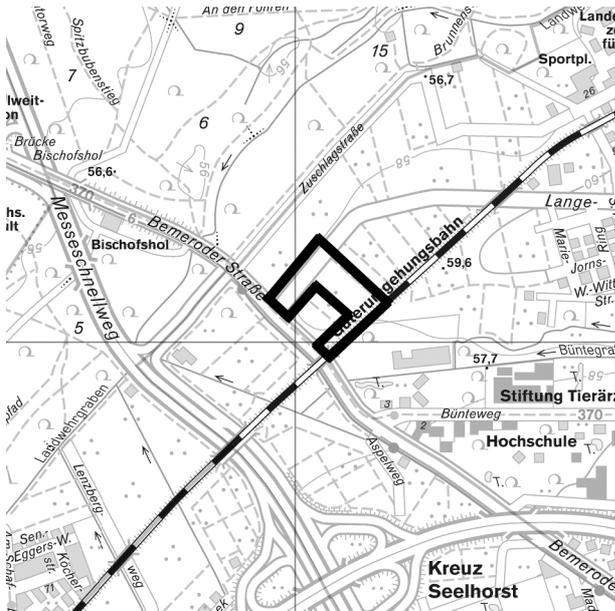


Begründung mit Umweltbericht

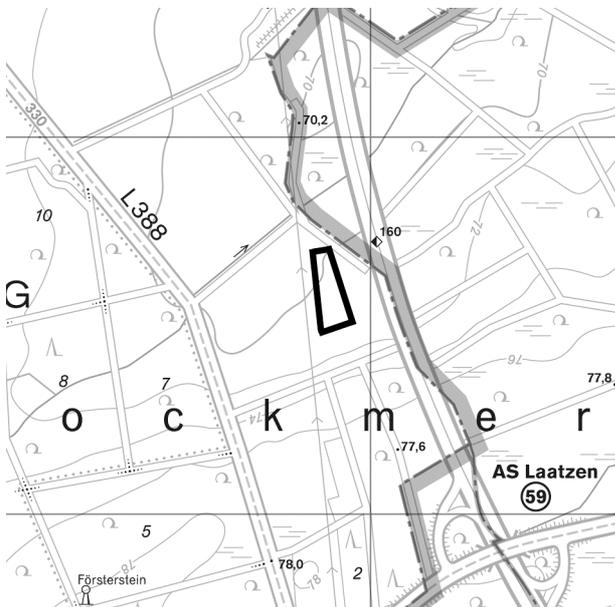
Bebauungsplan Nr. 1817 - Feuerwache 3 -



Stadtteil: Kirchrode

Geltungsbereich:

Das Plangebiet **Teil A** liegt zwischen der Lange-Feld-Straße und der Güterumgehungsbahn und besteht aus dem Flurstück Kirchrode, Flur 1, 33/2 und einem 190 m langem Abschnitt des Flurstücks 92/10 (Lange-Feld-Straße) von der Ostgrenze des geplanten Baugrundstücks bis zur Bemeroder Straße sowie mit einer Breite von 5 m aus Teilen der Flurstücke Kirchrode, Flur 1, 31/5 und 30/3. Im Südosten grenzt das Plangebiet an die Güterumgehungsbahn (Flur 1, Flurstück 74/5).



Das Plangebiet **Teil B** im Stadtteil Wülferode umfasst Teile des Flurstücks 22 der Flur 6, Gemarkung Wülferode, mit einer Größe von ca. 15.228 m²;
Lagebezeichnung: "Über dem Flethgraben".

Inhaltsverzeichnis:

Teil I – Begründung	3
1. Zweck des Bebauungsplanes	3
2. Örtliche und planungsrechtliche Situation	4

Regionalplanung und vorbereitende Bauleitplanung	4
3. Städtebauliche Ziele und Festsetzungen	5
3.1 Fläche für den Gemeinbedarf	5
3.2 Erschließung und Verkehrsflächen	7
3.3 Fläche zum Schutz und zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern	7
3.4 Ausgestaltung der Ausgleichsfläche Teil B	8
4. Infrastruktur	8
5. Umweltverträglichkeit	8
5.1 Grünstruktur und Naturschutz	8
5.2 Immissionsschutz	10
5.3 Boden	11
5.4 Belastungen des Bodens mit Kampfmittelresten	11
5.5 Regenwasserbewirtschaftung	11
6. Kosten für die Stadt	12
Teil II - Umweltbericht	13
1. Einleitung	13
1.1 Inhalte und Ziele des Bebauungsplans	13
1.2 Relevante fachgesetzliche und fachplanerische Ziele des Umweltschutzes	13
1.3 Festgelegter Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung	14
2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	15
2.1 Schutzgut Mensch und seine Gesundheit	15
2.2 Schutzgut Pflanzen und Tiere, Artenschutz	15
2.2.1 Beschreibung des Umweltzustandes	15
2.2.2 Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Arten und Biotope	17
2.2.3 Artenschutzrechtliche Kurzbeurteilung des Bebauungsplanes	17
2.3 Schutzgut Boden	19
2.3.1 Natürliche Bodenfunktion	19
2.3.2 Belastungen des Bodens mit Altlasten / Altablagerungen	20
2.3.3 Belastungen des Bodens mit Kampfmittelresten	20
2.4 Schutzgut Wasser	20
2.5 Schutzgut Luft und Klima	21
2.5.1 Lufthygiene	21
2.5.2 Mikroklima	22
2.6 Schutzgut Orts- und Landschaftsbild	22
2.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	22
2.8 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	23
2.9 Erhaltungsziele und Schutzzweck von Gebieten gemeinschaftl. Bedeutung	23
3. Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen	23
4. Prognosen über die Entwicklung des Umweltzustands	24
4.1 Entwicklung bei Durchführung der Planung	24
4.2 Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung	25
5. In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten	25
6. Zusätzliche Angaben	26
6.1 Technische Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Schwierigkeiten	26
6.2 Geplante Maßnahmen zur Umweltüberwachung	26
7. Allgemein verständliche Zusammenfassung	27

Teil I – Begründung

1. Zweck des Bebauungsplanes

Die Feuer- und Rettungswache 3 der Landeshauptstadt Hannover (LHH) ist seit vielen Jahrzehnten in der Jordanstraße im Stadtteil Südstadt angesiedelt. Die historisch gewachsene Bausubstanz weist jedoch inzwischen einen sehr hohen Modernisierungsbedarf auf, und das beengte Grundstück lässt keine Entwicklungs- und Erweiterungsmöglichkeiten zu. Auf der jetzigen Feuerwache in der Jordanstraße kann zukunftsicher weder die erforderliche Kapazität für die Bewältigung der Pflege- und Wartungsarbeiten der hochkomplexen Atemschutz-, Strahlenschutz- und Messgerätetechnik, noch die für Lehrgänge und Übungen notwendige Ausstattung geschaffen werden. Aktuell ist die Kapazitätsgrenze in der Atemschutz-, Strahlenschutz- und Messgerätekwerkstatt im regulären Betrieb schon überschritten.

Eine Prüfung der Rahmenbedingungen hat zu dem Schluss geführt, dass die Errichtung einer neuen Feuerwache an einem anderen Standort wirtschaftlicher ist und dadurch bessere Arbeitsabläufe ermöglicht werden können.

Daneben beabsichtigt die Feuerwehr im Auftrag der Deutschen Messe AG (DMAG) die Übernahme der einsatzbezogenen Aufgaben auf dem hannoverschen Messegelände der dortigen nebenberuflichen Werksfeuerwehr. Im Rahmen einer Kooperationsvereinbarung zwischen der DMAG und der LHH kann ein Teil der Investitionssumme refinanziert werden. Eine ähnliche Lösung wird zwischen der Continental AG und der LHH für den Standort der Feuer- und Rettungswache 1 am Weidendamm bereits erfolgreich praktiziert.

Im Kontext der vertraglichen Vereinbarungen zur Übernahme der Aufgaben von Brandschutz und Hilfeleistung mit der Deutschen Messe AG galt es einen Standort zu finden, der es ermöglicht, das Messegelände innerhalb einer Fahrzeit von maximal fünf Minuten zu erreichen. Auch ist es zwingend erforderlich, einen besonderen Fokus auf die in diesem Zeitfenster notwendige Erreichbarkeit dicht besiedelter Bereiche mit einer hohen Einwohnerzahl im Versorgungsgebiet der Feuer- und Rettungswache 3 zu legen (Hilfsfristerreichung).

Damit die genannte Fahrzeit und damit die notwendige Hilfsfrist eingehalten werden kann, ist neben der geografischen Lage zudem eine verkehrstechnisch gute Anbindung erheblich, die auch die Nutzbarkeit von Hauptalarmwegen ohne Staugefahren und mögliche Alternativrouten einschließt.

Neben diesen einsatztaktischen Gesichtspunkten waren zudem eine gute städtebauliche Einbindung (Makrolage und Lärmemissionen) und die kurzfristige Verfügbarkeit eines adäquaten Grundstückes (Größe ca. 12.000 m² bis 15.000 m²), verbunden mit der Möglichkeit, dort eine Feuer- und Rettungswache mit einer Nutzfläche von rund 6.000 m² bauen zu können, von Belang.

Nach Beurteilung der möglichen Grundstücke auf Basis der vorgenannten Kriterien fiel die Wahl auf das Grundstück an der Lange-Feld-Straße. Das elementare Kriterium der Erreichbarkeit einer sehr hohen Einwohnerzahl, insbesondere in den Stadtteilen Bemerode, Kirchrode, Südstadt, aber auch Waldheim, Waldhausen, Mittelfeld, Seelhorst und Wülfel, sowie die Erreichbarkeit des Messegeländes innerhalb einer Fahrzeit von fünf Minuten, lässt sich vom ausgewählten Standort problemlos erfüllen. Die anderen geprüften Grundstücke waren verkehrstechnisch weniger optimal angebunden, so dass das genannte elementare Kriterium der Erreichbarkeit einer möglichst großen Einwohnerzahl nicht erfüllt werden konnte. Sie schieden deshalb aus einsatztaktischer Sicht aus. Daneben ist der Standort verkehrstechnisch sehr gut angebunden.

Durch die Ausweisung einer Gemeinbedarfsfläche mit der besonderen Zweckbestimmung „Zentrum für Brandschutz, technische Hilfeleistung und Rettungsdienst“ soll zukünftig der Ersatzstandort für die Feuer- und Rettungswache 3 in der Jordanstraße planungsrechtlich gesichert werden.

2. Örtliche und planungsrechtliche Situation

Das gesamte Umfeld des Plangebietes ist vorwiegend durch Kleingartennutzung geprägt. Der nordwestlich hinter der Lange-Feld-Straße an das Plangebiet angrenzende Bebauungsplan Nr. 1115 setzt, wie auch der nordöstlich direkt angrenzende Bebauungsplan Nr. 1110, Flächen für Dauerkleingärten fest. Das Plangebiet sowie die südwestlich angrenzende Fläche der Kleingartenkolonie Rosenhöhe sind planungsrechtlich nach § 35 BauGB zu beurteilen. Die südöstlich anschließende Fläche der Deutschen Bahn mit der auf einem Damm geführten Güterumgehungsbahn ist eisenbahnrechtlich planfestgestellt.

Derzeit wird das Plangebiet sehr untergeordnet als Pferdeweide genutzt. Am nordöstlichen Rand befindet sich ein alter Taubenschlag als Relikt der vormaligen Bebauung bzw. Nutzung des Grundstücks (zum Wohnen genutzte Villa, später Altersheim). Der Nordwestteil und Randbereiche sind mit einigen hohen Bäumen und Sträuchern bewachsen.

Bei dem Grundstück handelt es sich um das einzige weitgehend unbebaute Grundstück in städtischem Eigentum, das die feuerwehrbetrieblichen Anforderungen an Größe, Lage und verkehrliche Anbindung erfüllt und gleichzeitig nicht durch konkurrierende Nutzungsansprüche gekennzeichnet ist.

Zwischen der Fläche für Gemeinbedarf und der Bemeroder Straße befindet sich die Kleingartenkolonie Rosenhöhe. Diese Kolonie hat Bestandsschutz, ist jedoch nicht durch einen Bebauungsplan planungsrechtlich gesichert. Das heißt, sie befindet sich im unbeplanten Außenbereich nach § 35 BauGB.

Für eine Bedarfszufahrt der Feuerwache wird zukünftig ein ungefähr fünf Meter breiter Streifen parallel zum Damm der Güterumgehungsbahn benötigt, um die Bemeroder Straße auch dann ohne Zeitverlust zu erreichen, falls das über die Lange-Feld-Straße mal nicht möglich sein sollte. Diese Teilfläche befindet sich im Eigentum der Stadt Hannover und wird derzeit auf drei Parzellen kleingärtnerisch genutzt. Eine Parzelle muss aufgegeben werden, die anderen beiden Parzellen sind mit rund 730 m² bzw. rund 890 m² sehr groß und müssen um die benötigte Fläche reduziert werden. Die Stadt Hannover befindet sich im direkten Dialog mit den Pächtern, der Leitung der Kolonie und dem Bezirksverband der Kleingärtner. Neben den üblichen Entschädigungen wird dem berechtigten Interesse der Kleingärtner dadurch entsprochen, dass die Inanspruchnahme von heutigen Kleingartenflächen auf das unbedingt notwendige Maß beschränkt bleibt und der Weg möglichst nahe am Bahndamm gebaut wird. Außerdem wird durch die beiderseitige Einfriedung des Stichweges eine sichere Begrenzung zu den Kleingärten geschaffen.

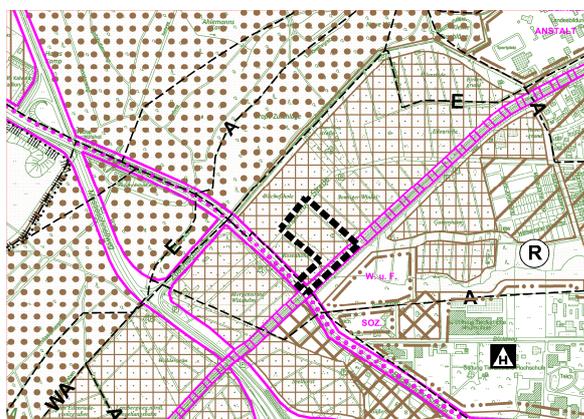
Das gesamte Plangebiet befindet sich im unbeplanten Außenbereich nach § 35 BauGB. Um die angestrebte Nutzung durch die Feuerwehr zu ermöglichen, ist es notwendig diesen Bebauungsplan aufzustellen.

Regionalplanung und vorbereitende Bauleitplanung

Der Flächennutzungsplan der Landeshauptstadt stellt für den Planbereich aktuell „Kleingartenfläche“ dar. Eine den neuen Planungszielen entsprechende Änderung des Flächennutzungsplanes erfolgt im Zuge des 233. Änderungsverfahrens mit der angestrebten Darstellung „Einrichtungen für den Gemeinbedarf -Feuerwehr-“. Dieses Verfahren wird parallel zum Bebauungsplanverfahren durchgeführt.

Nach dem geltenden Regionalen Raumordnungsprogramm 2005 für die Region Hannover (RROP 2005) liegt das Plangebiet im „Vorranggebiet für Freiraumfunktionen“ und im „Vorbehaltsgebiet für Erholung“. Die Einrichtung öffentlicher Anlagen oder Einrichtungen, die notwendig und siedlungsnah zu verwirklichen sind und für die im Siedlungsbereich keine geeigneten Flächen verfügbar sind, ist hier jedoch bei Bedarf möglich. Da zum Bau der Feuerwache kein geeigneter Standort im Siedlungsbereich existiert, ist das Vorhaben mit den Zielen des Vorranggebietes für Freiraumfunktionen vereinbar.

Die Belange des Vorsorgegebietes für Erholung sind zu berücksichtigen. In diesem Fall ist die Realisierung des Vorhabens jedoch höher zu bewerten als die Bedeutung des Gebietes für die Erholung, weil aufgrund der dortigen Kleingartennutzung und der Belastung durch die naheliegende Gleisanlage dieser Bereich eine eher geringe Erholungsfunktion für die breite Bevölkerung hat.



Bisherige Flächennutzungsplandarstellung



Darstellung der 233. Änderung des Flächennutzungsplanes

Daneben liegt der aktuelle Entwurf des kommenden RROP 2016 bereits vor. Da das gemäß RROP 2005 festgelegte „Vorranggebiet für Freiraumfunktionen“ und „Vorsorgegebiet für Erholung“ im RROP-Entwurf 2016 nicht mehr festgelegt ist, stehen dem Vorhaben in Zukunft keine Ziele oder Grundsätze der Raumordnung entgegen.

Den Planungszielen des vorliegenden Bebauungsplans stehen insofern keine raumordnungsrechtlichen Aussagen entgegen.

3. Städtebauliche Ziele und Festsetzungen

3.1 Fläche für den Gemeinbedarf

Im Zuge des Bebauungsplanverfahrens Nr. 1817 sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Verlagerung der Feuer- und Rettungswache 3 aus der Jordanstraße an die Lange-Feld-Straße geschaffen werden.

Dadurch wird die Möglichkeit eröffnet, dass die Berufsfeuerwehr Hannover zukünftig in modernen und für den Nutzungszweck optimalen Räumlichkeiten an der Lange-Feld-Straße zentral innerhalb ihres Einsatzraumes den Brandschutz und die Übernahme der einsatzbezogenen Aufgaben der nebenberuflichen Werkfeuerwehr der DMAG sicherstellen kann. Daneben werden an der Jordanstraße städtische Flächen für eine städtebaulich adäquate Nachnutzung aktivierbar.

Am neuen Standort werden insgesamt gut einhundert Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter beschäftigt sein. Je diensthabender Wachabteilung sind 19 Funktionen rund um die Uhr zu besetzen. Diese verteilen sich auf die Besetzung der Fahrzeuge für Brandbekämpfung sowie Hilfeleistung (Löschzug), Sonderfahrzeuge für die ABC-Gefahrenabwehr, den Baby-Notarztwagen und zwei Rettungswagen. Darüber hinaus rücken auch der Einsatzleitdienst für den Ausrückbereich Ost und die ABC-Gefahrenabwehr mit ihren Kommandowagen aus. Daneben versehen zehn Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter ihre Arbeit an Werktagen im Tagesdienst in den Werkstätten.

Entsprechend den geschilderten städtebaulichen Zielen wird das gesamte Plangebiet als Fläche für den Gemeinbedarf mit der näheren Bezeichnung „Zentrum für Brandschutz, technische Hilfeleistung und Rettungsdienst“ festgesetzt. In § 1 der textlichen Festsetzungen wird die Zulässigkeit der geplanten Nutzungen geregelt. Danach dient die festgesetzte Fläche für den Gemeinbedarf der Unterbringung von Anlagen, die die Erfüllung der Aufgaben des abwehrenden

und vorbeugenden Brand- und Gefahrenschutzes, der Hilfeleistung, des Rettungsdienstes sowie des Zivil- und Katastrophenschutzes sicherstellen. Mit der Festsetzung dieser konkreten Zweckbestimmung ergibt sich die durch ihre Eigenart gegebene Eindeutigkeit der geplanten Anlage.

Die überbaubare Fläche wird großflächig festgesetzt, so dass ausreichend Spielräume für die bauliche Entwicklung bestehen.

Das Maß der baulichen Nutzung wird bestimmt durch die Grundflächenzahl (GRZ) sowie die Höhe der baulichen Anlagen. Die GRZ wird mit 0,5 festgesetzt. Dies entspricht u.a. der Grundflächenzahl eines Mischgebietes und ist für die erforderliche Grundfläche der geplanten Gebäude ausreichend. Gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO darf die zulässige Grundfläche durch die Grundfläche von Garagen und Stellplätzen mit ihren Zufahrten, Nebenanlagen im Sinne von § 14 BauNVO sowie bauliche Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird, bis zu 50 % überschritten werden, d. h. hier bis zu einer Grundflächenzahl von 0,75. Innerhalb dieses Rahmens sind die für diese Anlagen erforderlichen Flächen damit ebenfalls ausreichend. Die für die geplante Nutzung erforderliche Bebauung kann damit einschließlich der erforderlichen umfangreichen befestigten Bewegungsflächen sowie Flächen für Rangier- und Abstellvorgänge vollständig erfasst werden. Die dann noch übrigen unbefestigten Teilbereiche der Flächen stehen für Begrünungsmaßnahmen (u.a. Gliederung der Stellplätze durch ein Baumraster) zur Verfügung.

Das Höchstmaß (Oberkante) der baulichen Anlagen wird auf 71,0 m ü. NN festgelegt. Dies resultiert aus einer maximalen erforderlichen Gebäudehöhe von ca. 13 m. Diese Höhe ergibt sich aus den relativ hohen Geschossen für die Fahrzeughallen (ca. 6 m) sowie den erforderlichen, darüber liegenden Betriebsräumen der Feuer- und Rettungswache. Kellergeschosse sind schon aufgrund des hoch anstehenden Grundwassers nicht geplant.

Für den technischen Betrieb der Anlagen sind auf den Gebäuden geeignete Antennenanlagen mit bis zu 40 m hohen Antennenmasten erforderlich. In den textlichen Festsetzungen ist daher geregelt, dass die festgesetzte Höchstgrenze (Oberkante) der baulichen Anlagen ausnahmsweise durch Antennenmasten bis zu einer Höhe von 97,0 m ü. NN überschritten werden kann.

Für weitere technische Aufbauten, wie z.B. Oberlichter für Treppenhäuser, Entrauchungen für Aufzuganlagen und Treppenhäuser kann die Höchstgrenze (Oberkante) um bis zu 1.50 m Höhe überschritten werden.

ABC-Gefahrenabwehr, Atemschutzzentrum, Messgeräte- und CSA-Werkstatt

Zu den besonderen Aufgaben der Einsatzkräfte der Feuerwache 3 zählen unter anderem die ABC-Gefahrenabwehr sowie der Betrieb des Atemschutzzentrums mit den zugehörigen Werkstätten für Atemschutzgeräte, Chemikalienschutzanzüge (CSA) und Messgeräte. Neben der ständigen Aus- und Fortbildung finden regelmäßig praktische und theoretische Unterweisungen an den Geräten sowie Ausbildungslehrgänge statt.

Im Atemschutzzentrum werden pro Jahr rund 15.000 Prüfungen an einzelnen Komponenten (Atemschutzmasken, Tragegestelle, Lungenautomaten, Druckluftflaschen etc.) sowie die Füllung von rund 6.000 Druckluftflaschen durchgeführt. Um diese Tätigkeiten adäquat abwickeln zu können, ist ein entsprechend ausgestatteter Werkstatt- und Trainingsbereich erforderlich.

Konzeptionell ist auf dem ca. 14.000 m² großen Grundstück die Realisierung von ca. 6.000 m² Nutzfläche vorgesehen. Dies beinhaltet neben der Unterbringung von Löschzug- und Rettungswagen die dazugehörigen Einsatz-, Lager und Werkstattträumlichkeiten.

Die zuvor beschriebene Art der Nutzung wird mit der Festsetzung einer Fläche für den Gemeinbedarf mit der näheren Zweckbestimmung „Zentrum für Brandschutz, technische Hilfeleistung und Rettungsdienst“ planungsrechtlich ermöglicht.

Aus den betriebstechnischen Notwendigkeiten einer Feuerwache folgen entsprechende Raum- bzw. Gebäudehöhen. Die Festsetzung der Höchstgrenze baulicher Anlagen ermöglicht die geplante Nutzung, setzt der Höhenentwicklung jedoch eine klare Grenze. Vor diesem Hintergrund hat die örtliche Bauvorschrift, nach der nur Flachdächer zulässig sind, den städtebaulichen Grund, die Höhenentwicklung und damit verbundene Verschattung der benachbarten Grundstücke einzugrenzen. Außerdem dient die Festsetzung von Flachdächern der Realisierbarkeit der Dachbegrünung.

Zur Kommunikation der Feuerwache mit den Einsatzfahrzeugen ist eine direkte Funkverbindung unerlässlich. Die Überschreitung der Höchstgrenze baulicher Anlagen für einen notwendigen Antennenmast ist gemäß textlicher Festsetzung ausnahmsweise zulässig. Die Nutzung der Flachdachflächen für Photovoltaikanlagen ist wegen der Störwirkung auf den Funkverkehr nicht möglich.

3.2 Erschließung und Verkehrsflächen

Die äußere Erschließung für den motorisierten Individualverkehr soll über die Lange-Feld-Straße erfolgen. Von hier aus und über die Bemeroder Straße können die Einsatzgebiete im Einzugsbereich der Feuerwache 3 gut erreicht werden. Insbesondere die Nähe zum Messeschnellweg ist für die Erreichbarkeit des Messegeländes von besonderer Bedeutung.

Bei Einsätzen wird die Ausfahrt der Einsatzfahrzeuge über eine Lichtzeichenanlage an der Grundstücksausfahrt zur Lange-Feld-Straße gesichert und mit der Signalanlage am Knoten zur Bemeroder Straße so gekoppelt, dass die freie Ausfahrt gewährleistet ist. Zusätzlich gibt es an der Ostseite der Flurstücke 31/25 und 30/3, Flur 1, Gemarkung Kirchrode eine etwa 5 m breite Bedarfsausfahrt, die entlang der Bahntrasse direkt zur Bemeroder Straße geführt wird. Auch hier wird mit einer Lichtsignalanlage die Ausfahrt für die Einsatzfahrzeuge gesichert. Die Behelfszufahrt ist hinsichtlich ihrer Tragfähigkeit so auszulegen, dass sie mit Fahrzeugen mit einem zulässigen Gesamtgewicht von 16 t und einer Achslast von 10 t befahren werden kann.

Das Teilstück der Lange-Feld-Straße vor dem Baugrundstück wird bis zur Einmündung in die Bemeroder Straße in den Geltungsbereich des Bebauungsplans einbezogen und als öffentliche Verkehrsfläche festgesetzt. Die Verkehrsfläche wird von der nordwestlichen Flurstücksgrenze und der vorhandenen Grundstückseinfriedung im Südosten begrenzt. Damit werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Anpassung der Lange-Feld-Straße an die neue Nutzung geschaffen. Neben der Verbesserung des baulichen Zustandes der Straße wird dadurch der Bau eines kombinierten Fuß- und Radweges als südliche Nebenanlage vorbereitet. Auf diesem Weg wird den Mitarbeitern und Besuchern, die mit Stadtbahn oder Bus anreisen, ein verkehrssicherer fußläufiger Zugang ermöglicht.

Die Stadtbahnlinie 6 verläuft westlich des Plangebiets entlang der Bemeroder Straße. An der Haltestelle Zuschlagstraße, die direkt an der Kreuzung der Bemeroder Straße mit der Lange-Feld-Straße liegt, halten neben den Stadtbahnen auch die Busse der Linie 370. Dadurch ist das Plangebiet sehr gut an den öffentlichen Personennahverkehr angebunden.

Die notwendigen Stellplätze werden ebenerdig auf dem Grundstück nachgewiesen und in der Regel durch die Mitarbeiter bzw. Besucher genutzt. Die Einsatzfahrzeuge werden grundsätzlich innerhalb des Gebäudes untergebracht. Auf dem Grundstück müssen zusätzlich großflächige Bereiche gepflastert werden, damit die notwendigen Rangierflächen problemlos befahren werden können.

3.3 Fläche zum Schutz und zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern

Mit der geplanten Nutzung geht eine großflächige Bebauung bzw. Versiegelung des Grundstückes einher. Aufgrund der betriebstechnischen Notwendigkeiten sind großflächige Park-, Rangier- und Bewegungsflächen erforderlich. Zum Schutz des vorhandenen erhaltenswerten Baumbestandes wird an der Westgrenze des Plangebiets eine Fläche zum Schutz und zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern festgesetzt. Dieser Bereich ist durch einige besonders erhaltenswerte Bäume geprägt.

3.4 Ausgestaltung der Ausgleichsfläche Teil B

Der Plangebietsteil B liegt im Stadtteil Wülferode und befindet sich am Rande des Bockmerholzes an der Autobahn A7 an der Stadtgrenze Hannovers. Kennzeichnend für diesen Bereich sind seine besonderen Standortverhältnisse mit einer Vielzahl von unterschiedlichen Biotopen. Hier haben sich zahlreiche seltene, gefährdete oder besonders geschützte Tier- und Pflanzenarten halten können. Das Bockmerholz und seine Umgebung ist für die hannoversche Bevölkerung ein wichtiger Naherholungsraum mit Klimaausgleichsfunktion. Die im Planteil B vorhandene Ackerfläche soll in eine Sukzessionsfläche umgewandelt werden. Hier wird im Laufe der Jahre ein Wald entstehen.

4. Infrastruktur

Da für das Plangebiet keine Gas- und Wasserversorgung vorhanden ist, sind entsprechende Leitungen noch zu verlegen. Insbesondere zur Sicherstellung der Löschwasserversorgung ist das Leitungsnetz so zu erweitern, dass eine Löschwassermenge von 96m³/h dauerhaft sichergestellt werden kann. Zur Versorgung mit Elektrizität muss auf dem Grundstück nahe der Lange-Feld-Straße eine Netzstation errichtet werden.

Ein Schmutzwasserkanal ist in der Lange-Feld-Straße vorhanden. Wegen der heterogenen Bodenverhältnisse ist es erst anhand eines konkreten Hochbauentwurfs sinnvoll, die Versickerungsfähigkeit des Bodens zu überprüfen. Es kann in feuchten Monaten (meistens Februar bis April) zu einem höchsten Grundwasserflurabstand von nur wenigen Dezimetern kommen. Durch den Grundwasserflurabstand, der ganzjährig weniger als 2,5 m beträgt, ist der Bau von Untergeschossen unwirtschaftlich und auch nicht vorgesehen. Das anfallende Niederschlagswasser wird gemäß Abwassersatzung von dem Grundstück gedrosselt in das öffentliche Kanalnetz abgeleitet, da die vollständige Versickerung auf dem Grundstück nicht möglich sein wird. In der Lange-Feld-Straße muss ein rund 200 m langer Regenwasserkanal gebaut werden, über den das Niederschlagswasser in den vorhandenen Kanal in der Bemeroeder Straße eingeleitet wird.

5. Umweltverträglichkeit

Das frühere großbürgerliche Villengrundstück mit parkähnlich angelegten Freiflächen ist nach Abbruch der Hochbauten vor rund vierzig Jahren baulich nicht mehr genutzt. Heute ist das Plangebiet durch den verbliebenen großen Baumbestand und die Nutzung als Pferdewiese im rückwärtigen Bereich geprägt.

Unter anderem als Maßnahme zur Minderung von CO₂ hat der Rat der Stadt die „Ökologischen Standards beim Bauen im kommunalen Einflussbereich“ beschlossen. Da es sich hier um ein Vorhaben im kommunalen Einflussbereich handelt, greifen die ökologischen Standards der Landeshauptstadt Hannover. Diese werden im Rahmen der ÖPP-Ausschreibung sichergestellt.

5.1 Grünstruktur und Naturschutz

Das Plangebiet ist von der Arbeitsgemeinschaft Biotop- und Artenschutz GbR (Abia) in einer faunistischen und floristischen Untersuchung begutachtet worden. Daraus geht hervor, dass sich im Plangebiet 135 Bäume befinden, von denen 84 gemäß der Baumschutzsatzung der LHH Hannover geschützt sind (Stammumfang > 60 cm, gemessen in einer Höhe von 1 m über dem Boden) sowie 29 Sträucher, von denen 28 eine Höhe > 300 cm aufweisen und ebenfalls geschützt sind.

Von den satzungsgemäß geschützten Bäumen werden 29 Bäume (siehe Abbildung nächste Seite) in der Fläche mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen planungsrechtlich gesichert. Für alle anderen Bäume trifft dies nicht zu. Wie viele Bäume tatsächlich gefällt werden müssen, hängt von dem konkreten Hochbauentwurf und der Freiflächenplanung ab und lässt sich deshalb zurzeit nicht genau

festlegen. Es ist sehr wahrscheinlich, dass mehr Bäume als hier dargestellt erhalten werden können. Dies ist insbesondere am Rand des Plangebiets der Fall.

Im Plangebiet befinden sich keine gemäß § 30 BNatSchG geschützten Biotop, allerdings teilweise gut ausgebildetes mesophiles Grünland mit einer hohen Wertstufe (siehe Umweltbericht Kap. 2.2).

Es wurden keine Pflanzenarten der Roten Liste gefunden. Jedoch wurden mehr als 400 Exemplare der Wegwarte (*Cichorium intybus*) nachgewiesen. Diese Art ist zwar im Hügel- und Bergland nicht gefährdet, steht aber auf der Vorwarnliste für das niedersächsische Tiefland, das als Kartierregion nicht weit entfernt nördlich des Untersuchungsgebiets beginnt.



○ Baum, Erhalt ⊗ Baum, Fällung möglich

Im Teilgebiet A wurden 19 Brutvogelarten nachgewiesen. Das Artenspektrum setzt sich zum überwiegenden Teil aus allgemein verbreiteten Arten zusammen, die auch in Siedlungen häufig anzutreffen sind. Neben einigen ungefährdeten Höhlenbrütern kommt außerdem auch der in Niedersachsen gefährdete Gartenrotschwanz vor, eine für ältere Kleingartenkolonien mit einem Höhlenangebot in Bäumen oder Nistkästen charakteristische, aber nicht allzu häufige Art. Für den Gartenrotschwanz sollen im Plangebiet Nisthilfen angebracht werden, was im weiteren Verlauf der Planung zu berücksichtigen ist.

Für Stadtbereiche eher ungewöhnlich ist das Brutvorkommen der Rauchschnalbe. Diese Art findet im Stall im Gebiet einen zusagenden Brutplatz und wird zudem durch die Pferdehaltung begünstigt. Ohne eine artenschutzrechtliche Ausnahmegenehmigung dürfen die Rauchschnalben beispielsweise nicht gefangen oder erheblich gestört werden.

Nach § 45 (7) Ziffer 5 BNatSchG können von den Verboten im Einzelfall aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses Ausnahmen zulassen werden. Die LHH befindet sich in dieser Frage in enger Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde, da der Bebauungsplan nicht in Kraft treten kann, bevor die artenschutzrechtliche Ausnahmegenehmigung in Aussicht gestellt worden ist.

In den relativ nahe gelegenen Viehställen der Tierärztlichen Hochschule (TiHo) ist ein Ansiedlungsversuch vorgesehen, am dem sich die LHH beteiligen bzw. der entsprechend erweitert werden kann, so dass er als CEF (continued ecological functionality) -Maßnahme für den B-Plan 1817 in Betracht kommt. Die TiHo hat diese Möglichkeit bereits grundsätzlich zugesagt, und die Maßnahme wird voraussichtlich vom BUND fachlich begleitet.

Das Gebiet wird in eher unterdurchschnittlichem Maß durch Fledermäuse genutzt. Im Baumbestand gibt es keine Anzeichen von Quartiernutzung, es sind jedoch Überflüge bzw. Jagdaktivitäten festgestellt worden. Das Plangebiet besitzt insgesamt eine allgemeine Bedeutung für Fledermäuse.

Die mit der Planung verbundenen Eingriffe in Natur und Landschaft sollen vollständig kompensiert werden. Die geplante Fläche zum Schutz und zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern, die Gliederung der Stellplätze mit Bäumen sowie die Dachbegrünung können den Eingriff nur teilweise ausgleichen. Da eine vollständige Kompensation der Beeinträchtigungen nicht innerhalb des Plangebietes möglich ist, wird der Ausgleich auf einer anderen Fläche durchgeführt. Hierzu wird ein Teilareal einer stadteigenen Ackerfläche in der Gemarkung Wülferode, die durch Sukzession umgewandelt werden soll, den im Plangebiet zu erwartenden Eingriffen zugeordnet.

5.2 Immissionsschutz

Lärm

Die Fläche für den Gemeinbedarf ist in ihrer Schutzwürdigkeit analog zu Gewerbegebieten zu beurteilen. Die maßgeblichen Orientierungswerte der DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau) sind demnach 65 dB(A) tagsüber und 55 dB(A) bzw. 50 dB(A) nachts.

Im Schallimmissionsplan Hannover (Fortschreibung von 2009) sind die verkehrsbedingten Schallimmissionen von Straßenverkehr im Plangebiet dargestellt. Die Lärmbelastung wird neben den angrenzenden Straßen insbesondere vom Messeschnellweg ausgelöst. Für den größten Teil des Plangebietes wird ein Tagwert von 55 - 60 dB(A) ermittelt, in einem schmalen Streifen entlang der Straße 60 - 65 dB(A); der Nachtwert wird um 50 dB(A) angegeben. Für die Nutzung als Feuerwache sind im Hinblick auf den Individualverkehr keine erhöhten Anforderungen an den Schallschutz zu stellen.

Das Plangebiet liegt direkt an der Güterumgehungsbahn. In einer Lärmkartierung des Eisenbahnbundesamtes (2014) werden die Auswirkungen des Schienenverkehrslärms dargestellt. Demnach wird für ungefähr die Hälfte des Grundstücks ein Tagwert von über 75 dB(A) ausgewiesen, näher zur Lange-Feld-Straße sind es 70 - 75 dB(A); der Nachtwert wird mit 60 - 70 dB(A) angegeben. Der Orientierungswert der DIN 18005 wird damit tagsüber und auch nachts deutlich überschritten.

Der Bau einer Lärmschutzwand als aktive Schallschutzmaßnahme ist für ein einzelnes Gebäude nicht angemessen, unwirtschaftlich und aus städtebaulichen Gründen nicht erstrebenswert. Die Belastungen werden mit Hilfe der Festsetzung von passiven Schallschutzmaßnahmen in Form einer geeigneten Schalldämmung von Außenbauteilen sowie der Sicherstellung eines ausreichenden Luftwechsels bei geschlossenen Fenstern abgemildert.

Sobald Ruheräume nicht auf der lärmabgewandten Gebäudeseite angeordnet werden können oder ein vorgelagerter Gebäudeteil ausreichenden Schallschutz gewährleistet, müssen durch passive Schallschutzmaßnahmen gesunde Arbeitsverhältnisse erreicht werden.

5.3 Boden

Für das Grundstück wurden Baugrunduntersuchungen durchgeführt, die zum Teil stark belastete Auffüllungen im oberen Bodenmeter ergaben (bis LAGA >Z2). Für die gesamte Baumaßnahme ist daher ein Fachgutachter zu beauftragen, der die Arbeiten begleitet und dokumentiert. Grundlage ist der Geotechnische Untersuchungsbericht (Schnack Geotechnik, 22.04.2016). Die Bereiche, in denen bei den Untersuchungen Auffüllungen und Belastungen festgestellt wurden, müssen ordnungsgemäß separiert und in gegen Verwehung und Regen geschützten Haufwerken gelagert werden; es ist eine Deklarationsanalytik durchzuführen. Erst nach Vorliegen der abfallrechtlichen Analytik darf das Material die Fläche verlassen und muss ordnungsgemäß entsorgt werden.

Die nur einem untergeordneten Anteil kleingärtnerisch genutzte Teilfläche des Plangebietes weist keine besonderen Auffälligkeiten auf.

In den letzten Jahren ist es im Umfeld des Plangebietes vereinzelt zu archäologischen Funden gekommen. Es gibt zwar im Plangebiet keinen konkreten Verdacht, aber vor dem Hintergrund der Funde im Umfeld, ist für das geplante Bauvorhaben eine denkmalrechtliche Genehmigung gem. § 13 in Verbindung mit § 10 NDSchG erforderlich, die folgende Auflagen und Bedingungen enthalten sollte:

- Der angestrebte Beginn der Erdarbeiten (wie Rodungsarbeiten, Oberbodenabtrag und alle in den Unterboden reichenden Erdarbeiten), ist vom Träger der Maßnahme sobald wie möglich, spätestens aber drei Wochen vorher schriftlich anzuzeigen, damit deren Beobachtung durch die archäologische Denkmalpflege stattfinden kann. Die Anzeige ist an die Untere Denkmalschutzbehörde sowie an das Niedersächsische Landesamt für Denkmalpflege zu richten.
- Die anzeigepflichtigen Erdarbeiten müssen zumindest für den Abtrag des Oberbodens mit einem Hydraulikbagger mit zahnlosem Grabelöffel erfolgen.

Sollten bei den geplanten Erdarbeiten ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde wie Tongefäßscherben, Schlacken, Metallobjekte, Holzkohleansammlungen, auffällige Bodenverfärbungen und Steinkonzentrationen gemacht werden, sind diese gemäß § 14 Abs. 1 NDSchG meldepflichtig und müssen der Unteren Denkmalschutzbehörde sowie dem Niedersächsischen Landesamt für Denkmalpflege unverzüglich gemeldet werden. Bodenfunde und Fundstellen sind nach § 14 Abs. 2 NDSchG bis zum Ablauf von vier Werktagen nach der Anzeige unverändert zu lassen, bzw. für ihren Schutz ist Sorge zu tragen, wenn nicht die Denkmalschutzbehörde die Fortsetzung der Arbeiten gestattet.

5.4 Belastungen des Bodens mit Kampfmittelresten

Hannover ist im Zweiten Weltkrieg erheblichen Bombardierungen ausgesetzt gewesen. Nach vorliegenden Informationen zeigen Luftaufnahmen keine Bombardierungen im Planbereich Teil A. Es ist davon auszugehen, dass keine Bombenblindgänger vorhanden sind.

Für die Plangebietsteilfläche B sind keine Altlasten, Verdachtsflächen oder Bombenblindgänger bekannt.

5.5 Regenwasserbewirtschaftung

Durch Maßnahmen der Niederschlagswasserversickerung kann einer Verringerung der Grundwasserneubildung und damit einer Absenkung des Grundwasserspiegels entgegengewirkt werden. Ein weiterer Nutzen der Versickerung liegt u.a. in den positiven Wirkungen auf das Lokalklima: die Luftfeuchtigkeit wird erhöht, Temperaturschwankungen verringert und die Staubbildung aufgrund der Durchfeuchtung des Bodens herabgesetzt. Das Lokalklima wird durch die festgesetzte Dachbegrünung verbessert. Über eine mögliche Versickerung und die geplante Dachbegrünung hinaus sollten Einstellplätze und Pflasterungen mit durchlässigen (versickerungsfähigen) Materialien (z. B. Rasenfugenpflaster, Splittfugenpflaster) befestigt werden.

Wegen der Größe des geplanten Baukörpers, der Notwendigkeit große Flächen zu versiegeln und des hoch anstehenden Grundwassers, wird eine vollständige Versickerung des Niederschlagswassers jedoch nicht möglich sein. Das anfallende Niederschlagswasser soll gemäß Abwassersatzung von dem Grundstück gedrosselt in das öffentliche Kanalnetz abgeleitet werden. Die Ableitung des Niederschlagswassers in den Regenwasserkanal erhöht den Abfluss in das Vorflutsystem und in der Folge in den Landwehrgraben. Bei entsprechenden Regenereignissen ist das betroffene Vorflutsystem bereits jetzt überlastet. Daher ist zu klären, ob eine Ableitung über den Regenwasserkanal problemlos möglich ist oder eine weitergehende Rückhaltung auf dem Grundstück erforderlich ist. Im Falle einer Nutzung des RW-Kanals wäre ein entsprechender hydraulischer Nachweis zu erbringen. Es ist außerdem empfehlenswert, in den nächsten Planungsphasen die Baugrundsituation näher zu erkunden und den Fragen von drängendem Grundwasser besondere Aufmerksamkeit zuzuwenden.

Gewässerbelastungen durch Metalldächer und pestizidhaltige Baustoffe sind auszuschließen. Ist ein Verzicht der Verwendung nicht möglich, ist das Regenwasser vor Ableitung in die Kanalisation wirksam zu reinigen.

6. Kosten für die Stadt

Es entstehen Kosten für die Ertüchtigung der Straßenverkehrsfläche einschließlich Geh- und Radweg an der Lange-Feld-Straße in Höhe von voraussichtlich 390.000 €, die Signalisierung der Ausfahrten der Feuerwache 3 einschließlich Anbindung an die bereits signalisierte Kreuzung Lange-Feld-Straße/Bemerode Straße ca. 100.000,00 € und für den Bau eines Regenwasserkanals von 100.000 €. Die Kosten werden im Folgenden in Teilen der Gesamtmaßnahme zugeordnet, die mit einer separaten Drucksache vorgestellt werden wird.

Der einmalig zu zahlende Abwasserbeitrag beträgt nach der heutigen Berechnungsgrundlage ca. 100.000 €

Teil II - Umweltbericht

1. Einleitung

1.1 Inhalte und Ziele des Bebauungsplans

Angaben zum Standort

Das Plangebiet umfasst eine Fläche von ca. 14.000 m², die südlich der Lange-Feld-Straße in Kirchrode liegt und bisher teilweise als Pferdewiese genutzt worden ist.



Art und Umfang des Vorhabens und Festsetzungen

Im Geltungsbereich ist eine Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Zentrum für Brandschutz, technische Hilfeleistung und Rettungsdienst“ vorgesehen. Ein vorhandenes Teilstück der Lange-Feld-Straße wird mit der Festsetzung einer öffentlichen Verkehrsfläche planungsrechtlich gesichert. Die Planung ermöglicht den Bau einer Feuerwache mit einer Grundflächenzahl von 0,5. Die Höchstgrenze (Oberkante) der baulichen Anlagen ist mit 71,0 m üNN festgelegt. Die ebenerdigen Stellplätze sind durch Baumpflanzungen zu gliedern, und am Westrand ist eine Fläche zum Schutz und zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern geplant.

1.2 Relevante fachgesetzliche und fachplanerische Ziele des Umweltschutzes

Fachgesetze

Ziel des Bebauungsplanes ist es, eine neue verkehrsgünstig gelegene Feuerwache zu errichten.

Das Bundesnaturschutzgesetz sowie das Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz sehen den Schutz, die Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft auch im besiedelten Bereich vor. Eingriffe in Natur und Landschaft sind zu

vermeiden bzw. zu kompensieren (§ 1a Abs. 3 BauGB). Artenschutzbelange betreffen dabei sowohl den physischen Schutz von Tieren und Pflanzen als auch den Schutz ihrer Lebensstätten.

Ziele des Bundesbodenschutzgesetzes sind das Unterlassen von Beeinträchtigungen des Bodens, die Sanierung von Bodenverunreinigungen und die Vorsorge vor nachteiligen Einwirkungen auf den Boden.

Für die Beurteilung der Lärmbelastung ist in diesem Rechtssetzungsverfahren ergänzend die DIN 18005 Teil 1 „Schallschutz im Städtebau“ als Orientierungshilfe zu berücksichtigen.

Schutzgebiete nach Naturschutzrecht

Naturschutzrechtliche Ausweisungen sind für das Plangebiet nicht erfolgt. Besonders geschützte Biotop nach § 30 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und § 24 Nds. Ausführungsgesetz zum BNatSchG (NAGBNatSchG) sind nicht vorhanden.

Fachplanungen

Der **Landschaftsrahmenplan** der Region Hannover (2013) nennt im **Plangebiet Teil A** das Ziel „Grün- und Freiräume, die nach einer Überprüfung durch die kommunale Landschaftsplanung gegebenenfalls zu sichern sind“. Das Plangebiet liegt in einem Suchraum für Böden mit sehr hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit mit dem Bezugsraum Landeshauptstadt Hannover. Bezogen auf das Landschaftsbild gibt es hier besondere Grünstrukturen der Siedlungsbereiche. Außerdem wird das Plangebiet überwiegend als Biotoptyp mit geringer Bedeutung und in einer Teilfläche mit hoher Bedeutung beurteilt. Für das Plangebiet Teil A besteht kein Landschaftsplan.

Der im Plangebiet vorhandene Baumbestand ist teilweise durch die **Baumschutzsatzung** der Stadt Hannover geschützt. Naturschutz-, Landschaftsschutz- oder FFH-Gebiete sind im Plangebiet Teil A und der näheren Umgebung nicht vorhanden.

Das Plangebiet Teil B liegt in dem nach der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH) der EU gem. § 32 BNatSchG besonders geschützten Gebiet „Bockmerholz, Gaim“ und im Landschaftsschutzgebiet Kronsberg. Der Landschaftsplan Kronsberg weist für diesen Planteil als Pflege- und Entwicklungsziel die Erhöhung des Waldanteils aus.

Weitere zu berücksichtigende Fachplanungen sind der **Schallimmissionsplan** der Stadt Hannover sowie das **Konzept zur Ermittlung der verkehrsbedingten Luftbelastungssituation**.

1.3 Festgelegter Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung

Räumlich wurden die Untersuchungen, soweit fachlich gerechtfertigt, auf den Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 1817 „Feuerwache 3“ beschränkt. Es wird dabei ein besonderes Augenmerk auf die Themen Naturschutz und Artenschutz gelegt.

Die Untersuchungen wurden von Fachbüros durchgeführt und unter Beachtung der einschlägigen Vorschriften erarbeitet. Im Rahmen dieser Fachgutachten wurden mehrere Begehungen des Geländes durchgeführt und entsprechend ausgewertet. Die Stadt hat diese Gutachten geprüft und schließt sich den Inhalten an.

Als Grundlage für die Bearbeitung des Schutzgutes ‚Arten und Biotop‘ im Umweltbericht wurden Geländekartierungen zu Biotoptypen, Flora (v.a. Gehölze) und Fauna durchgeführt.

Der Untersuchungsumfang wurde mit dem Fachbereich Umwelt und Stadtgrün (Stadt Hannover) abgestimmt. Für die Erfassung der Tiere wurden folgende Tiergruppenarten begutachtet:

- Vögel (fünf Begehungen von März bis Juli 2015)
- Fledermäuse (vier Begehungen von Juni bis Oktober 2015)

2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

2.1 Schutzgut Mensch und seine Gesundheit

Das Plangebiet liegt direkt an der Lange-Feld-Straße, die im Südwesten in die Bemeroder Straße einmündet, welche eine wichtige Funktion zur Verkehrsverteilung im südlichen Stadtgebiet von Hannover erfüllt. An der Südostseite wird das Plangebiet von einer 2-gleisigen elektrifizierten DB-Strecke für den Güterverkehr passiert.

Im Schallimmissionsplan Hannover¹ sind die verkehrsbedingten Schallimmissionen von **Straßenverkehrslärm** im Plangebiet dargestellt. Die Lärmbelastung wird neben den angrenzenden Straßen insbesondere vom Messeschnellweg ausgelöst. Für die Nutzung als Feuerwache sind im Hinblick auf den Individualverkehr keine erhöhten Anforderungen an den Schallschutz zu stellen.

Das Plangebiet liegt direkt an der Güterumgehungsbahn. In einer Lärmkartierung² werden die Auswirkungen des **Schienenverkehrslärms** dargestellt. Demnach werden die Orientierungswerte der DIN 18005 tagsüber und auch nachts deutlich überschritten.

Da es nicht zielführend ist, Lärmschutzwände zu errichten, werden mit Hilfe von textlichen Festsetzungen über passive Lärmschutzmaßnahmen gesunde Arbeitsverhältnisse sichergestellt. In Ruheräumen sind schallgedämmte Lüftungseinrichtungen erforderlich, es sei denn, sie liegen auf der lärmabgewandten Gebäudeseite oder ein vorgelagerter Gebäudeteil gewährleistet ausreichenden Schallschutz.

Emissionen wie Lärm, Erschütterungen, Licht, Luftschadstoffe und Wärme werden sich im Plangebiet während der Bauzeit erhöhen.

Erholungsfunktion der Landschaft

Das Plangebiet ist teilweise ungenutzt beziehungsweise hat im Bereich der Pferdehaltung eine gewisse Bedeutung als Ort der Erholung. Nur in geringerem Maße stand es für die darüber hinaus gehende landschaftsgebundene Erholung zur Verfügung. Außerdem zeigt der Bereich eine hohe Belastung durch die Lärmimmissionen, die das Erholungsgebiet in seiner Wertigkeit mindert. Der Erholungsraum wird durch den geplanten Bau der Feuerwache eingeschränkt. Die großen Bäume an der Lange-Feld-Straße haben eine stadtbildprägende Bedeutung.

Bewertung zu 2.1

Mit dem Neubau der Feuerwache ist in geringem Maße zusätzlicher Kfz-Verkehr zu erwarten. Durch die Überlagerung des Ziel- und Quellverkehrs des Plangebietes mit der vorhandenen Verkehrsbelastung ergibt sich keine erhebliche Mehrbelastung.

Hinsichtlich der vorhandenen Lärmbelastung werden die Orientierungswerte tagsüber und nachts überschritten. Für Ruheräume können durch passive Schallschutzmaßnahmen gesunde Arbeitsverhältnisse erreicht werden.

Im Planteil A entfällt zukünftig die Erholungsfunktion des Gebietes, dafür entsteht aber eine neue Feuerwache in verkehrsgünstiger Lage. Für den Plangebietsteil B wirkt sich die Planung auf das Schutzgut Mensch und seine Gesundheit nicht erheblich aus.

2.2 Schutzgut Pflanzen und Tiere, Artenschutz

2.2.1 Beschreibung des Umweltzustandes

Die Ergebnisse der umfangreichen Erhebungen zum Schutzgut Arten und Biotop (Biotoptypen, Flora und Fauna) sind in einer faunistischen und floristischen Untersuchung (Arbeitsgemeinschaft Biotop- und Artenschutz GbR (Abia), Februar 2016) in Text und Plänen dokumentiert. Im Folgenden wird eine Zusammenfassung der Bestandserfassung und -bewertung gegeben.

¹ Schallimmissionsplan 2000 nebst dem Stand der Fortschreibung von 2009

² Lärmkartierung des Eisenbahnbundesamtes, 2014

Die Bewertung der Biotoptypen richtet sich nach den Empfindlichkeitsstufen des Eingriffsbewertungsmodells EIBE. Insgesamt gibt es 10 Stufen, von denen I am empfindlichsten und X am unempfindlichsten ist.

Biotoptypen und Flora

Eine Bestandsaufnahme des Schutzgutes Pflanzen des ehemaligen Villengrundstücks mit parkähnlicher Freiflächengestaltung, das heute teilweise zur Pferdehaltung genutzt wird, erfolgte über eine Biotoptypenkartierung. Vom Biotoptyp her wird das Plangebiet als teilweise gut ausgebildetes mesophiles Grünland mit einer hohen Wertstufe bewertet.

Baumschutzsatzung der Stadt Hannover

Bäume mit einem Stammumfang über 60 cm in 1 m Höhe über dem Erdboden und über 300 cm hohe Sträucher sind nach der Baumschutzsatzung geschützt. Im Plangebiet wurden 84 schützenswerte Bäume sowie 28 schützenswerte Sträucher festgestellt.

Fauna

Die Festlegung von zu erfassenden Tierarten soll sich an problem- und zweckangemessenen Arten bzw. Artengruppen orientieren. Dieses umfasst Zeigerarten bzw. -gruppen sowie Arten mit besonderer Bedeutung, z.B. gefährdete Arten. Biotoptypbezogen sind hier für die Biotope der Gehölzanlagen, Kleingehölze, Grünanlagen der Siedlungsbereiche (Kleingärten) und Grünlandbereiche die Vögel zu erfassen. Für die Biotope der Gehölzanlagen und Kleingehölze gelten Fledermäuse als Zeigerarten.

Vögel

Im Plangebiet wurden 19 Brutvogelarten nachgewiesen. Das Artenspektrum setzt sich zum überwiegenden Teil aus allgemein verbreiteten Arten zusammen, die auch in Siedlungen häufig anzutreffen sind. Neben einigen ungefährdeten Höhlenbrütern kommt außerdem auch der in Niedersachsen gefährdete Gartenrotschwanz vor, eine für ältere Kleingartenkolonien mit einem Höhlenangebot in Bäumen oder Nistkästen charakteristische, aber nicht allzu häufige Art. Für Stadtbereiche eher ungewöhnlich ist das Brutvorkommen der Rauchschnalbe. Diese Art findet im Stall im Gebiet einen zusagenden Brutplatz und wird zudem durch die Pferdehaltung begünstigt.

Fledermäuse

Das Gebiet wird in eher unterdurchschnittlichem Maß durch Fledermäuse genutzt. Beobachtet wurden die Arten Zwergfledermaus, Großer Abendsegler und Breitflügelfledermaus sowie einzelne Tiere der Gattungen Myotis und Plecotus. Die Gehölze werden als Jagdhabitat vor allem von der Zwergfledermaus genutzt. Die Breitflügelfledermaus jagte über den Kleingärten. Vom Großen Abendsegler wurden dagegen nur Überflüge in größerer Höhe registriert. Eine zwischenzeitlich vermutete Nutzung des Stallgebäudes als Tagesquartier von einzelnen Tieren der Gattung Myotis hat sich bei genauerer Beobachtung nicht bestätigt.

Quartiere wurden auch im Baumbestand nicht nachgewiesen. Allerdings verbleibt im Fall des Altbaumbestandes eine gewisse Unsicherheit, da der Kronenbereich kaum vom Boden aus zu erfassen ist.

Abgrenzbare Flugrouten sind im Gebiet nicht zu identifizieren.

Amphibien

Während der Begehungen für das vorliegende Gutachten wurden keine Amphibienfunde erbracht. Für Amphibien als Laichplatz geeignete strukturreiche Gewässer sind im Plangebiet nicht vorhanden. Es kann davon ausgegangen werden, dass keine größere Amphibienpopulation vorhanden ist, die ab- oder zuwandern würde. Daher ist davon auszugehen, dass eine weitere Begutachtung dieser Artengruppe im Zusammenhang mit der hier bearbeiteten Planung nicht notwendig ist.

2.2.2 Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Arten und Biotope Biotoptypen

Durch den geplanten Neubau einer Feuerwache werden bestehende Biotope verändert, teilweise überbaut oder dauerhaft entfernt. Die Flächen gehen sowohl den Pflanzen als auch den Tieren zunächst vollständig verloren. Die zu erwartenden Beeinträchtigungen sind erheblich. Die Rodung von Gehölzen ist außerhalb der Vegetationszeit (in der Periode von 1. Oktober bis 28. Februar) durchzuführen. Dadurch werden Beeinträchtigungen brütender Vögel weitgehend vermieden.

Fauna

Die vorhandenen Grünstrukturen, die die Lebensgrundlage für die verschiedenen Formen bedeutet, können nur zu einem kleinen Teil erhalten werden.

Die Auswirkungen der Planung auf die Artengruppen der Vögel und Fledermäuse werden in Kap. 2.2.3 (artenschutzrechtliche Kurzbeurteilung) näher beschrieben.

Mit den festgesetzten Ausgleichsmaßnahmen (Sukzessionsfläche) im Planteil B werden in erheblichem Umfang an anderer Stelle Lebensräume geschaffen, die in Zukunft Habitatfunktionen für Tierarten übernehmen können.

Bewertung

Durch die festgesetzten Ausgleichsmaßnahmen wird im Sinne der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung eine hinreichende Kompensation der erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Arten und Biotope erreicht (siehe Teil I Kap. 6.3).

2.2.3 Artenschutzrechtliche Kurzbeurteilung des Bebauungsplanes

Gegenstand der artenschutzrechtlichen Kurzbeurteilung sind alle Tier- und Pflanzenarten, die aufgrund europarechtlicher Vorschriften (Anhang IV FFH-RL³ und Art. 1 VSchRL⁴) streng oder besonders geschützt sind sowie darüber hinaus alle Tier- und Pflanzenarten, die aufgrund nationaler Vorschriften streng geschützt sind (§ 10 Abs. 2 Nr. 11 BNatSchG)⁵. Ziel ist eine auf die Aufrechterhaltung der ökologischen Funktionalität von Fortpflanzungs- und Ruhestätten bzw. auf den Erhaltungszustand der lokalen Population gerichtete Prüfung. Das zu prüfende Artenspektrum umfasst die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie, die europäischen Vogelarten gemäß Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie sowie besonders geschützte Arten nach nationalem Recht.

Im Folgenden erfolgt eine differenziertere Darstellung der Betroffenheit jeder einzelnen Art, der Bedeutung des Gebiets für die Art, eine Darstellung der Maßnahmen, Beeinträchtigungen zu reduzieren, zu vermeiden und zu kompensieren sowie eine Prognose der zu erwartenden verbleibenden Beeinträchtigungen.

Flora

Europarechtlich geschützte Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie wurden innerhalb des Plangebietes nicht nachgewiesen, sondern mit Kriebsschere und Eibe nur zwei national besonders geschützte Arten, bei denen bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände im Sinne von § 44 Abs. 5 BNatSchG vorläge. Da die entsprechenden Pflanzen zudem offensichtlich angepflanzt wurden, fallen sie im vorliegenden Fall auch nicht unter den nationalen gesetzlichen Schutz. Es wurden mehr als 400 Exemplare der Wegwarte (*Cichorium intybus*) nachgewiesen. Diese Art ist zwar im Hügel- und Bergland nicht gefährdet, steht aber auf der Vorwarnliste für das niedersächsische Tiefland, das als Kartierregion nicht weit entfernt nördlich des Untersuchungsgebiets beginnt.

³ FFH-Richtlinie: Richtlinie 92/43/EWG des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen

⁴ Vogelschutzrichtlinie: Richtlinie 79/409/EWG des Rates über die Erhaltung wildlebender Vogelarten

⁵ Bei Betroffenheit von Arten, die aufgrund nationaler Vorschriften dem besonderen Artenschutz unterliegen (§ 10 Abs. 2 Nr. 10 BNatSchG), erfolgt die Bewältigung der Beeinträchtigungen im Rahmen der Eingriffsregelung.

Fauna Vögel

Im Plangebiet kommen einige ungefährdete Gehölzfreibrüter vor. Bei Realisierung des Bauvorhabens kommt es zu einer geringfügigen Verkleinerung des Lebensraums dieser Arten durch die Entfernung eines Teiles der vorhandenen Gehölze und Bäume. Dieser Verlust kann von den betroffenen Populationen aber ausgeglichen werden, da sich im direkten Umfeld ausreichend Gehölzbereiche und den nahegelegenen Teilen der Eilenriede befinden. Zusätzlich ist davon auszugehen, dass auch nach Bebauung des Geländes im Bereich von Grünflächen Nistplätze für zumindest einen Teil dieser Arten zur Verfügung stehen werden.

Bei den weit verbreiteten, häufigen und anpassungsfähigen Arten der Höhlenbrüter ist davon auszugehen, dass den betroffenen Individuen in den oben schon erwähnten Bereichen ebenfalls Ausweichmöglichkeiten zur Verfügung stehen.

Anders ist die Situation für die beiden gefährdeten Arten Gartenrotschwanz und Rauchschwalbe zu beurteilen. Aufgrund starker Bestandseinbußen in der Vergangenheit ist davon auszugehen, dass die lokalen Populationen bei weiteren Verlusten eine Verschlechterung ihres Erhaltungszustandes erleiden würden. Eingriffe in deren Populationen einschließlich der Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten sind daher nur erlaubt, wenn aufgrund von vorheriger Ergreifung von CEF (continued ecological functionality) - Maßnahmen die abzusehenden Verluste aufgefangen sind. Es ist daher Sorge zu tragen, dass vor dem an dieser Stelle geplanten Eingriff der absehbare Nistplatzverlust an anderer Stelle durch die Schaffung neuer Nistmöglichkeiten aufgefangen ist. Dazu sollten ca. zehn geeignete Nistkästen im näheren Umfeld des geplanten Gebietes angebracht werden.

Problematisch ist die Situation bei der Rauchschwalbe. Diese Art brütet in der Regel im Inneren von Gebäuden, oft in Ställen oder zumindest in der Nähe von Tierhaltungen, so dass die Habitatansprüche schwieriger zu erfüllen sind. Wichtig ist ein gutes Angebot an Fluginsekten als Nahrungsgrundlage. Es wird zunächst als CEF-Maßnahme empfohlen, künstliche Nisthilfen im Inneren eines zur Verfügung stehenden Gebäudes im näheren Umfeld des beplanten Gebietes anzubringen. Im Umfeld sollten sich insektenreiche Nahrungshabitate befinden, idealerweise eine Nutztierhaltung. In den relativ nahe gelegenen Viehställen der Tierärztlichen Hochschule (TiHo) ist ein Ansiedlungsversuch vorgesehen, am dem sich die LHH beteiligen bzw. der entsprechend erweitert werden kann, so dass er als CEF-Maßnahme für den B-Plan 1817 in Betracht kommt. Die TiHo hat diese Möglichkeit bereits grundsätzlich zugesagt und die Maßnahme wird voraussichtlich vom BUND fachlich begleitet. Der Erfolg der Maßnahme ist allerdings kaum vorhersehbar; er sollte deshalb in den nächsten Jahren überprüft werden, um ggf. nachbessern zu können.

Für die anderen vorkommenden, ungefährdeten und frei in Gehölzen brütenden Arten gilt, dass sie auch in den angrenzenden, gehölzreichen Garten- und Grünflächen in ausreichendem Maß Nisthabitate finden dürften.

Fledermäuse

Zwar wurden keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätten von Fledermäusen festgestellt, dennoch sollte als Vorsichtsmaßnahme der Altbaumbestand vor Fällung vom Hubsteiger aus auf mögliche Fledermausquartiere abgesucht werden. Falls dabei Quartiere identifiziert werden, müssen dann entsprechende Sicherungsmaßnahmen durchgeführt werden. Weitere artenschutzrechtliche Maßnahmen, z.B. erneute Gebäudekontrollen sind nicht erforderlich.

Um den Wegfall des Gehölzbestands als Nahrungshabitat von Fledermäusen zu kompensieren, sollten über den artenschutzrechtlichen Aspekt hinaus im Zuge der Eingriffsregelung an geeigneter Stelle naturnahe Gehölze entwickelt werden.

Fazit

Aus artenschutzrechtlicher Sicht sind Maßnahmen zur Vermeidung der Tötung oder Verletzung von besonders geschützten Arten notwendig. Diesbezüglich ist besonders eine entsprechende Bauzeitenregelung und eine eventuell noch notwendige Kontrolle von Bäumen zu nennen.

Für den Gartenrotschwanz und die Rauchschnalbe müssen CEF-Maßnahmen durchgeführt werden.

2.3 Schutzgut Boden

2.3.1 Natürliche Bodenfunktion

Die Bodenkundliche Stadtkarte Hannover 1:25.000 weist für das Plangebiet mit Ausnahme eines kleinen Teilbereiches am nordwestlichen Rand den Bodentyp Mittlerer Hortisol auf, der von Pseudogley-Podsol unterlagert wird. Der Teilbereich im nordwestlichen Randbereich ist als Tiefer Braunerde-Pseudogley ausgewiesen. Nach der Bodenübersichtskarte (BüK50), wird ebenfalls der Bodentyp Mittlerer Hortisol, der von Pseudogley-Podsol unterlagert wird, ausgewiesen. Als Hortisol wird ein Bodentyp bezeichnet, der durch langjährige Gartenkultur entstanden ist und durch einen tiefergründigen, besonders fruchtbaren Oberboden gekennzeichnet ist.

Die zusammenfassende Karte der Schutzwürdigkeit der Böden in Hannover (IFUA Institut für Umweltanalyse Projekt GmbH, 2009) enthält Angaben zu den für die Stadt Hannover als relevant angesehenen Bodenfunktionen (Bodenfunktionskarte). Die Aussagesicherheit der Bodenfunktionsbewertung wird für das gesamte Plangebiet als sehr unsicher bis unsicher eingestuft.

Lebensraumfunktion

Die Naturnähe der Böden ist im Planbereich auf Grund der vorangegangenen Nutzung (Kleingärten) überwiegend als mittel bzw. gering (nordwestlicher Bereich) zu beurteilen. Das Biotopentwicklungspotenzial als Parameter für die Standorteignung natürlicher Pflanzengesellschaften (Extremstandorte) ist nach Auswertung der Bodenfunktionskarte im überwiegenden Bereich als mittel und im nordwestlichen Randbereich als gering zu bezeichnen. Es liegen keine Extremstandorte vor. Die natürliche Bodenfruchtbarkeit des Mittleren Hortisols ist als äußerst hoch anzusehen. Nur im nordwestlichen Randbereich zeichnen sich die Böden durch eine mittlere Bodenfruchtbarkeit aus.

Regelungsfunktion

Nach den in der Bodenfunktionskarte getroffenen Angaben ist das Wasserspeichervermögen der ausgewiesenen Bodenart als mittel und im südwestlichen und nordwestlichen Randbereich als gering einzustufen.

Filter- und Pufferfunktion

Das Filterpotenzial (Bindungsvermögen des Oberbodens gegenüber Schwermetallen) des vorkommenden Bodentyps Hortisol wird als hoch bzw. im nordwestlichen und südwestlichen Randbereich als mittel bewertet. Hinweis: Hortisole können infolge ihrer bisherigen Nutzung schadstoffbelastet sein (vor allem durch Aufbringen von Asche und mineralischen Dünger).

Archivfunktion

Hortisole gehören aufgrund ihrer Entstehung zu den Böden mit kulturgeschichtlicher Bedeutung.

Zusammenfassend wird die Schutzwürdigkeit der Böden gemäß Bodenfunktionsbewertung überwiegend als sehr hoch ausgewiesen.

Bewertung

Für die im Plangebiet vorkommenden natürlichen Böden gelten die allgemeinen Vorsorgegrundsätze (z. B. gemäß § 1 a Abs. 2 BauGB). Das Planungsziel wird zur Versiegelung des Bodens und zum unwiederbringlichen Verlust seiner natürlichen Funktionen führen. Im Wesentlichen beeinträchtigen folgende Faktoren den Boden:

- Bodenversiegelung und genereller Bodenverlust,
- Verlust und Beeinträchtigung des Lebensraumes von Bodenorganismen,
- Beeinträchtigung des Bodengefüges und des Bodenwasserhaushaltes durch Verdichtung,
- Schadstoffeintrag in den Boden, insbesondere während der Bauphase.

2.3.2 Belastungen des Bodens mit Altlasten / Altablagerungen

Für das Plangebiet Teil A wurden Baugrunduntersuchungen durchgeführt, die zum Teil stark belastete Auffüllungen im oberen Bodenmeter ergaben (bis LAGA >Z2). Für die gesamte Baumaßnahme ist daher ein Fachgutachter zu beauftragen, der die Arbeiten begleitet und dokumentiert. Grundlage ist der Geotechnische Untersuchungsbericht (Schnack Geotechnik, 22.04.2016). Die Bereiche, in denen bei den Untersuchungen Auffüllungen und Belastungen festgestellt wurden, müssen ordnungsgemäß saniert und in gegen Verwehung und Regen geschützten Haufwerken gelagert werden; es ist eine Deklarationsanalytik durchzuführen. Erst nach Vorliegen der abfallrechtlichen Analytik darf das Material die Fläche verlassen und muss ordnungsgemäß entsorgt werden.

Gering belastetes Material (max. Z1 gemäß LAGA), das von diesem Gelände stammt, kann unterhalb des obersten Meters unter GOK, aber 1 m oberhalb des höchsten zu erwartenden Grundwasserstandes vor Ort wieder eingebaut werden. Nach Abschluss der Baumaßnahme ist zeitnah und unaufgefordert eine Abschlussdokumentation vorzulegen und sicherzustellen, dass der oberste Meter Boden auf den Flächen unbelastet ist d. h. Z0 gemäß LAGA entspricht.

Humoser Oberboden (Mutterboden) und nichthumoser Unterboden sollten nur dort abgetragen werden, wo es bautechnisch notwendig ist. Der humose Oberboden ist getrennt vom nichthumosen Unterboden in Haufwerken zwischenzulagern und gemäß DIN 18915 und § 12 BBodSchV vor Ort wieder einzubauen oder für andere Standorte zu verwerten.

Sind im Bereich der unversiegelten Freiflächen Geländemodellierungen erforderlich, muss sichergestellt werden, dass der humose Oberboden im Vorfeld abgetragen, zwischengelagert und nach erfolgter Geländehöhenanpassung an der Oberfläche wieder fachgerecht eingebaut wird.

Die nur kleine kleingärtnerisch genutzte Teilfläche des Plangebietes weist keine besonderen Auffälligkeiten auf.

Hinweise auf Altlasten oder Altablagerungen im Teil B liegen nicht vor.

Bewertung

Mit dem B-Plan 1817 sind die „Bodenwerte Bauleitplanung“ der Stadt Hannover im gesamten B-Plangebiet zu garantieren. Eingriffe in den Boden sind grundsätzlich fachgutachterlich zu begleiten.

2.3.3 Belastungen des Bodens mit Kampfmittelresten

Hannover ist im Zweiten Weltkrieg erheblichen Bombardierungen ausgesetzt gewesen. Luftaufnahmen zeigen keine Bombardierungen im Planbereich Teil A. Es ist davon auszugehen, dass keine Bombenblindgänger vorhanden sind.

Zum Teil B liegen keine Informationen über Kampfmittelreste vor.

2.4 Schutzgut Wasser

Das Grundwasser wird nach der Grundwasserkarte Hannover (5. Auflage, 2013) mit einer mittleren Fließrichtung in westlicher bzw. nordwestlicher Richtung angegeben. Die Mächtigkeit der quartären Lockersedimente beträgt in diesem Bereich 8,9 m.

Aufgrund hoher Grundwasserstände ist von einer hohen Empfindlichkeit des Grundwassers gegenüber Verschmutzung auszugehen. Das Plangebiet ist aber grundsätzlich für eine Versickerung geeignet. Es wird jedoch empfohlen, in den nächsten Planungsphasen die Baugrundsituation näher zu erkunden und den Fragen von drängendem Grundwasser besondere Aufmerksamkeit zuzuwenden.

Durch Maßnahmen der Niederschlagswasserversickerung kann einer Verringerung der Grundwasserneubildung und damit einer Absenkung des Grundwasserspiegels entgegengewirkt werden. Ein weiterer Nutzen der Versickerung liegt in den positiven Wirkungen auf das Lokalklima: die Luftfeuchtigkeit wird erhöht, Temperaturschwankungen verringert und die Staubbildung aufgrund der Durchfeuchtung des Bodens herabgesetzt.

Alle Freiflächen ermöglichen aufgrund des Grundwasserflurabstandes und der Bodenwerte eine freie Versickerung des Niederschlagswassers. Wegen der schluffigen und tonigen Beimengungen ist es jedoch erforderlich, im Bereich von geplanten Versickerungen Bohrungen durchzuführen.

Bewertung

Eine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgutes Wasser im Sinne des UVP-Rechtes ist mit der Maßnahme nicht verbunden.

Das Grundwasser wird durch die Nutzungsänderung nicht gefährdet, und Oberflächengewässer sind nicht vorhanden. Die Beeinträchtigungen der Schutzgüter „Boden“ und „Grundwasser“ werden über die Kompensation des Schutzgutes „Arten und Lebensgemeinschaften“ ausgeglichen.

2.5 Schutzgut Luft und Klima

2.5.1 Lufthygiene

Kaltluftproduktionsflächen und Kaltluftabflüsse sind vor allem während austauscharmer Wetterlagen von Bedeutung, da sie eine Belüftung immissionsbelasteter und/oder bioklimatisch belasteter Wohnbereiche bewirken können. Austauscharme Wetterlagen treten in Hannover im Mittel an 20 % der Jahresstunden auf.

Zur verkehrsbedingten Luftbelastungssituation in Hannover liegt seit Oktober 2004 das im Auftrag der Stadt von der Fa. GEONET (Umweltplanung und GIS- Consulting GbR) erstellte "Konzept zur Ermittlung der verkehrsbedingten Luftbelastungssituation in Hannover" vor. Auf diesem Konzept aufbauend bzw. es fortführend stellt die Arbeit "Erstellung einer GIS-basierten Karte der klima- und immissionsökologischen Funktionen für die Stadt Hannover unter Verwendung des 3D Klima- und Ausbreitungsmodells FITNAH"⁶ fest, dass der Planbereich in einem Kaltluftliefergebiet liegt. Der Ausschnitt der Klimaökologischen Karte zeigt jedoch, dass das Plangebiet nur eine sehr geringe Bedeutung für die Kaltluftproduktion hat.

Durch die Versiegelung von Flächen treten nur geringfügige Beeinträchtigungen der klimatischen Funktion der Fläche auf. Die Grundflächenzahl (GRZ) schränkt den Versiegelungsgrad ein. Die lufthygienische Ausgleichsfunktion des Gehölzbewuchses wird durch deren weitgehende Überbauung reduziert. Die Beeinträchtigungen entsprechen dem Maß der Versiegelung.

Eine Verminderung dieser Beeinträchtigung erfolgt durch den teilweisen Erhalt des großen Baumbestandes sowie Neupflanzungen auf dem Grundstück, wie beispielsweise der festgesetzten Gliederung der Stellplätze mit einem Baumraster, die ebenfalls klima- und immissionsausgleichende Wirkung entfalten können.

⁶ Erstellung einer GIS-basierten Karte der klima- und immissionsökologischen Funktionen für die Stadt Hannover unter Verwendung des 3D Klima- und Ausbreitungsmodells FITNAH, GEONET, Juni 2006

2.5.2 Mikroklima

Die Bebauung hat Auswirkungen auf das Klima, weil im Baugebiet durch Neubau und Betrieb der Feuerwache eine vermehrte CO₂-Belastung erfolgt (davon ausgehend, dass nicht im gleichen Maße an anderer Stelle Bausubstanz entfernt wird).

Als Maßnahme zur Minderung von CO₂ hat der Rat der Stadt die „ökologischen Standards beim Bauen im kommunalen Einflussbereich“ beschlossen. Bereits in der Bauleitplanung ist demnach eine energieeffiziente und solaroptimierte Planung über Ausrichtungen, Grundstückszuschnitte, Bauabstände, Geschossigkeit, Bauhöhe etc. anzulegen.

Bewertung

Die geplante Bebauung wird nur eine kaum messbare Verringerung der Eindringtiefe der Kaltluftströme zur Folge haben. Diese Gebiete sind derzeit nur gering bioklimatisch belastet. Es ist angesichts der örtlichen Situation nicht damit zu rechnen, dass sich die Luftqualität im Plangebiet entscheidend nachteilig verändert.

2.6 Schutzgut Orts- und Landschaftsbild

Mit dem geplanten Neubau der Feuerwache wird das Orts- und Landschaftsbild insbesondere bezüglich der Baumkulisse an der Lange-Feld-Straße lokal nachhaltig verändert. Während das Teilstück der Lange-Feld-Straße zwischen der Bahnunterführung und der Bemeroder Straße bislang von Kleingärten bestimmt ist, wird die bisherige Struktur mit der neuen Nutzung und dem damit verbundenen großen Baukörper neu definiert.

Im **Plangebietsteil B** wird das Landschaftsbild durch die Umwandlung von Acker in Sukzessionsfläche aufgewertet.

Bewertung

Die Planung hat auf das Schutzgut Orts- und Landschaftsbild negative Auswirkungen, die aber aufgrund der Standortnotwendigkeiten für eine Feuerwache nicht zu vermeiden sind.

2.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Unter Kultur- und Sachgütern sind Objekte von gesellschaftlicher Bedeutung im architektonischen oder archäologischen Sinn zu verstehen, deren Nutzbarkeit durch das Vorhaben eingeschränkt werden könnte.

In den letzten Jahren ist es im Umfeld des Plangebietes vereinzelt zu archäologischen Funden gekommen. Es gibt zwar im Plangebiet keinen konkreten Verdacht, aber vor dem Hintergrund der Funde im Umfeld, ist für das geplante Bauvorhaben eine denkmalrechtliche Genehmigung gem. § 13 in Verbindung mit § 10 NDSchG erforderlich, die folgende Auflagen und Bedingungen enthalten sollte:

- Der angestrebte Beginn der Erdarbeiten (wie Rodungsarbeiten, Oberbodenabtrag und alle in den Unterboden reichenden Erdarbeiten), ist vom Träger der Maßnahme sobald wie möglich, spätestens aber drei Wochen vorher schriftlich anzuzeigen, damit deren Beobachtung durch die archäologische Denkmalpflege stattfinden kann. Die Anzeige ist an die Untere Denkmalschutzbehörde sowie an das Niedersächsische Landesamt für Denkmalpflege zu richten.
- Die anzeigepflichtigen Erdarbeiten müssen zumindest für den Abtrag des Oberbodens mit einem Hydraulikbagger mit zahnlosem Gabelöffel erfolgen.

Sollten bei den geplanten Erdarbeiten ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde wie Tongefäßscherben, Schlacken, Metallobjekte, Holzkohleansammlungen, auffällige Bodenverfärbungen und Steinkonzentrationen gemacht werden, sind diese gemäß § 14 Abs. 1 NDSchG meldepflichtig und müssen der Unteren Denkmalschutzbehörde sowie dem Niedersächsischen Landesamt für Denkmalpflege unverzüglich gemeldet werden. Bodenfunde und Fundstellen sind nach § 14 Abs. 2 NDSchG bis zum Ablauf von vier Werktagen nach der

Anzeige unverändert zu lassen, bzw. für ihren Schutz ist Sorge zu tragen, wenn nicht die Denkmalschutzbehörde die Fortsetzung der Arbeiten gestattet.

Im Planbereich Teil B sind weder Kultur- oder sonstige Sachgüter zu verzeichnen.

Bewertung

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur und sonstige Güter durch die Planung sind nicht erheblich.

2.8 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern bestehen regelmäßig sowohl durch die Abhängigkeit der biotischen Schutzgüter (Pflanzen und Tiere) von den abiotischen Standortfaktoren (Boden, Wasser, Klima, Luft) als auch zwischen den verschiedenen abiotischen Schutzgütern (z.B. Boden-Wasserhaushalt).

Die Wechselwirkungen sind ökosystemar, d.h. es bestehen funktionale und strukturelle Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern. So führt z.B. die Versiegelung des Bodens zu vermehrtem Oberflächenwasserabfluss bei gleichzeitig verminderter Grundwasseranreicherung. Ferner wird Lebensraum von Tieren und Pflanzen eingeschränkt bzw. überbaut. Diese Zusammenhänge finden im Rahmen der Einzelbetrachtung der Schutzgüter nur in allgemeiner Form Berücksichtigung.

Bewertung

Es sind aufgrund der vorliegenden Planung keine Umweltauswirkungen zu erwarten, die auf Wechselwirkungen zurückzuführen sind und welche noch nicht in den Kapiteln zu den einzelnen Schutzgütern (Kap. 2.1 bis 2.7) beschrieben wurden.

2.9 Erhaltungsziele und Schutzzweck von Gebieten gemeinschaftl. Bedeutung

Im Plangebietsteil A sowie in dessen näheren Umgebung sind keine Natura 2000-Gebiete (FFH-Gebiete, Gebiete nach der Europäischen Vogelschutzrichtlinie) ausgewiesen oder zur Ausweisung gemeldet. Auswirkungen in Bezug auf Natura 2000 sind daher nicht zu erwarten. EU-Vogelschutzgebiete werden ebenfalls nicht von dem Planverfahren betroffen.

Der Teil B liegt direkt in dem FFH-Gebiet Nr. 108 "Bockmerholz / Gaim". Die Bedeutung für "NATURA 2000" besteht darin, dass es sich um den für den Naturschutz bedeutsamsten Waldkomplex im Bereich des Westteils der Börden handelt, insbesondere aufgrund der großflächigen und vielgestaltigen Ausprägung feuchter Sternmieren- Eichen- Hainbuchenwälder. Hier ist der größte Bestand deutlich feuchter Ausprägungen dieser Waldgesellschaft in Niedersachsen zu verzeichnen, mit Vorkommen einer artenreichen Pfeifengras-Wiese und mit den bedeutendsten Vorkommen des Schwarzen Moorbläulings in Niedersachsen.

Die Ausgleichsmaßnahmen entsprechen dem Landschaftsplan Kronsberg, der auf die Nachbarschaft zum FFH-Gebiet abgestimmt ist, so dass die Erhaltungsziele und der Schutzzweck dieses Gebietes vom Bebauungsplan 1817 positiv beeinflusst werden.

Negative Auswirkungen sind nicht zu erwarten.

3. Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen

Mit dem Bebauungsplan wird die Beseitigung einer Grünfläche zugunsten einer Feuerwache vorbereitet. Durch vorausschauende Planungsüberlegungen können Beeinträchtigungen von Umweltbelangen teilweise vermieden werden. Unvermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter sind nach Maßgabe der planerischen Abwägung angemessen auszugleichen. Im Folgenden werden zusammenfassend die Maßnahmen beschrieben, die:

- der Vermeidung und Verringerung von Beeinträchtigungen des Naturhaushalts und des Landschaftsbildes dienen,

- teilweise auch Ausgleichsfunktionen für durch den Bebauungsplan vorbereitete Eingriffe in Natur und Landschaft übernehmen und
- der Gestaltung und Eingrünung des Plangebietes dienen.

Ausführungen zur Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsbilanzierung und Ausgleichsermittlung finden sich in Kap. 5.1 der Begründung.

Begrenzung der versiegelbaren Fläche: Die GRZ wird mit 0,5 festgesetzt. Dies entspricht u.a. der Grundflächenzahl eines Mischgebietes und ist für die erforderliche Grundfläche der geplanten Gebäude ausreichend. Gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO darf die zulässige Grundfläche unter anderem für Garagen und Stellplätze mit ihren Zufahrten sowie Nebenanlagen um bis zu 50 %, d. h. hier bis zu einer Grundflächenzahl von 0,75 überschritten werden.

Pflanzmaßnahmen zur Eingrünung des Gebietes: Eine Gruppe erhaltenswerter Bäume wird mit der Festsetzung „Fläche mit Bindung zum Schutz und zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern“ gesichert. Zur Gestaltung und Durchgrünung der Stellplätze soll für jeweils vier Stellplätze ein Baum gepflanzt werden. Auf dem Dach der Feuerwache wird Dachbegrünung festgesetzt.

Verantwortung für den allgemeinen Klimaschutz

Der Rat der Landeshauptstadt Hannover hat im Jahr 2008 die Umsetzung des Klimaschutzaktionsprogramms 2008-2020 mit der Zielsetzung beschlossen, die CO²-Emissionen im Stadtgebiet bis 2020 gegenüber 1990 um 40 Prozent zu verringern. Bausteine zu diesem Ziel sind im Bereich Gebäude die Verbesserung des baulichen Wärmeschutzes bis hin zum Passivhaus, die vermehrte Energieversorgung durch Kraft-Wärme-Kopplung sowie die Nutzung regenerativer Energien. Mit dieser politischen Vorgabe erhält der Klimaschutz ein besonderes Gewicht auch für die Bauleitplanung. Als Minderungsmaßnahme von CO² hat der Rat der Landeshauptstadt Hannover die Ökologischen Standards beim Bauen im kommunalen Einflussbereich beschlossen.

Das effektivste Mittel um langfristig Energie einzusparen ist der Bau von energetisch hocheffizienten Gebäuden, die deutlich höhere Anforderungen an die Wärmedämmung stellen, als dies gesetzlich vorgeschrieben ist. Angestrebt wird, die geplanten Gebäude wenigstens in einer energieeffizienten Bauweise zu errichten, die eine Gebäudehülle 30% besser und einen Primärenergiebedarf 45% besser als nach Energieeinsparverordnung 2014/16 (EnEV 2014/16) aufweist. Die ÖPP-Ausschreibung für den Neubau der Feuerwache 3 definiert als Mindestanforderung einen Neubau mit Passivhauskomponenten in Anlehnung an den Passivhausstandard.

Maßnahmen im Teilgeltungsbereich B

Da weitere Maßnahmen innerhalb des Plangebietes Teil A nicht möglich sind, müssen weitere ökologische Aufwertungen in einem räumlichen und sachlichen Zusammenhang stehen. Die Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft, die in dem Teilgeltungsbereich B südöstlich von Wülferode realisiert werden, sind in den textlichen Festsetzungen bestimmt und in Teil I Kap. 3.3 beschrieben. Diese Maßnahmen dienen dem Ausgleich erheblicher Beeinträchtigungen in Natur und Landschaft gemäß § 1a Abs. 3 BauGB. Die als Acker genutzte Fläche im Teil B soll sich selbst überlassen sich durch Sukzession zu einem Wald entwickeln.

4. Prognosen über die Entwicklung des Umweltzustands

Gemäß der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB ist eine "Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung und bei Nichtdurchführung der Planung" zu erstellen.

4.1 Entwicklung bei Durchführung der Planung

Bei Durchführung der Planung sind mit dem Bau der Feuerwache auf der bisher unbebauten Freifläche im Planteil A die im Kapitel 2 zusammengestellten erheblichen Umweltauswirkungen

auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen, Boden und Wasser sowie auf das Orts- und Landschaftsbild verbunden. Durch geeignete Maßnahmen zur Minderung und Kompensierung werden die Eingriffe in Boden, Natur und Landschaft ersetzt.
In Teil B wird eine Anhebung der Biotopwertigkeit erreicht.

4.2 Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung würde die Pferdehaltung auf der schon heute genutzten Fläche in Teil A weiterbetrieben und die Restfläche bliebe sich selbst überlassen. Sofern nicht mit Pflegemaßnahmen eingegriffen würde, würde sich im Laufe der Zeit hier wahrscheinlich ein waldartiger Zustand einstellen. Die nachteiligen Folgen für die Schutzgüter würden nicht eintreten. Die Feuerwache müsste auf einem anderen Grundstück errichtet werden.

Im Teil B würde bei Nichtdurchführung der Planung die landwirtschaftliche Nutzung fortgesetzt werden.

5. In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten

Gemäß Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB sollen in Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten benannt werden, wobei die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Bauleitplans zu berücksichtigen sind.

Planungsalternativen bzgl. des Standortes

Mit dem Bebauungsplan Nr. 1817 Teil A ist beabsichtigt, als Ersatz für den Standort in der Jordanstraße einen Neubau für die Feuerwache 3 in verkehrsgünstiger Lage zu errichten.

Insgesamt wurden sieben Grundstücke in den Stadtteilen Döhren, Wüffel, Seelhorst, und Bult untersucht, wobei bezüglich der Beurteilung einer möglichen Eignung folgende Kriterien eingeflossen sind:

- Lage: Fahrzeiten im Wachbezirk 3, verkehrstechnische Anbindung und entsprechende Nutzbarkeit der „Hauptalarmwege“, Erreichbarkeit einer maximalen Anzahl der Einwohner im Wachbezirk 3 innerhalb von fünf Minuten, Grundstückszuschnitt und Ausfahrtsituation, Emissionen und Nachbarschaft
- Grundstück: Planungsrecht, Größe, Verfügbarkeit, Eigentumsverhältnisse, Aktuelle Nutzung/Baureife, Wirtschaftlichkeit

Nach dieser Vorauswahl sind noch drei Grundstücke in die engere Wahl gekommen:

Das Grundstück A am Lenzbergweg im Stadtteil Seelhorst hat zwei Nachteile. Zum einen müssen die Einsatzfahrzeuge dauerhaft durch Wohngebiete fahren und zum anderen ist die Fahrtroute zur Messe über Zeißstraße und Südschnellweg sehr umwegig. Damit ist dieses Grundstück nicht als Standort für die Feuerwache geeignet.

Das Grundstück B an der Lange-Feld-Straße liegt eher in der zweiten Reihe, ist aber durch die Nähe zur Bemeroder Straße verkehrlich gut angebunden. Das unbebaute, städtische Grundstück ist teilweise zur Pferdehaltung verpachtet und deshalb leicht verfügbar.

Die Kleingartenkolonie Rosenhöhe (Grundstück C) liegt direkt an der Bemeroder Straße und ist sowohl verkehrstechnisch optimal gelegen als auch städtebaulich bestens geeignet. Das Grundstück befindet sich zwar in städtischem Besitz, jedoch ist durch die aktuelle Kleingartennutzung die kurzfristige Verfügbarkeit nicht gegeben.

Nachdem sich der Standort Lenzbergweg wegen der ungünstigen Erschließungswege ausgeschlossen hat, ist die verkehrliche Anbindung der beiden anderen Standorte nahezu gleich zu bewerten. Wegen der leichteren Verfügbarkeit fiel die Entscheidung zugunsten Grundstück B.

Östlich angrenzend an den Teil B sollen ebenfalls Flächen zu Wald aufgeforstet worden. Es bietet sich daher an, weitere Kompensationsmaßnahmen vorzusehen. Gleichwertige Standortalternativen sind nicht gegeben.

Planungsalternativen im Geltungsbereich

Ohne die Notwendigkeit einen neuen Standort für die Feuerwache 3 entwickeln zu müssen, könnte die Freiflächennutzung mit Pferdehaltung im Plangebiet weiterhin Bestand haben.

Grundsätzlich käme alternativ eine Freiflächenentwicklung, z.B. als öffentliche Grünfläche, Kleingartenersatzland oder als Fläche für Ausgleichsmaßnahmen im Zusammenhang mit künftigen Bauleitplänen, in Betracht.

6. Zusätzliche Angaben

6.1 Technische Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Schwierigkeiten

Gemäß Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB sind die wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind, zum Beispiel technische Lücken oder fehlende Kenntnisse, zu beschreiben.

Die Ermittlung und Beurteilung der Umweltauswirkungen in dem vorliegenden Umweltbericht erfolgt auf der Grundlage der fachgesetzlichen und fachplanerischen Vorgaben überwiegend in verbal-argumentativer Form.

Die Kartierung der Biotoptypen erfolgte von April bis September 2015. Hierbei wurden die kennzeichnenden und weitere vorkommende Pflanzenarten aufgenommen sowie nach gefährdeten und geschützten Arten gesucht. Die Erhebungen von Biotoptypen, Flora und Fauna wurden gemäß den aktuellen fachlichen Kartierstandards vorgenommen.

Der Aspekt „Wechselwirkungen“ ist äußerst komplex und vielschichtig. Die Aussagen zu diesem Thema sind daher notwendigerweise eher allgemeiner Natur.

Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben (z.B. technische Lücken oder fehlende Kenntnisse) sind nicht aufgetreten.

Auf folgende **Umweltinformationen** konnte zurückgegriffen werden:

- Landschaftsrahmenplan der Region Hannover (2013)
- Verkehrsmengenkarte (Entwurf 2009)
- Altlasteninformation der Stadt Hannover
- Schall-Immissionsplan Hannover 2009
- Konzept zur Ermittlung der verkehrsbedingten Luftbelastungssituation in Hannover (2004)
- GIS-basierte Karte der klima- und immissionsökologischen Funktionen für die Stadt Hannover unter Verwendung des 3D Klima- und Ausbreitungsmodells FITNAH, Juni 2006
- Faunistische und floristische Untersuchung eines Grundstücks an der Lange-Feld-Straße in Hannover im Rahmen des B-Plans Nr.1817 (Abia, Februar 2016)

6.2 Geplante Maßnahmen zur Umweltüberwachung

Nach der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB sollen die geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt beschrieben werden. Ziel ist es, insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe ergreifen zu können (§4c BauGB).

Unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen können sich grundsätzlich ergeben durch z.B.

- Nichtdurchführung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen,
- unvorhergesehene Verkehrs- und Lärmbelastungen oder sonstige Emissionen,
- Nichtbeachtung der Vorgaben für den Aus- und Einbau von Bodenmaterial/Auffüllungen,
- bei der Realisierung festgestellte, bisher nicht bekannte Bodenbelastungen.

Auswirkungen der Planung auf die Schutzgüter der Eingriffsregelung werden gemäß den Vorgaben des Naturschutzrechts behandelt. Erhebliche Beeinträchtigungen dieser Schutzgüter werden durch geeignete Ausgleichsmaßnahmen kompensiert. Unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen sind in diesem Zusammenhang nicht zu besorgen. Im Rahmen der aperiodisch durchgeführten Verkehrszählungen und der Grundwasserüberwachung kann beobachtet werden, ob die Entwicklung des Bauvorhabens zu unvorhergesehenen, verkehrsbedingten oder hydraulischen Umweltauswirkungen führen kann.

7. Allgemein verständliche Zusammenfassung

Durch die geplante Nutzungsänderung der unbebauten Freiflächen mit Pferdehaltung in eine Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Zentrum für Brandschutz, technische Hilfeleistung und Rettungsdienst“ treten Beeinträchtigungen für die Umwelt auf. Das Plangebiet wies zum Zeitpunkt der Bestandserhebung aufgrund der fehlenden Nutzung verwilderte, strukturreiche Bereiche einer ehemaligen parkähnlichen Freiflächengestaltung mit partieller Pferdehaltung auf. Eine große Zahl erhaltenswerter Bäume fällt unter die Baumschutzsatzung. Vom Biotoptyp her wird das Plangebiet als teilweise gut ausgebildetes mesophiles Grünland mit einer hohen Wertstufe bewertet.

Im Gebiet wurden 19 Brutvogelarten nachgewiesen, darunter sind auch die gefährdeten Arten Gartenrotschwanz und Rauschschwalbe, für die CEF-Maßnahmen durchgeführt werden müssen. Die Bedeutung des Plangebietes für die Avifauna ist als durchschnittlich zu beurteilen.

Es wurden drei bzw. unter Einschluss des Nachweises einer Myotis-Art vier, evtl. auch fünf Fledermausarten beobachtet. Dabei nutzt die Zwergfledermaus das Gebiet regelmäßig als Nahrungshabitat, die Breitflügelfledermaus hingegen wurde mehr über den benachbarten Kleingärten jagend beobachtet. Der Große Abendsegler wurde mehrfach bei Überflügen festgestellt. Das UG besitzt insgesamt allgemeine Bedeutung für Fledermäuse.

Mit der Ausweisung der Fläche für den Gemeinbedarf werden ca. 14.000 m² Bauland geschaffen.

Die Beeinträchtigungen für das Landschaftsbild sind stark. Die Höhenentwicklung wird auf das zwingend notwendige Maß begrenzt.

Durch die das Plangebiet tangierende Bahnstrecke wird das Gebiet mit Lärmimmissionen belastet. Durch passive Schallschutzmaßnahmen werden die Immissionen wirksam vermindert.

Auf Belastungen des Bodens mit Altlasten gibt es keine Hinweise. Bei der Baumaßnahme ist jedoch eine fachgutachterliche Begleitung durch einen Gutachter (sog. Bodenmanagement) notwendig, um die Bodenbewegungen auf der Fläche optimal zu lösen. Eventuell könnte gering belastetes Material vor Ort wieder eingebaut werden. Wegen des Verdachts auf archäologische Bodendenkmale sind Bodenbewegungen spätestens drei Wochen vor Beginn bei den zuständigen Behörden anzuzeigen.

Im Rahmen der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen steht eine Fläche (Teil B) zur Verfügung, die durch Umwandlung von Acker in Sukzessionsfläche ökologisch aufgewertet werden kann. Die Maßnahmen werden die zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft vollständig ausgleichen.

Begründung des Entwurfes aufgestellt

Der Rat der Landeshauptstadt Hannover hat
der Begründung des Entwurfes am
zugestimmt.

Fachbereich Planen und Stadtentwicklung,
Mai 2016

(Heesch)
Fachbereichsleiter

61.13 / 06.05.2016