

Mitteilung des Senats vom 25. März 2008

Bebauungsplan 2110 für ein Gebiet in Bremen-Borgfeld zwischen Hamfhofsweg (zum Teil einschließlich), Jan-Reiners-Wanderweg, Borgfelder Deich und Borgfelder Allee (Bearbeitungsstand: 21. Februar 2007)

Als Grundlage der städtebaulichen Ordnung für das oben näher bezeichnete Gebiet wird der Bebauungsplan 2110 (Bearbeitungsstand: 21. Februar 2007) vorgelegt.

Die Deputation für Bau und Verkehr hat hierzu am 7. Februar 2008 den als Anlage beigefügten Bericht erstattet.

Dem Bericht der Deputation für Bau und Verkehr ist eine Anlage beigefügt, in der die eingegangenen datengeschützten Stellungnahmen einschließlich der hierzu abgegebenen Stellungnahmen der Deputation für Bau und Verkehr enthalten sind. *)

Der Bericht der Deputation für Bau und Verkehr wird der Stadtbürgerschaft hiermit vorgelegt.

Der Senat schließt sich dem Bericht der Deputation für Bau und Verkehr einschließlich Anlage zum Bericht an und **bittet die Stadtbürgerschaft, den Bebauungsplan 2110 (Bearbeitungsstand: 21. Februar 2007) in Kenntnis der eingegangenen Stellungnahmen zu beschließen.**

Bericht der Deputation für Bau und Verkehr

Bebauungsplan 2110 für ein Gebiet in Bremen-Borgfeld zwischen Hamfhofsweg (zum Teil einschließlich), Jan-Reiners-Wanderweg, Borgfelder Deich und Borgfelder Allee

(Bearbeitungsstand: 21. Februar 2007)

Die Deputation für Bau und Verkehr legt den Bebauungsplan 2110 (Bearbeitungsstand: 21. Februar 2007) und die Begründung zum Bebauungsplan 2110 (Bearbeitungsstand: 21. Februar 2007) vor.

A) Verfahren nach dem Baugesetzbuch (BauGB)

1. Planaufstellungsbeschluss

Die Deputation für Bau und Verkehr hat am 8. Juni 2006 einen Planaufstellungsbeschluss gefasst.

2. Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit nach § 3 Abs. 1 BauGB

Zum Bebauungsplan 2110 ist am 20. Januar 2004 vom Ortsamt Borgfeld eine frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit an der Bauleitplanung in einer öffentlichen Einwohnerversammlung durchgeführt worden. Das Ergebnis dieser Beteiligung der Öffentlichkeit ist von der Deputation für Bau und Verkehr vor Beschluss der öffentlichen Auslegung behandelt worden.

*) Die Anlage zu dem Bericht der Deputation für Bau und Verkehr ist nur den Abgeordneten der Stadtbürgerschaft zugänglich.

3. Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange nach § 4 BauGB

Gemäß § 4 Abs. 1 und 2 BauGB sind die zuständigen Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange einschließlich des Beirates Borgfeld bei der Aufstellung der Planung beteiligt worden. Über das Ergebnis dieser Beteiligung ist die Deputation für Bau und Verkehr vor Beschluss der ersten öffentlichen Auslegung informiert worden. Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange sind über die erste öffentliche Auslegung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB unterrichtet worden.

4. Erste öffentliche Auslegung nach § 3 Abs. 2 BauGB

Die Deputation für Bau und Verkehr hat am 8. Juni 2006 beschlossen, dass der Entwurf des Bebauungsplanes mit Begründung öffentlich auszulegen ist. Der Planentwurf mit Begründung hat vom 14. Juli 2006 bis 14. August 2006 gemäß § 3 Abs. 2 BauGB beim Senator für Bau, Umwelt und Verkehr öffentlich ausgelegt. In der gleichen Zeit hat Gelegenheit bestanden, vom Entwurf des Planes mit Begründung im Ortsamt Borgfeld Kenntnis zu nehmen.

5. Ergebnis der ersten öffentlichen Auslegung/Stellungnahmen der Öffentlichkeit

Anlässlich der ersten öffentlichen Auslegung sind Stellungnahmen eingegangen. Diese Stellungnahmen sowie die dazu abgegebenen Stellungnahmen der Deputation für Bau und Verkehr sind in der Anlage zum Bericht der Deputation für Bau und Verkehr aufgeführt.

6. Stellungnahme des Orsamtes Borgfeld

Das Ortsamt Borgfeld hat mit Schreiben vom 4. Mai 2006 Folgendes mitgeteilt:

„ . . . hiermit bestätigen wir Ihnen, dass der Ausschuss I für Bau- und Verkehrsangelegenheiten des Beirates in seiner Sitzung am 2. Februar 2006 Ihre Ausführungen zum o. a. Bebauungsplanentwurf zur Kenntnis genommen hat und keine weiteren Bedenken geltend macht.“

Mit Schreiben vom 18. Oktober 2006 hat das Ortsamt Borgfeld Folgendes mitgeteilt:

„Wie wir erfahren haben, verzögert sich die Verabschiedung des o. a. Bebauungsplanes. Der Beirat Borgfeld und sein Bauausschuss bedauern dies und fordern eine möglichst baldige Verabschiedung des Planes. Da die Bebauung in Borgfeld-West zügig voranschreitet, halten sie die Ansiedlung eines zusätzlichen Supermarktes in einer begrenzten Größe – wie mit Ihrer Dienststelle vereinbart – in absehbarer Zeit für begrüßenswert und notwendig.“

Ich bitte um Berücksichtigung unserer Forderungen bei den weiteren Überlegungen.“

Die Deputation für Bau und Verkehr bittet um Kenntnisnahme.

7. Planänderungen und -ergänzungen und Ergänzung der Begründung nach der ersten öffentlichen Auslegung

Nach der ersten öffentlichen Auslegung ist der Bebauungsplanentwurf im Wesentlichen wie folgt geändert und ergänzt worden:

1. Änderungen des Geltungsbereiches

Teilflächen von Grundstücken am Borgfelder Deich sind aus dem Geltungsbereich herausgenommen worden.

2. Änderungen des Bebauungsplanentwurfes

Die Lage von Versickerungsmulden (Rechte zur Ableitung von Niederschlagswasser) ist verändert worden. Darüber hinaus ist die Erschließung teilweise geändert worden. Damit zusammenhängend sind Baugrenzen verändert worden.

Die Änderungen und Ergänzungen der Festsetzungen haben eine zweite öffentliche Auslegung erforderlich gemacht.

Die Begründung ist den Änderungen und Ergänzungen angepasst worden (Bearbeitungsstand 21. Februar 2007).

8. Zweite öffentliche Auslegung

Die Deputation für Bau und Verkehr hat am 8. März 2007 beschlossen, dass der Entwurf des Bebauungsplanes (Bearbeitungsstand: 21. Februar 2007) mit Begründung erneut öffentlich auszulegen ist. Der Planentwurf mit Begründung hat vom 2. April 2007 bis 2. Mai 2007 gemäß § 3 Abs. 2 BauGB beim Senator für Bau, Umwelt und Verkehr öffentlich ausgelegt. In der gleichen Zeit hat Gelegenheit bestanden, vom Entwurf des Planes mit Begründung im Ortsamt Borgfeld Kenntnis zu nehmen. Der Planentwurf mit Begründung ist dem Ortsamt Borgfeld übersandt worden.

9. Stellungnahmen von privaten Einwendenden anlässlich der zweiten Auslegung

Anlässlich der zweiten öffentlichen Auslegung sind Stellungnahmen von privaten Einwendenden eingegangen. Diese Stellungnahmen sowie die dazu abgegebenen Stellungnahmen der Deputation für Bau und Verkehr sind in der Anlage zum Bericht der Deputation für Bau und Verkehr aufgeführt.

10. Änderungen der Begründung

Die Begründung ist nach der zweiten Auslegung teilweise geändert worden (Bearbeitungsstand: 21. Februar 2007, geänderte Fassung).

11. Zusammenfassende Erklärung

Diesem Bericht ist eine zusammenfassende Erklärung gemäß § 10 Abs. 4 BauGB beigefügt.

B) Stellungnahme des Beirates

Anlässlich der zweiten Auslegung sind vom Ortsamt Borgfeld keine Einwendungen mitgeteilt worden.

Dem Ortsamt Borgfeld wurde die Deputationsvorlage gemäß der Richtlinie über die Zusammenarbeit der Beiräte und Ortsämter mit dem Senator für Bau und Umwelt in Bauangelegenheiten vom 1. Mai 2003 (Neufassung) übersandt.

C) Beschluss

Die Deputation für Bau und Verkehr bittet den Senat und die Stadtbürgerschaft, den Bebauungsplan 2110 für ein Gebiet in Bremen-Borgfeld zwischen Hamfhofsweg (zum Teil einschließlich), Jan-Reiners-Wanderweg, Borgfelder Deich und Borgfelder Allee (Bearbeitungsstand: 21. Februar 2007) in Kenntnis der eingegangenen Stellungnahmen und ihrer empfohlenen Behandlung (Anlage zum Bericht) zu beschließen.

Dr. Reinhard Loske
(Vorsitzender)

Dieter Focke
(Sprecher)

*Begründung (geänderte Fassung) zum Bebauungsplan 2110 für ein Gebiet in Bremen-Borgfeld zwischen Hamfhofsweg (zum Teil einschließlich), Jan-Reiners-Wanderweg, Borgfelder Deich und Borgfelder Allee
(Bearbeitungsstand: 21. Februar 2007)*

A) Plangebiet

Das Plangebiet liegt im Ortsteil Borgfeld, westlich der Borgfelder Allee.

B) Ziele, Zwecke und Erforderlichkeit des Bebauungsplanes

1. Entwicklung und Zustand

Die Flächen in dem ca. 6 ha großen Plangebiet sind überwiegend unbebaut. Sie sind in schmale Grundstücksstreifen parzelliert und meist als Ackerfläche, teilweise landwirtschaftlich, teilweise gärtnerisch genutzt oder lie-

gen brach. Dazwischen liegen einzelne gebüsch- oder baumbestandene Parzellen. Hierbei handelt es sich um Wald im Sinne des Bremischen Waldgesetzes.

Wenige Grundstücke am Westrand des Plangebiets neben dem Jan-Reiners-Wanderweg sind mit Einfamilienhäusern bebaut. Darüber hinaus befindet sich ein einzelnes freistehendes und ungenutztes Gebäude in geringer Entfernung zu der das Gebiet diagonal kreuzenden 110-kV-Hochspannungsfreileitung Farge–Sottrum.

Im Eckbereich Borgfelder Allee/Hamfhofsweg liegt das Vereinsgelände des TSV Borgfeld mit Sporthalle und Vereinsheim. Südlich davon, zwischen dem inzwischen aufgegebenen und dem neuen Hamfhofsweg, und westlich der Wendeschleife der Straßenbahn gelegen, sind Stellplätze zur Ergänzung des P+R-Platzes an der Borgfelder Allee hergestellt worden.

2. Geltendes Planungsrecht

Für das Plangebiet bestehen überwiegend keine baurechtlichen Festsetzungen. Lediglich die Flächen zwischen dem ehemaligen und dem neuen Hamfhofsweg sind im Bebauungsplan 2063, rechtsverbindlich seit 23. Februar 2000, als öffentlicher Sportplatz festgesetzt.

3. Planungsziele und Erforderlichkeit des Bebauungsplanes

Der Flächennutzungsplan Bremen in der Fassung der Bekanntmachung vom 31. Mai 2001 stellt überwiegend Wohnbauflächen und zum Teil Grünflächen (Zweckbestimmung Sport) dar.

Hauptplanungsziel ist deshalb die Ergänzung des Wohnungsbaus zwischen der bestehenden Bebauung am Borgfelder Deich und dem wachsenden Baugebiet Borgfeld-West (Bebauungspläne 2063, 1356, 1361 und 2264). Die Flächen verfügen durch ihre Nähe zur Endhaltestelle der Straßenbahnlinie 4 (ca. 500 m) und den dortigen Buslinien über einen hervorragenden Nahverkehrsanschluss.

Darüber hinaus sollen die Sportflächen des TSV Borgfeld baurechtlich abgesichert und Flächen für eine erforderliche Erweiterung festgesetzt werden.

Flächen im Einwirkungsbereich der Hochspannungsfreileitung und in Nachbarschaft der Sportanlage, die für Wohnungsbau aus gesundheitlichen und immissionsschutzrechtlichen Gründen nicht genutzt werden können, sollen die erforderlichen Ausgleichsflächen, eine mischgebietsverträgliche gewerbliche Nutzung und einen Wertstoff-Sammelplatz aufnehmen.

4. Entwicklungsbereich

Durch die förmliche Festlegung als städtebaulicher Entwicklungsbereich für den überwiegenden Teil des Plangebiets und weitere Flächen in Borgfeld (Ortsgesetz über die förmliche Festlegung eines Entwicklungsbereichs „Borgfeld“ vom 14. Mai 1996, Bremisches Amtsblatt vom 3. Juni 1996, Seite 259) ist eine zügige Realisierung der Planungsziele gewährleistet.

Der im Entwicklungsbereich liegende Teil des Plangebiets ist in die zwischen Stadtgemeinde und Entwicklungsträger (Projektgesellschaft Borgfeld GmbH) abgeschlossenen städtebaulichen Verträge einbezogen.

Es ist geplant, 30 % der Grundstücke für Ein- und Zweifamilienhäuser bau-trägerfrei und ohne Architektenbindung an Privatpersonen erschlossen und ausgleichsbeitragsfrei zu veräußern.

C) Planinhalt

1. Art der baulichen Nutzung

a) Reines Wohngebiet

Die nordwestlich der 110-kV-Leitung liegende Teilfläche des Plangebiets schließt unmittelbar an die Wohnbebauung am Borgfelder Deich an.

Als Art der baulichen Nutzung wird reines Wohngebiet festgesetzt. Wegen der überwiegend rückwärtigen Lage der Flächen sollen ausschließlich Wohngebäude zugelassen werden. Die Ausnahmen des § 3 Abs. 3 BauNVO (z. B. Läden, nicht störende Handwerksbetriebe, kleine Betriebe des Beherbergungsgewerbes, Anlagen für soziale und sonstige Zwecke) sind nicht Bestandteil des Bebauungsplans, weil sie das angestrebte Wohnumfeld stören würden (textliche Festsetzung Nr. 3).

b) Allgemeines Wohngebiet

Für einen ca. 45 m tiefen Grundstücksstreifen unmittelbar am Hamfhofsweg wird allgemeines Wohngebiet festgesetzt, um an dieser Sammelstraße, die auch sämtliche Wohngebiete westlich des Jan-Reiners-Wanderwegs und außerdem die Borgfelder Sportflächen an der Straße Hinter dem Großen Dinge erschließt, auch andere wohnverträgliche Nutzungen, die aus den oben genannten Gründen in den benachbarten reinen Wohngebieten ausgeschlossen sind, zu ermöglichen.

c) Mischgebiet

In Nähe der Sportfläche und im Einwirkungsbereich der 110-kV-Leitung kann aus immissionsschutzrechtlichen und gesundheitlichen Gründen kein Wohnen zugelassen werden (siehe auch 6. Hauptversorgungsleitungen und D] Umweltbericht).

Da der Hamfhofsweg in diesem Bereich bereits ausgebaut ist und dadurch diese Flächen über einen funktionsgerechten und nicht störenden Verkehrsanschluss verfügen, sind sie für eine mischgebietsverträgliche gewerbliche Nutzung gut geeignet. Dies ist auch für die Entwicklung des Ortsteils insgesamt von Vorteil, da er wegen der Zielsetzung des Entwicklungsbereichs (mit Schwerpunkt Wohnungsbau) über keine weiteren gewerblich nutzbaren Flächen verfügt.

Wegen dieser vorgegebenen Bedingungen sowie wegen der angrenzenden reinen Wohngebiete (WR) wird Mischgebiet (MI) festgesetzt, bei Ausschluss der Wohnnutzung (textliche Festsetzung Nr. 6).

Nach § 11 Abs. 3 BauNVO sind großflächige Einzelhandelsbetriebe, die sich auf die städtebauliche Entwicklung und Ordnung nicht nur unwesentlich auswirken können, im Mischgebiet unzulässig. Im Mischgebiet sind nur solche Einzelhandelsbetriebe zulässig, die den Versorgungsbereich im Ortskern von Borgfeld ergänzen, jedoch nicht gefährden. Dies ist im Baugenehmigungsverfahren zu prüfen. Nach der in § 11 Abs. 3 BauNVO aufgeführten Vermutungsgrenze muss ab einer Geschossfläche von 1 200 m² mit negativen Auswirkungen auf die Entwicklung eines zentralen Versorgungsbereiches gerechnet werden. Überdies ist im jeweiligen Einzelfall auch zu prüfen, ob Anhaltspunkte dafür bestehen, dass bereits bei weniger als 1 200 m² Auswirkungen zu erwarten sind. Zu berücksichtigen ist hierbei insbesondere die Gliederung und Größe des betroffenen Ortsteils, die Sicherung der verbrauchernahen Versorgung der Bevölkerung sowie das Warenangebot des ansiedlungswilligen Betriebes.

Tankstellen und Vergnügungsstätten sind im Mischgebiet ausgeschlossen, um gebietsfremde Verkehre und Nutzungen aus dem zukünftig überwiegend durch Wohnen geprägten Bereich herauszuhalten und das entstehende Wohngebiet nicht zu belasten (textliche Festsetzung Nr. 6).

2. Maß der baulichen Nutzung

a) Reines Wohngebiet

In dem neuen Baugebiet werden vorwiegend Einfamilienhäuser entstehen, die die vorhandene Bebauung am Borgfelder Deich ergänzen. Dafür ist eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,25 angemessen. Es sind bis zu zwei Vollgeschosse zulässig. Um zu gewährleisten, dass sich die neue Bebauung in den gewachsenen städtebaulichen Zusammenhang einfügt, wird zusätzlich eine maximale Traufhöhe von 6 m und eine maximale Firsthöhe von 9 m festgesetzt. Bei einer Zweigeschossigkeit ist ein Dachausbau ausgeschlossen (textliche Festsetzung Nr. 4).

b) Allgemeines Wohngebiet

Im allgemeinen Wohngebiet am Hamfhofsweg ist eine GRZ von 0,35 festgesetzt, da an dieser Sammelstraße neben Wohnen auch ergänzende Nutzungen mit erhöhtem Grundflächenbedarf zulässig sein sollen. Der möglichen höheren Ausnutzung entspricht eine maximale Firsthöhe von 11 m, die auch bei einem zweigeschossigen Gebäude ein zusätzliches Dachgeschoss zulässt.

c) Mischgebiet

Eine GRZ von 0,6 lässt eine für gewerbliche Nutzungen (Wohnen ist hier ausgeschlossen) angemessene Baudichte zu. Die Zahl der Vollgeschosse wird ebenfalls auf zwei begrenzt. Die Gebäudehöhe von 11 m am Hamfhofsweg korrespondiert mit dem Höchstmaß im allgemeinen Wohngebiet bzw. den Festsetzungen des südlich Hamfhofsweg angrenzenden Bebauungsplans 1361.

In einem Schutzbereich von insgesamt ca. 40 m Breite beiderseits der Achse der 110-kV-Leitung ist aus Sicherheitsgründen die Gebäudehöhe auf höchstens 7 m NN begrenzt. Damit ist eine Unterbauung der Leitungstrasse mit Garagen, Nebenanlagen oder niedrigen Gebäuden möglich, sofern ihre Dachneigung mehr als 15 Grad beträgt. Bei Gebäuden mit einer Dachneigung von weniger als 15 Grad reduziert sich diese Höhe um 2 m, weil damit zu rechnen ist, dass sich auf flach geneigten Dächern Menschen aufhalten. In diesem Falle könnten bei einer Gebäudehöhe von 7 m NN die erforderlichen Sicherheitsabstände nicht mehr eingehalten werden. Da die Hochspannungsfreileitung durchhängt, nimmt die Höhe einer möglichen Unterbauung zu den Masten hin zu. Dies muss aber im Einzelfall mit dem Leitungsträger abgestimmt werden (textliche Festsetzung Nr. 7).

d) Private Sportanlage

Hier ist das Höchstmaß der Gebäudehöhe nach den gleichen Gesichtspunkten wie im Wohn- oder Mischgebiet differenziert. Bei einer maximalen Gebäudehöhe von 11 m können auch Sporthallen errichtet werden. Im Schutzbereich der Hochspannungsfreileitung ist eine Bebauung nur bis zu einer Höhe von 8 m NN zulässig. Da die Sportanlage in einer Grünfläche liegt, ist das Höchstmaß der baulichen Nutzung auf eine Grundfläche von höchstens 1 500 m² begrenzt. Damit kann über den Bestand hinaus eine weitere Halle mit Nebenräumen errichtet werden. Die Baumöglichkeiten im Einzelnen regelt die textliche Festsetzung Nr. 17.

3. Bauweise, Baugrenzen

Dem angestrebten Baukonzept mit verschiedenen Formen des Einfamilienhauses entspricht im reinen Wohngebiet die offene Bauweise mit der Beschränkung auf Einzel- und Doppelhäuser. Diese Hausformen werden auch dadurch gefördert, dass die Höchstzahl der Wohnungen je Gebäude und Grundstück begrenzt wird, nämlich je Doppelhaushälfte eine Wohnung und je Einzelhaus zwei Wohnungen (textliche Festsetzung Nr. 8).

Im allgemeinen Wohngebiet sind dagegen alle Hausformen der offenen Bauweise zulässig, da hier neben Wohnen auch andere Nutzungen möglich sein sollen.

Die überbaubaren Flächen sind überwiegend pauschal abgegrenzt und lassen ausreichenden Spielraum für die geplante Bebauung. Da die Grundstücksstruktur leicht nach Südwesten gedreht ist und damit eine optimale Orientierung der Wohngebäude begünstigt, sind Baugrenzen auf der Nordseite der Verkehrsflächen zurückgesetzt, um die gewünschte Ausrichtung zu fördern. Hier grenzen dann die Gärten der Wohnhäuser an die Straße. Die Tiefe der Bauzonen orientiert sich an durchschnittlichen Größen von Einfamilienhausgrundstücken.

Ein weiteres Kriterium mit Einfluss auf die Baugrenzen an der Südseite der reinen Wohngebiete sind die Auswirkungen des Magnetfelds der 110-kV-Hochspannungsfreileitung, die das Gebiet diagonal kreuzt. Es sind entsprechende Abstände gewählt worden, die auch beim sogenannten Halblast-

betrieb der Leitung gesundheitlich unbedenkliches Wohnen garantieren. Da für kleine Teile der Bauzonen diese Abstände zur Einhaltung der angestrebten Magnetfeldstärke von 0,3 T€ unterschritten sind, wird das gesundheitliche Ziel dadurch erreicht, dass auf die Grundrissgestaltung Einfluss genommen wird: die besonders schutzwürdigen Aufenthaltsräume zum Schlafen und für Kinder müssen so angeordnet werden, dass sie von der Hochspannungsfreileitung einen Mindestabstand von 50 m einhalten (textliche Festsetzung Nr. 5. Siehe außerdem auch DJ Umweltprüfung).

Im Bereich von Entwässerungsmulden und Leitungstrassen ist die überbaubare Grundstücksfläche unterbrochen.

Auf der Sportanlage berücksichtigt die überbaubare Fläche den Bestand und beschränkt weitere Bebauungsmöglichkeiten auf die Randbereiche zum Mischgebiet und zur Borgfelder Allee, um das Erscheinungsbild einer Grünfläche so weit wie möglich zu bewahren.

4. Verkehrsflächen

Im Zuge des Hamfhofsweges wird die mit dem rechtskräftigen Bebauungsplan 2063 festgesetzte und dort begründete Straßenverkehrsfläche übernommen mit einer Breite von ca. 18 bis 22 m.

Der überwiegende Teil der Wohnbauflächen kann nicht unmittelbar von dieser Straße erschlossen werden wegen der planerischen Auswirkungen der Hochspannungsfreileitung (Festsetzung von Mischgebiet, von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft). Es wird deshalb an geeigneter Stelle zwischen den verschiedenen Nutzungen eine 7,50 m breite Planstraße festgesetzt, die die reinen Wohngebiete erschließt und in einem Wendeplatz endet. Hier werden auch öffentliche Stellplätze angeordnet.

Zwei ca. 70 m lange Stichwege erschließen insgesamt 16 Baugrundstücke, einer privat (vier Grundstücke), einer öffentlich (zwölf Baugrundstücke). Wegen des sparsamen Querschnitts des öffentlichen Stichts sind Hecken und Einfahrtstore zurückzusetzen (textliche Festsetzungen Nr. 10 und Nr. 11).

5. Flächen für Versorgungsanlagen, für die Abfallentsorgung und Abwasserbeseitigung

a) Trafostation

An zentraler Stelle im Baugebiet und am Rande der Verkehrsflächen wird die erforderliche Grundfläche für eine Trafostation gesichert.

b) Wertstoffsammelplatz

Für den Ortsteil Borgfeld ist insbesondere auch infolge der Entwicklungsmaßnahme mit ihren mehr als 1 000 WE ein Wertstoffsammelplatz (Recyclingstation) dringend erforderlich. Flächen, die für diese Nutzung geeignet sind und verkehrsgünstig liegen, gibt es im Ortsteil an anderer Stelle nicht. Es verbleibt deshalb als einzige Möglichkeit, einen Teil der im Nahbereich der Hochspannungsfreileitung liegenden Grundflächen für diesen besonderen Zweck zu sichern. Die für einen optimalen Betrieb mit zukünftigen Erweiterungsmöglichkeiten notwendige Fläche (ca. 1 800 m²) mit den erforderlichen Abmessungen von mindestens 30 x 60 m kann am besten zwischen der vorhandenen Baumreihe an dem geplanten Gewässer und dem Mischgebiet nachgewiesen und günstig in die Umgebung integriert werden. Durch die geringe Entfernung zur Borgfelder Allee ist eine leichte und störungsfreie Erreichbarkeit aus den Wohngebieten des Ortsteils sichergestellt.

6. Hauptversorgungsleitungen

Das Gebiet wird überquert von der 110-kV-Hochspannungsfreileitung Farge-Sottrum, die in ihrer heutigen Lage festgesetzt wird. Die von ihr ausgehenden Beschränkungen der baulichen Nutzung sind durch entsprechenden Abstand der Wohngebiete (Gesundheitsvorsorge) und eine Bauhöhenbeschränkung für Gebäude im dargestellten Schutzbereich (Sicherheitsaspekte) berücksichtigt.

7. Grünflächen

a) Private Sportanlage

Die vom TSV Borgfeld genutzte Sportanlage wird entsprechend ihrem Bestand festgesetzt. Darüber hinaus wird zur Zukunftssicherung westlich angrenzend eine Erweiterungsfläche von ca. 3 500 m² in diese Festsetzung einbezogen. Außerdem wird die bereits im Bebauungsplan 2063 für sportliche Zwecke (hier: öffentlicher Sportplatz) gesicherte Fläche zwischen ehemaligem und neuem Hamfhofsweg der privaten Sportanlage zugeschlagen.

Die an dieser Stelle provisorisch als P+R-Platz ausgebauten Stellplätze können nach Aufgabe des öffentlichen Anspruchs vom Verein übernommen und zweckentsprechend genutzt werden. Bisherige Stellplatzflächen auf dem Vereinsgelände werden damit frei für Anlagen des Sportbetriebs. (Der Zeitpunkt der Aufgabe dieser Stellplätze ist unbestimmt und steht im Zusammenhang mit der geplanten Verlängerung der Straßenbahnlinie 4 nach Lilienthal. Dann ist der planfestgestellte P+R-Platz an der Borgfelder Allee ausreichend).

b) Öffentliche Grünanlage (Gewässer)

Für die wasserwirtschaftlich notwendigen Entwässerungsgräben entlang den öffentlichen Straßen werden die erforderlichen Flächen als öffentliche Grünanlage (Gewässer) festgesetzt. Für besondere Niederschlagsereignisse steht innerhalb dieser Flächen Platz für ein Rückhaltebecken (flache teichartige Mulde von ca. 1 200 m²) zur Verfügung. Von dort wird das Wasser in den Graben auf der Nordseite des Hamfhofsweges eingeleitet und weitergeführt. Die Funktionsfähigkeit des Entwässerungssystems und die Bemessung der dafür erforderlichen Flächen sind in einem hydraulischen Gutachten untersucht und belegt worden.

Die öffentlichen Gewässer werden in die Pflege des Bremischen Deichverbandes übernommen.

8. Flächen für Maßnahmen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

Die für Maßnahmen zum Ausgleich von Eingriffen in Boden, Natur und Landschaft erforderlichen Flächen sind so platziert und abgegrenzt, dass sie sowohl den wegen des Magnetfeldes der Hochspannungsfreileitung für Wohnen nicht nutzbaren Raum füllen, als auch teilweise als Abstandszone zwischen Wohnen und Gewerbe dienen und somit das Gesamtgebiet gliedern. Die öffentlichen Gewässer sind Bestandteile dieser Flächen. Die Ausgleichsmaßnahmen orientieren sich an der landschaftlichen Eigenart des Eingriffsorts. Umfang und Art der Maßnahmen ergeben sich aus der textlichen Festsetzung Nr. 15. Dort ist auch bestimmt, dass im Bereich der Extensivwiesen das Kinderspiel erlaubt ist.

Die Flächen und Maßnahmen sind im Verhältnis der überbaubaren Grundstücksflächen den reinen Wohngebieten (WR) und dem allgemeinen Wohngebiet (WA), sowie dem Mischgebiet (MI) und den Flächen für die Abfallentsorgung (Recyclingstation) zugeordnet (textliche Festsetzung Nr. 16).

Zur optischen Abschirmung des Mischgebiets und des Wertstoffsammelplatzes gegenüber dem öffentlichen Raum und der Sportanlage werden am Süd- und Ostrand Pflanzgebote festgesetzt.

Zwischen der öffentlichen Grünanlage (Gewässer) und dem Wertstoffsammelplatz befindet sich eine erhaltenswerte Baum- und Buschkulisse, die die gewerblichen Nutzungen nach Westen abschirmt. Sie ist in die Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft einbezogen und ist zu erhalten und nach Abgang zu ersetzen.

Am Rande der vorhandenen Einzelhausbebauung im westlichen Teil des Plangebiets befindet sich ein bemerkenswerter und städtebaulich dominierender Einzelbaum. Er wird durch Erhaltungsgebot und Zurücknahme der überbaubaren Fläche besonders geschützt.

9. Sonstige Festsetzungen

a) Flächen für Stellplätze

Im Bereich der Sportanlage ist die Zulässigkeit von Stellplätzen auf die unmittelbar am Hamfhofsweg gelegene und zurzeit als P+R-Platz ausgebaut Zone begrenzt.

b) Mit Rechten zu belastende Flächen (←bis→)

Zur Entsorgung der Grundstücke am Borgfelder Deich ist von den Bremer Entsorgungsbetrieben auf privaten Grundstücken zwischen Hamfhofsweg und Borgfelder Deich eine Leitung verlegt worden. Der Bebauungsplan bezeichnet die Fläche, auf der ein entsprechendes Leitungsrecht einzurichten ist ←.

Die Entwässerungsmulde am Hamfhofsweg wird als öffentliche Grünanlage (Gewässer) festgesetzt und vom Bremischen Deichverband unterhalten. Unterhaltung und Lagerung von Mähgut und Aushub müssen auf der Nordseite des Grabens erfolgen und erfordern entsprechenden Platz. Diese deshalb etwa 10 m breite Zone muss von den Eigentümern der angrenzenden Baugrundstücke zu deren Nutzung mit allen erforderlichen Erschließungsanlagen gequert werden. Der Bebauungsplan bezeichnet die Fläche, auf der entsprechende Rechte einzurichten sind ↑.

Die östlich der Erschließungsstraße gelegenen Grundstücke werden über eine private Zuwegung erreicht. Auch hier enthält der Bebauungsplan die mit entsprechenden Rechten zu belastenden Flächen ↑.

In die Entwässerungsmulde auf den Grundstücken am Nordrand des Geltungsbereichs entwässern Grundstücke aus dem Plangebiet ebenso wie am Borgfelder Deich ihr Niederschlagswasser. Im Bebauungsplan sind die Flächen bezeichnet, die mit Rechten zur Ableitung von Niederschlagswasser zugunsten der Eigentümer der angrenzenden Grundstücke zu belasten sind →.

10. Textliche Festsetzungen

a) In dem Einfamilienhausgebiet soll gestalterische Freiheit gewährt und das individuelle Bauen gefördert werden.

Damit Garagen mit geneigten Dachflächen auch mit der Giebelwand an die Grundstücksgrenze gebaut werden können, werden die Vorschriften des § 87 Bremische Landesbauordnung über die zulässige Wandhöhe entsprechend modifiziert (textliche Festsetzung Nr. 9).

b) In sämtlichen Bebauungsplänen des Entwicklungsbereichs Borgfeld ist das gestalterische Ziel verankert, die an öffentlichen Verkehrs- oder Grünflächen liegenden Grundstückseinfriedigungen als Hecken aus heimischen Gehölzen herzustellen. Dieses Gestaltungsziel wird auch im Bebauungsplan 2110 verfolgt (textliche Festsetzung Nr. 10).

c) Um auf den gering bemessenen öffentlichen Fahrwegen beim Einfahren in das Grundstück (Halten, Tor öffnen) Verkehrsbehinderungen auszuschließen, müssen die Tore 2 m von der Grundstücksgrenze zurückgesetzt werden (textliche Festsetzung Nr. 11).

d) Zum Ausgleich für erstmalige Versiegelung wird je 100 m² versiegelter Fläche eine Pflanzverpflichtung für einen Laubbaum festgesetzt.

Für die Versiegelung von Straßenflächen muss die Pflanzung soweit möglich als Baumreihe innerhalb der Verkehrsflächen erfolgen, für Versiegelungen in den reinen Wohngebieten und dem allgemeinen Wohngebiet auf den Grundstücken selbst (textliche Festsetzungen Nr. 12. und 13.).

Auch Versiegelungen auf der privaten Sportanlage werden auf dem Grundstück selbst ausgeglichen und verbessert damit die für den Nutzungszweck charakteristische Randflächenbegrünung (textliche Festsetzung Nr. 14).

Die sonstigen textlichen Festsetzungen sind unter den entsprechenden zeichnerischen Festsetzungen begründet.

D) Umweltbericht

Festlegung des Untersuchungsrahmens

Die Festlegung des nach § 2 Abs. 4 BauGB erforderlichen Untersuchungsprogramms für die Umweltprüfung des Bebauungsplans 2110 erfolgte im Zusammenwirken mit den berührten Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange.

Gutachten

Für den Umweltbericht wurden folgende Unterlagen herangezogen, die im Rahmen der öffentlichen Auslegung zugänglich sind und die Grundlage für die Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen im Umweltbericht nach § 2 a BauGB 2004 darstellen:

- Entwässerungsbeurteilung zum B-Plan 2110 in Bremen-Borgfeld, Nachweis der Entwässerung (GfL, 2004),
- Berechnung der magnetischen und elektrischen Felder der doppelsystemigen 110-kV-Einebene-Leitung Farge–Sottrum, Bremen März 2003, E.ON Netz GmbH, Regionalzentrum Nord, Lehrte.

1. Inhalt und Ziele des Bebauungsplanes 2110

Die Inhalte und Ziele des Bebauungsplanes sind in den Teilen A) bis C) der Begründung ausgeführt.

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wurden die Umweltbereiche mit ihren entsprechenden Wirkungsfeldern betrachtet und bewertet, die durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes berührt sind.

2. Ziele des Umweltschutzes, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

Im Folgenden werden die wesentlichen Bestandteile der Umwelt im Einwirkungsbereich des Vorhabens und die wesentlichen Umweltauswirkungen des Vorhabens gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB dargestellt.

Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstaben a, b, f, und § 1 a Abs. 3 und 4 BauGB sind „insbesondere die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt“ zu berücksichtigen, einschließlich Vermeidung und Ausgleich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts und den Auswirkungen auf Erholung, Stadt- und Landschaftsbild.

- a) Auswirkungen auf Natur und Landschaft (Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima, Orts-/Landschaftsbild und Erholung) sowie Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich

Grundsätze und Ziele

- Die maßgeblichen Ziele des Naturschutzrechts.

Für das Land Bremen gibt das Bremische Naturschutzgesetz (BremNatSchG, in der Fassung vom 19. April 2006) landesspezifische Ziele des Naturschutzes vor.

- Die Eingriffsregelung des § 1 a Abs. 3 BauGB (in der Fassung vom 23. September 2004) in Verbindung mit § 21 Abs. 1 des Bundesnaturschutzgesetzes (in der Fassung vom 25. März 2002, zuletzt geändert am 25. November 2003). Nach § 1 a Abs. 3 Satz 5 BauGB ist ein Ausgleich nicht erforderlich, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren.
- Die Verordnung zum Schutz des Baumbestandes im Lande Bremen vom 5. Dezember 2002 (BremGBl. S. 647), zuletzt geändert durch Verordnung zur Änderung der Baumschutzverordnung vom 30. September 2004 (BremGBl. S. 476).
- Die artenschutzrechtlichen Bestimmungen gemäß Abschnitt 5 BNatSchG.

- Das Landschaftsprogramm benennt für das im Naturraum „Wesersandterrasse“ gelegene Eingriffsgebiet als Ziele und Maßnahmen für Naturschutz und Landschaftspflege: kleinteilige, extensiv landwirtschaftlich zu nutzende Flächen, gegliedert durch zu erhaltende bzw. zu entwickelnde Hecken und Feldgehölze; hohe Erhaltungspriorität für größere landwirtschaftliche Nutzflächen im Stadtbereich; höchste Erhaltungspriorität für Hecken, hohe Erhaltungspriorität für Hecken und Feldgehölze.

Das Gebot der Vermeidung hat in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung Vorrang vor der Durchführung von Ausgleichsmaßnahmen.

Beschreibung

Die Funktionen von allgemeiner Bedeutung für den Naturhaushalt und das Landschaftsbild der Schutzgüter Boden (biotische Ertragsfunktion), Wasser (Grundwasserschutzfunktion), Klima/Luft (bioklimatische Ausgleichsfunktion), Arten und Lebensgemeinschaften (Biotop-/Ökotoptfunktion) sowie Landschaftsbild (Landschaftserlebnisfunktion) werden gemäß „Handlungsanleitung zur Anwendung der Eingriffsregelung in Bremen“ durch Erfassung und Bewertung der Biotoptypen abgebildet.

Auf 6,98 ha befinden sich Biotopstrukturen unterschiedlicher Wertstufen im Umfang von 8,19 Flächenäquivalenten (ha).

Die offenen Parzellen werden als Acker, Grünland, Gartenland, oder als Lagerfläche genutzt und sind für den Naturhaushalt von nur untergeordneter Bedeutung. Zwei schmalen, gut ausgeprägten Gebüsch- bzw. Waldparzellen mit ihrem Birken- und Fichtenbestand (Wald gemäß dem Bremischen Waldgesetz) kommt aus Sicht des Naturschutzes und aufgrund der geringen Flächengröße von ca. 0,4 ha für die Erholung keine besondere Bedeutung zu (Wertstufe 2). Von diesem Birken- und Fichtenwaldbestand wird ca. 60 %, und damit ca. 0,25 ha, aufgrund der Bebauungsplanfestsetzungen zu beseitigen sein.

Gemäß BremNatSchG geschützte Flächen sind im Geltungsbereich nicht vorhanden, gegebenenfalls unterliegen einzelne Gehölze der Baumschutzverordnung. Innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes 2110 befinden sich keine nach § 22 a BremNatSchG besonders geschützten Biotope.

Die Bedeutung für das Landschaftserleben wird durch die das Bild beherrschende Hochspannungsleitung stark beeinträchtigt.

Bewertung

Durch die geplante Bebauung kommt es zu Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes auf einer Fläche von ca. 5 ha. Es werden insbesondere Ruderalfluren, Gehölzbestände mittlerer Wertigkeit (Wertstufe 3) sowie Ackerflächen und Intensivgrünland geringerer Wertigkeit beseitigt.

Die Ermittlung der Eingriffswirkungen und des Kompensationsbedarfs erfolgt nach der „Handlungsanleitung zur Anwendung der Eingriffsregelung in Bremen“.

Teile der landschaftlich wertvollen Strukturen werden erhalten und ergänzt. Durch die nach Maßgabe der textlichen Festsetzung Nr. 15 durchzuführenden Kompensationsmaßnahmen auf den Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft, wird der Eingriff nahezu vollständig innerhalb des Geltungsbereichs ausgeglichen. Sie werden als städtebauliche Gestaltungsmittel zur Begrünung des Randes des Mischgebietes und als Distanzzone zwischen Wohnen und Mischgebiet eingesetzt.

Nach Realisierung der Planung und unter Berücksichtigung der Ausgleichsmaßnahmen im Plangebiet ergeben sich Biotopstrukturen unterschiedlicher Wertstufen im Umfang von 7,29 Flächenäquivalenten (ha).

Zum Ausgleich des für die Planungen in Anspruch genommenen Waldes ist vorgesehen, in etwa wertgleiche Gehölze mit der Wertstufe 3 innerhalb der Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft anzupflanzen.

Durch die vorgesehenen Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen (Erhalt eines Teils der Waldfläche; Neuanlage von Sukzessionsflächen und Gehölzpflanzungen) entsteht eine ca. 0,37 ha große Waldfläche im Plangebiet.

Da eine Teilfläche (Extensivwiese) auch für spontanes Spiel der hier zukünftig wohnenden Kinder nutzbar sein soll, erfüllt sie nicht nur die Funktion der Kompensation von Eingriffen in Natur und Landschaft, sondern wird Teil des aktiv nutzbaren Siedlungsbereichs und prägt das neu entstehende Orts- und Landschaftsbild mit. Das Landschaftserleben ist allerdings weiterhin durch die das Bild beherrschende Hochspannungsleitung wesentlich mitbestimmt.

Da der Schwellenwert der Vorprüfung (1,0 ha) für die Waldumwandlung nicht erreicht wird, entfällt die Pflicht zur Durchführung einer UVP für die Waldumwandlung. Damit entfällt das Genehmigungserfordernis nach § 8 Abs. 2 BremWaldG.

b) Auswirkungen auf den Menschen durch elektromagnetische Felder

Grundsätze und Ziele

Um Hochspannungsfreileitungen entstehen elektrische und magnetische Felder. Von letzteren können Auswirkungen auf die Gesundheit ausgehen.

Die bremische Gesundheitsvorsorge orientiert sich an den Erkenntnissen der Weltgesundheitsorganisation und der Empfehlung der Strahlenschutzkommission, nach denen ein wissenschaftlich begründeter Verdacht auf einen Zusammenhang zwischen magnetischen Flussdichten oberhalb von 0,3 Mikrottesla (μT) und dem Entstehen kindlicher Leukämie vorliegt.

Nach der Verordnung über elektromagnetische Felder (26. BImSchV) sind Niederfrequenzanlagen (wie die 110-kV-Leitung mit einer Betriebsfrequenz von 50 Hz) zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen so zu betreiben, dass in ihrem Einwirkungsbereich in Gebäuden oder auf Grundstücken, auf denen sich Menschen nicht nur vorübergehend aufhalten, der Grenzwert der magnetischen Flussdichte von 100 μT nicht überschritten wird.

Beschreibung

Vom früheren Netzbetreiber PreußenElektra (heute e.on GmbH) ist 1999 mitgeteilt worden, dass für den hier zu betrachtenden Abschnitt der Leitung Farge–Sottrum (zwischen den Masten 111 und 112) bei einer im Rahmen der Liberalisierung des Strommarktes zu erwartenden Erhöhung der durchschnittlichen Stromstärke auf bis zu 150 Ampere (A) in Feldmitte eine Ersatzfeldstärke von 3,8 μT eintritt, die sich zu den Masten hin bis auf 0,9 μT reduziert. Bei einer rechnerischen Maximalauslastung der Leiterseile von 535 A würde sich in Feldmitte eine Ersatzfeldstärke von höchstens 14 μT einstellen. Der zulässige Vorsorgengrenzwert der 26. Verordnung zur Durchführung des Bundesimmissionschutzgesetzes (Verordnung über elektromagnetische Felder – 26. BImSchV) von 100 μT wäre damit in jedem Fall weit unterschritten.

Grundlegende Veränderungen an der Leitung (Verkabelung, geändertes Mastbild, zusätzlicher Mast), durch die eine Betrachtung der gesundheitlichen Folgen entbehrlich würde, sind untersucht und wegen hoher Kosten und betrieblicher Nachteile verworfen worden. Auch eine Masterrhöhung, wie bei Mast 112 in Nähe des Sportgeländes des TSV Borgfelds bereits durchgeführt, würde nicht zu einer entscheidenden Magnetfeldverringerung führen, sondern lediglich die Unterbaumöglichkeiten durch vergrößerte Schutzabstände verbessern.

Um unter unveränderter Beibehaltung der Freileitung die Ziele der Gesundheitsvorsorge zu erfüllen, müssen Abstände der zukünftigen Wohngebäude von der Leitungstrasse festgelegt werden, die eine Unterschreitung des aus gesundheitlichen Gründen empfohlenen Vorsorgewertes von 0,3 μT auf Dauer sicherstellen.

Es ist jedoch nicht möglich, die Auslastung der Leitung exakt und dauerhaft verlässlich zu bestimmen. Diese ist wegen unvorhersehbarer Strommengen und jahreszeitlich wechselnder Bedingungen ständigen Schwankungen unterworfen.

Zur Abschätzung dieser Schwankungen hat die e.on Netz GmbH über einen Zeitraum von drei Tagen im Sommer 2003 eine sogenannte Messwertverfolgung aufgezeichnet. Dabei bewegte sich die Belastung beider Stromkreise zwischen 61 und 226 A und der Durchschnittswert bei Sommerlast ganztägig zwischen 114 und 161 A, nachts zwischen 113 und 140 A. Für die Winterlast kann ein durchschnittlicher Anstieg um 30 % angenommen werden, sodass übers Jahr mit Durchschnittswerten zwischen 147 und 210 A gerechnet werden muss.

Da das Energieversorgungsunternehmen keine verbindlichen Aussagen zur zukünftigen Veränderung der Leitungsauslastung treffen kann, stimmt die Gesundheitsverwaltung dem Wohnungsbau nur auf Flächen zu, auf denen im sogenannten Halblastbetrieb (das heißt die maximal mögliche Dauerbelastung, hier 268 A) eine magnetische Flussdichte von 0,3 μT nicht überschritten wird. Dies wäre erst bei einem Abstand von ca. 50 m von der Leitungssachse der Fall.

Dieses Maß kann nicht schematisch umgesetzt werden. Unter Berücksichtigung der Bedingungen, die sich aus den Planungszielen und der jeweiligen Grundstückssituation ergeben, wird der Bebauungsplan dieser Empfehlung dennoch weitestgehend gerecht. Die planerische Konsequenz daraus ist, im Nahbereich der Leitung auf Wohnungsbau zu verzichten und die Flächen gewerblich oder für Ausgleich und Grünflächen zu nutzen. Wo im Einzelfall die Bauzone näher als 50 m an die Freileitung heranreicht, wird durch die textliche Festsetzung Nr. 5 sichergestellt, dass bei der Grundrissgestaltung für die besonders schutzwürdigen Aufenthaltsräume zum Schlafen und für Kinder ein Mindestabstand von 50 m von der Leitungssachse eingehalten wird.

Bewertung

Da der zulässige Vorsorgewert letztlich in jedem Fall weit unterschritten wird, stehen der vorgesehenen Wohnnutzung keine gesundheitsbezogenen Bedenken entgegen.

c) Boden

Grundsätze und Ziele

Gemäß Baugesetzbuch soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden. Gemäß Bremischem Naturschutzgesetz und Bundes-Bodenschutzgesetz ist Boden zu erhalten. Seine Funktionen sind nachhaltig zu sichern oder wieder herzustellen. Boden und Altlasten sind so zu sanieren, dass dauerhaft keine Gefahren für den Einzelnen oder die Allgemeinheit entstehen. Zur Bewertung werden die Prüfwerte der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung herangezogen.

Beschreibung

Laut Landschaftsprogramm Bremen liegt der Geltungsbereich des Bebauungsplanes in der naturräumlichen Landschaftseinheit „Wesersandterrasse“.

Ausgewertete Bodenbohrungen liegen südlich und nördlich des Bebauungsplangebietes. Es ist davon auszugehen, dass die Bodenverhältnisse im Planungsgebiet direkt vergleichbar sind.

Die Geländehöhe des Planungsgebietes liegt zwischen 2,5 und 3,0 m NN.

Die jüngste geologische Schicht wird durch etwa 0,2 m bis 1,0 m mächtige feinsandig-schluffig bis schluffig-tonig ausgebildete holozäne Weichschichten repräsentiert. Diese Wesersande repräsentieren den oberen Grundwasserleiter. Ihre Basis wird in Tiefen ab - 25 m NN (= tiefer als 22 m unter Geländeoberfläche) durch die bindigen Lauenburger Schichten gebildet. Es sind Gründungen aller Art, bei ausreichenden Lagerungsdichten auch mit höheren Sohlspannungen möglich.

Da in tieferliegenden Bereichen die Grundwasserhöchststände in das Gründungsniveau hinein reichen, sind vor einer Bebauung geeignete Sandaufhöhungsmaßnahmen vorzunehmen.

Gut 2 % der Gesamtfläche des Geltungsbereichs sind derzeit versiegelt. Flächen mit besonderer Bedeutung für die biotische Ertragsfunktion finden sich im Geltungsbereich nicht.

Es liegen keine Hinweise auf Altlasten vor.

Die luftbildmäßige Auswertung des Planbereichs hat ergeben, dass mit Kampfmitteln zu rechnen ist.

Bewertung

Durch die Planung werden ca. 13 000 m² zusätzlich versiegelt (Versiegelung insgesamt ca. 24 300 m²). Darin jeweils enthalten sind die Flächen des Hamfhofsweg mit seinem Bestand und der Planung. Diese ist jedoch bereits mit dem Bebauungsplan 2063 planungsrechtlich gesichert.

Die nachteiligen Auswirkungen auf den Boden aufgrund der zusätzlichen Versiegelung können im Plangebiet kompensiert werden; entsprechende textliche Festsetzungen sichern dies.

Im Plangebiet muss mit Kampfmitteln gerechnet werden die vor Realisierung der Planung zu beseitigen sind. Um dies sicherzustellen ist die Aufnahme eines entsprechenden Hinweises in den Bebauungsplan erfolgt.

Flächen mit einer besonderen biotischen Ertragsfunktion werden durch die Planung nicht beeinträchtigt.

d) Wasser

Grundsätze und Ziele

Nach Bremischem Wassergesetz und Bremischem Naturschutzgesetz sind Gewässer grundsätzlich zu erhalten, zu mehren und möglichst naturnah auszubauen.

Beschreibung

Grundwasser:

Entsprechend der jahreszeitlichen Verhältnisse treten unterschiedliche Grundwasserstandshöhen auf. Stichtagsmessungen (7. April 1976) ergaben Grundwasserstände um 1,0 m NN (1,5 m bis 2,0 m unter Geländeoberfläche); Höchststände sind bei 2,5 m NN (in tieferen Bereichen entsprechend dem natürlichen Geländeniveau!) zu erwarten.

Das Grundwasser ist nach DIN 4030 als „schwach betonangreifend“ einzustufen (pH: 6,0 - 7,0; Gesamteisen: 1 - 10 mg/l; Chloride: 50 - 100 mg/l; Sulfate: 40 - 80 mg/l; Magnesium: 0 - 5 mg/l; Calcium: 25 - 50 mg/l).

Das Grundwasser fließt nach Südwesten.

Oberflächenentwässerung:

Das Plangebiet ist gegenwärtig von einer Vielzahl von schmalen Parzellen geprägt, die seitlich von Entwässerungsgräben begrenzt sind. Diese speichern Niederschlagswasser und führen es zu dem Sammelgraben am Hamfhofsweg. Als Folge fortschreitender Bebauung am

Borgfelder Deich sind sie allerdings teilweise verfüllt oder sogar ganz verschwunden. Der überwiegende Teil ist jedoch noch funktionsfähig, wasserwirtschaftlich notwendig und als Verbandsgewässer des Deichverbandes festgelegt.

Aufgrund der hydrogeologischen Situation ist eine Versickerung von Niederschlagswasser aus Oberflächen- und Dachentwässerungen nur zeitweise bei nicht erhöhten Grundwasserständen möglich.

Im Zuge der weiteren Bebauung und der dazu erforderlichen Geländeaufhöhung muss das bestehende Entwässerungskonzept zur Rückhaltung und Abführung des Niederschlagswassers und in Extremfällen auch des von der Wümme durch den Deichfuß drückenden Grundwassers verändert werden.

Der Bebauungsplan sieht zu diesem Zweck ein neues System von Grabenmulden vor. An der Nahtstelle zwischen alter und neuer Bebauung wird eine (private) Grabenmulde festgesetzt, die das Wasser von den beiderseits gelegenen Grundstücken sammelt, über eine Grabenmulde in der Ausgleichsfläche abgeführt und zu einem öffentlichen Gewässer leitet, das entlang der Erschließungsstraße des Wohngebiets vorgesehen ist. Von hier wird überschüssiges Wasser in den bereits vorhandenen Vorfluter entlang dem Hamfhofsweg weitergeleitet, der entsprechend ausgebaut werden soll. Im Randbereich dieses Grabens ist eine teichartige Aufweitung vorgesehen, die als Speicher für besondere Niederschlagswassermengen dient.

Die für Speicherung und Ableitung des Wassers erforderlichen Flächen sind gutachterlich ermittelt worden.

Die überbaubaren Flächen entlang des privaten Grabensystems sind soweit zurückgenommen, dass seine Funktionsfähigkeit durch Baumaßnahmen nicht beeinträchtigt werden kann.

Bewertung

Durch die Bebauung eines Teils des Plangebiets kommt es zu einem erhöhten oberflächigen Abfluss von Niederschlagswasser. Es ist gutachtlich belegt, dass das im Zuge der Realisierung entstehende Grabensystem die Anforderungen der Gebietsentwässerung erfüllt. Im Ergebnis sind die Einwirkungen im Weiteren auf Gewässer gering.

Die Grundwasserneubildungsrate wird reduziert. Trotzdem ist mit einer wesentlichen Veränderung der Grundwasserverhältnisse nicht zu rechnen.

- e) Die sonstigen in § 1 Abs. 6 Nr. 7 und in § 1 a Abs. 3 und 4 BauGB genannten Umweltbelange werden von der Planung nicht betroffen.

3. Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Aufgrund der Gegebenheiten im Bestand (Sportnutzung, vereinzelt Wohnhäuser, Freileitung über landwirtschaftlich/gärtnerisch genutzten Flächen) und der das Plangebiet umgebenden Wohnnutzung können andere Nutzungen als die mit dem Bebauungsplan 2110 beabsichtigten ausgeschlossen werden.

Darüber hinaus entspricht die Planung den nachgefragten Nutzungen und ihren Flächenbedarfen an diesem Ort dem geforderten sparsamen Umgang mit Grund und Boden. Eingriffe in diesem in Siedlungsstrukturen eingebetteten Plangebiet mit seinen Zwischennutzungen sind vergleichsweise wenig auffällig im Vergleich zum freien Landschaftsraum. Die alternative Beibehaltung des jetzigen Zustands ist für Flora, Fauna und Landschaft ohne Zukunft, weil die Wohnbebauung der Entwicklungsmaßnahme Borgfeld unmittelbar angrenzt.

4. Verwendete Verfahren bei der Umweltprüfung

Behördeninterne Abstimmung, ergänzt durch Aussagen von Trägern öffentlicher Belange und fachtechnische Gutachten.

5. Maßnahmen zur Überwachung

Gemäß § 4 c BauGB haben die Gemeinden erhebliche Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung des Bauleitplanes auftreten können,

zu überwachen (Monitoring). Ziel ist es, eventuelle unvorhergesehene, nachteilige Auswirkungen zu ermitteln und gegebenenfalls geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Es wird davon ausgegangen, dass im Rahmen der routinemäßigen Überwachung durch die Fachbehörden erhebliche nachteilige und unvorhergesehene Umweltauswirkungen den Fachbehörden zur Kenntnis gelangen.

6. Allgemein verständliche Zusammenfassung

Im Umweltbericht wurden die Umweltbereiche mit den entsprechenden Wirkungsfeldern im Hinblick auf voraussichtliche Beeinträchtigungen untersucht.

Die Beeinträchtigungen der Schutzgüter Tiere und Pflanzen stützen sich auf Erhebungen aus einer vor Ort durchgeführten Biotopkartierung, ergänzt durch Luftbildauswertungen. Die Verluste an Lebensraum und Vegetation können durch Maßnahmen im Geltungsbereich des Bebauungsplans ausgeglichen werden.

Die Beeinträchtigungen der Schutzgüter Boden und Wasser werden durch Maßnahmen im Bebauungsplangebiet soweit wie möglich gemindert oder kompensiert.

Obwohl das Orts- und Landschaftsbild weiterhin stark bestimmt wird von der 110-KV-Überlandleitung, sind die Veränderungen durch die zukünftige Bebauung erheblich. Die Veränderungen werden begrenzt durch Erhaltung eines Waldteiles und kompensiert durch Ausgleichsmaßnahmen (z. B. Extensivwiese, Sukzessionsflächen, Gehölzpflanzungen) im Plangebiet.

Durch die Anordnung der Bauzonen und Begrenzung der Gebäudehöhen werden schädliche Einflüsse durch die Hochspannungsleitung auf die Gesundheit vermieden.

E) **Finanzielle Auswirkungen des Bebauungsplanes**

Die bei der Realisierung der Planung innerhalb des städtebaulichen Entwicklungsbereichs anfallenden Kosten (technische Infrastruktur einschließlich Ausgleichsmaßnahmen) werden für die Stadtgemeinde kostenneutral durch die Entwicklungsmaßnahme finanziert.

Die Einbeziehung des Plangebiets in die zwischen Stadtgemeinde und Entwicklungsträger bereits für den übrigen Entwicklungsbereich abgeschlossenen städtebaulichen Verträge wird angestrebt.

Auf den nicht im städtebaulichen Entwicklungsbereich liegenden Flächen im Plangebiet (teilweise bebaute Grundstücke am westlichen Rand) entstehen der Stadtgemeinde ebenfalls keine Kosten.

Wegen der Kampfmittelbeseitigung ist nicht auszuschließen, dass der Stadtgemeinde Bremen Kosten entstehen könnten.

Die erforderlichen Mittel werden – soweit Dritte nicht zur vollständigen Refinanzierung der Kosten herangezogen werden können – entsprechend den zur Verfügung gestellten Haushaltsmitteln in Anspruch genommen, über die die Bürgerschaft im Rahmen der Haushaltsaufstellung zu beschließen hat.

Zusammenfassende Erklärung gemäß § 10 Abs. 4 Baugesetzbuch zum Bebauungsplan 2110 für ein Gebiet in Bremen-Borgfeld zwischen Hamfhofsweg (zum Teil einschließlich), Jan-Reiners-Wanderweg, Borgfelder Deich und Borgfelder Allee

(Bearbeitungsstand: 21. Februar 2007)

1. **Berücksichtigung der Umweltbelange**

Die Auswirkungen der Planung auf die Umwelt wurden erfasst und bewertet und im Umweltbericht dargestellt.

Für den Umweltbericht wurden folgende Unterlagen herangezogen, die im Rahmen der öffentlichen Auslegung zugänglich waren und die Grundlage für die Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen im Umweltbericht nach § 2 a BauGB 2004 darstellen:

- Entwässerungsbeurteilung zum B-Plan 2110 in Bremen-Borgfeld, Nachweis der Entwässerung, GfL Planungs- und Ingenieurgesellschaft, Bremen 2004,
- Berechnung der magnetischen und elektrischen Felder der doppelsystemigen 110-kV-Einebene-Leitung Farge–Sottrum, Bremen März 2003, E.ON Netz GmbH, Regionalzentrum Nord, Lehrte.

Es wurden folgende Umweltauswirkungen beschrieben und bewertet:

- a) Auswirkungen auf Natur und Landschaft (Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima, Orts-/Landschaftsbild und Erholung) sowie Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich,
- b) Auswirkungen auf den Menschen durch elektromagnetische Felder,
- c) Boden,
- d) Wasser.

Die sonstigen in § 1 Abs. 6 Nr. 7 und in § 1 a Abs. 3 und 4 BauGB genannten Umweltbelange werden von der Planung nicht betroffen.

2. Alternativbetrachtung

Das Plangebiet liegt im Entwicklungsbereich Borgfeld. Es ist zu erwarten, dass für die Grundstücke im Plangebiet (ca. 25 Bauplätze) eine Nachfrage besteht. Alternativen zu einer Siedlungsentwicklung bestehen nicht. Aufgrund der Gegebenheiten im Bestand (Sportnutzung, vereinzelt Wohnhäuser, Freileitung über landwirtschaftlich/gärtnerisch genutzten Flächen) und der das Plangebiet umgebenden Wohnnutzung können andere Nutzungen als die mit dem Bebauungsplan 2110 beabsichtigten ausgeschlossen werden.

3. Ergebnisse der Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung

Die zuständigen Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange einschließlich des Beirates Borgfeld sind gemäß § 4 BauGB beteiligt worden. Zum Bebauungsplan 2110 ist am 20. Januar 2004 vom Ortsamt Borgfeld eine frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit an der Bauleitplanung in einer öffentlichen Einwohnerversammlung durchgeführt worden. Die erste öffentliche Auslegung (14. Juli 2006 bis 14. August 2006) ist nach Anhörung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange durchgeführt worden. Nach Planänderungen ist eine zweite öffentliche Auslegung durchgeführt worden (2. April bis 2. Mai 2007). Es sind von Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange Stellungnahmen abgegeben worden. Aus der Öffentlichkeit sind anlässlich der Auslegungen des Planentwurfes Stellungnahmen mitgeteilt worden.

BEBAUUNGSPLAN 2110

(Einwurf)

für ein Gebiet in Bremen - Borgfeld
zwischen Hammelweg (zum Teil einschließl.),
Jan-Reiners-Wanderweg, Borgfelder Deich und
Borgfelder Allee

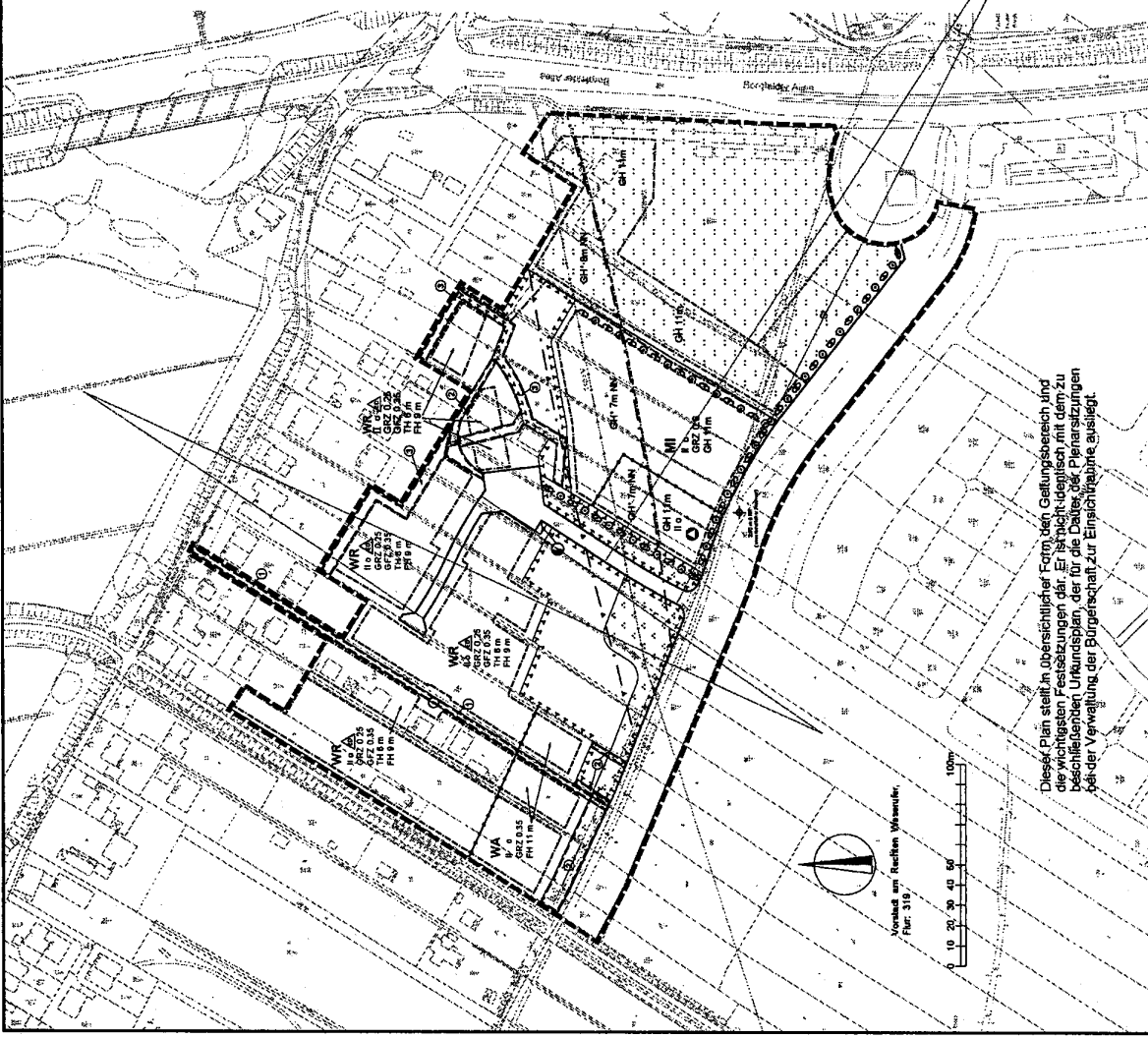
(Bearbeitungsstand: 21.02.2007)

ZECHNERISCHE FESTSETZUNGEN

- Grenze des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplans
- Reines Wohngebiet
- Allgemeines Wohngebiet
- Mischgebiet
- Grundflächezahl
- Geschossflächenzahl
- Zahl der Vollgeschosse, höchstens
- Trepphöhe, in Metern über Straßenoberseite, höchstens
- Freizeithöhe, in Metern über Straßenoberseite, höchstens
- Gebäuhöhe, in Metern über NN, höchstens
- Offenes Bauraum
- Nur Ein- und Doppelparkplätze zulässig
- Belegzone
- Straßenverkehrsflächen und Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung
- Straßenbegrenzungslinie, auch gegenüber Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung
- Flächen für Versorgungsanlagen, für die Abfallentsorgung und die Rückführung und Verickerung von Niederschlagswasser
- Elektrizität
- Abfall
- GRÜNFLÄCHEN**
- Öffentliche Grünanlage (Gewässer)
- Private Sportanlage
- Umgrenzung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft
- Baum zu erhalten
- Blume und Straucher zu erhalten und nach Abgang zu ersetzen
- Blume und Straucher zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten
- Umgrenzung von Flächen für Nebenanlagen, Stellplätze und Gärten
- Die Umgrenzungslinie wird nicht dargestellt, wenn sie mit Maßangaben zusammenfällt
- Stellplätze
- Abgrenzung unterschiedlicher Nutzung
- Mit freierem Erdunterbau zulässige Grundflächen
- Mit dem Anlagenverleiher dienenden Geh-, Fahr- und Laufwegen
- Mit Flächen zur Ableitung von Niederschlagswasser zu Gunsten der Eigentümer der angrenzenden Grundstücke zu befestigende Flächen
- Versorgungsleitung, unterirdisch

HINWEISE

- Regenwasserleitung mit Schutzbereich
- Regenwasserleitung ohne Schutzbereich
- nennbar abtastbar, Bausubstanz im Schutzbereich müssen zur Prüfung und Genehmigung dem Leitungsgutgeher vorgelegt werden.



Dieser Plan stellt in übersichtlicher Form den Geltungsbereich und die wichtigsten Festsetzungen dar. Er ist nicht identisch mit dem zu beschließenden Urkundsplan, der für die Debatte über Planfestsetzungen bei der Verwaltung der Bürgerschaft zur Einsichtnahme ausliegt.