend auf den Ergebnissen der Brutvogelerfassung ergeben sich somit einige grundlegende Anforderungen für Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Auswirkungen auf vorhandene Lebensräume. Zum aktuellen Planungsstand beschränken sich die Hinweise auf eher allgemeine Anforderungen an bzw. relevante vorsorgliche Maßnahmen für den Artenschutz. Folgende Aspekte zur Verminderung und Vermeidung der Beeinträchtigungen von Lebensräumen sollten Berücksichtigung finden:

- Flächeninanspruchnahme und Gebäudehöhe bei Neubauten auf das notwendige Maß begrenzen;
- Beschränkung der Bauzeit (insbesondere Baustelleneinrichtung und Flächen-freimachung) auf die Periode außerhalb der Kernbrut- und Aufzuchtzeit der Brutvögel um Verluste von Gelegen und Jungvögeln zu minimieren;
- Zur Vermeidung unnötiger Lebensraumzerstörung sind Gehölzrodungen auf das notwendige Maß zu reduzieren. Baumfällungen sollten nur im üblichen Zeitfenster vorgenommen werden, dabei Berücksichtigung geschützter Bäume gemäß der Bremer Baumschutzverordnung;
- Bäume mit Höhlen müssen vor Fällung auf Fledermausvorkommen untersucht und gegebenenfalls die Höhlen verschlossen werden.
- Während der gesamten Zeit der Bautätigkeiten im Bebauungsplangebiet ist der Schutz der zu erhaltenden Bäume gemäß DIN 18920 (Schutz von Bäumen bei Baumaßnahmen) im baustellennahen Bereich zu gewährleisten;
- Auch ggf. abzureißende Gebäude können potenziell Brutplätze (z. B. von Haussperling) oder auch Fledermausquartiere beherbergen (z. B. hinter Dachvorsprüngen; in Giebeln – vgl. Untersuchungen von BACH 2017); sollte ein Abriss von Gebäuden in Erwägung gezogen werden, ist eine Überprüfung auf (Fledermaus-) Besatz durch einen entsprechenden Fachgutachter zu empfehlen;
- Bei Baumfällungen und Gehölzbeseitigungen, die im Zeitraum vom 01.03. bis 30.09. vorgenommen werden, kann sich insofern ein artenschutzrechtlicher Verbotstatbestand gemäß BNatSchG § 44 ergeben. Derartige Maßnahmen unterliegen ferner dem sogenannten Sommerfällverbot gemäß § 39 Absatz 5 BNatSchG. Notwendige Fällungen von Bäumen sowie Rodungen von Gehölzen und Vegetationsflächen sind aus Gründen des Artenschutzes, vor allem zum Schutz von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten, nur außerhalb der Zeit vom 01.03. bis 30.09. eines Jahres zulässig (§§ 39 und 44 BNatSchG).

f) Schutzgut Mensch

Lärmimmissionen

Nach den Lärmkartierungen der Stadtgemeinde Bremen wirken auf das Plangebiet keine Verkehrsimmissionen von über 45 dB(A) der angrenzenden öffentlichen Hauptstraßen (Fährgrund, Linidenstraße, BAB 270) ein.

Aufgrund der Neuerrichtung von privaten Erschließungswegen und Stellplätzen im Plangebiet kann mit vereinzelt Lärmbelastungen für die bestehenden Wohngebäude im Bereich der Schule gerechnet werden. Im Hinblick darauf, dass das Plangebiet bereits zuvor als Gemeinbedarfsfläche genutzt wurde (Schule und Kita) und bereits heutzutage Hol- und Bring-Verkehre in den angrenzenden Straßen vorhanden sind, ist davon auszugehen, dass durch die Errichtung von privaten Erschließungswegen und wenigen Stellplätzen keine erhöhten Lärmimmissionen erzeugt werden. Somit werden im Bebauungsplan 1568 keine textlichen Festsetzungen zum Schallschutz festgesetzt.

Schadstoffimmissionen

Auf Grund der Desinfektion mit Chlor sowie durch Beckenverunreinigungen bilden sich in der Luft von Hallenbädern Trichloramin. Wie Untersuchungen des Umweltbundesamtes zeigen, ist die Konzentration in der Hallenbadluft so gering, dass die Reizwirkung des Trichloramin bei Kindern, die am Babyschwimmen teilgenommen haben, zu keinen gesundheitlichen Beeinträchtigungen geführt haben. Es wurde deshalb auch auf die Festsetzung von Grenzwerten verzichtet.

Außerhalb des Hallenbades ist die Konzentration soweit verdünnt, dass das Trichloramin mit üblichen Messverfahren nicht nachzuweisen ist. Beeinträchtigungen durch eine evtl. Feinstaubbelastung des Blockkraftheizwerkes können durch entsprechende Filter weitestgehend reduziert werden. Ob überhaupt eine Feinstaubbelastung durch das Blockkraftwerkes vorhanden ist, hängt von dem genutzten Brennstoff ab.

Aus gutachterlicher Sicht sind keine negativen Auswirkungen in Bezug auf Schadstoffimmissionen des angrenzenden Freizeitbades gegenüber der Kita und dem geplanten Grundschulneubau zu erwarten. Nach einer Recherche bei der Deutschen Gesellschaft für das Badewesen und in den Veröffentlichungen des Umweltbundesamtes kann ausgeschlossen werden, dass durch den Schwimmbadbetrieb im nennenswerten Umfang Schadstoffe emittiert werden.

Altlasten

Die mittig gelegenen Flächen des Plangebietes wird gemäß Luftbildauswertung seit mindestens 1956 als Sportplatz genutzt. Im Jahre 2003 wurden in Bremen-Nord auf mehreren Sport- und Bolzplätzen Dioxin-Untersuchungen durchgeführt, um mögliche Belastungen von Rotgrandbelägen zu ermitteln. Im Bereich dieses ehemaligen Sportplatzes wurden aus den Deckschichten des Fußballplatzes Proben entnommen und auf Dioxin analysiert. In keiner der analysierten Mischproben sind Dioxine nachgewiesen worden.

Die Untersuchungen ergaben weiterhin, dass die unterlagernden Tragschichten aus Schlacken bestehen. Gegen das Bauvorhaben bestehen keine Bedenken, wenn nachfolgende Hinweise beachtet werden:

- Aufgrund der Verwendung von Schlacken im Unterbau des Sportplatzes sollte nach Abschluss der Baumaßnahmen auf den verbliebenen Freiflächen vorsorglich eine Beprobung des Oberbodens nach Vorgabe der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) erfolgen, um Nutzungskonflikte auszuschließen.
- Beim Auf- und Einbringen von Materialien auf oder in Böden im Rahmen des Bauvor-

habens (einschließlich Bodenaushub) sind die Regelungen der BBodSchV zu beachten, bzw. bei externer Verwertung von Aushub oder Abbruchmaterialien die Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Reststoffen/Abfällen -Technische Regeln- der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA) in der jeweils aktuellen Fassung.

- Sollten sich Anhaltspunkte für Verunreinigungen des Bodens oder des Grundwassers in der Vorbereitung oder Durchführung der Baumaßnahme ergeben, so ist dieses gemäß Bremischen Bodenschutzgesetz (BremBodSchG) § 3 Abs. 1 unverzüglich der zuständigen Bodenschutzbehörde mitzuteilen.

g) Klimaschutz/Energieeinsparung

Im Sinne einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung werden die geplanten Neubauten im Passivhausstandard nach der Richtlinie "Energetische Anforderungen an den Neubau und die Sanierung von öffentlichen Gebäuden" errichtet. Darüber hinaus werden regenerative Energien laut EEWärmeG eingebunden.

Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7f BauGB sind bei der Aufstellung von Bebauungsplänen insbesondere die Nutzung erneuerbarer Energien, die sparsame und effiziente Nutzung von Energie sowie der Klimaschutz zu berücksichtigen. Um die baulichen und technischen Voraussetzungen für die Nutzung von Solarenergie zu schaffen, bestimmt die textliche Festsetzung Nr. 4, dass die tragenden Konstruktionen der Dachflächen und die technischen Anlagen der Baukörper so auszubilden sind, dass die Errichtung von Solarenergieanlagen möglich ist.

h) Auswirkungen durch sonstige Umweltbelange

Die sonstigen Umweltbelange werden von der Planung nicht in relevantem Umfang betroffen. Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Umweltbelangen sind über die oben genannten Darstellungen hinaus nicht bekannt.

E) Finanzielle Auswirkungen / Genderprüfung

(a) Finanzielle Auswirkungen

Bei der Realisierung der Planung entstehen der Stadtgemeinde Bremen Kosten.

Die Kosten für einen Schulneubau sowie einer neuen Kindertagesstätte, für die Sondierung möglicher Kampfmittel sowie von möglichen Kampfmittelbeseitigungen sind von der Stadt Bremen zu tragen. Die dafür erforderlichen Mittel werden entsprechend den zur Verfügung gestellten Haushaltsmitteln in Anspruch genommen, über die die Bürgerschaft im Rahmen der Haushaltsaufstellung zu beschließen hat.

(b) Genderprüfung

Das Vorhaben soll für Kinder sowie für Frauen, Männer und Diverse gleichermaßen ein attraktiver Ort werden. Die verschiedenen Nutzungen im Plangebiet richten sich gleichberechtigt an alle Geschlechter.

Bauamt Bremen-Nord:

Bremen,

.....
Amtsleiter

Für Entwurf und Aufstellung:
BPW Stadtplanung

Bremen,

.....
Büroinhaber

Anlagen:

- Städtebaulich-freiraumplanerisches Konzept, BPW Stadtplanung und Freiraumplanungsbüro Gasse | Schuhmacher | Schramm (Stand April 2019)
- Grünordnungsplan (Stand November 2019)
- Erschließungsplan (Stand April 2019)
- Baumkataster (Stand November 2019)
- Baumliste zum Baumkataster (Stand November 2019)
- Pflanzlisten für Bäume und Sträucher in der Stadtgemeinde Bremen (Stand: 25.06.2018) (ohne Normcharakter)



Städtebaulich-freiraumplanerisches Konzept (Stand April 2019), ohne Maßstab



Grünordnungsplan (Stand November 2019), ohne Maßstab



Erschließungsplan (Stand April 2019), ohne Maßstab



Baumkataster (Stand November 2019), ohne Maßstab

GeoInformation - Daten (16.10.2019)				Umweltbetrieb Bremen - Daten (30.08.2019)		
Nr.	Kronen ø	Stamm ø	Umfang	Anzeige Name	Baumschutz	Ausgleichsbedarf
1	12,0	0,83	2,6	Tilia cordata (Winter-Linde)	ja	4
2	12,0	0,89	2,8	Tilia cordata (Winter-Linde)	ja	
3	20,0	1,15	3,6	Acer platanoides (Spitz-Ahorn)	ja	
4	18,0	0,95	3,0	Quercus robur (Stiel-Eiche)	ja	
5	12,0	0,64	2,0	Acer pseudoplatanus (Berg-Ahorn)	ja	
6	8,0	0,29	0,9	Acer campestre (Feld-Ahorn)	nein	
7	8,0	0,32	1,0	Acer campestre (Feld-Ahorn)	nein	
8	10,0	0,48	1,5	Tilia cordata (Winter-Linde)	ja	
9	15,0	0,67	2,1	Tilia cordata (Winter-Linde)	ja	
10	12,0	0,67	2,1	Quercus robur (Stiel-Eiche)	ja	
11	10,0	0,29	0,9	Carpinus betulus (Gemeine Hainbuche)	ja	
12	10,0	0,38	1,2	Acer pseudoplatanus (Berg-Ahorn)	ja	
13	6,0	0,29	0,9	Carpinus betulus (Gemeine Hainbuche)	nein	
14	10,0	0,57	1,8	Quercus robur (Stiel-Eiche)	ja	
15	10,0	0,51	1,6	Quercus robur (Stiel-Eiche)	ja	
16	12,0	0,54	1,7	Quercus robur (Stiel-Eiche)	ja	
17	8,0	0,41	1,3	Acer campestre (Feld-Ahorn)	nein	
18	8,0	0,29	0,9	Acer campestre (Feld-Ahorn)	nein	
19	10,0	0,64	2,0	Tilia cordata (Winter-Linde)	ja	
20	9,0	0,57	1,8	Quercus robur (Stiel-Eiche)	ja	
21	9,0	0,51	1,6	Quercus robur (Stiel-Eiche)	ja	
22	10,0	0,41	1,3	Carpinus betulus (Gemeine Hainbuche)	ja	
23	8,0	0,29	0,9	Carpinus betulus (Gemeine Hainbuche)	nein	
24	9,0	0,51	1,6	Tilia cordata (Winter-Linde)	ja	2
25	14,0	0,67	2,1	Quercus robur (Stiel-Eiche)	ja	3
26	15,0	0,67	2,1	Quercus robur (Stiel-Eiche)	ja	
27	8,0	0,29	0,9	Carpinus betulus (Gemeine Hainbuche)	nein	
28	12,0	0,51	1,6	Fraxinus excelsior (Gemeine Esche)	ja	
29	12,0	0,64	2,0	Acer pseudoplatanus (Berg-Ahorn)	ja	
30	6,0	0,22	0,7	Carpinus betulus (Gemeine Hainbuche)	nein	
31	6,0	0,19	0,6	Quercus robur (Stiel-Eiche)	nein	
32	8,0	0,38	1,2	Fagus sylvatica (Rotbuche)	ja	
33	7,0	0,38	1,2	Acer platanoides (Spitz-Ahorn)	ja	
34	10,0	0,32	1,0	Carpinus betulus (Gemeine Hainbuche)	nein	
35	14,0	0,70	2,2	Acer pseudoplatanus (Berg-Ahorn)	ja	
36	14,0	0,64	2,0	Quercus robur (Stiel-Eiche)	ja	
37	6,0	0,25	0,8	Carpinus betulus (Gemeine Hainbuche)	nein	
38	14,0	0,57	1,8	Quercus robur (Stiel-Eiche)	ja	
39	6,0	0,25	0,8	Carpinus betulus (Gemeine Hainbuche)	nein	
40	8,0	0,35	1,1	Carpinus betulus (Gemeine Hainbuche)	nein	
41	14,0	0,64	2,0	Acer platanoides (Spitz-Ahorn)	ja	3
42	16,0	0,73	2,3	Tilia cordata (Winter-Linde)	ja	3
43	12,0	0,54	1,7	Tilia cordata (Winter-Linde)	ja	
44	10,0	0,57	1,8	Quercus robur (Stiel-Eiche)	ja	
45	5,0	0,25	0,8			
46	12,0	0,51	1,6	Quercus robur (Stiel-Eiche)	ja	
47	6,0	0,22	0,7	Carpinus betulus (Gemeine Hainbuche)	nein	
48	12,0	0,48	1,5	Acer pseudoplatanus (Berg-Ahorn)	ja	
49	10,0	0,67	2,1			
50	12,0	0,64	2,0	Acer pseudoplatanus 'Atropurpureum' (Sorte vom Berg-Ahorn)	ja	
51	10,0	0,48	1,5			
52	14,0	0,51	1,6	Tilia cordata (Winter-Linde)	ja	2
53	8,0	0,32	1,0	Carpinus betulus (Gemeine Hainbuche)	nein	
54	7,0	0,35	1,1	Carpinus betulus (Gemeine Hainbuche)	nein	
55	8,0	0,29	0,9	Carpinus betulus (Gemeine Hainbuche)	nein	
56	10,0	0,48	1,5	Tilia cordata (Winter-Linde)	ja	1
57	7,0	0,32	1,0	Acer campestre (Feld-Ahorn)	nein	
58	12,0	0,60	1,9	Quercus robur (Stiel-Eiche)	ja	
59	4,0	0,16	0,5	Carpinus betulus (Gemeine Hainbuche)	nein	
60	14,0	0,51	1,6	Acer pseudoplatanus 'Atropurpureum' (Sorte vom Berg-Ahorn)	ja	
61	4,0	0,16	0,5	Carpinus betulus (Gemeine Hainbuche)	nein	
62	10,0	0,45	1,4	Carpinus betulus (Gemeine Hainbuche)	ja	
63	15,0	0,32	1,0	Fraxinus excelsior (Gemeine Esche)	ja	
64	12,0	0,64	2,0			
65	4,0	0,16	0,5			
66	4,0	0,13	0,4			
67	14,0	0,51	1,6	Acer pseudoplatanus 'Atropurpureum' (Sorte vom Berg-Ahorn)	ja	
68	7,0	0,48	1,5			

69	5,0	0,32	1,0	Crataegus monogyna (Eingriffiger Weißdorn)	nein	
70	4,0	0,16	0,5			
71	14,0	0,57	1,8	Acer pseudoplatanus 'Atropurpureum' (Sorte vom Berg-Ahorn)	ja	
72	4,0	0,16	0,5			
73	4,0	0,22	0,7			
74	6,0	0,22	0,7			
75	18,0	0,86	2,7	Quercus robur (Stiel-Eiche)	ja	4
76	4,0	0,13	0,4	Crataegus species (Weißdorn)	nein	
77	10,0	0,45	1,4	Carpinus betulus (Gemeine Hainbuche)	ja	1
78	8,0	0,38	1,2	Carpinus betulus (Gemeine Hainbuche)	ja* (1)	1
79	4,0	0,16	0,5	Acer campestre (Feld-Ahorn)	nein	
80	10,0	0,57	1,8	Quercus robur (Stiel-Eiche)	ja	2
81	6,0	0,30	0,9	Prunus avium (Vogel-Kirsche)	nein* (1)	
82	6,0	0,16	0,5	Carpinus betulus (Gemeine Hainbuche)	nein	
83	8,0	0,29	0,9			
84	10,0	0,54	1,7	Quercus robur (Stiel-Eiche)	ja	2
85	4,0	0,16	0,5	Carpinus betulus (Gemeine Hainbuche)	nein	
86	8,0	0,38	1,2	Carpinus betulus (Gemeine Hainbuche)	ja* (1)	1
87	14,0	0,51	1,6	Quercus robur (Stiel-Eiche)	ja	2
88	11,0	0,48	1,5	Acer pseudoplatanus (Berg-Ahorn)	ja	1
89	7,0	0,3	0,9			
90	14,0	0,60	1,9	Acer pseudoplatanus 'Atropurpureum' (Sorte vom Berg-Ahorn)	ja	2
91	10,0	0,29	0,9	Acer campestre (Feld-Ahorn)	nein	
92	12,0	0,51	1,6	Carpinus betulus (Gemeine Hainbuche)	ja	2
93	8,0	0,29	0,9	Acer campestre (Feld-Ahorn)	nein	
94	12,0	0,45	1,4	Acer campestre (Feld-Ahorn)	ja	1
95	4,0	0,13	0,4			
96	12,0	0,54	1,7	Quercus robur (Stiel-Eiche)	ja	2
97	15,0	0,67	2,1	Acer pseudoplatanus (Berg-Ahorn)	ja	3
98	6,0	0,32	1,0	Carpinus betulus (Gemeine Hainbuche)	nein	
99	4,0	0,16	0,5			
100	18,0	0,67	2,1	Acer pseudoplatanus (Berg-Ahorn)	ja	3
101	10,0	0,41	1,3	Carpinus betulus (Gemeine Hainbuche)	ja* (1)	1
102	4,0	0,16	0,5			
103	18,0	0,67	2,1	Quercus robur (Stiel-Eiche)	ja	3
104	12,0	0,48	1,5	Fraxinus excelsior (Gemeine Esche)	ja	1
105	12,0	0,67	2,1	Fraxinus excelsior (Gemeine Esche)	ja	
106	4,0	0,16	0,5			
107	15,0	0,67	2,1	Quercus robur (Stiel-Eiche)	ja	
108	6,0	0,30	0,9	Quercus robur (Stiel-Eiche)	ja	
109	12,0	0,64	2,0	Acer pseudoplatanus (Berg-Ahorn)	ja	
110	12,0	0,70	2,2	Acer pseudoplatanus (Berg-Ahorn)	ja	
111	7,0	0,45	1,4	Quercus robur (Stiel-Eiche)	ja	
112	10,0	0,48	1,5	Acer pseudoplatanus (Berg-Ahorn)	ja	
113	14,0	0,60	1,9	Acer pseudoplatanus (Berg-Ahorn)	ja	
114	12,0	0,51	1,6	Acer pseudoplatanus (Berg-Ahorn)	ja	
115	10,0	0,54	1,7	Acer pseudoplatanus (Berg-Ahorn)	ja	
116	20,0	0,92	2,9	Quercus robur (Stiel-Eiche)	ja	
117	20,0	0,54	1,7	Fraxinus excelsior (Gemeine Esche)	ja	
118	16,0	0,57	1,8	Quercus robur (Stiel-Eiche)	ja	
119	20,0	0,76	2,4	Quercus robur (Stiel-Eiche)	ja	
120	8,0	0,45	1,4	Acer pseudoplatanus (Berg-Ahorn)	ja	
121	20,0	0,73	2,3	Quercus robur (Stiel-Eiche)	ja	
122	14,0	0,60	1,9	Quercus robur (Stiel-Eiche)	ja	
123	10,0	0,41	1,3	Fraxinus excelsior (Gemeine Esche)	ja	
124	10,0	0,48	1,5	Quercus robur (Stiel-Eiche)	ja	
125	12,0	0,48	1,5	Quercus robur (Stiel-Eiche)	ja	
126	18,0	0,64	2,0	Quercus robur (Stiel-Eiche)	ja	
127	14,0	0,54	1,7	Quercus robur (Stiel-Eiche)	ja	
128	14,0	0,54	1,7	Quercus robur (Stiel-Eiche)	ja	
129	15,0	0,57	1,8			
130	15,0	0,48	1,5	Quercus robur (Stiel-Eiche)	ja	
131	12,0	0,67	2,1	Acer pseudoplatanus (Berg-Ahorn)	ja	
132	12,0	0,51	1,6	Acer pseudoplatanus (Berg-Ahorn)	ja	
133	6,0	0,19	0,6			
134	5,0	0,22	0,7			
135	6,0	0,25	0,8	Acer campestre (Feld-Ahorn)	nein	
136	14,0	0,92	2,9	Quercus robur (Stiel-Eiche)	ja	
137	12,0	0,80	2,5			
138	12,0	0,70	2,2	Quercus robur (Stiel-Eiche)	ja	
139	10,0	0,32	1,0			
140	10,0	0,67	2,1			

141	10,0	0,48	1,5			
142	8,0	0,32	1,0	Carpinus betulus (Gemeine Hainbuche)	nein	
143	12,0	0,54	1,7	Tilia euchlora (Krim-Linde)	ja	
144	4,0	0,10	0,3	Acer campestre (Feld-Ahorn)	nein	
145	4,0	0,13	0,4			
146	5,0	0,10				
147	5,0	0,10	0,3	Prunus padus (Trauben-Kirsche)	nein	
148	8,0	0,51	1,6			
149	6,0	0,25	0,8	Carpinus betulus (Gemeine Hainbuche)	nein	
150	14,0	0,76	2,4	Quercus robur (Stiel-Eiche)	ja	4
151	20,0	1,08	3,4	Acer campestre (Feld-Ahorn)	ja	5
152	4,0	0,45	1,4			
153	7,0	0,32	1,0	Betula pendula (Sand-Birke)	nein	
154	5,0	0,54	1,7	Prunus padus (Trauben-Kirsche)	ja* (1)	2
155	16,0	0,70	2,2	Quercus robur (Stiel-Eiche)	ja	3
156	12,0	0,54	1,7	Acer platanoides (Spitz-Ahorn)	ja	2
157	20,0	0,99	3,1	Quercus robur (Stiel-Eiche)	ja	
158	12,0	0,57	1,8	Platanus acerifolia (Gewöhnliche Platane)	ja	
159	20,0	1,02	3,2	Quercus robur (Stiel-Eiche)	ja	
160	14,0	0,64	2,0	Quercus robur (Stiel-Eiche)	ja	
161	10,0	1,02	3,2	Quercus rubra (Amerikanische Roteiche)	ja	
162	15,0	0,73	2,3	Quercus robur (Stiel-Eiche)	ja	
163	14,0	1,02	3,2	Quercus rubra (Amerikanische Roteiche)	ja	
164	14,0	0,6		Acer platanoides (Spitz-Ahorn)	ja*(2)	
165	10,0	0,5		Acer platanoides (Spitz-Ahorn)	ja*(2)	
166	8,0	0,5		Quercus robur (Stiel-Eiche)	ja	2
167	3,0	0,2		Carpinus betulus (Gemeine Hainbuche)	nein	
168	7,0	0,3		Carpinus betulus (Gemeine Hainbuche)	nein	
169	16,0	0,7		Quercus robur (Stiel-Eiche)	ja	
170	6,0	0,38	1,2	Quercus robur (Stiel-Eiche)	ja	
171	10,0	0,51	1,6	Quercus robur (Stiel-Eiche)	ja	
172	4,0	0,10	0,3			
173	4,0	0,13	0,4			
174	10,0	0,51	1,6	Acer platanoides (Spitz-Ahorn)	ja	
175	10,0	0,38	1,2	Quercus robur (Stiel-Eiche)	nein	
176	10,0	0,54	1,7	Quercus robur (Stiel-Eiche)	ja	
177	12,0	0,48	1,5	Quercus robur (Stiel-Eiche)	ja	
178	6,0	0,3		Quercus robur (Stiel-Eiche)	nein	
179	12,0	0,5		Quercus robur (Stiel-Eiche)	ja	
180	3,0	0,1				
181	4,0	0,2				
182	8,0	0,3		Quercus robur (Stiel-Eiche)	nein	
183	7,0	0,2		Acer platanoides (Spitz-Ahorn)	nein	
184	5,0	0,3		Prunus avium (Vogel-Kirsche)	ja	
185	8,0	0,4		Quercus robur (Stiel-Eiche)	ja	
186	5,0	0,3		Quercus robur (Stiel-Eiche)	nein	
187	6,0	0,2		Carpinus betulus (Gemeine Hainbuche)	nein	
188	12,0	0,5		Quercus robur (Stiel-Eiche)	ja	
189	16,0	0,5		Acer platanoides (Spitz-Ahorn)	ja	
190	8,0	0,5		Acer campestre (Feld-Ahorn)	ja	
191	3,0	0,2				
192	8,0	0,4		Quercus robur (Stiel-Eiche)	ja	
193	3,0	0,2				
194	8,0	0,3		Acer platanoides (Spitz-Ahorn)	ja	
195	8,0	0,5		Acer campestre (Feld-Ahorn)	nein	
196	12,0	0,5		Acer platanoides (Spitz-Ahorn)	ja	
197	6,0	0,2		Quercus robur (Stiel-Eiche)	nein	
198	14,0	0,5		Acer platanoides (Spitz-Ahorn)	ja	
199	20,0	0,3				
200	12,0	0,5		Quercus robur (Stiel-Eiche)	ja	
201	16,0	0,7		Quercus robur (Stiel-Eiche)	ja	
202	4,0	0,4				
203	3,0	0,2				
204	8,0	0,3		Acer platanoides (Spitz-Ahorn)	nein	
205	12,0	0,5		Acer platanoides (Spitz-Ahorn)	ja	
206	6,0	0,3		Acer platanoides (Spitz-Ahorn)	nein	
207	3,0	0,2		Acer platanoides (Spitz-Ahorn)	nein	
208	16,0	0,7		Acer platanoides (Spitz-Ahorn)	ja	
209	3,0	0,2				
210	10,0	0,4		Acer platanoides (Spitz-Ahorn)	ja	
211	6,0	0,4		Acer platanoides (Spitz-Ahorn)	ja	
212	20,0	0,9		Quercus robur (Stiel-Eiche)	ja	

213	3,0	0,2				
214	8,0	0,4		Prunus avium (Vogel-Kirsche)	ja	
215	15,0	0,5		Acer platanoides (Spitz-Ahorn)	ja	
216	9,0	0,5		Acer platanoides (Spitz-Ahorn)	ja	
217	8,0	0,3				
218	12,0	0,6		Fraxinus excelsior (Gemeine Esche)	ja	
219	16,0	0,5		Fraxinus excelsior (Gemeine Esche)	ja	
220	15,0	0,5		Fraxinus excelsior (Gemeine Esche)	ja	
221	6,0	0,3		Fraxinus excelsior (Gemeine Esche)	ja	
222	7,0	0,3				
223	7,0	0,5		Prunus serrulata (Japanische Blüten-Kirsche)	ja	
224	10,0	0,6		Tilia cordata (Winter-Linde)	ja	
225	20,0	0,8		Tilia cordata (Winter-Linde)	ja	
226	16,0	0,7		Tilia cordata (Winter-Linde)	ja	
227	10,0	0,5		Carpinus betulus (Gemeine Hainbuche)	ja	
228	8,0	0,48	1,5			
229	6,0	0,54	1,7	Carpinus betulus (Gemeine Hainbuche)	nein	
230	16,0	0,25	0,8	Quercus robur (Stiel-Eiche)	ja	
231	7,0	0,2		Acer platanoides (Spitz-Ahorn)	nein	
232	6,0	0,2		Acer platanoides (Spitz-Ahorn)	nein	
233	6,0	0,2		Acer platanoides (Spitz-Ahorn)	nein	
234	5,0	0,2		Acer platanoides (Spitz-Ahorn)	nein	
235	9,0	0,4		Carpinus betulus (Gemeine Hainbuche)	nein	
236	15,0	0,6		Quercus robur (Stiel-Eiche)	ja	
237	10,0	0,4		Carpinus betulus (Gemeine Hainbuche)	ja	
238	14,0	0,6		Quercus robur (Stiel-Eiche)	ja	
239	10,0	0,5		Carpinus betulus (Gemeine Hainbuche)	ja	
240	10,0	0,4		Quercus robur (Stiel-Eiche)	ja	
241	8,0	0,3		Carpinus betulus (Gemeine Hainbuche)	nein	
242	8,0	0,3		Carpinus betulus (Gemeine Hainbuche)	ja	
243	9,0	0,5		Carpinus betulus (Gemeine Hainbuche)	ja	
244	6,0	0,3		Carpinus betulus (Gemeine Hainbuche)	nein	
245	10,0	0,4		Carpinus betulus (Gemeine Hainbuche)	nein	
246	7,0	0,4		Sorbus aucuparia (Gemeine Eberesche)	ja	
247	10,0	0,5		Carpinus betulus (Gemeine Hainbuche)	ja	
248	8,0	0,4		Carpinus betulus (Gemeine Hainbuche)	nein	
249	10,0	0,4		Carpinus betulus (Gemeine Hainbuche)	ja	
250	12,0	0,5		Quercus robur (Stiel-Eiche)	ja	
251	6,0	0,3				
252	8,0	0,4		Carpinus betulus (Gemeine Hainbuche)	ja	
253	9,0	0,4		Quercus robur (Stiel-Eiche)	nein	
254	12,0	0,5				
255	4,0	0,2				
256	6,0	0,3				
257	6,0	0,3				
258	7,0	0,3				
259	10,0	0,5		Quercus robur (Stiel-Eiche)	ja	
260	8,0	0,3		Carpinus betulus (Gemeine Hainbuche)	ja	
261	8,0	0,3		Carpinus betulus (Gemeine Hainbuche)	nein	
262	10,0	0,5		Quercus robur (Stiel-Eiche)	ja	
263	8,0	0,4		Carpinus betulus (Gemeine Hainbuche)	nein	
264	6,0	0,3		Acer platanoides (Spitz-Ahorn)	nein	
265	8,0	0,4		Carpinus betulus (Gemeine Hainbuche)	ja	
266	10,0	0,6		Quercus robur (Stiel-Eiche)	ja	
267	7,0	0,3		Carpinus betulus (Gemeine Hainbuche)	nein	
268	6,0	0,2		Carpinus betulus (Gemeine Hainbuche)	nein	
269	5,0	0,2		Sorbus aria (Mehlbeere)	nein	
270	9,0	0,3		Quercus robur (Stiel-Eiche)	ja	
271	7,0	0,3		Carpinus betulus (Gemeine Hainbuche)	nein	
272	6,0	0,2		Carpinus betulus (Gemeine Hainbuche)	nein	
273	5,0	0,2				
274	7,0	0,3		Carpinus betulus (Gemeine Hainbuche)	nein	
275	5,0	0,2				
276	7,0	0,3		Carpinus betulus (Gemeine Hainbuche)	nein	
277	8,0	0,4		Quercus robur (Stiel-Eiche)	ja	
278	6,0	0,2		Sorbus aria (Mehlbeere)	nein	
279	6,0	0,3		Carpinus betulus (Gemeine Hainbuche)	nein	
280	6,0	0,3		Carpinus betulus (Gemeine Hainbuche)	nein	
281	5,0	0,2		Sorbus intermedia (Schwedische Mehlbeere)	nein	
282	8,0	0,3		Carpinus betulus (Gemeine Hainbuche)	nein	
283	8,0	0,4		Quercus robur (Stiel-Eiche)	ja	
284	16,0	0,6		Quercus robur (Stiel-Eiche)	ja	

285	7,0	0,4		Carpinus betulus (Gemeine Hainbuche)	nein	
286	10,0	0,4		Quercus robur (Stiel-Eiche)	ja	
287	7,0	0,3		Carpinus betulus (Gemeine Hainbuche)	nein	
288	8,0	0,4		Carpinus betulus (Gemeine Hainbuche)	nein	
289	8,0	0,3		Carpinus betulus (Gemeine Hainbuche)	nein	
290	14,0	0,6		Quercus robur (Stiel-Eiche)	ja	
291	10,0	0,5		Quercus robur (Stiel-Eiche)	ja	
292	6,0	0,3				
293	8,0	0,4		Acer campestre (Feld-Ahorn)	ja	
294	10,0	0,5		Quercus robur (Stiel-Eiche)	ja	
295	8,0	0,5		Acer campestre (Feld-Ahorn)	ja	
296	8,0	0,4		Acer campestre (Feld-Ahorn)	ja	
297	9,0	0,6		Acer campestre (Feld-Ahorn)	ja	
298	13,0	0,6		Quercus robur (Stiel-Eiche)	ja	
299	7,0	0,4		Acer campestre (Feld-Ahorn)	ja	
300	10,0	0,4		Quercus robur (Stiel-Eiche)	ja	
301	10,0	0,48	1,5	Acer pseudoplatanus 'Atropurpureum' (Sorte vom Berg-Ahorn)	ja	
302	8,0	0,32	1,0	Carpinus betulus (Gemeine Hainbuche)	nein	
303	5,0	0,2				

* (1) Anpassung Schutzstatus auf Grundlage der aktueller Vermessung von GeoInfo

* (2) Im Rahmen des Mobilbaus der Kindertagesstätte bereits gefällt (s. Bauantrag 06.03.2017 ADP)

Berechnungsgrundlage Ausgleichsbedarf:

Stammumfang	Ersatz
1,2-1,59m	1x
1,6-1,99m	2x
2,0-2,39m	3x
2,4-2,79m	4x
2,8-3,19m	5x

Baumliste zum Baumkataster (Stand November 2019)

1. In Bremen heimische Gehölzarten

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name
Feld-Ahorn	<i>Acer campestre</i>
Spitz-Ahorn	<i>Acer platanoides</i>
Berg-Ahorn	<i>Acer pseudoplatanus</i>
Schwarz-Erle	<i>Alnus glutinosa</i>
Berberitze	<i>Berberis vulgaris</i>
Sand-Birke	<i>Betula pendula</i> (<i>Betula verrucosa</i>)
Moor-Birke	<i>Betula pubescens</i>
Hainbuche	<i>Carpinus betulus</i>
Roter Hartriegel	<i>Cornus sanguinea</i>
Hasel	<i>Corylus avellana</i>
Zweigrieffliger Weißdorn	<i>Crataegus laevigata</i>
Eingrieffliger Weißdorn	<i>Crataegus monogyna</i>
Besenginster	<i>Cytisus scoparius</i> (<i>Sarothamnus scop.</i>)
Pfaffenhütchen	<i>Euonymus europaeus</i>
Rotbuche	<i>Fagus sylvatica</i>
Faulbaum	<i>Frangula alnus</i> (<i>Rhamnus frangula</i>)
Esche	<i>Fraxinus excelsior</i>
Stechpalme, Hülse	<i>Ilex aquifolium</i>
Rote Heckenkirsche	<i>Lonicera xylosteum</i>
Holzapfel	<i>Malus silvestris</i>
Kiefer	<i>Pinus sylvestris</i>
Zitter-Pappel	<i>Populus tremula</i>
Vogelkirsche	<i>Prunus avium</i> (<i>Cerasus avium</i>)
Echte Traubenkirsche	<i>Prunus padus</i> (<i>Padus avium</i>)
Schlehe, Schwarzdorn	<i>Prunus spinosa</i>
Trauben-Eiche	<i>Quercus petraea</i> (<i>Quercus sessiliflora</i>)
Stiel-Eiche	<i>Quercus robur</i> (<i>Quercus pedunculata</i>)
Kreuzdorn	<i>Rhamnus cathartica</i>
Schwarze Johannisbeere	<i>Ribes nigrum</i>
Rote Johannisbeere	<i>Ribes sylvestre</i> (<i>Ribes rubrum</i>)
Stachelbeere	<i>Ribes uva-crispa</i>
Hunds-Rose	<i>Rosa canina</i>
Hecken-Rose	<i>Rosa corymbifera</i>
Wein-Rose	<i>Rosa rubiginosa</i>
Kratzbeere	<i>Rubus caesius</i>
Brombeere (Artengruppe)	<i>Rubus fruticosus</i> agg.
Himbeere	<i>Rubus idaeus</i>
Silber-Weide	<i>Salix alba</i>
Ohr-Weide	<i>Salix aurita</i>
Sal-Weide	<i>Salix caprea</i>

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name
Grau-Weide	Salix cinerea
Knack-Weide, Bruch-Weide	Salix fragilis
Purpur-Weide	Salix purpurea
Lorbeer-Weide	Salix pentandra
Mandel-Weide	Salix triandra
Korb-Weide	Salix viminalis
Schwarzer Holunder	Sambucus nigra
Trauben-Holunder	Sambucus racemosa
Eberesche, Vogelbeere	Sorbus aucuparia
Winter-Linde	Tilia cordata
Sommer-Linde	Tilia platyphyllos
Berg-Ulme	Ulmus glabra (Ulmus scabra)
Flatter-Ulme	Ulmus laevis (Ulmus effusa)
Feld- Ulme	Ulmus minor (Ulmus campestris)
Gewöhnlicher Schneeball	Viburnum opulus

2. In Bremen nichtheimische Gehölzarten und -sorten mit gestalterischer und ökologischer Bedeutung

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name
Grau-Erle	Alnus incarna
Rote Kastanie	Aesculus carnea
Roskastanie	Aesculus hippocastanum
Strauch-Birke	Betula humilis
Buchsbaum	Buxus sempervirens
Säulenhainbuche	Carpinus betulus „Fastigiata“
Kornelkirsche	Cornus mas
Gewöhnliche Zwergmispel	Cotoneaster integerrimus
Echter Rotdorn	Crataegus laevigata „Paul's Scarlet“
Sanddorn	Hippophae rhamnoides
Walnuss	Juglans regia
Goldregen	Laburnum anagyroides
Liguster, Rainweide	Ligustrum vulgare
Apfelsorten	Malus domestica
Pflaumensorten	Prunus cerasifera
Birnensorten	Pyrus communis
Holzbirne	Pyrus pyraeaster
Säulen-Eiche	Quercus robur „Fastigiata“
Mehlbeere	Sorbus aria
Speierling	Sorbus domestica
Schwedische Mehlbeere	Sorbus intermedia
Thüringische Mehlbeere	Sorbus thuringiaca
Elsbeere	Sorbus torminalis
Flieder	Syringa vulgaris
Eibe	Taxus baccata
Holländische Linde	Tilia intermedia
Wolliger Schneeball	Viburnum lantana

Pflanzlisten für Bäume und Sträucher in der Stadtgemeinde Bremen
(Stand: 25.06.2018) (ohne Normcharakter)