

***Mitteilung des Senats vom 10. Mai 2005***

***Bebauungsplan 2255 für zwei Gebiete in Bremen-Hemelingen zwischen Bundesautobahn A 1, Eisenbahnstrecke Bremen–Osnabrück, nördlich Dahlwasdeich und Grenze zwischen Flur 268 und Flur 269 und zwischen Dahlwasdeich, Landesgrenze, Weser und Eisenbahnstrecke Bremen–Osnabrück***

***Blatt A und Blatt B***

***(Bearbeitungsstand: 19. Januar 2005)***

Als Grundlage der städtebaulichen Ordnung für das oben näher bezeichnete Gebiet wird der Bebauungsplan 2255 (Bearbeitungsstand: 19. Januar 2005) vorgelegt.

Die Deputation für Bau und Verkehr hat hierzu am 8. April 2005 den als Anlage beigefügten Bericht erstattet.

Dem Bericht der Deputation für Bau und Verkehr ist eine Anlage beigefügt, in der die eingegangenen datengeschützten Anregungen einschließlich der hierzu abgegebenen Stellungnahmen 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 2255 (Bearbeitungsstand: 19. Januar 2005) in Kenntnis der eingegangenen Anregungen zu beschließen.**

***Bericht der Deputation für Bau und Verkehr***

***Bebauungsplan 2255 für zwei Gebiete in Bremen-Hemelingen zwischen Bundesautobahn A 1, Eisenbahnstrecke Bremen–Osnabrück, nördlich Dahlwasdeich und Grenze zwischen Flur 268 und Flur 269 und zwischen Dahlwasdeich, Landesgrenze, Weser und Eisenbahnstrecke Bremen–Osnabrück***

***Blatt A und Blatt B***

***(Bearbeitungsstand: 19. Januar 2005)***

Die Deputation für Bau und Verkehr legt den Bebauungsplan 2255 und die Begründung zum Bebauungsplan 2255 vor.

Europarechtsanpassungsgesetz Bau (EAG Bau):

Vor Abschluss dieses Verfahrens ist das Europarechtsanpassungsgesetz Bau am 20. Juli 2004 in Kraft getreten. Für das vorliegende Bauleitplanverfahren ergeben sich daraus keine Änderungen, da das Verfahren auf Grundlage der Überleitungs-vorschrift (§ 244 Abs. 2 BauGB 2004) nach den bisherigen Vorschriften des Baugesetzbuches abgeschlossen werden soll.

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

## **A) Verfahren nach dem Baugesetzbuch (BauGB)**

### 1. Planaufstellungsbeschluss

Die Deputation für Bau hat am 15. November 2001 einen Planaufstellungsbeschluss gefasst. Dieser Beschluss ist am 4. Dezember 2001 öffentlich bekannt gemacht worden.

### 2. Frühzeitige Bürgerbeteiligung nach § 3 Abs. 1 BauGB

Zum Bebauungsplanentwurf 2255 ist am 17. April 2002 vom Ortsamt Hemelingen eine frühzeitige Beteiligung der Bürger an der Bauleitplanung in einer öffentlichen Einwohnerversammlung durchgeführt worden. Das Ergebnis dieser Bürgerbeteiligung ist von der Deputation für Bau und Verkehr vor Beschluss der öffentlichen Auslegung behandelt worden.

### 3. Beteiligung der Träger öffentlicher Belange nach § 4 BauGB

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

### 4. Öffentliche Auslegung nach § 3 Abs. 2 BauGB

Die Deputation für Bau und Verkehr hat am 10. Juni 2004 beschlossen, dass der Entwurf des Bebauungsplanes 2255 mit Begründung öffentlich auszulegen ist. Der Planentwurf mit Begründung hat vom 23. Juni 2004 bis 23. Juli 2004 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 Hemelingen Kenntnis zu nehmen.

### 5. Ergebnis der öffentlichen Auslegung

#### 5.1 Stellungnahmen von Trägern öffentlicher Belange

Anlässlich der erneuten Trägerbeteiligung im Rahmen der öffentlichen Auslegung sind von Trägern öffentlicher Belange folgende Stellungnahmen eingegangen:

##### 5.1.1 Der Naturschutzbund Deutschland (NABU), Landesverband Bremen e. V., Contrescarpe 8, 28203 Bremen, teilt mit Schreiben vom 21. Juni 2004 Folgendes mit:

„dass Sie den Ausschluss von Autohäusern und Werksverkäufen aus unseren Stellungnahmen vom 26. Februar 2004 übernehmen, begrüßen wir. Dennoch blieben viele unserer Stellungnahmen unberücksichtigt, die wir hiermit erneut nennen:

Aufgrund der vielfältigen Industrie- und Gewerbebrachen im Land Bremen und insbesondere in den Hafestandorten lehnen wir die erneute Inanspruchnahme der letzten Reste Bremer Kulturlandschaft grundsätzlich ab. Zunächst sollten nicht mehr genutzte ehemalige Gewerbeflächen aufbereitet und dem Markt angeboten werden. Auch ergibt eine intelligente Nachverdichtung bestehender Gewerbeflächen genügend Möglichkeiten der Gewerbeansiedlung. Die Nutzung der bestehenden Flächenreserven hat absoluten Vorrang vor der Zerstörung der freien Landschaft.

Das betroffene Gebiet wurde nicht ohne Sinn unter Landschaftsschutz gestellt und birgt zumindest in Teilen hohe ökologische Werte. Daher lehnen wir die Aufhebung des Landschaftsschutzes und die Änderung des Flächennutzungsplanes strikt ab.

Zur Begründung des Bebauungsplanes wird insbesondere die Notwendigkeit der Ansiedlung von Zulieferbetrieben für das Daimler-Chrysler-Werk in Bremen-Sebaldsbrück angeführt. Gleichzeitig lassen die Einschränkungen der Baugebiete Dienstleistungsbetriebe und Einzelhandelsbetriebe mit bis zu 1200 Quadratmetern Geschossfläche zu.

Wir bitten deshalb um Auskunft, was diese Firmen mit der Zulieferung für Daimler-Chrysler zu tun haben. Ebenfalls ist für uns nicht nachvollziehbar, weshalb im ersten Bauabschnitt dieses ‚hochwertigen Gewerbegebietes‘ nicht unerhebliche Flächen für ein Hotel, eine Tankstelle oder ein Fast-Food-Restaurant verschwendet wurden? Die auf diese Weise erzeugte unnötige Platznot darf nun auf keinen Fall mit der Versiegelung enormer Flächen von Kulturlandschaft ‚belohnt‘ werden.

Die Erläuterungen zur Änderung des Flächennutzungsplanes zu 3.2 Alternative Standorte zeigen die rein ergebnisorientierte Herangehensweise der Planer. Wenn die Vorgabe große, freie Flächen beinhaltet, hat Flächenrecycling keine Chance. Diese ‚Think big Mentalität‘ reicht jedoch als Planbegründung oder ernsthafte Alternativensuche keinesfalls aus. Es ist dazu eine schon dreist anmutende Verhöhnung des Bürgerwillens und -engagements in den betroffenen Stadtteilen, wenn die Vernichtung der Marschen im Bremer Osten mit einem Trostpflaster gelindert werden soll, dergestalt, dass in der Osterholzer Feldmark immerhin keine Gewerbeflächen ausgewiesen würden. Unerwähnt bleibt, dass dennoch auch diese jahrhundertealte Kulturlandschaft durch ein weiteres unsinniges (jedoch Wohn)Baugebiet zerstört wird.

Die Einschätzung in der FFH Verträglichkeitsstudie und der UVP, durch das Gewerbegebiet würde keine erhebliche Beeinträchtigung des EU Vogelschutzgebietes Weseraue erfolgen, können wir nicht nachvollziehen. Einerseits soll die „Erlebbarkeit der Grünflächen auch von der Straße aus gegeben sein“ (S. 18, B-Plan-Begründung), andererseits sollen zur Kompensation der verloren gehenden Naherholungsflächen Wege und Aussichtstürme ausgerechnet im oder am sensiblen Vogelrastgebiet im Deichvorland neu gebaut werden. Zudem beeinträchtigt der Verlust der überbauten Ackerflächen durchaus das Angebot an Nahrungsflächen. Die nach dem vorliegenden B-Plan zu überbauenden Flächen mögen nicht die bedeutendsten sein, es ist aber auch nicht klar geworden, ob sie in besonderen Situationen als Ausweichgebiet dienen. Hier fehlen langfristige Beobachtungen.

Die Verluste der Gräben sollen über die Schaffung eines Stillgewässers ausgeglichen werden. Wir halten diese Form des Ausgleichs allenfalls für eine Ersatzmaßnahme, da die Lebensräume und ihre Bewohner sich sehr stark voneinander unterscheiden. Hier ist nachzubessern.

Die Nutzung des ‚Abfallproduktes‘ Sandentnahmesee als Ausgleich mag noch gerade akzeptabel sein, wenngleich wir hier eher eine Minderung denn einen echten Ausgleich sehen. Vollkommen unannehmbar ist jedoch die Form des ‚doppelten Ausgleichs‘, die mit der am Sandentnahmesee für zwei sich in Teilen widersprechenden Nutzungen (Naturschutz und Erholungsausgleich) angestrebt wird. Eine Nutzung als Badeteich mindert in jedem Falle den Naturschutzwert der Fläche. So wichtig der Erholungsaspekt und die Menschen gerade im urbanen Raum sind, ehrlicherweise sollte jedoch der Ausgleich sauber und nachvollziehbar voneinander getrennt werden. Wenn ein zusätzlicher Badeteich in dieser Region notwendig ist, sollte der Naturschutzausgleich an anderer Stelle erfolgen.

Fachlich überhaupt nicht nachvollziehbar ist die Lage des kleinen Extra-Teiches, der ausschließlich dem Naturschutz zugute kommen soll. Abgetrennt durch die Hauptstraße des Gebietes, die Europaallee, würde diese Maßnahme zur jährlichen Todesfälle für etwaige Amphibienpopulationen werden. Als entsprechend wertlos sehen wir diese Maßnahme an.

Einen wirklichen Ausgleich für die Verluste der Hecken können wir nicht erkennen. Wir fordern deshalb eine Deichrückverlegung auf gesamter Linie mit Zulassen einer natürlichen Sukzession auf gesamter Fläche. So würden wertvolle Weichholz-Auwaldstrukturen entstehen. Der Verweis auf uralte Wasserbaugutachten aus den 50er Jahren ist für uns inakzeptabel und unglaubwürdig, da die ‚Flaschenhälse‘ für einen zügigen Wasserabfluss nach Hochwasserereignissen bestimmt nicht etwaige Gehölze, sondern die massiven Dämme für die Weserquerungen der Eisenbahn und der Autobahn sind.

Nicht beantwortet ist auch immer noch die Frage nach den Individuenzahlen besonders der Libellen-Zählung. Auf Seite 10 des landschaftsökologischen

Fachbeitrages wird eingeräumt, dass die Libellen nur an wenigen Gewässern untersucht wurden. Bei dieser Untersuchungsintensität sind die Zählungen nur von Einzelindividuen der Kleinen Mosaikjungfer und der Kleinen Binsenjungfer erklärbar. Hier müssen noch erhebliche Nachbesserungen erfolgen, ansonsten müssen wir eine absichtlich ungenügende Untersuchung zur bewussten Abwertung des Gebietes unterstellen.

Die in Punkt 5. der Begründung des B-Planes aufgeführten Maßnahmen zur Verminderung bergen in sich eine falsche Herangehensweise respektive Schönfärberei. Die Nichtzerstörung von Biotopen ist keine aktive Minderung, sondern eine passive Nicht-Zerstörung.

Den fach- und sachgerechten Umgang mit Gefahrstoffen für eine Minderung der Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden zu deklarieren, ist schon eine dreiste Form inhaltsloser Schönrederei. Der fach- und sachgerechte Umgang mit Gefahrstoffen ist gesetzlich vorgeschrieben, also eine Selbstverständlichkeit! Nur hierüber hinausgehende Handlungen könnten als Minderung gewertet werden.

Gibt es Erfahrungen mit erfolgreicher Umsetzung von Sumpf-Wolfsmilch-Beständen? Bei der Krebschere gab mit Umsetzungen unseres Wissens nach auch negative Erfahrungen.

Die ‚konsequente Begrünung der nach Süden orientierten Fassaden‘ wird von uns hingegen als sinnvolle Maßnahme zur Eingriffsminderung angesehen. Allerdings fordern wir die verbindliche Festschreibung der Anlage, Pflege und des Erhalts solcher Wandbegrünungen mit festgeschriebenen Konsequenzen und Sanktionen bei Zerstörung (Wiederherstellung auf Kosten des Eigentümers).

Als weitere Minderungsmaßnahmen fordern wir die verbindliche Festschreibung von Gründächern mindestens jedoch Kisdächern (als Brutplatz z. B. des Austernfischers) auf allen Flachdächern.

Im Sinne des Klimaschutzes und zur Förderung des Images Bremens als technologisch innovativer Standort müssen ebenfalls Mindestflächenanteile für Photovoltaik oder Solaranlagen auf den Dächern festgeschrieben werden.

Zum Verkehrskonzept fordern wir die verbindliche Einrichtung ein Haltepunktes für die City-Bahn.“

Die Deputation für Bau und Verkehr gibt hierzu folgende Stellungnahme ab (jeweils nach Themenbereichen gegliedert):

1. Keine Ausweisung von neuen Gewerbeflächen

Oberstes Ziel der Wirtschaftsstrukturpolitik ist die Schaffung nachhaltiger Beschäftigung. Für dieses Ziel sind weiterhin Gewerbeflächen für ein differenziertes Angebot in verkehrsgünstiger Lage erforderlich. Im Standortwettbewerb ist eine bedarfsgerechte Flächenbereitstellung notwendig. Gleichzeitig werden alte Gewerbestandorte und brachliegende Flächen entwickelt. Das bedeutet jedoch nicht, dass auf neue Flächen verzichtet werden kann.

Das Gewerbegebiet Hansalinie besitzt eine hervorragende Standortqualität und trifft auf eine hohe Nachfrage. Flächennutzungsplanänderung und Bebauungsplanaufstellung sind deshalb erforderlich, um die genannten Ziele verwirklichen zu können.

2. Infragestellung der Zulässigkeit von Dienstleistungsbetrieben, Einzelhandelsbetrieben und Autohäusern bei gleichzeitiger Festschreibung von Zulieferbetrieben

Im Gewerbegebiet Hansalinie sollen hauptsächlich Unternehmen angesiedelt werden, die den Lagevorteil an der BAB 1 benötigen. Die Anbindung an das überregionale Straßennetz ist ein wichtiger Vorteil. Neben Zulieferbetrieben für DaimlerChrysler wird das Plangebiet hauptsächlich auf Produktions- und Dienstleistungsbetriebe ausgerichtet.

Bereits heute haben die Betriebe im Gewerbegebiet Hansalinie ca. 1200 Beschäftigte. Für die örtliche Versorgung von Mitarbeitern und Besu-

chern werden in der textlichen Festsetzung Nr. 2 Einzelhandelsbetriebe mit einer Verkaufsfläche bis zu 700 m<sup>2</sup> als Ausnahme zugelassen. Großflächige Einzelhandelsbetriebe werden ausgeschlossen.

3. Zum Verzicht auf eine gewerbliche Entwicklung in der Osterholzer Feldmark In der Osterholzer Feldmark war vor der Gewerbeflächenplanung für die Hemelinger, Arberger und Mahndorfer Marsch eine Gewerbeflächenplanung von ca. 30 ha vorgesehen, um den erheblichen Flächenbedarf im Bremer Osten abdecken zu können. Durch die Flächenerschließungen in den oben genannten Gebieten werden Gewerbeflächen in der Osterholzer Feldmark nicht mehr benötigt. Die Flächen in der Osterholzer Feldmark können damit vollständig für den Wohnungsbau und eine landschaftliche Entwicklung entwickelt werden.

4. Ablehnung von Wegen und Aussichtstürmen im Deichvorland

Die Wegeführung im Außendeichsbereich wird erst im Zuge der Ausführung der Kompensationsmaßnahmen im Außendeichsgelände abschließend festgelegt. Sie wird so erfolgen, dass einerseits die Erlebbarkeit der neu gestalteten Flächen gewährleistet ist und andererseits nachteilige Auswirkungen durch Beunruhigung sensibler Bereiche (in erster Linie die Wasserflächen) vermieden werden. Der Bau von Aussichtstürmen ist nicht vorgesehen.

5. Anlage von Gräben wird nur als „Ersatzmaßnahme“ akzeptiert

Der Verlust von Gräben einschließlich des Arberger Kanals wird nicht durch den Bau von Stillgewässern, sondern durch den Bau neuer Gräben und durch die Neugestaltung des verlegten Arberger Kanals ausgeglichen. Die für den Verlust der Gräben vorgesehene Neugestaltung des Grabensystems ist deshalb eine Ausgleichsmaßnahme.

6. Forderung nach Trennung der Funktionen des Sandentnahmesees (Naherholung/Naturschutz)

Der Sandentnahmesee ist in erster Linie für die wasserbezogene Erholung geplant. Die naturschutzfachlichen Aspekte treten deshalb dahinter zurück. Diese Zielsetzung ist planerisch gewollt. In der naturschutzfachlichen Bilanz wird der See deshalb entsprechend gering bewertet.

7. Ablehnung der nördlich der Europa-Allee geplanten Wasserflächen als Ausgleichsmaßnahme

Die Anlage der Wasserfläche ist aus gestalterischen Gründen erfolgt. Ob das Gewässer von Amphibien besiedelt wird und wie sich Wandlungsbewegungen einstellen ist nicht vorhersehbar. Möglich ist auch eine Bewegung nach Norden, weil sich dort geeignete Sommer- und Winterlebensräume finden.

8. Forderung nach Deichrückverlegung als Ausgleich für den Verlust von Hecken

Als Ausgleich für den Verlust von Hecken entstehen zahlreiche lineare Gehölzbiotope im Binnendeichsbereich. Die Bilanz dafür ist annähernd ausgeglichen. Eine Auenwaldentwicklung im Außendeichsbereich kann kein Ausgleich für den Verlust von Hecken sein. Auenwälder entstehen unter völlig anderen, mit Heckenbiotopen nicht vergleichbaren Standortbedingungen. Eine Deichrückverlegung ist aus diesen Gründen als Ausgleich hierfür nicht geeignet.

9. Unzureichende Libellenzählung

Bestandsaufnahmen haben den betroffenen Naturraum ausreichend dokumentiert. Libellenfunde, z. B. am Arberger Kanal, weisen auf die besondere Bedeutung einzelner Teilebensräume hin. Die gewählte Erfassungsmethode ist der Aufgabenstellung angemessen. Noch detailliertere Untersuchungen führen eventuell zum Nachweis einiger weiterer Arten. Für die Beurteilung des Eingriffs und die Konzeption des Ausgleichs entstehen dadurch jedoch keine neuen Erkenntnisse.

10. „Maßnahmen zur Verminderung“ (Punkt E) 5 der Begründung) werden in Bezug auf Biotoperhaltung und auf den sachgerechten Umgang mit Schadstoffen als falsch erachtet.

Nach den Bestimmungen der Naturschutzgesetzgebung sind die Möglichkeiten zur Vermeidung und Minderung von nachteiligen Umweltauswirkungen darzustellen. Die entsprechenden Maßnahmen sind unter Punkt E) 5 der Begründung zum Bebauungsplan aufgeführt. Durch Planänderungen während der Planaufstellung wurden bereits Eingriffe in Natur und Landschaft verringert. Die teilweise Erhaltung von Heckenstrukturen und der Erhalt des größten Teils des im Plangebiet gelegenen § 22 a-Biotops sind daher als Vermeidungs- bzw. Minderungsmaßnahmen im Sinne von § 11 Abs. 3 BremNatSchG anzusehen. Mit den entsprechenden Festsetzungen haben die natur- und umweltschutzfachlichen Belange in der Bauleitplanung Berücksichtigung gefunden.

Der sachgerechte Umgang mit Schadstoffen ist rechtlich vorgeschrieben. Die Benennung als Vermeidungs- bzw. Minderungsmaßnahmen dient lediglich der Verdeutlichung dieser Verpflichtungen.

11. Umsetzung von Sumpf-Wolfsmilch-Beständen nicht möglich

Erfahrungen über Umsetzung von Wolfsmilch-Beständen liegen hier nicht vor. Aufgrund der Standortansprüche der Sumpf-Wolfsmilch und der in der Nähe vorhandenen geeigneten Ersatzstandorte werden die Erfolgsaussichten für eine Umsetzung jedoch positiv beurteilt. Durch ein gezieltes Monitoring, das im nachfolgenden wasserrechtlichen Genehmigungsverfahren festzulegen ist, wird der Erfolg der Maßnahme überprüft werden, so dass ggf. Nachbesserungen zum Ausgleich vorgenommen werden können.

12. Festschreibung von Anlage, Pflege und Erhaltung von Wand- und Dachbegrünungen/Mindestflächenanteile für Photovoltaik oder Solaranlagen

Die Festschreibung derartiger Maßnahmen hat sich in der Vergangenheit nicht bewährt. Sie ist nur dort praktikabel und erfolgreich, wenn dies vom Bauherren gewollt und die Anlagen entsprechend gepflegt und gewartet werden.

13. Verbindliche Festschreibung eines Haltepunktes für eine City-Bahn

Der mögliche Haltepunkt für die City-Bahn stellt eine Option dar, deren Umsetzung von betriebswirtschaftlichen und politischen Entscheidungen Dritter abhängig ist. Auf diese hat das Planverfahren keinen Einfluss.

Die Deputation für Bau und Verkehr empfiehlt, den Planentwurf unverändert zu lassen.

- 5.1.2 Die Architektenkammer Bremen, Geeren 41/43, 28195 Bremen, teilt mit Schreiben vom 12. Juli 2004 Folgendes mit:

„zu dem o. a. Bebauungsplan verweisen wir nochmals nachdrücklich auf unsere ausführliche Stellungnahme vom 20. Februar 2004.“

Wiederholung der Stellungnahme der Architektenkammer Bremen vom 20. Februar 2004 (bereits in der Sitzung der Deputation für Bau und Verkehr am 10. Juni 2004 behandelt):

„die im Verfahren des Bebauungsplanes 2135 – Gewerbepark Hansalinie – in unserem Schreiben vom 18. Juni 1997 vorgetragenen Bedenken gelten im Wesentlichen auch für den vorliegenden Planentwurf für die Erweiterung des Gewerbeparks Hansalinie. Aus entwicklungspolitischen, verkehrstechnischen und ökologischen Gründen ist es zwar richtig, Gewerbegebiete nahe und entlang einer Autobahn zu erschließen, jedoch spielen hier auch eine Reihe weiterer Gesichtspunkte eine wesentliche Rolle.

1. Mit der Ausweisung dieses Gewerbegebietes und der weiteren Vorgaben des ‚Rahmenplanes für Gewerbe und Landschaft in der Arberger/Mahndorfer Marsch‘ wird der letzte große zusammenhängende Freiraum im Südosten der Stadt mit Ausnahme eines schmalen Streifens

entlang der Weser bis an die Landesgrenzen hin zerstört. Ein Freiraum, der derzeit als Landschaftsschutzgebiet ausgewiesen ist, ist damit unwiederbringlich verloren.

2. Die Architektenkammer fordert immer wieder, dass Bebauungspläne aus den Flächennutzungsplänen entwickelt werden. Auch in diesem Falle ist es offensichtlich, dass der falsche Weg gegangen wird: Die Änderung des Flächennutzungsplanes soll nachträglich die Festsetzungen des Bebauungsplanes sanktionieren. Das kann nicht der Sinn einer vorausschauenden Bauleitplanung sein und widerspricht den Vorschriften des Baugesetzbuchs.
3. Die Konfrontation mit der Nachbarstadt steht noch aus. Im Regionalen Raumordnungsprogramm des Landkreises Verden ist der gesamte Bereich südlich der Ortslage Achim Uphusen als ‚Gebiet zur Verbesserung der Landschaftsstruktur und des Naturhaushaltes‘, ‚Vorranggebiet für Freiraumfunktionen‘ und ‚Vorsorgegebiet für Natur und Landschaft‘ dargestellt. Die Europa Allee und die weiteren Baustufen des Gewerbegebietes sollen bis direkt an die Stadtgrenze zu Achim geführt werden, eine Abstimmung mit den Planungen dieser Stadt ist dabei jedoch nicht erfolgt. Der vorliegende Entwurf des Bebauungsplanes und auch die 2. Änderung des Flächennutzungsplanes beschränken sich bewusst auf die Baustufen 1 und 2 und klammern die zukünftig vorgesehenen Baustufen 3, 4 und 5 vorläufig aus, damit eine Auseinandersetzung mit der Nachbarstadt und dem Landkreis Verden vorerst vermieden wird. Damit werden jetzt Fakten geschaffen nach dem Prinzip der Politik der kleinen Schritte, mit denen später die Stadt Achim und der Landkreis unter Druck gesetzt werden können.
4. Den Unterlagen zufolge ist die Vermarktung der Flächen im Gewerbepark Hansalinie erfolgreich. Die Architektenkammer weist jedoch nochmals daraufhin, dass im Bremer Stadtgebiet viele, insbesondere auch untergenutzte oder brachliegende, potentielle Gewerbegebiete vorhanden sind und dass vorrangig diese Flächen einer neuen gewerblichen Nutzung zugeführt werden sollten. Durch die neue Autobahn 281 wird auch bei diesen Gebieten eine hervorragende Anbindung an das Autobahnnetz möglich sein. Außerdem sollten die finanziellen Mittel, die im Gewerbepark Hansalinie für den Ankauf, die Erschließung, die erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen, die Aufhöhung des Geländes und die zukünftige Unterhaltung erforderlich sind, besser in die Sanierung und Wiederbelebung vorhandener Gewerbegebiete investiert werden.
5. Die Auswirkungen und Immissionen der neuen Gewerbegebiete auf das nördlich der Autobahn liegende Wohngebiet sind nicht untersucht worden. Auch bei diesen erforderlichen Untersuchungen ist es unabdingbar, die im Rahmenplan vorgesehenen Baustufen 3, 4 und 5 bereits jetzt einzubeziehen.
6. Die Versuche, den verbleibenden schmalen Rest Natur an der Weser für die Bewohner von Hemelingen und Arbergen über die verbleibenden Schneisen zwischen den Baugebieten erreichbar zu machen, sind kümmerlich. Ein hundert bis zweihundert Meter breiter und 1,4 Kilometer langer Streifen zwischen Gewerbebauten ist nicht attraktiv oder einladend für Erholungssuchende.
7. Aus den Unterlagen geht nicht hervor, ob sich durch die Umweltverträglichkeitsprüfung nicht weitere Argumente gegen die Ausweisung der gewerblichen Bauflächen ergeben.

Mit dem bisher erschlossenen Bereich des Gewerbeparks Hansalinie sind zu unserem großen Bedauern bereits Fakten geschaffen. Gewiss sind die Flächen entlang der Autobahn nicht ungeeignet für die Nutzung als Gewerbegebiet. Wenn dieses zu planende Gewerbegebiet jedoch beschränkt würde auf den von der Eisenbahn durchschnittenen und von der Autobahn gebildeten Bogen, also auf der Südseite begrenzt würde von einer geraden Linie zwischen Eisenbahnbrücke und Mahndorfer See (siehe nachfolgende Skizze),



ergäben sich folgende Vorteile:

- a) Etwa die Hälfte der bisher vorgesehenen Gewerbefläche könnte realisiert werden.
- b) Die Fläche der Marsch würde zum größten Teil und in fast voller Breite erhalten werden.
- c) Für die Bewohner von Hemelingen und Arbergen wäre die Marsch besser erreichbar.
- d) Die Konfliktsituation mit der Stadt Achim und dem Landkreis wäre entschärft.

Die Architektenkammer lehnt jedoch grundsätzlich die Ausweitung von Gewerbeflächen in ökologisch wertvolle Landschaftsräume ab.“

Die Deputation für Bau und Verkehr gibt hierzu folgende Stellungnahme ab:

Die Architektenkammer Bremen verweist anlässlich der öffentlichen Auslegung mit Schreiben vom 12. Juli 2004 auf ihre im Rahmen der Trägeranhörung abgegebene Stellungnahme vom 20. Februar 2004.

Die Deputation für Bau und Verkehr hat sich mit der Stellungnahme der Architektenkammer Bremen vom 20. Februar 2004 sowie mit dem Vorschlag für deren Behandlung bereits vor dem Beschluss der öffentlichen Auslegung befasst und in ihrer Sitzung am 10. Juni 2004 beschlossen, den Planentwurf unverändert öffentlich auszulegen. Neue Argumente haben sich seither nicht ergeben. Insofern wird die von der Deputation für Bau und Verkehr beschlossene Stellungnahme der Verwaltung zu dem Schreiben der Architektenkammer Bremen vom 20. Februar 2004 wieder aufgenommen, jeweils nach Themenbereichen gegliedert:

1. Verlust des letzten großen Freiraums im Südosten der Stadt  
 Hierzu wird auf die Stellungnahme zum NABU verwiesen (s. Punkt 5.1.1 des Berichtes der Deputation für Bau und Verkehr).
2. Bebauungsplan wird nicht aus Flächennutzungsplan entwickelt  
 Mit dem parallel zum Bebauungsplan 2255 durchgeführten Plan zur 2. Änderung des Flächennutzungsplanes in der Fassung der Bekanntmachung vom 31. Mai 2001 ist der Bebauungsplan aus dem Flächennutzungsplan entwickelt (Parallelverfahren). Dieses Parallelverfahren ist in § 8 Baugesetzbuch ausdrücklich vorgesehen und bereits in vielen Fällen durchgeführt worden.
3. Konflikt mit niedersächsischen Nachbargemeinden  
 Die im November 2001 vom Senat beschlossene Gewerbegebietsentwicklung geht von insgesamt fünf Baustufen aus, die bedarfsgerecht entwickelt werden sollen.

Der hier vorgelegte Bebauungsplan 2255 für die Baustufen 1 und 2 nimmt Bezug auf den aktuellen Bedarf nach gewerblichen Bauflächen an der A 1.

Die gewerbliche Entwicklung ist auf einen längeren Zeitraum angelegt und soll stufenweise realisiert werden. Damit besteht auch die Möglichkeit, sich ggf. geänderten Anforderungen anzupassen. Mit den einzelnen Baustufen entstehen separat funktionsfähige und ökonomisch tragfähige Realisierungsabschnitte. Sachzwänge für eine Weiterentwicklung entstehen nicht.

Die benachbarten Gebietskörperschaften sind im Rahmen der Trägeranhörung beteiligt worden. Die Entwicklung weiterer Baustufen wird im Rahmen des interkommunalen Raumstrukturkonzeptes (INTRA) abgestimmt werden.

4. Keine neuen Erschließungen für Gewerbegebiete

Hierzu wird auf die Stellungnahme zum NABU verwiesen (s. Punkt 5.1.1 des Berichtes der Deputation für Bau und Verkehr).

5. Immissionsbelastungen für Wohngebiete

Es wurde ein Lärmwertgutachten erstellt. Die Wohngebiete nördlich der Autobahn sind durch den Verkehrslärm der A 1 vorbelastet. Zusätzliche Belastungen werden vom Gewerbegebiet nicht verursacht.

6. Grünkeile

Die das Baugebiet westlich und östlich begrenzenden Grünflächen orientieren sich an den heute vorhandenen Wegeverbindungen und grenzen das Gewerbegebiet räumlich ein. Westlich des Gewerbegebietes verläuft der Koppweg, der aufgewertet und für Fußgänger und Radfahrer eine direkte Wegeverbindung in die Naherholung der Weseraue schafft. Zum Gewerbegebiet wird eine Verwallung und ein mehrreihiger Baum- und Heckenstreifen die notwendige optische Zäsur zum Gewerbegebiet schaffen. Südlich der Europaallee weiten sich die Grünflächen bis zur Eisenbahnlinie auf einer Breite von bis zu 400 m. Der 13 ha große See, der am östlichen Rand inmitten einer Grünzone entstehen wird, wird für wasserorientierte Freizeitnutzungen zur Verfügung stehen. Der am See entlangführende Weg nimmt die heutige Wegebeziehung über die Autobahn von der Rottkuhle auf. Hier wird eine zwischen 200 m und 300 m breite, attraktive Wasserfläche entstehen, die inmitten einer großen Grünachse von der Autobahn bis zum Weserdeich ein neues Naherholungsgebiet entstehen lässt.

7. Zweifel an UVP

Die Umweltverträglichkeitsprüfung und der Umweltbericht fassen die Umweltverträglichkeitsstudie zusammen. Alle vorliegenden Prüfungen basieren auf gesetzlichen Vorschriften, die den Rahmen der vorzulegenden Unterlagen und deren Bewertung vorgeben. Alle Umweltaspekte werden ausreichend beschrieben und bewertet.

Zum Vorschlag einer anderen städtebaulichen Figur

Die von der Architektenkammer vorgeschlagene Figur nimmt keinen Bezug zu dem vorhandenen räumlichen Strukturen. Es gäbe keine Sicht- und Wegebeziehungen von den Wohngebieten zum Weserraum. Der nahe der Autobahn gelegene Siedlungsraum wäre so verdichtet, dass zwischen Autobahn und Landschaftsraum zur Weser ein undurchdringliches gewerbliches Agglomerat entstehen würde. Die städtebauliche Figur lässt nur eine Erweiterung nach Süden zu. Im Ergebnis wäre damit der gewollte Effekt, nämlich der Erhalt der Grünflächen im Süden, dauerhaft Konflikten ausgesetzt.

Die Deputation für Bau und Verkehr empfiehlt, den Planentwurf unverändert zu lassen.

5.1.3 Die Handelskammer Bremen, Am Markt 13, 28195 Bremen, teilt mit Schreiben vom 9. Juli 2004 Folgendes mit:

„aus Sicht der Handelskammer bestehen keine grundsätzlichen Bedenken gegen die vorgenannten Planentwürfe für die Hemelinger Marsch.

Wir begrüßen ausdrücklich, dass damit die planerischen Voraussetzungen für die weitere Erschließung des erfolgreichen Gewerbeparks Hansalinie geschaffen werden. Die Bereitstellung derart attraktiver Gewerbeflächen ist ein wesentlicher Beitrag zur Stärkung der Wirtschaftskraft und Schaffung von Arbeitsplätzen. Die Maßnahme leistet damit einen positiven Beitrag zu den Sanierungsbemühungen des Landes Bremen.

Für die Handelskammer ist jedoch neben dem konsequenten Ausbau des Gewerbeparks Hansalinie ebenso wichtig, dass im Sinne eines sparsamen Ressourcenverzehr in den zukünftigen Baufeldern und Gewerbearealen das Verhältnis von Nettonutzfläche zur Bruttofläche verbessert wird. Auf diese Weise lässt sich der zukünftige Nutzen im Verhältnis zu den Erschließungskosten weiter steigern. Wir bitten daher dringend darum, die Pläne unter diesen Gesichtspunkt streng zu überprüfen und ggf. zu optimieren.

Des Weiteren ist es aus unserer Sicht besonders wichtig, dass die wesentlichen Details der Plangebieterserschließung und des zukünftigen Flächenmanagements in enger Abstimmung zwischen der Bremer Investitionsgesellschaft BIG bzw. WfG und dem Bremer DaimlerChrysler Werk besprochen und möglichst einvernehmlich festgelegt werden. Es sollte möglichst lange die Option bestehen bleiben, Infrastrukturmaßnahmen und Parzellierungen den Ergebnissen dieses Dialoges entsprechend anpassen bzw. feinjustieren zu können.“

Die Deputation für Bau und Verkehr gibt hierzu folgende Stellungnahme ab:

Ein zweckmäßiges Verhältnis von Netto- zu Bruttofläche wurde bei der Planung und Entwicklung des städtebaulichen Rasters beachtet.

Der Geltungsbereich (Blatt A) hat einen Flächenumfang von ca. 180 ha. Darin enthalten sind neben den gewerblichen Bauflächen, die netto ca. 94,6 ha ausmachen, die ebenso notwendigen Flächen für die Infrastruktur wie Straßen und für die Entwässerung des Gebietes. Der Sandentnahmesee wird angelegt, um die für die Baugrundvorbereitung notwendige Aufhöhung des Gebietes zeit- und ortsnahe durchzuführen zu können.

Weitere Einsparpotenziale im Sinne einer Flächenoptimierung bestehen nicht.

Alle das Gewerbegebiet betreffenden Planungen (Erschließung, Parzellierung, Flächenmanagement) wurden in einer durch die WfG organisierten Lenkungsgruppe mit den beteiligten Senatsressorts einvernehmlich abgestimmt.

Die Deputation für Bau und Verkehr empfiehlt, den Planentwurf unverändert zu lassen.

## 5.2 Anregungen von privaten Einwendenden

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

## 5.3 Nach Klärung bestimmter Fragen haben die übrigen Träger öffentlicher Belange gegen die Planung keine Einwendungen.

## 6. Änderungen und Ergänzungen nach der öffentlichen Auslegung

Zunächst war beabsichtigt, die Festsetzungen des Bebauungsplanes 2255 möglichst auf solche Regelungen zu beschränken, die die Rechtsverhältnisse zu Dritten gestalten. Demgegenüber sollte die Gestaltung der Rechtsverhältnisse jener Grundstücke, die im Eigentum der Stadtgemeinde Bremen sind, weitgehend außerhalb des Bebauungsplanverfahrens – in einem parallel aufgestellten so genannten landschaftsökologischen Fachbeitrag (Plan und Text) erfolgen. Dies betraf insbesondere die Festsetzungen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft im Bebauungsplan.

Der Verzicht auf Festsetzungen im Sinne des § 1 a Abs. 3 Satz 3 des Baugesetzbuches setzt aber voraus, dass es sich um Flächen handelt, die der Stadt zum Zeitpunkt der Beschlussfassung dauerhaft und uneingeschränkt zur Verfügung stehen und diese nicht z. B. durch langfristige Pachtverträge anderweitig gebunden sind.

Auf Grund von Schwierigkeiten beim Grunderwerb konnte dieser Weg nicht weiterverfolgt werden. Deshalb ist dem Bebauungsplan nunmehr ein Blatt B mit den Festsetzungen der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen beigelegt worden. Gegenstand dieser Änderung waren nicht die Planungsinhalte, sondern das regelungstechnische Mittel. Insofern sind die Grundzüge der Planung nicht berührt.

#### 7. Verfahren nach der öffentlichen Auslegung

Nach den Änderungen und Ergänzungen kann von einer erneuten öffentlichen Auslegung abgesehen werden, weil die Grundzüge der Planung nicht berührt sind (§ 3 Abs. 3 BauGB in Verbindung mit § 13 BauGB). Die Änderungen und Ergänzungen im Umweltbericht erfordern ebenfalls keine erneute Auslegung, denn sie erfolgen nicht wegen der Besorgnis zusätzlicher oder anderer erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen. Gemäß § 13 BauGB ist den berührten Trägern öffentlicher Belange und den betroffenen Bürgern, das sind hier die Grundstückseigentümer, Gelegenheit zur Stellungnahme zu geben. Die Beteiligung der Eigentümer ist in der Anlage zum Bericht aufgeführt.

Die Deputation für Bau und Verkehr hat beschlossen, dass von einer erneuten öffentlichen Auslegung abgesehen wird.

Gemäß § 3 Abs. 3 BauGB in Verbindung mit § 13 BauGB sind folgende Träger öffentlicher Belange zu den Änderungen und Ergänzungen gehört worden:

Senatskanzlei,

Der Senator für Inneres und Sport,

Ortsamt Hemelingen,

Der Senator für Wirtschaft und Häfen,

BIG Bremer Gewerbeflächen GmbH,

Wirtschaftsförderungsgesellschaft,

Bremer Entsorgungsbetriebe,

Hansewasser,

Bremischer Deichverband am rechten Weserufer,

Wasser- und Bodenverband Dahlwas,

HANEG,

Bremische Evangelische Kirche,

Landkreis Diepholz,

Landkreis Verden,

Stadt Achim,

Gesamtverband Natur und Umweltschutz Unterweser e. V.,

Naturschutzbund Deutschland (NABU).

Folgende Träger öffentlicher Belange haben Stellungnahmen mitgeteilt:

##### 7.1 Das Ortsamt Hemelingen teilt folgendes mit:

###### a) Schreiben vom 21. Dezember 2004

„die Sprecherkonferenz der im Beirat Hemelingen vertretenen Parteien hat sich in ihrer Sitzung am 16. Dezember 2004 mit dem geänderten und ergänzten Bebauungsplanentwurf befasst und nimmt unter bezug auf den Beiratsbeschluss vom 4. März 2004 wie folgt Stellung:

„Mit der Gliederung des Gebietes durch Grünkeile, die in erster Linie Sandentnahmeseen und dann im Randbereich Fuß- und Radwege aufnehmen, ist die Sprecherkonferenz nicht einverstanden. Die Wege in sparsamen Grünanlagen liegen dann eingekeilt zwischen Gewerbebauten. Sinnvoller erscheint die Ausweisung einer größeren geschlossenen Grünfläche als Abschluss der Gewerbegebietsentwicklung mindestens aber die Ausweisung eindeutiger Grüngürtel mit Wegeführungen die eine deutlich wahrnehmbare Zäsur im Gewerbegebiet darstellen und nicht Ausgleichsmaßnahmen auf zufällig verbleibenden Restflächen sind.“

Mit Schreiben vom 3. April 2004 ist Folgendes mitgeteilt worden:

„Der Beirat hat sich mit obigen Vorlagen in seiner Sitzung am 4. März 2004 mit folgendem Ergebnis befasst:

Der Senat hat mit Beschluss vom 6. November 2001 anerkannt, dass mit der Gewerbegebietsentwicklung Beeinträchtigungen der Naherholungsnutzung verbunden sind, die durch Maßnahmen für Freizeit und Erholung im Nahbereich der betroffenen Ortsteile ausgeglichen werden müssen.

Der Beirat erwartet eine Präzisierung der Begleitmaßnahmen hinsichtlich Art und Umfang, Zeitplan und Finanzierung im Zusammenhang mit den jetzt vorgelegten Plänen u. a. auch in der Vorlage zum B-Plan 2255.

Mit der Gliederung des Gebietes durch Grünkeile, die in erster Linie Sandentnahmeseen und dann im Randbereich Fuß- und Radwege aufnehmen; ist der Beirat nicht einverstanden. Die Wege in sparsamen Grünanlagen liegen dann eingekeilt zwischen Gewerbebauten. Sinnvoller erscheint die Ausweisung einer größeren geschlossenen Grünfläche als Abschluss der Gewerbegebietsentwicklung mindestens aber die Ausweisung eindeutiger breiter Grüngürtel mit Wegeführungen die eine deutlich wahrnehmbare Zäsur im Gewerbegebiet darstellen und nicht Ausgleichsmaßnahmen auf zufällig verbleibenden Restflächen sind.

Aufgrund der erörterten Mängel und Änderungswünsche sah sich der Beirat genötigt die Planverfahren zu einer ortspolitisch wichtigen Angelegenheit zu erklären und im Übrigen zunächst abzulehnen.“

Die Deputation für Bau und Verkehr gibt hierzu folgende Stellungnahme ab:

Der Senat der Freien Hansestadt Bremen hat der Rahmenplanung für die Entwicklung von Gewerbeflächen und Landschaft in der Arberger und Mahndorfer Marsch in der Sitzung am 6. November 2001 zugestimmt. Der Rahmenplan beschreibt die städtebaulichen und landschaftsplanerischen Ziele für den Gesamtbereich zwischen Weser und Autobahn und legt die Grundzüge der räumlichen Entwicklung für diesen Teilbereich der Stadt fest.

Der städtebauliche Rahmenplan bildet die Grundlage für die 2. Änderung des FNP und für den Bebauungsplan 2255. Er basiert auf dem Gedanken, auf lange Sicht fünf eigenständige, überschaubare Gewerbegebiete zu schaffen, die jeweils an Landschaftsbereiche und Grünflächen grenzen. Der Bebauungsplanbereich 2255 umfasst die Baustufen 1 und 2. Die Grünflächen, die zwischen den einzelnen Baustufen liegen, orientieren sich in ihrer Lage an den heute vorhandenen Wegeverbindungen, die von den Wohngebieten in den Landschaftsraum der Weser führen.

Im Westen verläuft der Koppelweg, der von Hemelingen aus für Fußgänger und Radfahrer eine direkte Wegeverbindung in das Naherholungsgebiet der Weseraue schafft. Dieser Weg soll – teilweise in neuer Lage – aufgewertet und um Grün- und Wasserflächen ergänzt werden. Eine Verwallung mit mehrreihigen Baum- und Heckenstreifen bildet die optische Zäsur zum Gewerbegebiet.

Am östlichen Ende der zweiten Baustufe des Gewerbegebietes verläuft in Verlängerung der Olbersstraße der aus dem Wohngebiet Arbergen kommende Arberger Hauptdamm. Auch diese Wegebeziehung soll aufgeweitet und aufgewertet werden. Der 13 ha große See, der hier infolge der Sandentnahme entsteht, wird für wasserorientierte Freizeitnutzungen zur Verfügung stehen.

Stichprobenartig durchgeführte Bodenuntersuchungen haben ergeben, dass der Untergrund für die Sandentnahme geeignet ist. Mit der Sandentnahme an dieser Stelle ist es möglich, im Sinne eines umweltverträglichen und wirtschaftlichen Bodenmanagements

- den für die Baugrunderstellung und die Flächenaufhöhungen benötigten Sand ortsnahe zu gewinnen und über immissionsarme Transportmittel, wie Förderbänder oder Spülleitungen einzubauen und
- die von den Transporten und der Zwischenlagerung ausgehenden Belastungen z. B. durch zeit- und ortsnahe sowie flächenschonende Lösungen soweit möglich zu minimieren.

Beide Grünzonen werden den Landschaftsbezug zwischen den Wohngebieten nördlich der Autobahn und den Flächen der Weseraue durch das entstehende Gewerbegebiet hindurch sichern.

Diese Grünverbindungen, wie vorgeschlagen, zugunsten der Ausweisung einer außerhalb des Plangebietes liegenden, zusammenhängenden Grünfläche in Mahndorf aufzugeben, widerspricht den dargelegten städtebaulichen Grundgedanken. Es entstünde eine isolierte Grünfläche am Rand des Gewerbegebietes. Durch den Verzicht auf die Grünachsen im Plangebiet ergäbe sich eine bauliche Verdichtung des Bebauungsplanbereiches in Form eines durchgängigen Gewerbebandes von insgesamt 4 Kilometer Länge und damit ein unattraktives, in dieser Größenordnung von Beschäftigten und Kunden als unüberschaubar empfundenen Gebiet.

Die beschriebene Gliederung des Gewerbegebietes berücksichtigt die längere zeitliche Perspektive, die die Erschließung des Gesamtareals erfordert. Die 2. Änderung des FNP und der Bebauungsplan 2255 enthalten die Baustufe 1 mit 40 ha Gewerbefläche und die Baustufe 2 mit 54 ha Gewerbefläche. Die Erschließung erfolgt schrittweise und Vermarktungsabhängig. Bei einer Vermarktungsleistung von 5 bis 7 ha pro Jahr wie im Gewerbepark Hansalinie kann mit einer Erschließung und Bebauung gerechnet werden, die sich über 15 Jahre erstreckt. Eine Entscheidung über weitere Baustufen steht also nicht vor ca. 2020 an.

Bis dahin gilt es, eine Grenze zwischen Siedlungs- und Landschaftsbereich zu definieren, die auf der einen Seite ein wirtschaftlich zweckmäßiges Gewerbeareal einschließlich der notwendigen Sandentnahme ermöglicht und auf der anderen Seite die vorhandenen landschaftlichen Bezüge im Interesse der Erholung weitgehend erhält. Als eine solche Grenze bietet sich der Arberger Hauptdamm an.

Über diesen Weg erreicht man – von der Olbersstraße und der Arberger Heerstraße kommend – auch künftig den Weserdeich. Auf diesem Weg öffnet sich hinter dem Bahntunnel der Blick in die Landschaft. Rechter Hand liegt der neue See mit strandartig gestalteten Uferbereichen. Hinter der Wasserfläche, eingebunden durch Hecken und Baumreihen und in einer Entfernung von bis zu 300 m rückt das Gewerbegebiet in den Blick. Linker Hand liegen weiterhin (bis auch hier eine gewerbliche Entwicklung einsetzt) landwirtschaftliche Flächen im Landschaftsschutzgebiet.

Das Gewerbegebiet wird somit durch den See begrenzt und aus der Sicht des Spaziergängers auf Distanz gehalten. Die Europa-Allee endet im Gewerbegebiet. Den Badestrand erreicht man zu Fuß und per Rad, dazu per PKW über schmale Wege von der Europa Allee oder von der Olbersstraße.

Mit der Gewerbeentwicklung in der Arberger Marsch wird die Attraktivität dieser Landschaft für die Erholung gemindert. Mit der dargestellten Konzeption kann dabei die Zugänglichkeit der Marsch für Erholungssuchende gleichwohl gesichert und die Erholungsmöglichkeit (Badesee) ergänzt werden. Für den absehbaren Zeitraum (Realisierung der Baustufen 1 und 2) kann ein angemessener Übergang zwischen Gewerbegebiet und freier Landschaft gestaltet werden.

Aus den genannten Gründen soll deshalb an dem Konzept eines durch Grünzonen gegliederten Gewerbegebietes entsprechend dem Rahmenplan festgehalten werden.

b) Schreiben vom 8. März 2005

„Der Beirat Hemelingen hat sich in seiner Sitzung am 3. März 2005 mit den geplanten Änderungen zu Marschenbebauung befasst und folgendes beschlossen:

Im Hinblick auf die nun vorgetragene Absicht die Entwicklung auf lange Zeit auf die Fläche des B-Planes 2255 zu beschränken und als Abschluss dieses Gewerbegebietes zur verbleibenden freien Landschaft nach Osten einen gestalteten Grünriegel beachtlicher Größe zu legen stimmt der Beirat Hemelingen den Festsetzungen des Bebauungsplanes zu.

Er fordert weiterhin die konsequente Einhaltung der Qualitätskriterien (s. S. 6 f der Begründung zum B-Plan Stand 19. Januar 2005) für die anzusiedelnden Betriebe.

Da mit dem Gewerbepark Hansalinie und der Fläche des B-Planes 2255 bereits die wesentlichen wohnortnahen Flächen der Natur- und Freizeitnutzung entzogen sind, fordert der Beirat aus dem im Senatsbeschluss vom 6. November 2001 benannten Paket der Begleitmaßnahmen wesentliche Einzelmaßnahmen zu realisieren.

Wir bitten Sie, diesen Beschluss beim weiteren Vorgehen zu berücksichtigen und uns über den Fortgang schriftlich zu informieren.“

Die Deputation für Bau und Verkehr empfiehlt, den Planentwurf aufgrund der Stellungnahmen des Ortsamtes Hemelingen vom 21. Dezember 2004 und 3. März 2005 nicht zu ändern.

7.2 Der Landkreis Verden teilt folgendes mit (Schreiben vom 2. Dezember 2004):

„Sehr geehrte Damen und Herren,

zu o. g. Bauleitplanung nehme ich aus Sicht des Landkreises Verden wie folgt Stellung:

Oberflächenentwässerung:

Hinweis:

Aus wasserwirtschaftlicher Sicht bestehen dann keine Bedenken, wenn nachweislich sichergestellt wird, dass die im Raum Bremen im Deichvorland als Folge des beabsichtigten Eingriffes vorgesehenen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen dauerhaft keinen negativen Einfluss auf den Hochwasserabfluss der Weser haben werden.

Als negativer Einfluss wird sowohl eine Erhöhung der Hochwasserstände als auch die Dauer der Oberstauungen auf Verdener Kreisgebiet angesehen.

Vorstehendes gilt auch für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen, die ggf. im niedersächsischen Umland realisiert werden sollen.

Auch von diesen Maßnahmen dürfen keine Nachteile für die Weseranlieger im Landkreis Verden zu besorgen sein.“

Die Deputation für Bau und Verkehr gibt hierzu folgende Stellungnahme ab:

Im Außendeichsbereich werden keine Bepflanzungen vorgenommen, die den Hochwasserabfluss gefährden könnten. Die im Bebauungsplan optional

vorgesehenen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen kommen nur zur Ausführung, wenn in einem hydraulischen Gutachten nachgewiesen worden ist, dass von einer Gehölzentwicklung keine Hochwassergefährdung ausgeht. Das Wort „Weidengebüsche“ wird in der textlichen Festsetzung in Blatt B des Planes ersatzlos gestrichen.

Die Deputation für Bau und Verkehr empfiehlt daher, dieser Änderung zuzustimmen.

7.3 Der Gesamtverband Natur- und Umweltschutz Unterweser e. V. teilt folgendes mit (Schreiben vom 16. Dezember 2004):

„der GNUU verweist für den erneut hier vorliegenden B-Plan 2255 auf seine Stellungnahme vom 20. Februar 2004. Der GNUU hält seine ablehnende Haltung, was den Bedarf dieser zusätzlichen Gewerbeflächen betrifft, aufrecht. Auch die Verlagerung des Post-GVZ in das Gewerbegebiet Hansalinie ändert daran nichts. Für potentielle Zulieferbetriebe für DaimlerChrysler sind vorrangig Flächen aus dem auch in Hemelingen reichlich vorhandenen Gewerbebrachenbestand von Bedeutung. Die Zeiten, in denen das ökonomische und finanzielle Wachstum so stark war, dass sich daraus eine immer weitere Siedlungsentwicklung ergeben konnte, sind – nicht nur in Bremen – vorbei. Wer dies ignoriert, riskiert einen rapiden Verfall kommunaler Infrastruktur.

Sollte der Plan dennoch realisiert werden, verweist der GNUU auf die in seiner Stellungnahme vom 20. Februar 2004 getroffenen Aussagen zu den geplanten Kompensationsmaßnahmen.

Im Detail sieht der GNUU Konkretisierungsbedarf in den hier vorliegenden textlichen Festsetzungen zur Kompensation auf den Flächen B1 und B2.

Dort heißt es unter Punkt 16, dass . . . mindestens 7,5 ha naturnahes Altwasser . . . zu entwickeln und dauerhaft zu erhalten (sind). Der Begriff ‚Altwasser‘ wird verwendet, um einen ursprünglich an einen Flusslauf angebotenen Nebenarm, der durch die natürliche Dynamik des Flusses aber dann abgetrennt wurde, zu bezeichnen. Demnach würden im Deichvorland, ausschließlich Gewässer angelegt, die keine Verbindung zur Weser haben.

Nach dem Landschaftsökologischen Fachbeitrag der GFL zu B-Plan 2255 sind jedoch auch Gewässer vorgesehen, die eine ständige Anbindung an die Weser haben.

Der GNUU hält es für erforderlich, dass in den Textlichen Festsetzungen dieser Sachverhalt deutlich wird, dass also naturnahe Gewässer mit und ohne Anbindung an die Weser geschaffen werden. Der Begriff ‚Altwasser‘ sollte gestrichen werden.“

Der Gesamtverband hat mit seinem Schreiben vom 20. Februar 2004 anlässlich der Beteiligung als Träger öffentlicher Belange folgendes mitgeteilt:

„der GNUU nimmt wie folgt Stellung

1. Begründung des Bbauungsplanes

In der Begründung zu B-Plan 2255 geht man von einer unvermindert bestehenden Nachfrage lokaler Gewerbebetriebe in den Außenraum aus. Zudem wird darauf verwiesen, dass der Gewerbepark Hansalinie I aufgrund einer lebhaften Inanspruchnahme bald vollgelaufen sei und somit Erweiterungsbedarf bestehe. Eine zentrale Rolle spielt die Annahme, dass es verstärkt zu Ansiedlungen von Zulieferbetrieben für DaimlerChrysler komme. Der B-Plan beschreibt eine Größe von 94 ha zusätzlicher Gewerbefläche.

Dieses Bild einer dynamisch expandierenden Wirtschaft mit entsprechenden Flächennachfragen ist stark geschönt.

Wenn im Gewerbepark Hansalinie noch ein Flächenpotenzial von 20 ha – das Argument der ‚verbindlichen Flächenreservierung‘ von 10 ha einmal beiseite gelassen – vorhanden ist, dann können sich dort sehr wohl noch sechs bis acht Zulieferbetriebe ansiedeln. Die Frage ist aber, warum das bisher nur in geringem Umfang gesche-

hen ist. Sehr wahrscheinlich dürfte es so sein, dass wenn ein Zulieferer den Ort wechselt, er dies im Zuge der EU-Osterweiterung eher in diese Richtung machen wird und nicht nach Bremen. Die Transportkosten machen schließlich nur einen Bruchteil der Personalkosten aus.

Anstelle von Firmenneugründungen sind bremenweit und auch in Hemelingen eher Betriebsaufgaben zu beobachten. Im Gewerbegebiet Hansalinie ist zudem nicht nur noch reichlich Platz. Es werden – nachzulesen im WESER-KURIER (Gewerbe-Immobilien samstags) – große Hallen bzw. Flächen in eben diesem Gewerbegebiet zum Kauf angeboten.

Angesichts des gesamtbremisch gesehen reichlich vorhandenen Potential an neu erstellter und bislang nicht nachgefragter Gewerbefläche besteht aus Sicht des GNUU keine Veranlassung, hier tätig zu werden.

Abgesehen davon verstößt Bremen mit seiner ‚angebotsorientierten Flächenpolitik‘ gegen die Grundsätze von § 1 Baugesetzbuch, die u. a. einen sparsamen Umgang mit dem nicht vermehrbaren Gut des Bodens vorschreiben.

Der GNUU kann also kein Erfordernis erkennen, wonach die Erstellung des Gewerbegebietes Hansalinie 2. Teil zwingend erforderlich ist – unter den beschriebenen Umständen auch nicht als vorausschauende Flächenbereitstellung. Es besteht vielmehr die große Gefahr, dass hier ein weiteres Gebiet entsteht, in dem bei komplett hergestellter Infrastruktur große Sandflächen herumliegen, wobei die neue Infrastruktur bereits wieder langsam verfällt.

Zur Verringerung des Leerstandsrisikos schlägt der GNUU vor, auf die Bebauung zu verzichten, hilfsweise aber – wenn man denn unbedingt meint, weiterbauen zu müssen – nur den nördlich der Bahnlinie befindlichen Teil (1. Bauabschnitt) und damit etwas weniger als die Hälfte der vorgesehenen Fläche für Gewerbe zu erschließen.

## 2. Stellungnahme zum Planentwurf

Zu der hier anstehenden Gesamtplanung nimmt der GNUU im Detail wie folgt Stellung:

### 2.1. Naturschutzfachliche Kompensation im Gewerbegebiet/im Gleisdreieck und der Fläche südlich der Bahnlinie Kirchweyhe–Sagehorn

Der GNUU befürwortet die im Landschaftsökologischen Fachbeitrag der GFL genannten Maßnahmen. Für Maßnahmen im Bereich südlich der Bahnlinie Kirchweyhe–Sagehorn, die auf Verbesserung oder Neueinrichtung von Ampibien-Laichgewässern, insbesondere diejenigen, die dem Laichhabitat des Grasfrosches entsprechen, sollte ein Pflegekonzept festgelegt werden, nachdem etwa alle drei Jahre die Gewässer in Teilbereichen geräumt und/oder freigeschnitten werden. Anderenfalls laufen diese Maßnahmen Gefahr, innerhalb weniger Jahre ihre Wirkung zu verlieren. Hierbei reicht es in dem genannten Gebiet aus, die Erhaltungsmaßnahmen auf ein oder zwei Gewässer zu konzentrieren.

### 2.2. Naturschutzfachliche Kompensation im Außendeichsbereich

Auch hier hält der GNUU die entsprechend den Erhaltungs- und Entwicklungszielen Weseraue der FFH-Verträglichkeitsstudie GHBII vorgeschlagenen Maßnahmen grundsätzlich für geeignet, eine Kompensation für den Eingriff herzustellen. Allerdings sind hier einige Korrekturen und Konkretisierungen erforderlich.

#### 2.2.1. ‚Entwicklung vor Erhaltung‘ Die Anlage von größeren, ‚verzweigten‘ Gewässern mit und ohne Anbindung an die Weser wird dazu führen, dass in noch stärkerem Umfang als bereits jetzt erkennbar, die landwirtschaftliche Nutzung im Außendeichsbereich in der bisherigen Form aufgegeben werden wird. Damit verliert der Außendeichsbereich in größeren Teilbereichen seinen bisherigen Wert für bestimmte Tierarten, die für ihren Aufenthalt weite Sichtbeziehungen benötigen

(Wiesenvögel). Mit dem natürlichen Aufkommen von Röhrichten, Weidenbüschen und vermutlich auch Bäumen oder Baumgruppen der Hartholzaue entsteht ein neuer Lebensraum, der zusammen mit den neuen strukturreichen Gewässern für andere Tierarten (Röhrichtbrüter, Seeschwalben, Amphibien) als besonders wertvoll einzustufen ist, solange der Raum ähnlich von Störungen wie derzeit frei bleibt. Eine extensive Grünlandnutzung mit zweischüriger Mähwiese oder als Weide mit Nachmahd sollte zwar möglich sein, nicht aber mehr die Priorität der möglichst flächendeckenden Zielsetzung haben.

#### 2.2.2. Natürliche Entwicklung und Hochwasserabfluss

Die mit der natürlichen Sukzession einhergehende ‚Rauhigkeit‘ des Abflussverhaltens wird von der Wasserwirtschaft traditionell sehr kritisch beurteilt. Man befürchtet, dass der Abfluss bei Hochwasserereignissen derart verlangsamt werde, dass es zu unerwünschten Rückstauwirkungen in Richtung Oberlieger komme. Der Landschaftsökologische Fachbeitrag der GFL schlägt aus diesem Grund eine regelmäßige Beseitigung (Herunterschneiden) des aufkommenden Bewuchses vor. Aus demselben Grund wird auch von der Entstehung eines Auwaldes (Hartholzaue) als Entwicklungsziel Abstand genommen, mit Ausnahme des ‚toten Winkels‘ vor der Eisenbahnbrücke (B-Plan 2135).

In den bislang erfolgten Erörterungen zur Kompensation wurde allerdings auch die Position vertreten, dass auch bei Hochwasserereignissen das Abflussvolumen zu 80 bis 90% im Strombettbereich erfolge, so dass dem Aufwuchs eher eine geringe Bedeutung für das Abflussverhalten zuzumessen sei. (vgl. auch das Franzius Gutachten zu den Einflussgrößen, die das Abflussverhalten der Wümme bestimmen: zwischen einem bewachsenen und einem freigehaltenen Deichvorland wurden dort nur minimale Unterschiede beim Abflussverhalten konstatiert.)

Zudem sei die Situation im vorliegenden Fall dadurch gekennzeichnet, dass im Hochwasserfall der Damm der Eisenbahnbrücke den eigentlichen Engpass für den Abfluss von großen Wassermengen darstelle. Zudem wurde bemängelt, dass das Gutachten, welches als Basis für die Forderung der Wasserwirtschaft nach Freihalten des Deichvorlandes aus dem Jahr 1959 stammte. Hier müsse aufgrund mittlerweile wesentlich verbesserter Möglichkeiten zur Datenerhebungen die Sachlage neu geprüft werden.

Der GNUU hält es deshalb für erforderlich, gutachtlich zu prüfen, inwieweit Gehölzaufwuchs im Deichvorland das Abflussverhalten bestimmt bis hin zu der Annahme, dass sich irgendwann eine Hartholzaue im Außendeichsbereich entwickelt haben könnte.

#### 2.2.3. Ganzjährige, sehr extensive Beweidung mit robusten Rinderrassen (Heckrinder) und anderen Großtieren

Die bisherige Diskussion über die künftige Entwicklung des Außendeichsbereiches ging überwiegend entweder von der Vorstellung einer extensiven Grünlandnutzung einschließlich regelmäßiger Mahd oder von der Nutzungsaufgabe mit entsprechend einsetzender natürlicher Sukzession aus.

Nach Ansicht des GNUU sollte geprüft werden, inwieweit es möglich ist, eine ganzjährige, sehr extensive Beweidung der Außendeichsflächen mit robusten Rinderrassen, Pferden und/oder Hirschen einzurichten. Dabei sollte das gesamte Gebiet einschließlich der Gewässer nach Möglichkeit mit möglichst wenig Zäunen einer Beweidung zugänglich sein. Zugleich müssen für den Hochwasserfall Rückzugsinseln für die Tiere angelegt werden. Dies kann durch Material erfolgen, welches bei der Anlage der Gewässer ohnehin bewegt werden muss. Hierdurch wären mehrere Effekte erreicht:

- der Außendeichsbereich würde als Ganzes weiterhin landwirtschaftlich genutzt werden.

- Es findet kein flächiges Zuwachsen statt. Aufwändige Pflegemaßnahmen würden damit entfallen.
- Bei ausreichend extensiver Rinderhaltung kommen partiell Röhrichte, Gehölze und auch Baumgruppen im Sinn einer parkähnlichen Landschaft auf.
- Die Erlebnisqualität wird durch ‚urige‘ Rinder im Gebiet gesteigert, wobei die Naherholung i. w. auf die geplante Wegeführung beschränkt bleibt. (Hier wäre zu prüfen, inwieweit die Wege einzäunt werden müssen oder ob sich Mensch und Weidetier in der Fläche ohne gegenseitige Beeinträchtigung begegnen können. Aus Haftungsgründen ist eine Einzäunung der Wegeführung aber wahrscheinlich. Um ein ungestörtes Wechseln der Tiere zu ermöglichen, müsste der Hauptwanderweg voraussichtlich an zwei Stellen als Brücke angelegt werden. Durch entsprechende Geländemodellierung [Fluchtinseln!] könne dies einfach und kostengünstig während der Gewässerbauphase erfolgen.)
- Aufgrund der ganzjährigen Beweidung kommt es in der Fläche kaum zu erholungsbedingten Störungen.

#### 2.2.4. Wegeführung

Gegenwärtig bestehen im Außendeichsbereich keine durchgehenden öffentlichen Wege. Dadurch und wegen der landwirtschaftlichen Nutzung ist derzeit eine nur geringe Störungsintensität gegeben, was u. a. den besonderen Wert des Gebietes als Ruheraum für störungsempfindliche Arten, z. B. Gänse, Schwäne u. a. ausmacht. Mit Realisierung des Entwicklungszieles wird eine strukturreiche Landschaft mit anderen Wertigkeiten entstehen, bei denen die ‚Ruhe der großen offenen Flächen‘ kaum mehr eine Rolle spielen wird. Von daher ist die vorliegende Wegeführung vom Grundsatz her akzeptabel.

Im Detail sind aber Nachbesserungen erforderlich. Insbesondere führt im vorliegenden Entwurf der Hauptweg an der gesamten Länge des Westufers des Teiches am Mahndorfer Sielgraben entlang. Damit wird dieses Gewässer als Nahrungs- oder Ruheraum für störungsempfindliche Wasservögel weitgehend entfallen. Der Weg sollte deshalb einen größeren Abstand als derzeit zum Westufer des Teiches haben. Beim Aufwachsen von Röhricht und Weidengebüsch wird der Teich zwar während der Vegetationszeit kaum vom Weg aus einsehbar sein, wohl aber im Winter. Vom Deich aus ist das Gewässer ganzjährig gut und ohne Störungen einsehbar.“

Die Deputation für Bau und Verkehr gibt zum Schreiben des GNUU vom 16. Dezember 2004 folgende Stellungnahme ab:

Zur Erforderlichkeit der Planung:

Ausweisung von neu zu erschließenden Gewerbeflächen

Oberstes Ziel der Wirtschaftsstrukturpolitik ist die Schaffung nachhaltiger Beschäftigung. Für dieses Ziel sind weiterhin Gewerbeflächen für ein differenziertes Angebot in verkehrsgünstiger Lage erforderlich. Im Standortwettbewerb ist eine bedarfsgerechte Flächenbereitstellung notwendig. Gleichzeitig werden alte Gewerbestandorte und brachliegende Flächen entwickelt. Das bedeutet jedoch nicht, dass auf neue Flächen verzichtet werden kann.

Das Gewerbegebiet Hansalinie besitzt eine hervorragende Standortqualität und trifft auf eine hohe Nachfrage. Flächennutzungsplanänderung und Bebauungsplanaufstellung sind deshalb erforderlich, um die genannten Ziele verwirklichen zu können.

Bedarf für weitere Gewerbeansiedlungen in der vorgesehenen Größenordnung

Hierzu wird auf die Begründung zum Bebauungsplan verwiesen. Dort wird der Flächenbedarf begründet.

Im Rahmen der stadtweiten Gewerbeflächenplanung durch das „Integrierte Flächenprogramm für Gewerbe und Dienstleistungen in der Stadt Bremen“ ist umfassend untersucht worden, wo, in welcher Qualität und in welcher Größenordnung Gewerbestandorte in Bremen zur Verfügung gestellt werden müssen. Hierbei hat sich herausgestellt, dass es für den Standort des Gewerbeparks Hansalinie in Bremen aufgrund der o. g. besonderen Lagevorteile keine räumliche Alternative gibt.

Die Vermarktungserfahrungen der BIG, wie auch die Arbeitsstätten- und Beschäftigtenstatistiken belegen eine überdurchschnittliche Bedeutung des Bremer Kreuzes und seines Umfeldes für die gewerbliche Entwicklung Bremens. Das Bremer Kreuz ist aufgrund seiner verkehrlichen Attraktivität ein sehr wesentlicher überregionaler Akquisitionsaspekt der Region.

Mit der nachhaltig positiven Entwicklung des Daimler-Chrysler-Werkes in Bremen-Sebaldsbrück (mit 16.000 AN der größte Arbeitgeber Bremens) geht die zunehmende Ansiedlung und Expansion von Zulieferbetrieben einher. Von der DC-Produktion geht für rund 600 Zulieferbetriebe ein jährliches Auftragsvolumen von rund 1,0 Mrd. Euro aus. Der Bedarf an Just-In-Time-Anlieferung erfordert werksnahe, verkehrlich gut angebundene Standorte der Zulieferer. Die Ansiedlung von mehreren größeren Zulieferbetrieben im Gewerbepark Hansalinie belegt die Bedeutung des Standortes für die Akquisition solcher Betriebe.

Die bisherige Nachfragesituation belegt die Notwendigkeit hierfür. Seit 1998 wurden 40 ha Gewerbeflächen veräußert. Die freien Flächen belaufen sich auf 5 ha.

Der Einfluss der EU-Osterweiterung auf das Wirtschaftswachstum ist derzeit nicht bekannt. Aufgrund der wirtschaftsstrukturellen Verflechtungen dürfte die Ausweitung lokal jedoch nur geringfügige Auswirkungen zeigen. Dies gilt insbesondere für die Verflechtungen mit dem DC-Werk. Gerade um die Konkurrenzfähigkeit des Unternehmens auf dem Weltmarkt und des Produktionsstandortes Bremen im konzerninternen Wettbewerb auch zukünftig sicherzustellen, müssen für Produktionsauslagerungen oder Ansiedlungen neuer Zulieferer in unmittelbarer Nähe zum Werk größere Flächenreserven vorgehalten werden.

Zur Pflege der Gewässer:

Die Gewässerunterhaltung wird im Zuge der Genehmigungs- und Ausführungsplanung für die herzustellenden Gewässer festgelegt. Dabei wird den Anforderungen an den Funktionserhalt der Gewässer zur Kompensation der Eingriffe in geeigneter Weise Rechnung getragen werden.

Zur Entwicklung vor Erhaltung:

Die Festsetzungen des Bebauungsplanes dienen zum einen der Entwicklung autotypischer Lebensräume auf größeren Flächen als bisher, zum anderen aber auch dem Erhalt des insgesamt offenen Charakters des Außendeichsbereiches. Dies ist nicht zuletzt für die zu schützenden Vogelarten im Europäischen Vogelschutzgebiet „Weseraue“ notwendig. Der Außendeichsbereich ist Teil dieses EU-Vogelschutzgebietes und wird auch in Zukunft im Einklang mit dessen Erhaltungszielen gepflegt und entwickelt werden.

Zum Hochwasserabfluss:

Die Festsetzungen des Bebauungsplanes halten die Option einer Gehölz- und Auwaldentwicklung im Außendeichsbereich ausdrücklich offen. Entsprechende Maßnahmen kommen zur Ausführung, wenn gutachtlich nachgewiesen worden ist, dass von einer Gehölzentwicklung keine Hochwassergefährdung ausgeht.

Zur Beweidung mit Robustrindern:

Der Bebauungsplan lässt die Möglichkeit einer Beweidung mit Robustrindern offen. Die Entscheidung ist im Vollzug der Kompensationsmaßnahmen zu treffen. Bei geeigneten Rahmenbedingungen kann die Anregung des GNUU in die zukünftige Pflege und Bewirtschaftung der Außendeichsflächen einfließen.

Zur Wegeföhrung:

Die Wegeföhrung im Außendeichsbereich wird erst im Zuge der Ausführung der Kompensationsmaßnahmen im Außendeichsgelände abschließend festgelegt. Sie wird so erfolgen, dass einerseits die Erlebbarkeit der neu gestalteten Flächen gewährleistet ist und andererseits nachteilige Auswirkungen durch Beunruhigung sensibler Bereiche (in erster Linie die Wasserflächen) vermieden werden. Der Bau von Aussichtstürmen ist nicht vorgesehen.

Zum Begriff „Altwasser“:

Der Anregung des GNUU wird gefolgt. Der Begriff „Altwasser“ entfällt und wird durch die Formulierung „naturnahe Gewässer mit Anbindung an die Weser“ ersetzt. Diese Änderung bedeutet lediglich eine redaktionelle Änderung, die keine Maßnahmen im Planverfahren erforderlich macht.

Die Deputation für Bau und Verkehr empfiehlt, den Planentwurf hinsichtlich des Begriffes „Altwasser“ zu ändern.

Der Naturschutzbund Deutschland (NABU) teilt folgendes mit (Schreiben vom 13. Dezember 2004):

„zu dem Bebauungsplan in der Fassung, die wir mit Datum vom 15. Juni 2004 erhielten, nahmen wir am 21. Juni 2004 Stellung. Die hier von uns kritisierten Punkte wurden im Wesentlichen bei der jetzt vorliegenden Neufassung nicht berücksichtigt. Deshalb fordern wir sie hiermit erneut ein. Insbesondere gilt dies für den nicht nachvollziehbaren Flächenverbrauch in der naturschutzfachlich sehr sensiblen Weseraue, den enormen Eingriff in das Auensystem ansich aber auch die Einstufung von zu schaffenden Laichgewässern im Plangebiet als naturschutzfachlich wertvoll.“

Die Deputation für Bau und Verkehr gibt hierzu folgende Stellungnahme ab:

Die Stellungnahme des NABU vom 21. Juni 2004 ist unter 5.1.1 dieses Berichtes abgedruckt. Es wird hierzu und auf die Stellungnahme der Deputation für Bau und Verkehr verwiesen.

Die Deputation für Bau und Verkehr empfiehlt, den Planentwurf aufgrund der Stellungnahme des NABU nicht zu ändern.

## **B) Stellungnahme des Beirates**

Die Stellungnahme des Ortsamtes Hemelingen ist im Bericht der Deputation behandelt (7.1 des Berichtes).

Dem Ortsamt Hemelingen wurde diese Deputationsvorlage mit dem Vorschlag für die Behandlung der Bedenken und Anregungen gemäß Ziffer 2.4 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 2255 für zwei Gebiete in Bremen-Hemelingen zwischen Bundesautobahn A 1, Eisenbahnstrecke Bremen–Osnabrück, nördlich Dahlwasdeich und Grenze zwischen Flur 268 und Flur 269 und zwischen Dahlwasdeich, Landesgrenze, Weser und Eisenbahnstrecke Bremen–Osnabrück Blatt A und Blatt B (Bearbeitungsstand: 19. Januar 2005) in Kenntnis der eingegangenen Anregungen und ihrer empfohlenen Behandlung (Anlage zum Bericht) zu beschließen.

Jens Eckhoff  
(Vorsitzender)

Dr. Carsten Sieling  
(Sprecher)

*Begründung zum Bebauungsplan 2255 für zwei Gebiete in Bremen-Hemelingen zwischen Bundesautobahn A 1, Eisenbahnstrecke Bremen–Osnabrück, nördlich Dahlwasdeich und Grenze zwischen Flur 268 und Flur 269 und zwischen Dahlwasdeich, Landesgrenze, Weser und Eisenbahnstrecke Bremen–Osnabrück*

*Blatt A und Blatt B*

*(Bearbeitungsstand: 19. Januar 2005)*

**A) Plangebiet**

Die Plangebiete liegen im Stadtteil Hemelingen, Ortsteile Hemelingen und Arbergen.

**B) Ziele, Zwecke und Erforderlichkeit des Bebauungsplanes**

1. Entwicklung und Zustand

Das Gebiet liegt östlich des Gewerbeparks Hansalinie in der Hemelinger und Arberger Marsch. Das Plangebiet besteht aus zwei Teilen.

Blatt A des Plangebietes umfasst im Wesentlichen die Flächen, die zukünftig gewerblich genutzt werden sollen. Dieses Plangebiet wird nördlich durch die Bundesautobahn A1 begrenzt. Westlich bildet die Eisenbahnstrecke Bremen–Osnabrück die Grenze. Südlich verläuft die Gebietsgrenze parallel zum Weserdeich (Dahlwasdeich). Der Abstand beträgt 300 m bis 500 m. Im Osten ist die Gebietsgrenze der Feldweg in Verlängerung der Autobahnüberquerung in Höhe der Olbersstraße. Das Gebiet wird durchquert von der Eisenbahnstrecke Kirchweyhe/Sagehorn, die hier auf einem Bahndamm verläuft.

Blatt B umfasst die Flächen, auf denen Ausgleichsmaßnahmen für die zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft durchgeführt werden sollen. Sie liegen zwischen Weserdeich und Weser. Innerhalb dieses Plangebietes liegt eine Fläche, die bereits als Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (Bebauungsplan 2135) festgesetzt und entsprechend umgestaltet worden ist.

Westlich grenzt das Gebiet an die Flächen, die im Geltungsbereich des Bebauungsplanes 2135 ( Hemelinger Marsch) liegen und als Flächen für Ausgleich festgesetzt wurden. Östlich bildet die Landesgrenze Bremen–Niedersachsen die Gebietsgrenze.

Heute wird das Erscheinungsbild der beiden Teile des Plangebietes durch landwirtschaftliche Nutzung geprägt. Binnendeichs überwiegt ackerbauliche Nutzung; im Vordeichsgelände findet fast ausschließlich Grünlandnutzung statt.

Das Gebiet ist Teil des Naturraumes Weser-Aller-Aue. Die binnendeichs gelegenen Flächen sind geprägt durch ein eng gekammertes Heckenetz, das für den Naturraum typisch ist. Die Flächen werden entsprechend der historischen Entwicklung der Grundstücksgrenzen und Entwässerungsgräben durch diese Hecken gegliedert.

Der im Blatt A des Plangebietes verlaufende Arberger Kanal dient als Hauptvorfluter, der das Gebiet in die Weser entwässert.

Das Vordeichsgelände ist als Brutgebiet und Nahrungsbiotop für seltene und gefährdete Vogelarten sowie vor allem als Rastgebiet bedeutsam.

Das Vordeichsgelände liegt im Überschwemmungs- und Hochwasserabflussgebiet der Weser.

Ein Großteil der im Plangebiet liegenden Flächen wurde von der Bremer Investitionsgesellschaft (BIG) in Hinblick auf die Planungsziele in den vergangenen Jahren erworben.

2. Geltendes Planungsrecht und naturschutzrechtliche Festsetzungen

Teilflächen östlich der Eisenbahnstrecke Bremen–Osnabrück, die im Bebauungsplan 2135 als „Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft“ festgesetzt wor-

den sind, sind in den Geltungsbereich einbezogen worden, um im Planverfahren die Entwässerung des Gebietes, Wegeführungen und grünräumliche Bezüge ganzheitlich planen und festsetzen zu können.

Ansonsten bestehen für das Plangebiet keine städtebaulichen Festsetzungen.

Für Blatt A des Plangebietes stellt der Flächennutzungsplan Bremen in der Fassung der Bekanntmachung vom 31. Mai 2001 Flächen für die Landwirtschaft, Bahnanlagen und Flächen mit besonderer landschaftspflegerischer Bedeutung dar. Eine Teilfläche im südlichen Gleisdreieck ist als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft dargestellt.

Mit dem Plan zur 2. Änderung des Flächennutzungsplanes (Bremen-Mahndorf/Mahndorfer Marsch) sollen in Blatt A des Plangebietes die Darstellungen den Planungszielen angepasst werden.

Für das Vordeichsgelände, Blatt B des Plangebietes, stellt der Flächennutzungsplan Bremen Flächen für die Landwirtschaft und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft dar.

Das gesamte Gebiet ist Landschaftsschutzgebiet.

Die Flächen im Deichvorland sind Bestandteil des gemäß Artikel 4 der EG-Vogelschutzrichtlinie (79/409/EWG) angemeldeten und notifizierten besonderen Schutzgebietes „Weseraue“.

Eine Fläche zwischen dem Koppelweg und dem „Graben in der Großen Hemelinger Marsch“ in Blatt A des Plangebietes sowie eine Fläche am Dahlwasdeich im Blatt B des Plangebietes sind nach § 22 a des Bremischen Naturschutzgesetzes besonders geschützte Biotop.

Die Planung erfordert im Parallelverfahren die Änderung des Landschaftsprogramms und die Aufhebung des Landschaftsschutzes.

Gemäß § 34 in Verbindung mit § 35 Bundesnaturschutzgesetz ist eine Verträglichkeitsprüfung erforderlich.

### 3. Planungsziele und Erforderlichkeit des Bebauungsplanes

#### 3.1 Bedarfsbegründung

Der Gewerbepark Hansalinie ist ein Schwerpunktprojekt des Integrierten Flächenprogramms für Bremen (IFP). Er ergänzt als gemischter Gewerbestandort die branchenspezifischen Standorte wie Technologiepark, Büropark Oberneuland oder Güterverkehrszentrum. Er nutzt die hohe Standortgunst der BAB 1 und des Bremer Kreuzes und stellt ein anderweitig nicht abzudeckendes Gewerbeflächenangebot im Bremer Osten dar.

Die Vermarktungserfahrungen der Bremer Investitionsgesellschaft BIG, wie auch die Arbeitsstätten- und Beschäftigtenstatistiken belegen eine überdurchschnittliche Bedeutung des Bremer Kreuzes und seines Umfeldes für die gewerbliche Entwicklung Bremens. Diese Entwicklung vollzieht sich auch in den benachbarten niedersächsischen Umlandgemeinden, die mit erheblichen Gewerbeflächenangeboten reagieren (v. a. Achim, Oyten, Stuhr, Weyhe). Das Bremer Kreuz ist auf Grund seiner verkehrlichen Attraktivität ein wesentlicher überregionaler Akquisitionsaspekt der Region.

Die Gewerbestandorte Mahndorf, Hemelingen und Osterholz sind spätestens seit den 90er Jahren nahezu vollständig belegt. Es bestehen so gut wie keine Ansiedlungsmöglichkeiten, oftmals auch keine Entwicklungsmöglichkeiten für bestehende Betriebe. Dies gilt insbesondere auch für alteingesessene Betriebe, die in den gewachsenen Stadtteilen in enger Nachbarschaft zum Wohnen existieren. Es besteht daher auch aus der Bestandsentwicklung des Bezirks Ost eine hohe Nachfrage an ortsnahen Flächenangeboten. Für die lokalen Gewerbetreibenden, die wiederum ihr Arbeitskräftepotential aus dem näheren Umfeld beziehen, sind ausreichende Entwicklungsmöglichkeiten vorzuhalten.

Mit der Entwicklung des Daimler-Chrysler-Werkes in Bremen-Sebaldsbrück (mit 16 000 Arbeitnehmern der größte Arbeitgeber Bremens) geht die zunehmende Ansiedlung und Expansion von Zulieferbetrieben einher. Von der DC-Produktion geht für rund 600 Zulieferbetriebe ein jährliches Auftragsvolumen von rund 1,0 Mrd. Euro aus. Der Bedarf an Just-In-Time-Anlieferung erfordert werksnahe, verkehrlich gut angebundene Standorte der Zulieferer.

Die Entwicklung des Gewerbeparks Hansalinie in der Hemelinger Marsch zeigt auf, dass weitere Flächenangebote in der Arberger Marsch zeitnah bereitgestellt werden müssen. In den bislang sechs Jahren der Vermarktung wurden rund 40 ha Fläche an 34 Unternehmen vergeben, v. a. aus den Branchen Kfz-Zulieferer, Maschinenbau, Großhandel, Dienstleistungen. Dies entspricht einer durchschnittlichen Vermarktung von 6 ha pro Jahr. Rund 60 % der mit den bislang angesiedelten Firmen verbundenen Arbeitsplätze wurden durch Neuansiedlungen induziert. Unternehmen, die innerhalb Bremens in den Gewerbepark umgesiedelt sind, haben die damit in Bremen gesicherte Arbeitsplatzzahl um rund 20 % erhöhen können. Weitere 30 Arbeitsplätze wurden durch Erweiterung angesiedelter Unternehmen geschaffen. Die von den Unternehmen avisierten privaten Investitionen (Stand Dezember 2004) belaufen sich auf 120 Mio €.

Weitere 5 ha sind zurzeit für Unternehmen verbindlich reserviert und damit nur noch rd. 5 ha für Ansiedlungen frei verfügbar. Die für die überregionale Akquisition von Zulieferbetrieben benötigten Grundstücksgrößen von über 10 000 qm stehen schon heute nur eingeschränkt zur Verfügung. Spätestens Ende 2005 werden deshalb im Bereich der Arberger Marsch Flächen erschlossen sein müssen, um eine überregionale Vermarktung des Standortes und ggf. auch größere Unternehmensansiedlungen kontinuierlich zu ermöglichen.

### 3.2 Alternative Standorte

Im Rahmen des „Integrierten Flächenprogramms für Gewerbe und Dienstleistungen in der Stadt Bremen“ ist untersucht worden, wo, in welcher Qualität und in welcher Größenordnung Gewerbestandorte in Bremen zur Verfügung gestellt werden können. Demnach gibt es für den Standort des Gewerbeparks Hansalinie in Bremen auf Grund der o. g. besonderen Lagevorteile keine räumliche Alternative. Die Entscheidung für eine Fortsetzung des erfolgreichen Gewerbeprojektes in der Hemelinger Marsch hat allerdings dazu geführt, dass auf eine Gewerbeflächenentwicklung in der Osterholzer Feldmark verzichtet werden kann.

### 3.3 Städtebaulicher Rahmenplan

Für die Entwicklung des Gebietes wurde zunächst ein städtebaulicher Rahmenplan erstellt, der die Grundlage für die weiteren Bauleitpläne bildet.

Dieser basiert auf folgenden städtebaulichen Grundgedanken:

#### Städtebauliches Konzept

Der Rahmenplan geht von insgesamt fünf Baustufen aus, die auf einen längeren Zeitraum angelegt, abschnittsweise realisiert werden. Bei der stufenweisen Realisierung werden die einzelnen Baustufen auch einzeln funktionsfähig sein. Die bestehenden landschaftlichen Elemente sollen künftig die Baugebiete gliedern. Es entstehen fünf eigenständige Gewerbe-„Inseln“, die nach allen Seiten an Landschaftsbereiche angrenzen. Die lang gestreckte Gewerbezone wird so in einzeln erkennbare Areale von überschaubarer Größe aufgeteilt.

#### Landschaftsplanerisches Konzept

Die geplante gewerbliche Entwicklung wird große Teile der Hemelinger/Arberger- und Mahndorfer Wesermarsch in Anspruch nehmen. Mit Aufgabe der Flächen für die Landwirtschaft gehen auch Erholungsmöglichkeiten in der Landschaft verloren. Die verbleibenden Landschaftsareale sollen als Natur- und Erholungslandschaft an der Weser aufgewertet werden.

Das Gewerbeband ist durch Grünzüge gegliedert, die die Naturräume beidseits der Autobahn vernetzen. Die Grünzüge sind zwischen 100 und 250 m breit und enthalten Fuß- und Radwege von Hemelingen, Arbergen und Mahndorf an den Weserdeich sowie Erholungsflächen. Die vorhandenen, für die Erholung genutzten landwirtschaftlichen Wege sind Teile dieses neuen Wegenetzes. Die Siedlungsränder zur Landschaft sollen durch mehrreihige Baum- und Heckenstreifen gebildet werden. Diese Hecken werden die Gewerbegrundstücke zur Landschaft abgrenzen.

In den Grünzügen entstehen zwei Seen mit jeweils ca. 10 ha Wasserfläche. Sie dienen der Sandgewinnung für die Herstellung des Baugrundes. Die großzügigen Wasserflächen mit ihren grünen Uferbereichen öffnen den Blick von der Europa-Allee in die Landschaft. Das Gewerbeband wird am südlichen Rand begrenzt durch den hierher verlegten Arberger Kanal. Er bildet die Grenze zur offenen Landschaft. Ein Uferweg entlang diesem Kanal verbindet die Nord-Süd-Wege.

#### Verkehrskonzept

Haupterschließungsstraße ist die verlängerte Europa-Allee. Sie verbindet die fünf Gewerbeareale und schließt an Autobahn und Stadtstraßennetz an. Der bogenförmige Verlauf schließt optisch den Raum und richtet den Blick auf die begrenzende Bebauung. Hier werden besondere Anforderungen an Höhe und Stellung der Gebäude gestellt.

Das Verkehrskonzept Bremer Osten enthält die Option einer Straßenverbindung zwischen Hans-Bredow-Straße, Arberger Heerstraße und Europa-Allee. Mit einer solchen Verbindung könnte für den heute überlasteten Bereich Weserpark/Gewerbegebiet Bremer Kreuz eine weitere Verbindung zur BAB (Anschlussstelle Hemelingen) geschaffen werden. Mit einer solchen Straße würde auch für das neue Gewerbegebiet in der Arberger-/Mahndorfer Marsch eine zusätzliche Verbindung zum benachbarten Stadtstraßennetz und damit zu den Versorgungseinrichtungen und Wohngebieten in den Ortsteilen hergestellt. Die verkehrsgünstige Lage an der Autobahn kann noch besser genutzt werden, wenn bei der Überführung dieser Straße über die BAB eine weitere Anschlussstelle hergestellt wird. Die Entscheidung über diese zusätzlichen Anbindungen kann für absehbare Zeit offen bleiben. Die Planung enthält entsprechende Flächenoptionen.

An der Bahnstrecke Bremen-Osnabrück ist im Kreuzungspunkt mit der Europa-Allee ein Haltepunkt der City-Bahn als Option vorgesehen. Der Bus würde hier eine Haltestelle erhalten. Kommt es zur Einrichtung dieses Haltepunktes, so kann die Bremer Innenstadt von hier in wenigen Minuten erreicht werden.

#### Grundstücksangebot

Der Rahmenplan enthält ein differenziertes Angebot an gewerblichen Grundstücken, die unterschiedlichen Anforderungen an Lage und Größe entsprechen. Die Größe der teilbaren Gewerbeareale ergibt sich aus der Lage von Straßen und Fleeten. Unterschiedliche Grundstückstiefen zwischen 50 m und 120 m ergeben zweckmäßig geschnittene Grundstücke. Das rasterförmige Straßennetz erlaubt es, auf veränderte Flächenanfrage durch Ergänzung oder Weglassen von Erschließungselementen flexibel zu reagieren, ohne dass die Klarheit des Erschließungsmusters verloren geht.

#### Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Für die mit der Bebauung und Erschließung der Gewerbeflächen verbundenen Eingriffe in Natur und Landschaft, teilweise Verlust eines nach § 22 a Bremischen Naturschutzgesetzes geschützten Biotops sowie Verlust von nach der Baumschutzverordnung geschützten Bäume sind Kompensationsmaßnahmen durchzuführen.

Für die ersten drei Baustufen wird ein Schwerpunkt dabei auf die Entwicklung der Außendeichflächen gelegt. Dazu sollen die verbleibenden Bereiche der Flusslandschaft naturnah entwickelt werden. Ziel der Ausgleichskonzeption ist es, auentypische Lebensräume, die durch die saiso-

nalen Überflutungen geprägt werden, wieder herzustellen oder neu zu entwickeln. Hier können Möglichkeiten der Naturbeobachtung geboten (Ansichtspunkte, Beobachtungshütte, ggf. Naturlehrpfad) und an einigen Stellen Wege bis ans Weserufer angelegt werden.

Vor Baubeginn der Baustufen IV und V ist zu prüfen und zu entscheiden, auf welchen Flächen die weiteren Ausgleichsmaßnahmen realisiert werden sollen. Es bieten sich aus heutiger Sicht zwei Varianten an:

— Deichrückverlegung

Die landwirtschaftliche Nutzung auf den binnendeichs verbliebenen Ackerflächen wird aufgegeben. Der Weserdeich wird verlegt und die Binnendeichsflächen werden zu Außendeichsflächen, auf denen auetypische Lebensräume mit zeitweise überfluteten Bereichen entwickelt werden. Aus den hier anzulegenden Nebengewässern der Weser kann in gewissem Rahmen Sand für die Baugrundverbesserung gewonnen werden. Anfallende Deckschichten können zum Bau des neuen Deichs verwendet werden.

— Ausgleich in Niedersachsen

Die landwirtschaftliche Nutzung auf den binnendeichs verbliebenen Ackerflächen wird weitergeführt. Ausgleichsflächen werden im niedersächsischen Umland (Naturraum Weser-Aller-Niederung) in Anspruch genommen. Potentielle Bereiche für die Entwicklung auetypischer Lebensräume könnten im Gebiet der Städte und Gemeinden Achim, Weyhe, Thedinghausen und Langwedel entwickelt werden. Im Rahmen der Regionalen Arbeitsgemeinschaft Bremen/Niedersachsen wird derzeit ein Eingriffs-/Ausgleichskonzept für Bremen und die Umlandgemeinden vorbereitet.

Eine Entscheidung darüber, welche der Varianten realisiert werden soll, wird in der Zukunft in Abhängigkeit von der Verfügbarkeit der Flächen in Bremen und in den niedersächsischen Gemeinden entschieden werden.

#### Landwirtschaft

Der Rückzug der Landwirtschaft im Plangebiet wird sich über viele Jahre vollziehen. Es ist im Rahmen eines Flächenmanagements zu sichern, dass die landwirtschaftliche Nutzung auf den Flächen, die jeweils noch nicht in die Erschließungen einbezogen sind, leistungsfähig weitergeführt wird.

Mit dem Ziel, bis zur Inanspruchnahme aller Flächen für die gewerbliche Nutzung oder Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen die landwirtschaftliche Nutzung weiter zu ermöglichen, berücksichtigt die Planung die vorhandenen Flächenzuschnitte, Zuwegungen und Entwässerungsanlagen.

Für Landwirte, die ihren Betrieb weiterführen, sind nach Realisierung der Baustufen IV und V im Falle einer Entscheidung für einen Ausgleich in Niedersachsen ausreichende Flächen binnendeichs vorgesehen. Hinzukommen weitere Flächen im Vordeichsgelände, die durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zwar umgestaltet werden, aber zu einem Teil dennoch extensiv als Grünland von der Landwirtschaft genutzt werden können.

### 3.4 Baustufen I und II

Der Bebauungsplan 2255 umfasst in seinem Blatt A die gewerblichen Bauflächen für die erste und zweite Baustufe mit den erforderlichen Erschließungsstraßen, Flächen für Grünzüge zur Weser, einen See und in seinem Blatt B Flächen für Maßnahmen zum Ausgleich.

Die fachlichen Anforderungen des städtebaulichen Rahmenplanes sind planerisch berücksichtigt.

Insgesamt sind in der ersten Baustufe 40 ha und in der zweiten Baustufe 54 ha gewerblicher Grundstücke enthalten.

## C) Planinhalt/Blatt A

### 1. Art der baulichen Nutzung

Das Gewerbegebiet ist in unterschiedlich definierte Nutzungszonen gegliedert. Entsprechend der speziellen räumlichen Lage soll eine Nutzungsstruktur entstehen, welche die positiven Standortfaktoren gezielt herausstellt. Zum anderen soll eine räumliche Zuordnung der Gewerbebetriebe gefördert werden, die störende Nachbarschaften vermeidet. Als Art der Nutzung wird Gewerbegebiet (GE 1 und GE 2) und Industriegebiet (GI) festgesetzt.

#### Industriegebiet (GI)

Für Flächen beidseits der Eisenbahnstrecke Dreye–Sagehorn nördlich der Europa-Allee wird Industriegebiet (GI) ausgewiesen. Die Industriegebiete dienen der Unterbringung von Gewerbebetrieben aller Art, vorwiegend solcher Betriebe, die wegen der von ihnen ausgehenden Störungen in anderen Baugebieten unzulässig sind.

#### Gewerbegebiet (GE 1)

Die Grundstücke an der Europaallee sind für Produktions- und Dienstleistungsbetriebe aller Art vorgesehen (Gewerbegebiet GE1). Hier sollen vor allem Unternehmen angesiedelt werden, die die Lagevorteile an der Europa-Allee ausschöpfen und Ansprüche an eine repräsentative Adresse stellen. Damit wird eine wechselseitige Störung vermieden und zu einem die Attraktivität des Gewerbegebietes fördernden Image beigetragen. Zur Versorgung des Gebietes können Einzelhandelsbetriebe mit einer Geschossfläche bis zu 700 m<sup>2</sup> als Ausnahme zugelassen werden.

#### Gewerbegebiet (GE 2)

Der verbleibende, überwiegende Teil des Gewerbegebietes (GE 2) dient der Ansiedlung von Produktions- und Dienstleistungsbetrieben aller Art.

Für die Baugebiete (GE 1, GE 2 und GI) gelten folgende Einschränkungen:

- Tankstellen sind im Plangebiet nicht zulässig.

Im westlich angrenzenden Bebauungsplan 2135 wurde an der Europa-Allee in unmittelbarer Nähe zum Autobahnanschluss Bremen-Hemelingen ein Areal für „kraftfahrzeugbezogene Dienstleistungen“ ausgewiesen. Hier befindet sich ein Autohof mit Tankstelle. Dieser dient auch der Versorgung von Beschäftigten, Kunden und Lieferanten im Plangebiet. Die Einrichtung weiterer Tankstellen ist nicht erforderlich und steht dem für das Gewerbegebiet verfolgten Ansiedlungsprofil entgegen.

- Recyclingbetriebe, Lagerplätze und Vergnügungsstätten sind im Plangebiet nicht zulässig.

Erfahrungsgemäß prägen Recyclingbetriebe und offene Lagerplätze das Umfeld negativ, auch wenn der Betrieb den umweltrechtlichen Standards entspricht. Dies ist mit dem Ziel einen hochwertigen Gewerbebestandort zu entwickeln nicht vereinbar. Das Gleiche gilt für Vergnügungsstätten, die ebenfalls in den genannten Baugebieten ausgeschlossen werden.

- Speditionsbetriebe und Lagerhäuser sind im Plangebiet nicht zulässig.

Nach dem Standortkonzept für die bremischen Gewerbeflächen sollen Speditionsbetriebe und Lagerhäuser schwerpunktmäßig im Güterverkehrszentrum angesiedelt werden. Hier kann – insbesondere nach Realisierung der Autobahn A 281 – die erforderliche Verkehrsinfrastruktur angeboten und ausgelastet werden. Die Flächen im Plangebiet sollen dagegen für Produktionsbetriebe und Dienstleistungsbetriebe vorgehalten werden. Diese Profilbildung trägt auch zur Attraktivität der Gewerbebestandorte bei. Es gilt die oben beschriebene Schwerpunktbildung zu unterstützen.

Logistikunternehmen, d. h. Betriebe, bei denen wesentliche Teile der Wertschöpfung über Transportleistungen hinaus Produktion und Dienstleistungen umfassen, – z. B. Automobilzulieferer – sind gleichwohl zulässig.

- Einkaufszentren sowie großflächige Einzelhandelsbetriebe und sonstige großflächige Handelsbetriebe, die sich auf die städtebauliche Entwicklung und Ordnung nicht nur unwesentlich auswirken können, sind gemäß § 11 (3) BauNVO ausgeschlossen. Wesentliche Auswirkungen auf die städtebauliche Entwicklung und Ordnung sind in der Regel anzunehmen, wenn die Geschossfläche 1200 qm überschreitet. (Das Ergebnis einer Prüfung des Einzelfalls bleibt allerdings vorbehalten.) Der gewerbliche Flächenbedarf im Bremer Osten wird im Bereich von Produktions- und Dienstleistungsbetrieben, nicht im Bereich des großflächigen Einzelhandels gesehen. Mit dem Ziel, die Grundstücke im Gewerbegebiet für solche Betriebe vorzuhalten, werden über die sich aus § 11 (3) BauNVO ergebenden Einschränkungen hinaus Einzelhandelsbetriebe im gesamten Plangebiet (mit GE 1, GE 2 und GI bezeichnete Gebietsteile) ausgeschlossen.

## 2. Maß der baulichen Nutzung und Baugrenzen, Baulinien, Bauweise

Das für die Gewerbe- und Industriegebiete festgesetzte Maß der baulichen Nutzung mit einer Grundflächenzahl GRZ von 0,8 bietet die Möglichkeit einer intensiven baulichen Nutzung.

Die Gebäudehöhe ist in allen Baugebieten (GE 1, GE 2 und GI) bis zu maximal 15 m über Straßenhöhe zulässig. Dies entspricht einer Gebäudehöhe von bis zu fünf Geschossen und ist der Lage des Gebietes in der Landschaft am Stadtrand angemessen. Masten, die höher als 22 m sind, werden ausgeschlossen, um das Landschaftsbild nicht zu beeinträchtigen.

Im GE 1 ist für die Baugebiete beidseits der Europa-Allee eine Zonierung bezüglich der baulichen Höhenausnutzung der Grundstücke festgesetzt. Hier gilt ein Mindestmaß für die Gebäudehöhe von 6 m und zusätzlich ein Höchstmaß von 15 m. Ziel der Festsetzung ist, einen baulich geschlossenen Straßenraum und ein städtebaulich ansprechendes Gewerbegebiet zu schaffen.

Von den festgesetzten Höchst- und Mindestmaßen der Bebauung sind Abweichungen als Ausnahme zulässig, wenn diese in ihrer städtebaulichen Wirkung untergeordnete sind. Diese Festsetzung dient der Flexibilisierung und bietet einen Spielraum für abweichende Lösungen entsprechend den Anforderungen des Einzelfalls, ohne das städtebauliche Ziel zu vernachlässigen.

Entlang der Europa-Allee ist eine doppelte Baulinie festgesetzt. Hier ist wahlweise auf der ersten oder zweiten Baulinie zu bauen. So kann eine Raumgliederung entstehen, die sowohl den unterschiedlichen Anforderungen der Gewerbetreibenden entspricht als auch zu einer klaren Straßenraumstruktur führt. Abweichungen sind als Ausnahme zulässig, wenn dies städtebaulich untergeordnet ist.

Im Übrigen regeln Baugrenzen die Überbaubarkeit der Grundstücke.

Eine Vorgartenzone von überwiegend 8 m Tiefe ist im Interesse einer großzügigen städtebaulichen Gestaltung von einer Bebauung freizuhalten.

Es wird die abweichende Bauweise (a) festgesetzt. Sie ermöglicht flächensparendes Bauen. Hier sind Gebäudelängen von mehr als 50 m zulässig. Außerdem darf an eine seitliche Grundstücksgrenze herangebaut werden, ohne dass vom Nachbargrundstück angebaut werden muss (halboffene Bauweise).

## 3. Baugestaltung auf den Grundstücken

Ziel der Planung ist es, ein städtebaulich attraktives Gewerbe- und Industriegebiet zu schaffen. Hieraus ergeben sich besondere Ansprüche an die Baugestaltung auf den Grundstücken. Die Regelungen über Einfriedigungen und Bepflanzungsgebote in den textlichen Festsetzungen dienen diesem Ziel.

Werbeanlagen sind nur an der Stätte der Leistung zulässig, um das Verhältnis von Gebäude zu Werbung in einem städtebaulich angemessenen Rahmen zu halten.

Auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen entlang der Straßen können Stellplätze angelegt werden, wobei ein Abstand zwischen Straßenbegrenzungslinie und Stellplatzanlage von mindestens 3 m einzuhalten ist. Damit ist eine Begrünung bzw. Bepflanzung der Flächen zwischen Straßenbegrenzungslinie und Stellplatz gewährleistet.

Im Gewerbegebiet GE 1 sind Zäune nur im Abstand von 3 m hinter der Grundstücksgrenze zulässig. Damit werden die Freiflächen vor den Gewerbegrundstücken entlang der Europa-Allee optisch in den Straßenraum einbezogen werden und zu einem großzügigen Erscheinungsbild beitragen.

Auf den Grundstücken im Baugebiet sind Werbeanlagen, die für Produkte werben, die nicht an der Stätte der Leistung sind, nicht zulässig. Damit soll verhindert werden, dass Grundstücke ausschließlich für Werbezwecke genutzt werden und das gestalterische Bild des Gewerbegebietes negativ beeinträchtigen.

#### 4. Verkehrsflächen

Die Erschließung des Plangebietes erfolgt über die östliche Verlängerung der Europa-Allee als Haupteerschließungsachse für den Individualverkehr und den Bus.

Von dieser Allee zweigen die anderen Erschließungsstraßen ab.

Das Regelprofil der Europa-Allee und das der übrigen Straßen orientiert sich in Breite und Ausführung an dem vorhandenen Gewerbegebiet Hansalinie.

Die Europa-Allee wird durch alleearartige Baumpflanzungen einen repräsentativen Charakter erhalten. Die vierspurige Straße wird einen grünen Mittelstreifen sowie beidseitige Geh- und Radwege, Parkstreifen und beidseitige Grünstreifen mit Baumstandorten erhalten. Hier sind auch Haltepunkte für eine Buslinie vorgesehen.

Als Verkehrsflächen mit besonderer Zweckbestimmung für landwirtschaftlichen Verkehr sowie für Fußgänger und Radfahrer werden die beiden bestehenden landwirtschaftlichen Wegeverbindungen zwischen den Wohngebieten nördlich der Bundesautobahn und den landwirtschaftlichen Flächen in der Marsch einschließlich der Böschungen und seitlichen Begrünung festgesetzt.

#### 5. Flächen für Versorgungsanlagen/Hauptversorgungsleitungen

Der Bebauungsplanentwurf enthält für jede Baustufe die erforderlichen Flächen für die notwendigen Versorgungsanlagen. In beiden Baustufen sind Flächen für Pumpwerke und Transformatorenstationen festgesetzt. Für die Ableitung des Oberflächenwassers sind Behandlungsanlagen vorgesehen. Diese dienen dazu, das Wasser vor Einleitung in die Fleete zu reinigen.

Im Zuge des Koppelweges verläuft unterirdisch eine Gasleitung. Diese wird teilweise verlegt und in ihrer neuen Lage planungsrechtlich gesichert.

#### 6. Flächen für Bahnanlagen

Die Eisenbahnstrecke „Kirchweyhe–Sagehorn“, die das Plangebiet quert, wird einschließlich ihrer Böschungen als Fläche für Bahnanlagen festgesetzt.

Im Rahmen der Erschließung des Gewerbeparks Hansalinie wurde für den Güterverkehr ein Industriegleis gebaut.

Im Zuge der Erweiterung des Gewerbegebietes soll eine Option für die Verlängerung des Gleisanschlusses vorgehalten werden. Die Industriegleisstrecke ist als Abzweig von dem bestehenden Industriegleis in einem Bogen Richtung Norden bis zur Führung parallel zur Bundesautobahn

geplant. Hierzu wird die Eisenbahnstrecke Bremen–Osnabrück und im weiteren Verlauf der Koppelweg mittels einer Unterführung gekreuzt. Die Gleisoption berücksichtigt auch die Anbindung weiterer Baustufen des Gewerbegebietes.

Im Bebauungsplan sind diese Vorhalteflächen berücksichtigt; sie liegen zwischen Bundesautobahn und der nördlichen Erschließungsstraße und können bei Bedarf in einem separaten Planverfahren festgesetzt werden.

#### 7. Öffentliche Grünflächen

Im westlichen und östlichen Randbereich des Plangebiets sind breite nord-süd-orientierte Grünzüge geplant. Sie sollen freiräumliche Bezüge zwischen den Wohngebieten in Hemelingen und Arbergen und der offenen Landschaft, insbesondere zwischen Deich und Aussendeichsflächen an der Weser herstellen. Sie binden an die vorhandenen Wege der Drebberstraße (Koppelweg) und der Rottkuhle (Olbersstraße) an und werden bis zum Weserdeich verlängert. Die Grünzüge bestehen aus den Wegen, die als Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung ausgewiesen sind, begleitenden, zum Teil waldartigen Gehölzpflanzungen, den Wasserflächen des verlegten Arberger Kanals und einer mit standortgerechten, einheimischen Gehölzen bepflanzten Verwallung. Diese soll das Gewerbegebiet landschaftlich in die Umgebung einbinden. Die das Gewerbegebiet südlich begrenzende Grünfläche bildet den räumlichen Abschluss der Bebauung. Sie nimmt auch den in West-Ost Richtung verlaufenden öffentlichen Fuß- und Radweg am südlichen Stadtrand Bremens auf. Dieser führt von der Bremer Innenstadt über das Erholungsgebiet Bollen auf niedersächsischem Gebiet bis nach Achim.

Weitere Ausführungen zur Grün- und Freiflächenplanung sind im landschaftsökologischen Fachbeitrag und im Umweltbericht unter E) enthalten.

#### 8. Flächen für Wald

Im östlichen Grünzug des Plangebiets ist nördlich der Europaallee die Anpflanzung einer Waldfläche geplant. Der Wald wird das beeinträchtigte Landschaftsbild durch eine naturnahe Eingrünung ausgleichen. Gleichzeitig bietet sich damit die Möglichkeit einer nachhaltigen naturnahen Bodenentwicklung. In der Übergangszone zum Gewässer im Süden soll privaten Interessenten die Möglichkeit gegeben werden, zu besonderen Anlässen eigene Bäume zu pflanzen und diese für die Anwachszeit zu pflegen („Jubiläumswald“).

#### 9. Wasserflächen/Fläche für Abgrabung

Für die Baugrundvorbereitung ist die Aufschüttung der Bauflächen mit Sand erforderlich. Es ist beabsichtigt, diesen zum Teil in der Baustufe 2 des Plangebietes durch Abgrabung zu gewinnen. In Folge der Abgrabung entsteht eine Wasserfläche. Diese wird im Bebauungsplan festgesetzt. Zugleich ist die Fläche als Abgrabungsfläche für Sand ausgewiesen.

Die Wasserfläche liegt inmitten der öffentlichen Grünanlage. Teile der Flächen sollen insbesondere am Ostufer für wasserorientierte Erholung ausgebaut werden; andere Teilflächen sollen buchtenreich als Flachwasserzonen ausgebaut werden.

Eine weitere kleine Wasserfläche entsteht nördlich der Europa-Allee. Diese wird als Flachwasserzone vor allem ökologischen Zielen und der Landschaftsgestaltung dienen.

Der Arberger Kanal stellt heute und zukünftig die Vorflut der oberhalb gelegenen landwirtschaftlichen Flächen dar. Er wird in eine Lage südlich der Gewerbegebiete verlegt und getrennt vom Entwässerungsnetz im Gewerbegebiet geführt. Hierdurch können die Wasserstände der landwirtschaftlich genutzten Flächen und im Gewerbegebiet über Staurichtungen separat geregelt werden.

Es sind weitere Gewässer geplant, die ihr Wasser nach Vorreinigung in den Arberger Kanal einspeisen. Diese liegen südlich der Bundesautobahn,

östlich der Bahnlinie Bremen–Osnabrück und beidseits der Eisenbahnstrecke Kirchweyhe–Sagehorn.

Alle Fleetsysteme werden am westlichen Rand des Gewerbegebietes an der Bahnlinie Bremen–Osnabrück zusammengefasst und zum Schöpfwerk „im Schlut“ geführt, wo das Wasser in die Weser gepumpt wird.

Die beschriebenen Gewässer einschließlich ihrer Böschungen und Unterhaltungstreifen werden als „Gewässer“ festgesetzt.

Einzelheiten der Planung werden im landschaftsökologischen Fachbeitrag beschrieben. Hierauf wird verwiesen.

Für die Anlage der Gewässer wird ein wasserrechtliches Planfeststellungsverfahren erforderlich.

#### 10. Flächen für Maßnahmen zum Schutz, Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

Zum Vollzug der Eingriffsregelung nach § 1 a Baugesetzbuch (BauGB) in Verbindung mit den §§ 18, 19 und 21 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) sowie als Voraussetzung zur Ausnahme von den Bestimmungen des Biotopschutzes nach § 22 a Bremisches Naturschutzgesetz (BremNatSchG) und als Ersatzpflanzung gemäß § 9 Baumschutzverordnung sind Kompensationsmaßnahmen erforderlich. Der Ausgleich der mit der Planung verbundenen Beeinträchtigung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes hat danach vorrangig durch landschaftsgerechte Maßnahmen für gleiche oder ähnliche Werte und Funktionen zu erfolgen.

Zur Sicherung dieser Kompensationsmaßnahmen sind Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festgesetzt worden. Das Konzept für Kompensationsmaßnahmen für die durch die Planung verursachten Eingriffe in Natur und Landschaft umfasst Maßnahmen im Gewerbegebiet selbst (Blatt A des Bebauungsplanes) sowie vor allem Maßnahmen auf den Flächen zwischen Weserdeich und Weser (Blatt B des Bebauungsplanes). Über die Festsetzungen im Blatt B für die Teilbereiche B.1 und B.2 hinaus sichert der Bebauungsplan im Außendeichsbereich aus dem Flächennutzungsplan entwickelte Flächen für Kompensationsmaßnahmen für den nächsten Erweiterungsabschnitt des Gewerbegebiets.

Die Festsetzung der Kompensationsmaßnahmen erfolgt innerhalb des Gewerbegebiets seiner Nutzungsstruktur entsprechend räumlich differenziert. In den größeren Kompensationsbereichen westlich des Arberger Kanals und außendeichs kann angesichts der vorhandenen Flächenverfügbarkeit die Festlegung der genauen Lage und Ausgestaltung der Maßnahmen der Ausführungsplanung in den nachfolgenden wasserrechtlichen Genehmigungsverfahren bzw. außerhalb der Teilbereiche B.1 und B.2 der Bauleitplanung für den 3. Bauabschnitt vorbehalten bleiben.

Die Gesamtheit der festgesetzten Flächen und Maßnahmen ist erforderlich, um den Eingriff in Natur und Landschaft auszugleichen. Im Einzelnen sind diese im landschaftsökologischen Fachbeitrag dargestellt.

Auf den Fachbeitrag und die weiteren Ausführungen im Umweltbericht unter E) wird verwiesen.

#### 11. Nachrichtliche Übernahmen und Hinweise

Teilbereiche im Westen, Süden und Osten des Plangebiets Blatt A sowie das Blatt B des Plangebiets sind als Landschaftsschutzgebiet ausgewiesen (Verordnung vom 2. Juli 1968). In diesem Gebiet sind die in § 2 der Schutzverordnung aufgeführten Handlungen verboten. In besonderen Fällen kann die Naturschutzbehörde eine Befreiung von den Bestimmungen der Verordnung gewähren.

Darüber hinaus befinden sich im Plangebiet (Blatt A und B) nach § 22 a BremNatSchG (Brem.GBl. 1979, S. 345, zuletzt geändert am 28. Mai 2002) geschützte Biotope. Handlungen, die zu einer Zerstörung oder sonstigen erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigung der nach § 22 a BremNatSchG geschützten Biotope führen können, dürfen nur durchge-

führt werden, wenn vorher von der zuständigen Naturschutzbehörde eine Ausnahme nach § 22 a Abs. 4 BremNatSchG zugelassen worden ist.

Im Plangebiet befinden sich auf den überbaubaren Grundstücksteilen nach der Baumschutzverordnung in der Fassung vom 30. September 2004 (BremGBL. S. 476) geschützte Bäume. Diese dürfen nur entfernt werden und Arbeiten, durch die die Bäume beschädigt oder in ihrem Weiterbestand beeinträchtigt werden können, nur ausgeführt werden, wenn hierfür vorher die Erlaubnis der Naturschutzbehörde eingeholt werden ist. Die Bestimmungen der Baumschutzverordnung finden Anwendung.

#### **D) Planinhalt/Blatt B**

Der Bebauungsplan 2255 umfasst in seinem Blatt B Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft.

Einzelheiten der durchzuführenden Maßnahmen sind im landschaftsökologischen Fachbeitrag enthalten. Auf diesen und den Umweltbericht unter E) wird verwiesen. Für sämtliche Maßnahmen im Blatt B des Bebauungsplanes wird ein wasserrechtliches Genehmigungsverfahren erforderlich.

Als Hauptversorgungsleitung festgesetzt wird die bereits vorhandene Hochspannungsleitung.

#### **E) Auswirkungen des Bebauungsplanes**

##### Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) und Umweltbericht

##### 1. Feststellung der UVP-Pflicht

Der Bebauungsplanentwurf 2255 trifft Festsetzungen eines Städtebauprojektes für sonstige bauliche Anlagen. Für dieses Vorhaben besteht die Verpflichtung zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung (gemäß UVPG § 3 Abs. 1 Anlage 1 Pkt. 18.7). Bei Aufstellung von Bebauungsplänen regelt § 17 UVPG die Durchführung der Umweltverträglichkeitsprüfung im Aufstellungsverfahren nach den Vorschriften des Baugesetzbuches. Die erforderlichen Angaben (Umweltbericht) bestimmen sich nach § 2 a BauGB.

##### 2. Unterlagen für die UVP (Umweltbericht)

Für die UVP wurden folgende Unterlagen herangezogen, die im Rahmen der öffentlichen Auslegung eingesehen werden konnten und die die Grundlage für den Umweltbericht nach § 2 a BauGB darstellen:

- Erweiterung des Gewerbeparks Hansalinie Bremen-Umweltverträglichkeitsstudie, Entwurf (Planungsgruppe Ökologie + Umwelt Nord, 2004),
- Erweiterung des Gewerbeparks Hansalinie Bremen - FFH-Verträglichkeitsstudie für das EU-Vogelschutzgebiet „Weseraue“ (Planungsgruppe Ökologie + Umwelt Nord, 2004),
- Erweiterung des Gewerbeparks Hansalinie Bremen, 1. und 2. Baustufe – Landschaftsökologischer Fachbeitrag zum Bebauungsplan 2255, Entwurf (GFL – Planungs- und Ingenieurgesellschaft, 2004),
- Naturschutzfachliche Bilanzierung zum Bebauungsplan 2255 (GFL – Planungs- und Ingenieurgesellschaft, 2004 a),
- Lärmuntersuchung Bebauungsplan 2255 Gewerbepark Hansalinie in Bremen-Hemelingen (Masuch + Olbrisch).

##### 3. Umweltauswirkungen

Im Folgenden werden die wesentlichen Bestandteile der Umwelt im Wirkungsbereich des Vorhabens und die wesentlichen Umweltauswirkungen des Vorhabens anhand der Schutzgüter des UVPG und der Funktionen und Werte der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung dargestellt.

Eine detaillierte Beschreibung und Bewertung von Natur und Landschaft im Plangebiet sowie der von den planerischen Festsetzungen betroffenen Funktionen und Werte enthält der gesonderte Landschaftsökologische Fachbeitrag, auf den hier verwiesen wird. Darüber hinaus ist dort die Ausführung der naturschutzrechtlich erforderlichen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sowie der Maßnahmen zur Freiraumgestaltung im Plangebiet im Einzelnen dargestellt.

Die Handlungsanleitung zur Anwendung der Eingriffsregelung in Bremen unterscheidet zwischen Funktionsausprägungen „allgemeiner Bedeutung“ und Funktionen von „besonderer Bedeutung“. Letztere werden als Zustände von Natur und Landschaft definiert, die in besonderem Maße den Zielen von Naturschutz und Landschaftspflege dienen und denen bei der Bestimmung des Kompensationsumfangs oder der Ausgestaltung der Maßnahmen in besonderem Maße Rechnung zu tragen ist.

### 3.1 Auswirkungen auf die naturschutzrechtlichen Schutzgebiete

#### FFH - Verträglichkeitsprüfung

Das Deichvorland der Arberger/Mahndorfer Marsch ist Teil des EU-Vogelschutzgebietes „Weseraue“ (DE 2919-401). Die Erhaltungsziele des Vogelschutzgebietes wurden im Rahmen der FFH-Verträglichkeitsprüfung in Abstimmung mit der obersten Naturschutzbehörde mit zwei unterschiedlichen Schwerpunkten formuliert:

#### 1. Schwerpunkt Entwicklung

Entwicklung (Erhaltung und Wiederherstellung) auentypischer Biotope wie z. B.: Gewässer (einschließlich temporärer Gewässer und Überflutungsmulden), Flutrasen, Röhrichte, Hochstaudenfluren, Weidengebüsche und ggf. extensiv genutzter Grünlandbereiche sowie ihrer Lebensgemeinschaften als Rast- und Brutgebiet auentypischer Vogelarten.

#### 2. Schwerpunkt Erhaltung

Erhaltung und Entwicklung offener, gehölzarter und extensiv genutzter Grünlandbereiche mit Überschwemmungsflächen und Gewässern, insbesondere als Rastgebiet für Wasservögel und als Brutgebiet für Wiesenvögel.

Auf Grund des Abstandes der Gewerbeflächen in Blatt A von ca. 400 bis 500 m zum Vogelschutzgebiet und der abschirmenden Wirkung des Weserdeiches sind unter der Voraussetzung, dass in der Baustufe 2 des Gewerbegebietes keine Masten (> 22 m) errichtet werden, keine erheblichen Beeinträchtigungen des EU-Vogelschutzgebietes „Weseraue – Teilgebiet Arberger Marsch“ in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen zu erwarten. Die festgesetzten Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen im Vogelschutzgebiet stehen im Einklang mit den für das Vogelschutzgebiet formulierten Schutz- und Erhaltungszielen und stellen somit keine Beeinträchtigung dar (vgl. Planungsgruppe Ökologie + Umwelt-Nord, 2004).

#### Landschaftsschutzgebiet

Das Plangebiet und seine Umgebung sind Teil eines großflächigen Landschaftsschutzgebietes (Verordnung vom 2. Juli 1968). Eine Bebauung ist mit den Verboten der Landschaftsschutzgebiets-Verordnung nicht vereinbar. Daher ist für den Bereich des geplanten Gewerbegebietes in Blatt A des Plangebietes die Aufhebung des Landschaftsschutzes erforderlich (siehe B.2)

#### Besonders geschützte Biotope, Baumschutzverordnung

Im Plangebiet liegen mehrere gemäß § 22 a BremNatSchG besonders geschützte Biotope. Im Blatt A des Plangebietes ist eines dieser § 22 a-Biotope in seinem Randbereich durch Flächeninanspruchnahme betroffen, ca. 390 m<sup>2</sup> Sumpfiges Weiden-Auengebüsch (BAS) des Biotops mit der Biotopkataster-Nr. 694 werden zerstört.

Gemäß § 22 a Abs. 1 BremNatSchG sind Handlungen verboten, die zu einer Zerstörung oder sonstigen erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigung des o. g. Biotops führen können. Auf Antrag können jedoch gemäß § 22 a Abs. 4 Ziff. 2 BremNatSchG von den Verboten des Abs. 1 Ausnahmen zugelassen werden, wenn Maßnahmen und Handlungen aus überwiegenden Gründen des Gemeinwohls notwendig sind. In diesen Fällen sind Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen anzuordnen.

Die für die Erteilung einer entsprechenden Ausnahmegenehmigung erforderlichen überwiegenden Gründe des Gemeinwohls werden in Kap. B.1 umfangreich dargestellt und begründet. Die erforderlichen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen werden im Landschaftsökologischen Fachbeitrag detailliert dargestellt und können dazu dienen, die durch den Eingriff verursachten unvermeidbaren Verluste wiederherzustellen. Auf den Landschaftsökologischen Fachbeitrag wird insofern verwiesen.

Darüber hinaus sind gemäß der Verordnung zum Schutze des Baumbestandes im Lande Bremen vom 30. September 2004 (Brem.GBl. S. 476) geschützte Bäume betroffen. Gestattungen nach § 6 dieser Verordnung enthalten Verpflichtungen zu Ersatzpflanzungen oder zu Ausgleichszahlungen.

### 3.2 Auswirkungen auf Natur und Landschaft

#### Bewertungsmaßstäbe

Nach den Zielen des Baugesetzbuches (§§ 1 und 1 a BauGB) sind bei der Aufstellung der Bauleitpläne insbesondere auch die Belange der Tiere und Pflanzen zu berücksichtigen. Als Bewertungsmaßstäbe sind außerdem die §§ 1, 34 und 35 BNatSchG, die §§ 1, 2, 3, 11 und 22 a BremNatSchG, die Handlungsanleitung zur Anwendung der Eingriffsregelung in Bremen (ILN 1998), das Landschaftsprogramm Bremen 1991, die FFH-Verträglichkeitsstudie für das Vogelschutzgebiet „Weseraue“ sowie die relevanten Roten Listen zu berücksichtigen.

Die Bewertung der Biotop-/Ökotoptfunktion erfolgt gemäß der Handlungsanleitung zur Anwendung der Eingriffsregelung in Bremen auf Grundlage der Biotoptypen in sechs Wertstufen. Die Lebensräume vorkommender gefährdeter Pflanzen- und Tierarten werden generell als Funktionen „besonderer Bedeutung“ eingestuft.

#### Darstellung und Bewertung der Umweltauswirkungen

Das geplante Vorhaben ist mit erheblichen oder/und nachhaltigen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Tiere und Pflanzen (Biotop/Ökotoptfunktion) verbunden. Dabei ist insbesondere der Verlust eines ca. 162 ha großen Bereiches allgemeiner Bedeutung für das Schutzgut Tiere und Pflanzen ausschlaggebend. Davon betroffen sind überwiegend Biotoptypen geringer und sehr geringer Bedeutung. Da der betroffene Bereich jedoch zum überwiegenden Teil von einem dichten Heckennetz durchzogen wird, ist die Bedeutung des Gebietes über den relativ geringen Anteil von Biotoptypen mittlerer, hoher und sehr hoher Bedeutung (ca. 1 ha) hinaus von Bedeutung als Lebensraum für Tiere. Insgesamt gehen allgemeine Funktionen im Umfang von ca. 194 Flächenäquivalenten (FÄ) verloren.

#### Verlust von Biotoptypen (Biotop-/Ökotoptfunktion)

Biotoptyp	Code	§ 22 a-Biotop	Wertstufe	Größe (ha)	Flächenäquivalent
Acker	A		1	1,82	1,82
Basenreicher Lehm-/Tonacker	AT		1	142,62	142,62
Einzelstrauch	BE		3	0,01	0,03
Halbruderale Gras- und Staudenflur feuchter Standorte	UHF		3	0,92	2,76

Biotoptyp	Code	§ 22 a-Biotop	Wertstufe	Größe (ha)	Flächenäquivalent
Halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte	UHM		3	0,79	2,37
Intensivgrünland der Marschen	GIM		2	2,43	4,86
Landwirtschaftliche Lagerfläche	EL		0	0,06	0,00
Mageres mesophiles Grünland kalkarmer Standorte	GMA		4	0,04	0,16
Marschgraben	FGM-		4	2,19	8,76
Mesophiles Grünland mäßig feuchter Standorte	GMF		3	1,23	3,69
Nadelwald-Jungbestand	WJN		1	0,38	0,38
Naturnahes Feldgehölz	HN		3	0,03	0,09
Ruderalflur frischer bis feuchter Standorte	URF/UHF		3	0,01	0,02
Ruderalgebüsch	BRU		3	0,01	0,03
Sonstiger Graben	FGZ/UHF		3	0,06	0,18
Sonstiges Dach	TDX		0	0,01	0,00
Sonstiges mesophiles Grünland	GMZ		3	0,03	0,09
Strauch-Baumhecke	HFM		3	1,72	5,16
Strauchhecke	HFS		3	6,98	20,94
Typisches Weiden-Auengebüsch	BAS	X	5	0,04	0,20
Unbefestigter Weg	DW		1	0,02	0,02
vollständig versiegelte Fläche	TFV		0	0,67	0,00
Summen				162,71	194,19

Durch das Vorhaben werden darüber hinaus auch besondere Funktionen beeinträchtigt.

Blatt A des Plangebietes weist eine regionale Bedeutung als Brutgebiet für Vögel auf. Blatt B des Plangebietes (Außendeichsbereich) weist eine europäische Bedeutung als EU-Vogelschutzgebiet im europäischen Schutzgebietsnetz NATURA 2000, dem entsprechend eine landesweite Bedeutung für Rastvögel und eine regionale Bedeutung für Brutvögel auf.

Durch die Flächeninanspruchnahme des geplanten Vorhabens gehen Lebensräume zahlreicher gefährdeter Tier- und Pflanzenarten verloren. Die betroffenen Arten werden in der folgenden Tabelle dargestellt:

Von der Flächeninanspruchnahme betroffene gefährdete Pflanzen- und Tierarten (besondere Biotop-/Ökotoptfunktion)

Art	RL N/B	RL D	Anzahl
Pflanzenarten			
Sumpf-Wolfsmilch (Euphorbia palustris)	2F	3	Zwei große Horste
Wildapfel (Malus sylvestris)	2	+	Ein Exemplar
Brutvögel			
Feldlerche (Alauda arvensis)	3	V	14 Brutplätze

Art	RL N/B	RL D	Anzahl
Nachtigall ( <i>Luscinia megarhynchos</i> )	3	+	Sieben Brutplätze innerhalb der Flächen und weitere 11 am Rand der Flächeninanspruchnahme
Libellen			
Gebänderte Heidelibelle ( <i>Sympetrum pedemontanum</i> )	3	3	8-15 Individuen einer bodenständigen Population
Gebänderte Prachtlibelle ( <i>Calopteryx splendens</i> )	3	V	2-5 Individuen einer bodenständigen Population
Fledermaus-Azurjungfer ( <i>Coenagrion pulchellum</i> )	+	3	2-5 Individuen
Kleine Mosaikjungfer ( <i>Brachytron pratense</i> )	3	3	1 Individuum
Kleine Binsenjungfer ( <i>Lestes virens</i> )	2	2	1 Individuum
Heuschrecken			
Große Goldschrecke ( <i>Chrysochraon dispar</i> )	5wF	3	Vereinzelt
Kurzflügelige Schwertschrecke ( <i>Conocephalus dorsalis</i> )	+	3	Zerstreut
Erläuterungen: RL N/B = Rote Liste Niedersachsen und Bremen bzw. Rote Liste Niedersachsen; RL D = Rote Liste Deutschland; 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, 5 = bei anhaltender Lebensraumzerstörung gefährdet, V = Vorwarnliste, + = derzeit nicht gefährdet, F = Gefährdungskategorie im Tiefland (Flachland), wF = Gefährdungskategorie im westlichen Flachland			

Darüber hinaus kommt es für weitere gefährdete Tierarten wie Rebhuhn und Seefrosch zu Verlusten von Teillebensräumen (Nahrungsraum bzw. Landlebensraum).

Das Wesertal weist im Vordeichsbereich zwischen der Autobahnbrücke und Bollen eine europäische und landesweite Bedeutung als Vogelrastgebiet auf. Durch den binnendeichs eintretenden Flächenverlust sind keine Vogelrastgebiete besonderer Bedeutung betroffen. In geringem Umfang kommt es durch die geplante Flächeninanspruchnahme zu Verlusten von Nahrungsflächen (Äcker) für Rastvögel (z. B. Höckerschwäne). Da jedoch mit den angrenzenden Ackerflächen Ausweichflächen zur Verfügung stehen, sind keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten. Die Außendeichsflächen mit besonderer Bedeutung als Vogelrastgebiet sind nicht von Flächenverlusten oder sonstigen Beeinträchtigungen des geplanten Vorhabens betroffen.

### 3.3 Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch auf Grund von Lärm- und Luftimmissionen

#### Bewertungsmaßstäbe

Nach den Zielen des Baugesetzbuches (§§ 1 und 1 a BauGB) sind bei der Aufstellung der Bauleitpläne insbesondere auch die Belange des Menschen (gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse) zu berücksichtigen. Als Bewertungsmaßstäbe sind das BImSchG, die 16. BImSchV, die DIN 18005, 22. die BImSchV und die TA Luft heranzuziehen.

#### Darstellung und Bewertung der Umweltauswirkungen

Das geplante Gewerbegebiet ist einerseits von Lärm und Luftschadstoffimmissionen betroffen, die von der nördlich angrenzenden Autobahn und den Bahnstrecken ausgehen, andererseits gehen von dem Gewerbegebiet selbst auch Lärm und Schadstoffbelastungen aus. Hierbei ist zu unter-

scheiden zwischen den Belastungen während der Bauphase und denen der Betriebsphase.

Innerhalb des Plangebietes befinden sich keine Wohngebäude, so dass durch das geplante Vorhaben keine Wohngebiete direkt betroffen sind. Die nächstgelegenen Wohngebiete in Arbergen befinden sich in einem Abstand von ca. 100 bis 300 m zu dem geplanten Vorhaben. Zwischen dem geplanten Vorhaben und der Wohnbebauung liegt die Autobahntrasse, die im Bereich der nächstgelegenen Wohnbebauung mit Lärmschutzwänden versehen ist.

Während der Bauphase kann es durch Baumaschinen und den LKW-Verkehr zu Lärm- und Luftschadstoffemissionen kommen. Empfindliche Nutzungen (z. B. Wohngebiete in Arbergen/Mahndorf) sind insbesondere beim Massentransport von Böden mit Lkw aus und in das Plangebiet betroffen (siehe Kapitel 3.5 Bodenmanagement).

Aufgrund der ständigen Verdeckung durch den Verkehrslärm der BAB A 1 führen Zusatzbelastungen aus der Gewerbe- und Industriegebietsnutzung im Plangebiet nicht zu einer Verschlechterung der heutigen Lärmsituation. Dies gilt tagsüber wie auch nachts. Die Notwendigkeit einer Emissionsbeschränkung im Gewerbe- und Industriegebiet besteht darum nicht.

Die immissionsschutzrechtlichen Regelungen werden eingehalten.

### 3.4 Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch aufgrund von Einschränkungen der Wohn- und Erholungsfunktion

#### Bewertungsmaßstab

Nach den Zielen des Baugesetzbuches (§ 1 Abs. 5 BauGB) sind bei der Aufstellung der Bauleitpläne insbesondere auch die Belange der Erholung des Menschen zu berücksichtigen.

#### Darstellung und Bewertung der Umweltauswirkungen

Das Plangebiet wird von den Bewohnern des nördlich der Autobahn gelegenen Bremer Stadtteils Hemelingen (Ortsteil Arbergen) für die Naherholung genutzt. Insbesondere dienen die landwirtschaftlichen Wege zum Fahrrad fahren, Skaten und spazieren gehen. Das ruhige Landschaftserleben steht im Vordergrund. Die vorhandenen Wege sind als wichtige Verbindungen im Grünen Netz dargestellt. Die Außendeichsbereiche sind derzeit wenig erlebbar, da der begleitende Weg auf der Deichrückseite verläuft und das Vorland nicht für die Erholung erschlossen ist.

Während der Bauphase kommt es über Jahre zu Beeinträchtigungen der Zugänglichkeit der Weseraue von Arbergen. Nach Abschluss der Baumaßnahmen werden diese Zugänge in die Weseraue in der Funktion von Fuß- und Radwegen wiederhergestellt. Dauerhafte Beeinträchtigungen verbleiben jedoch durch die erforderlichen Kreuzungen der Europa-Allee sowie durch die Emissionen der Straßen und möglicherweise der Gewerbebetriebe.

Der Einbau von Querungshilfen (z. B. Verkehrsampeln) kann die Beeinträchtigungen der Wegfunktionen weitgehend vermindern. Die Emissionen des Verkehrs können für die Grünflächen kaum reduziert werden. Da eine Erlebbarkeit der Grünflächen auch von der Straße aus gegeben sein soll wird der Schall weit zu hören sein und große Teile der Flächen verlärmern. Durch entsprechende Zuordnung von unterschiedlich geräuschempfindlichen Freizeitangeboten ist eine Verminderung der Beeinträchtigung möglich.

Der durch das geplante Gewerbegebiet verursachte Attraktivitätsverlust der Erholungslandschaft führt zu einer Beeinträchtigung für die Naherholung der Arberger Bevölkerung, da die Erreichbarkeit und das Erleben der freien Landschaft verschlechtert wird. Hierbei ist neben den Flächenverlusten und Veränderungen im Landschaftsbild die Zunahme der Entfernung zwischen dem Wohngebiet und der freien Landschaft ausschlaggebend. Die Reduzierung der großräumigen, landwirtschaftlich geprägten Landschaft auf ein deutlich schmaleres Band parallel zum

Deich schränkt die Erholungsqualität für die Naherholungssuchenden dauerhaft ein. Die zu erwartende Beeinträchtigung kann durch eine naturnahe Gestaltung der Wegeverbindung, die landschaftsgerechte Eingrünung am Rande des Gewerbegebietes und die naturnahe Aufwertung des Außendeichgeländes vermindert werden.

### 3.5 Auswirkungen auf das Schutzgut Boden

#### Bewertungsmaßstäbe

Nach den Zielen des Baugesetzbuches (§ 1 Abs. 5 Satz 3, § 1 a BauGB) sind bei der Aufstellung der Bauleitpläne insbesondere auch die Belange des Bodens zu berücksichtigen. Als Bewertungsmaßstäbe sind außerdem die §§ 1, 2, 7 BBodSchG, die BBodSchV (z. B. § 12), § 1 Abs. 1 Nrn. 1, 2 BremNatSchG, § 2 Nrn. 3, 4 und 5 BremNatSchG, § 1 a Abs. 1 und § 202 BauGB, Kreislaufwirtschafts-/Abfallgesetz (Krw-/AbfG); bodenkundliche Methoden zur Bewertung der Bodenfunktionen sowie die Handlungsanleitung zur Anwendung der Eingriffsregelung in Bremen heranzuziehen.

#### Darstellung und Bewertung der Umweltauswirkungen

Es kommt zu einem vollständigen Verlust der Bodenfunktionen durch Anlage von Gebäuden, Straßen und versiegelten Flächen auf ca. 90,72 ha. Darüber hinaus kommt es zu Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen durch Überschüttung (Verwallung), Abgrabung (Sandabbausee II, Arberger Kanal) und Verdichtung (kleinflächige Randbereiche) auf ca. 32,16 ha. Betroffen sind überwiegend Bodentypen, die nach der Handlungsanleitung zur Anwendung der Eingriffsregelung in Bremen eine besondere Bedeutung aufgrund ihrer guten bis sehr guten natürlichen Ertragsfähigkeit besitzen. Die Bewertung weiterer Bodenfunktionen nach bodenkundlichen Methoden ergibt für die betroffenen Flächen überwiegend eine mittlere bis hohe Bedeutung. Die entstehenden Flächen sind von sehr geringer Bedeutung für das Schutzgut Boden, so dass für diese Flächen eine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgutes Boden festzustellen ist.

#### Altlasten

Im Plangebiet sind nach derzeitigem Kenntnisstand (Orientierende Untersuchungen an Altlastenverdachtsflächen in der Mahndorfer und Hemeinger Marsch, GFL 2002) keine Altlastenverdachtsflächen vorhanden.

#### Bodenmanagement

Im Rahmen der Baumaßnahmen kommt es zu umfangreichen Erdbaumaßnahmen:

Im Bereich der Baustufe 1 ist zur Herrichtung des Baugrundes für das geplante Gewerbegebiet der Abtrag des Oberbodens und des Auelehms bis etwa zum entspannten Grundwasserspiegel vorgesehen. Somit bleibt ein Teil der anstehenden Auelehmschicht erhalten, um das Grundwasser gespannt zu halten. Das genaue Vorgehen der Baugrundherrichtung in Baustufe 2 bedarf noch der weiteren Klärung. Insbesondere ist derzeit noch nicht entschieden in welchem Umfang in der Baustufe 2 Auelehmschichten abgetragen werden.

Der anfallende Oberboden („Mutterboden“) (in Baustufe 1 ca. 152 700 m<sup>3</sup>) wird nur zu etwa 20 % für die Anlage der Grünflächen im Baugebiet wieder verwendet. Der restliche Oberboden (ca. 120 000 m<sup>3</sup>) wird den Bauunternehmern überlassen und von diesen an anderer Stelle außerhalb des geplanten Vorhabens wieder verwendet.

Der anfallende Auelehm (in Baustufe 1 ca. 291 000 m<sup>3</sup> deichbaufähiges Material) kann zurzeit nicht im Gebiet wieder verwendet werden. Dieses Material soll für spätere Baumaßnahmen (z. B. Deichbau) gesichert sowie möglichst zeit- und ortsnahe wieder verwendet werden. Dafür ist eine Zwischenlagerung erforderlich. Es bleibt den nachfolgenden baurechtlichen und wasserrechtlichen Genehmigungsverfahren vorbehalten die umweltrelevanten Aspekte der zu beantragenden Eingriffe zu bewerten.

Anschließend wird für den Bereich der Gewerbeflächen und Verkehrswege eine Sandaufhöhung bis zu einer Höhe von 6,5 m NN (1-2 m über der derzeitigen Geländeoberkante) vorgenommen. Der für Baustufe 1 erforderliche Sand kann vollständig aus dem geplanten Sandentnahmesee nördlich der BAB 1 (s. in Aufstellung befindlicher Bebauungsplan 2244 – „Trainingsbahn“ ) entnommen werden. Hier können voraussichtlich ausreichende Mengen Sand gewonnen werden, so dass der Sandbedarf von ca. 738 000 m<sup>3</sup> für Baustufe 1 vollständig abgedeckt werden kann. Der benötigte Sand für Baustufe 2 soll aus dem in dieser Baustufe integrierten Sandentnahmesee sowie ggf. aus den im Rahmen der Kompensationsmaßnahmen zu erstellenden Gewässern im Deichvorland gewonnen werden.

Das Bodenmanagement soll so umweltverträglich wie möglich, das heißt z. B. so boden- und flächenschonend wie möglich konzipiert werden. Das dabei grundsätzlich verfolgte Konzept sieht vor:

- den anfallenden Oberboden soweit möglich vor Ort wiederzuverwenden,
- den anfallenden Auenlehm zu sichern und nach einer evt. erforderlichen Zwischenlagerung einer sinnvollen Wiederverwertung, z. B. im Deichbau, zuzuführen,
- den für die Baugrunderstellung und die Flächenaufhöhungen benötigten Sand ortsnahe zu gewinnen und über immissionsarme Transportmittel, wie Förderbänder oder Spülleitungen einzubauen und
- die von den Transporten und der Zwischenlagerung ausgehenden Belastungen z. B. durch zeit- und ortsnahe sowie flächenschonende Lösungen soweit möglich zu minimieren.

### 3.6 Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser

#### Bewertungsmaßstäbe

Nach den Zielen des Baugesetzbuches (§ 1 a BauGB) sind bei der Aufstellung der Bauleitpläne insbesondere auch die Belange des Wassers zu berücksichtigen. Als Bewertungsmaßstäbe sind die §§ 1, 2, 11 ff. BremNatSchG, §§ 1 a, 31, 32 WHG und BrWG sowie die Handlungsanleitung zur Anwendung der Eingriffsregelung in Bremen heranzuziehen.

#### Darstellung und Bewertung der Umweltauswirkungen

##### Grundwasser

Auf Grund der niedrigen Bedeutung des Plangebietes für die Grundwasserneubildung werden die Auswirkungen der großflächigen Versiegelungen auf die Grundwasserneubildung nicht als erheblich eingestuft. Das Risiko von Schadstoffeinträgen in das Grundwasser besteht sowohl während der Bau- als auch während der Betriebsphase des geplanten Vorhabens. Das Risiko kann durch geeignete Maßnahmen jedoch vermindert werden. Gemäß Handlungsanleitung zur Anwendung der Eingriffsregelung in Bremen wird in den Marschengebieten auf Grund der gespannten Grundwasserverhältnisse auf eine Bewertung der Grundwasserschutzfunktion verzichtet.

Die im Gewerbegebiet anfallenden Niederschläge werden zunächst kanalisiert, dann in naturnah gestalteten Niederschlagsbehandlungsbecken gesammelt und schließlich gereinigt in das offene Entwässerungssystem (verlegter Arberger Kanal) im Randbereich des Gewerbeparks eingeleitet. Dadurch können Belastungen der Oberflächengewässer durch mögliche Schadstoffeinträge aus dem Gewerbegebiet weitgehend vermieden werden.

Durch die großflächigen Abtragungen der anstehenden Auelehme kommt es zu einer bedeutenden Reduzierung der Schutzschichten über dem Hauptgrundwasserleiter. Dadurch steigt die Empfindlichkeit gegenüber einem Eintrag von Schadstoffen in den Hauptgrundwasserleiter. Durch die Anlage des Sandentnahmesee und evtl. weiterer Baumaßnahmen

kommt es sogar zu einer Perforation der Auelehmschichten und dadurch zur Freilegung des Grundwassers. Durch die Freilegung des Grundwassers wird die Empfindlichkeit des Grundwassers gegenüber Schadstoffeinträgen erheblich steigen.

Der entspannte Grundwasserstand liegt nach den vorliegenden Messungen unter der mittleren Geländeoberkante. Unter dem Einfluss eines anhaltenden Weserhochwassers kann der entspannte Grundwasserspiegel insbesondere im Sandentnahmeseesee jedoch bis über die derzeitige Geländehöhe ansteigen. Dieser Sachverhalt wird bei der Festlegung der neuen Geländehöhe (Planumshöhe) berücksichtigt und in den nachfolgenden wasserrechtlichen Verfahren abgearbeitet.

#### Oberflächengewässer

Es kommt durch die vorhabensbedingten Verluste von Oberflächengewässern zu erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Wasser. Hierbei sind insbesondere die Verluste der dauerhaft wasserführenden Gräben von Bedeutung. Im Rahmen des geplanten Vorhabens ist jedoch die Neuschaffung von Oberflächengewässern vorgesehen, die den Verlust von dauerhaften Gewässern deutlich übersteigt. Alleine die Länge des wiederhergestellten Teilstücks des Arberger Kanals wird die Länge des verloren gehenden Teilstücks deutlich übersteigen. Hinzu kommt z. B. noch die Wasserfläche des geplanten Sandentnahmesees (ca. 15 ha). Der durch das geplante Vorhaben entstehende Verlust von Oberflächengewässern wird damit in vollem Umfang ausgeglichen. Darüber hinaus werden die neu geschaffenen naturnahen Gewässer bzw. Flachwasserzonen für die erforderliche Kompensation anderer beeinträchtigter Schutzgüter und Funktionen herangezogen. Die Ausgestaltung der Gewässer mit dem Ziel einer möglichst naturnahen Gestaltung (s. Landschaftsökologische Fachbeitrag) steht derzeit noch nicht im Einzelnen fest und ist Gegenstand der Umweltverträglichkeitsprüfung der wasserrechtlichen Verfahren.

### 3.7 Auswirkungen auf das Schutzgut Klima

#### Bewertungsmaßstab

Nach den Zielen des Baugesetzbuches (§ 1 Abs. 5 Nr. 7 BauGB) sind bei der Aufstellung der Bauleitpläne insbesondere auch die Belange des Klimas zu berücksichtigen. Als Bewertungsmaßstab ist außerdem der § 2 Nr. 8 BremNatSchG heranzuziehen.

#### Darstellung und Bewertung der Umweltauswirkungen

Die Ausführungen zum Schutzgut Klima in der Umweltverträglichkeitsstudie stützen sich auf das klimatologische Gutachten des Büros für Umweltmeteorologie (2000), das die für das Schutzgut Klima zu erwartenden Auswirkungen des geplanten Vorhabens untersucht. Zu diesem Zweck wurden differenzierte klimatologische Untersuchungen durchgeführt, die zu dem Ergebnis kommen, dass es für den Bereich des geplanten Gewerbegebietes aufgrund der großflächigen Bebauung und Versiegelung zu dauerhaft erheblichen Beeinträchtigungen des Klimas kommt. Die Ergebnisse des Klimagutachtens zeigen jedoch, dass sich die Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf den Bereich der tatsächlich in Anspruch genommenen Flächen beschränken. Fernwirkungen durch Windströmungsänderungen oder die erhöhte Erwärmung des Gewerbegebietes sind nicht zu erwarten.

In Bezug auf die Windströmungsverhältnisse werden für die geplante Gewerbebebauung selbst starke Windgeschwindigkeitsabsenkungen prognostiziert. Eine Fernwirkung wird jedoch nicht festgestellt. Innerhalb des geplanten Gewerbegebietes wird sich ein höheres Temperaturniveau einstellen als es die jetzt vorhandenen Freiflächen aufweisen. Versiegelte Flächen (Straßenräume, Park- und Lagerplätze auf Bodenniveau sowie heiße Ziegel- und Kiesflächen auf Dachniveau) sorgen für eine erhöhte Konvektion, die bevorzugt in Windschneisen zu unangenehmen Zugerscheinungen führt. Nachts wird ein Gewerbegebiet zur klassischen Strahlungsfalle, was bedeutet, dass der nächtliche Temperaturrückgang

beeinträchtigt wird. Verantwortlich für dieses Phänomen sind in erster Linie die Baukörper. Die erhöhten Temperaturen bleiben flächig aber weitgehend auf das Gewerbegebiet beschränkt, da Luft eine sehr kleine Wärmespeicherkapazität hat und rund um das Plangebiet weiterhin in großem Umfang kaltauflandproduzierende Flächen erhalten bleiben. Es sind daher keine weiträumigen Änderungen der klimatischen Verhältnisse zu erwarten.

### 3.8 Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft (Erlebniswirksamkeit)

#### Bewertungsmaßstäbe

Nach den Zielen des Baugesetzbuches (§ 1 Abs. 5 Nr. 7 BauGB) sind bei der Aufstellung der Bauleitpläne insbesondere auch die Belange der Landschaft bzw. des Landschaftsbildes zu berücksichtigen. Als Bewertungsmaßstäbe sind außerdem die §§ 1 Abs. 1 Nr. 4, Abs. 2, § 2 Nrn. 2, 13 BremNatSchG sowie die Handlungsanleitung zur Anwendung der Eingriffsregelung in Bremen heranzuziehen.

#### Darstellung und Bewertung der Umweltauswirkungen

Die Auswirkungen des geplanten Vorhabens für das Schutzgut Landschaft bzw. für die Erlebniswirksamkeit sind als erhebliche Beeinträchtigungen zu beurteilen. Ausschlaggebend hierfür ist in erster Linie der Verlust des charakteristischen Landschaftsbildes innerhalb des geplanten Gewerbegebietes auf einer Fläche von ca. 162 ha durch Beseitigung charakteristischer Landschaftselemente (überwiegend Ackerflächen mit einem Netz von Hecken und Gehölzen sowie Gräben wie z. B. der Arberger Kanal) sowie die anschließende Überformung dieses Bereiches durch die landschaftsuntypischen Strukturen des geplanten Gewerbegebietes. Dies ist gleichbedeutend mit dem Verlust großer Teilflächen der charakteristischen Kulturlandschaft, die im nordwestlichen Teil zwischen den Bahndämmen und der Autobahntrasse eine geringe bis mittlere Bedeutung und im südöstlichen Teil eine mittlere Bedeutung für das Landschaftserleben aufweisen. Gemäß Handlungsanleitung zur Anwendung der Eingriffsregelung in Bremen weist der betroffene Bereich auf einer Fläche von ca. 72 ha aufgrund des kleinräumigen Wechsels der Nutzungsarten und Formen eine besondere Bedeutung auf.

Die nach Realisierung des geplanten Vorhabens dauerhaft eintretende Unterbrechung der Sichtbeziehungen auf die freie Landschaft für einen Teil des Koppelweges sowie teilweise auch für den Feldweg in Verlängerung der Olbersstraße ist als erhebliche Beeinträchtigung für das Landschaftserleben zu werten. Diese Beeinträchtigung kann durch eine naturnahe Gestaltung der Wegränder nur teilweise gemindert werden. Hierzu wird auf den landschaftsökologischen Fachbeitrag verwiesen.

Darüber hinaus sind in der Umgebung des geplanten Vorhabens außerhalb des Plangebietes visuelle Beeinflussungen durch die Gewerbebebauung zu erwarten, die als Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes zu werten sind. Es kommt dabei insbesondere für die östlich und südlich des geplanten Gewerbegebietes angrenzenden Bereiche zu einer starken Überprägung des Landschaftsbildes, die die Erlebniswirksamkeit der Landschaft durch die Wahrnehmung der landschaftsuntypischen Strukturen des Gewerbegebietes beeinträchtigt. Dazu wurde eine Visualisierung erstellt, die für zwölf Standorte innerhalb und außerhalb des Plangebietes die zu erwartenden Veränderungen des Landschaftsbildes veranschaulicht (ARCHISURF 2003). Dabei wird insbesondere die mit zunehmender Entfernung abnehmende Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch das geplante Vorhaben deutlich.

### 3.9 Auswirkungen auf das Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter

#### Bewertungsmaßstab

Nach den Zielen des Baugesetzbuches (§ 1 Abs. 5 Nr. 5 BauGB) sind bei der Aufstellung der Bauleitpläne insbesondere auch die Belange des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege zu berücksichtigen. Als Bewertungsmaßstab sind außerdem die Regelungen des Bremischen Denkmalschutzgesetzes heranzuziehen.

## Darstellung und Bewertung der Umweltauswirkungen

Das geplante Vorhaben führt zu Zerstörung und unwiederbringlichem Verlust vorhandener Kulturdenkmäler (archäologische Fundstellen). Der Abbau der Auelehme, der Gewässerausbaumaßnahmen sowie die Einrichtung des Sandentnahmesees stellen massive Eingriffe in den anstehenden ungestörten Boden mit den darin befindlichen archäologischen Fundstellen dar. Es sind daher erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzgutes Kulturgüter zu erwarten. Von den geplanten Baumaßnahmen sind Teile eines Grabungsschutzgebietes sowie weitere archäologische Fundstellen betroffen. Die Beeinträchtigungen für das Schutzgut Kulturgüter werden durch archäologische Grabungen gemindert bzw. vermieden. Zu diesem Zweck werden vor Beginn der Baumaßnahmen Geländeuntersuchungen wie systematische Begehungen und Ausgrabungen durchgeführt, mit denen die derzeit bekannten Fundstellen dokumentiert und die daraus abzuleitenden Erkenntnisse gesichert werden.

Für den Themenkomplex sonstige Sachgüter sind insbesondere Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf die landwirtschaftliche Nutzung und die Rohstoffgewinnung zu erwarten.

Von dem geplanten Vorhaben sind ca. 142 ha Ackerflächen sowie ca. 6 ha Grünlandflächen betroffen. Zum einen werden sie für die Bau- und Erschließungsflächen und zum anderen für die Kompensationsmaßnahmen in Anspruch genommen. Die Kompensationsflächen bleiben aber außerhalb zum Teil als Grünlandflächen landwirtschaftlich nutzbar.

Durch das geplante Vorhaben gehen im Bereich des geplanten Gewerbegebietes Flächen für die Gewinnung von Sand und Kies verloren. Jedoch werden auf einer Fläche von ca. 13 ha die nutzbaren Sande abgebaut und für die Sandaufhöhung der Gewerbeflächen verwendet.

4. Beschreibung der Maßnahmen mit denen erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen der Festsetzungen des Bebauungsplanes vermieden oder vermindert werden sollen

Die zu erwartenden Beeinträchtigungen des Schutzgutes Pflanzen und Tiere sollen durch die teilweise Erhaltung der Hecken- bzw. Gebüschstrukturen in den geplanten Grünzonen des Gewerbegebietes gemindert werden. Auch das vorhandene § 22 a-Biotop im Bereich südlich der Bahnlinie bleibt weitgehend erhalten. Entlang der gehölz- und strukturreichen Bahndämme (Vogelbrutplätze) sollen unbebaute Pufferzonen angelegt werden und das Gewerbegebiet soll durch eine mit heimischen standortgerechten Gehölzen bepflanzte Verwallung umgeben werden. Diese Minderungsmaßnahmen wirken sich auch positiv auf die Schutzgüter Boden und Landschaft sowie auf die Erholungsfunktion aus. Außerdem sollen Bestände der stark gefährdeten Sumpf-Wolfsmilch im Bereich des Koppelweges, die durch die Verlegung des Arberger Kanals zerstört werden würden, vor Durchführung der Baumaßnahmen geborgen und an einen geeigneten Standort umgesiedelt werden. Die Gräben und der Arberger Kanal sollen vor Beginn der Verfüllungen abgefischt und die Tiere in geeignete Gewässer umgesetzt werden. Die Durchführung der Baumaßnahmen, insbesondere die Beseitigung der Gehölzbestände, darf nur außerhalb der Brut- und Aufzuchszeiten der Vögel (1.3. bis 30.7.) begonnen werden.

Von dem festgesetzten Höchstmaß der Bebauung von 15 m für Gebäude bzw. 22 m für Masten in allen Baugebieten sind Abweichungen als Ausnahmen nur zulässig, wenn diese in ihren städtebaulichen Wirkungen untergeordnete Bedeutung haben. Damit sollen u. a. auch bei der Abwägung über Ausnahmen die Belange des Landschaftsbildes und des EU-Vogelschutzgebietes „Weseraue“ berücksichtigt werden und daher in Baustufe 2 keine Masten oder sonstigen Bauwerke über 22 m Höhe zugelassen werden.

Die Beeinträchtigungen der Erholungsfunktion sollen durch die Aufrechterhaltung vorhandener Wegebeziehungen von den Siedlungsflächen in die freie Landschaft sowie die Einbeziehung der Wege in regionale Grünzüge gemindert werden.

Mögliche Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden sind grundsätzlich durch einen sach- und fachgerechten Umgang mit Treib-, Öl- und Schmierstoffen zu minimieren bzw. zu vermeiden. Die Auflage von maximalen Sicherungsmaßnahmen – insbesondere beim Transport umweltgefährdender Güter – verringert die Gefahr möglicher unfallbedingter Schadstoffemissionen.

Beeinträchtigungen in Zusammenhang mit den erforderlichen umfangreichen Erdbaumaßnahmen sollen durch das in Abschnitt 3.5 beschriebene umweltverträgliche Bodenmanagement gemindert werden. Dabei sollen das anfallende Material soweit möglich vor Ort wiederverwendet werden bzw. einer sinnvollen und möglichst ortsnahen Wiederverwertung zugeführt werden. Der für die Flächenaufhöhungen benötigte Sand soll möglichst ortsnah gewonnen und über Spülleitungen eingebaut werden. Die von den Transporten und einer evtl. notwendigen Zwischenlagerung ausgehenden Belastungen sollen soweit möglich minimiert werden.

Negative Umweltauswirkungen für das Schutzgut Klima in den bebauten Bereichen können durch Straßenbegleitgrün, die Nichtversiegelung von nur zeitweise genutzten Park- und Lagerplätzen sowie eine konsequente Begrünung der nach Süden orientierten Fassaden gemindert werden. Durch die genannten Begrünungsmaßnahmen kann ein Teil der negativen Veränderungen des Kleinklimas minimiert werden, die nächtliche Überwärmung in dicht bebauten Bereichen wird jedoch erhalten bleiben.

Für das Schutzgut Wasser können die entstehenden Beeinträchtigungen durch die naturnahe Gestaltung der neu anzulegenden Oberflächengewässer deutlich vermindert werden. Das Risiko von Schadstoffeinträgen in Grund- und Oberflächengewässer soll durch die Reinigung des anfallenden Niederschlagswassers in naturnah gestalteten Niederschlagsbehandlungsbecken gemindert werden. Dadurch können Belastungen der Oberflächengewässer (Arberger Kanal etc.) durch mögliche Schadstoffeinträge aus dem Gewerbegebiet weitgehend vermieden werden.

Für das Schutzgut Landschaft (Landschaftsbild – Erlebniswirksamkeit) können die entstehenden Beeinträchtigungen durch die o. g. Bauhöhenbegrenzung sowie durch eine zurückhaltende Farbgestaltung der entstehenden Bauwerke vermindert werden. Dies sollte aufgrund der Randlage zur freien Landschaft insbesondere in Baustufe 2 konsequent beachtet werden. Als weitere Minderungsmaßnahme für die entstehenden Beeinträchtigungen des Schutzgutes Landschaft soll eine wirksame Eingrünung der Ränder des Gewerbegebietes erfolgen.

Die zu erwartenden Beeinträchtigungen für das Schutzgut Kulturgüter werden durch archäologische Grabungen, mit denen die derzeit bekannten Fundstellen dokumentiert und die daraus abzuleitenden Erkenntnisse gesichert werden, gemindert bzw. vermieden.

5. Maßnahmen zum Ausgleich erheblicher Beeinträchtigungen gemäß § 1 a BauGB, § 22 a BremNatSchG und § 9 Baumschutzverordnung

Für die mit der Bebauung und Erschließung der Gewerbeflächen verbundenen Eingriffe in Natur und Landschaft, den teilweisen Verlust eines nach § 22 a BremNatSchG geschützten Biotops sowie den Verlust durch die Baumschutzverordnung geschützter Bäume sind Kompensationsmaßnahmen durchzuführen. Der Ausgleich der mit der Planung verbundenen Beeinträchtigung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes oder des Landschaftsbildes hat vorrangig durch landschaftsgerechte Maßnahmen für gleiche oder ähnliche Werte und Funktionen zu erfolgen. Daher sollen die geplanten Grünzüge, Gewässer sowie die Ränder der Gewerbebebauung möglichst naturnah und landschaftstypisch gestaltet werden. Darüber hinaus sind im Randbereich des Plangebietes Aufwertungen der vorhandenen Biotopstrukturen und im Deichvorland die Neuschaffung auentypischer Biotope als Kompensationsmaßnahmen vorgesehen. Ziel der Ausgleichskonzeption im Außendeichsbereich ist es, auentypische Lebensräume, die durch die saisonalen Überflutungen ge-

prägt werden, wieder herzustellen oder neu zu entwickeln. Dabei sollen auch neue Möglichkeiten des Naturerlebens entstehen.

Die folgende Gegenüberstellung stellt den erforderlichen Ausgleich erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen einschließlich der Maßnahmen als Voraussetzung zur Ausnahme von den Bestimmungen des § 22 a BremNatSchG und des § 9 BaumSchVO dar.

Der Bebauungsplan enthält die entsprechenden zeichnerischen und textlichen Festsetzungen (Zielbiotope).

Bezüglich der Ausgestaltung der Maßnahmen im Einzelnen wird auf den Landschaftsökologischen Fachbeitrag (GfL 2004) verwiesen. Die folgende tabellarische Gegenüberstellung der erheblichen und nachhaltigen Beeinträchtigungen und der landschaftspflegerischen Maßnahmen gibt die naturschutzfachliche Bilanzierung wieder (GfL 2004 a).

Zusammenfassende Gegenüberstellung der erheblichen und nachhaltigen Beeinträchtigungen und der landschaftspflegerischen Maßnahmen

Eingriffssituation und Kompensationsanforderungen			Landschaftspflegerische Maßnahmen	
Eingriffssituation	Flächenäquivalente/Flächengröße	Kompensationsanforderung	Maßnahmen	Flächenäquivalente/Flächengröße [ha]
<ul style="list-style-type: none"> <li>Allgemeine Biotop- und Ökotopfunktion</li> </ul>				
- Verlust von Biotoptypen der Kulturlandschaft (z. B. Strauchhecken, mesophiles Grünland, Acker)	ca. 194,19 FÄ (davon: - Entwässerungssystem 1. BS: ca. 20,94 FÄ - Entwässerungssystem 2. BS: ca. 26,70 FÄ - Sandentnahmeseesee 2. BS: ca. 27,62 FÄ - Gewerbefläche 1. BS: ca. 52,96 FÄ - Gewerbefläche 2. BS: ca. 65,97 FÄ)	- Entwicklung von naturraumtypischen Biotopen in einem Umfang von mindestens ca. 195 FÄ	<p>Ausgleichsmaßnahmen im bebauten Bereich des Gewerbegebietes</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Anlage von Baumreihen/Alleen/Baumgruppen entlang der Erschließungsstraßen und an den privaten Grundstücken</li> </ul> <p>Ausgleichsmaßnahmen im Bereich des offenen Entwässerungssystems</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Naturnahe Neugestaltung des verlegten Arberger Kanals</li> <li>- Anlage der Gewässer zur Gebietsentwässerung mit naturnahen Gestaltungselementen</li> <li>- Anlage eines mit Gehölzen bepflanzten Erdwalls</li> <li>- Naturnahe Gestaltung von Wasserrückhaltebecken</li> </ul> <p>Ausgleichsmaßnahmen im Bereich des Grünkeils mit Sandentnahmeseesee II und Flachwassersee</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Anlage eines Erholungssees mit naturnaher Ufergestaltung in Teilbereichen</li> <li>- Ergänzung des Heckenetzes</li> <li>- Anlage bzw. Entwicklung von Wald im nördlichen Teilbereich</li> <li>- Anlage eines Flachwassersees</li> </ul> <p>Ausgleichsmaßnahmen im Bereich der Freifläche südlich der Bahnlinie Kirchweyhe-Sagehom</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Anlage von Kleingewässern</li> </ul>	<p>ca. 22,44 FÄ (davon: - 1. BS: ca. 10,10 FÄ - 2. BS: ca. 12,34 FÄ)</p> <p>ca. 54,49 FÄ - 1. BS: ca. 29,37 FÄ - 2. BS: ca. 25,12 FÄ</p> <p>ca. 50,09 FÄ</p> <p>ca. 19,80 FÄ</p>

Eingriffssituation und Kompensationsanforderungen			Landschaftspflegerische Maßnahmen	
Eingriffssituation	Flächenäquivalente/ Flächengröße	Kompensationsanforderung	Maßnahmen	Flächenäquivalente/ Flächengröße [ha]
			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Anlage von Feldgehölzen und Einzelbäumen</li> <li>- Umwandlung von Acker in extensiv genutztes Grünland</li> <li>Ausgleichsmaßnahmen im Außendeichsgebiet</li> <li>- Anlage von Nebengewässern an der Weser (einschließlich Verlandungsbereiche)</li> </ul>	ca. 67,37 FÄ (davon: - 1. BS: ca. 32,38 FÄ - 2. BS: ca. 34,99 FÄ)
	Gesamt FÄ Beeinträchtigung ca. 194,19			Gesamt FÄ Kompensation ca. 214,19 FÄ

• Besondere Biotop- und Ökotopfunktionen: Brutvögel

- Verlust von Brutbiotopen für Heckenvögel (u. a. Nachtigall)	ca. 8,77 ha (= ca. 14.600 lfdm, bei einer durchschnittlichen Breite von 6 m) (davon: - Entwässerungssystem 1. BS: ca. 2,30 ha - Entwässerungssystem 2. BS: ca. 2,43 ha - Sandentnahmeseesee 2. BS: ca. 1,35 ha - Gewerbefläche 1. BS: ca. 2,29 ha - Gewerbefläche 2. BS: ca. 0,40 ha)	- Anlage von strukturreichen Heckenbiotopen mit Kontakt zur offenen Landschaft	Ausgleichsmaßnahmen im Bereich des offenen Entwässerungssystems - Anlage eines mit Gehölzen bewachsenen Erdwalls und Gehölzinitialpflanzung an den Gewässern Ausgleichsmaßnahmen im Bereich der Freifläche südlich der Bahnlinie Kirchweyhe-Sagehorn - Anlage von Hecken entlang des Bahndammes und des randlich verlaufenden Weges Ausgleichsmaßnahmen im Bereich des Grünkeils mit Sandentnahmeseesee II - Anlage eines mit Gehölzen bewachsenen Erdwalls - Anlage einer Wald-/Gehölzfläche	ca. 3,79 ha (davon: - 1. BS: ca. 2,11 ha - 2. BS: ca. 1,69 FÄ) ca. 1,74 ha ca. 0,65 ha ca. 1,59 ha
	Gesamt Beeinträchtigung Heckenvögel: ca. 8,77 ha			Gesamt Kompensation Heckenvögel: ca. 7,77 ha
- (Teil-)Verlust von Nahrungsräumen für Heckenvögel (Nachtigall im Umfeld zum Brutplatz durch Bebauung)	ca. 72,00 ha (davon: - Gewerbeflächen 1. BS: ca. 47,00 ha - Gewerbeflächen 2. BS: ca. 25,00 ha)	- Extensivierung der Nutzung in Zuordnung zu Gehölzbiotopen	Ausgleichsmaßnahmen im Bereich der Freifläche südlich der Bahnlinie Kirchweyhe - Sagehorn - Umwandlung von Acker in extensiv genutztes Grünland Ausgleichsmaßnahmen im Außendeichsgebiet - Extensivierung der Grünlandnutzung einschließlich Flutmulden und Ruderalfluren	ca. 13,07 ha ca. 55,04 ha (davon: - 1. BS: ca. 24,20 ha - 2. BS: ca. 30,84 ha)

Eingriffssituation und Kompensationsanforderungen			Landschaftspflegerische Maßnahmen	
Eingriffssituation	Flächenäquivalente/Flächengröße	Kompensationsanforderung	Maßnahmen	Flächenäquivalente/Flächengröße [ha]
- Verlust von Brutbiotopen, z. T. auch Nahrungsräumen für Offenlandarten, (Rebhuhn, Feldlerche)	ca. 80,00 ha  (Gewerbe- flächen 2. BS; z. T. überlagern sich diese Flächen mit den Nahrungsräumen für Heckenvögel, s. o.)	- Anlage von strukturreichen Heckenbiotopen im Kontakt zur offenen Landschaft (Rebhuhn)  - Extensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung (Feldlerche, Rebhuhn)	Ausgleichsmaßnahmen im Bereich des offenen Entwässerungssystems	s. o. (ca. 1,69 ha)
			- Anlage von Hecken vor allem am Südrand des verlegten Arberger Kanals (2. BS)	
			Ausgleichsmaßnahmen im Bereich der Freifläche südlich der Bahnlinie Kirchweyhe-Sagehorn	s. o. (ca. 1,74 ha)
			- Anlage von Hecken entlang des Bahndammes und des randlich verlaufenden Weges	
			Ausgleichsmaßnahmen im Außendeichsgebiet	ca. 6,16 ha
			- Schaffung von naturraumtypischen Standortverhältnissen zur Entwicklung von ruderalen Säumen im Kontakt zur offenen Landschaft	
Ausgleichsmaßnahmen im Außendeichsgebiet	s.o. (ca. 55,04 ha)			
		- Extensivierung der Grünlandnutzung einschließlich Flutmulden und Ruderalfluren	(davon: - 1. BS: ca. 24,20 ha - 2. BS: ca. 30,84 ha)	

• Besondere Biotop- und Ökotopfunktionen: Amphibien

- (Teil-)Verlust des Landlebensraums des Seefroschs	ca. 10,00 ha  (ausschließlich durch Gewerbe- flächen in der 1. BS)	- Anlage von Laichgewässern, Gehölzstrukturen und Brachflächen als Landlebensräume	Ausgleichsmaßnahmen im Bereich der Freifläche südlich der Bahnlinie Kirchweyhe-Sagehorn  - Anlage von Kleingewässern (Laichgewässer)  - Anlage von Gehölzflächen  - Anlage von Bereichen mit extensiver Nutzung  - Anlage eines Vernetzungskorridors zwischen Binnendeichs- und Außendeichslebensräumen	ca. 13,07 ha
-----------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------

• Besondere Biotop- und Ökotopfunktionen: Libellen

- Verlust des Lebensraumes für vier gefährdete Arten	ca. 2,31 ha  (davon: - Entwässerungssystem 1. BS: ca. 0,66 ha  - Entwässerungssystem 2. BS: ca. 1,65 ha)	- Anlage von naturnahen Gewässerstrukturen (stehende und langsam fließende Gewässer)	Ausgleichsmaßnahmen im Bereich des offenen Entwässerungssystems  - naturnahe Gestaltung des verlegten Arberger Kanals und des offenen Entwässerungssystems	ca. 9,99 ha  (davon: - 1. BS: ca. 4,51 ha - 2. BS: ca. 5,48 ha)
------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------



Eingriffssituation und Kompensationsanforderungen			Landschaftspflegerische Maßnahmen	
Eingriffssituation	Flächen- äquivalente/ Flächengröße	Kompensations- erfordernis	Maßnahmen	Flächenäqui- valente/ Flächen- größe [ha]
			Anlage von Flächen mit extensiver Nutzung südlich der Bahn (2. BS) - Kleingewässer, Gehölze, Grünlandnutzung Anlage von Flächen ohne oder mit extensiver Nutzung im Außendeichsbereich - Gewässer - Flutmulden - extensive Nutzung (einschließlich Wiesentümpel, Ruderalfluren, Gehölze)	ca. 13,07 ha ca. 93,59 ha (davon: - 1. BS: ca. 43,76 ha - 2. BS: ca. 49,83 ha) ca. 32,68 ha ca. 8,55 ha ca. 52,36 ha
	Gesamt Beeinträchtigung Boden: ca. 122,88 ha (davon: - 1. BS: ca. 47,36 ha - 2. BS: ca. 75,52 ha)			Gesamt Kompensation Boden: ca. 129,59 ha (davon: - 1. BS: ca. 51,88 ha - 2. BS: ca. 77,71 ha)

• **Besondere Landschaftserlebnisfunktion**

- Vollständiger Verlust des Landschaftsbildeindrucks im Bereich des Heckengebietes	ca. 72,00 ha (davon: - 1. BS: ca. 47,00 ha - 2. BS: ca. 25,00 ha)	- Aufwertung des Landschaftsbildes im Umfeld des Gewerbeparks	Ausgleichsmaßnahmen im Außendeichsgebiet - Entwicklung der naturraumtypischen Vielfalt und Eigenart des Landschaftsbildes (naturnahe Gewässer, Flutrasen, Röhrichte usw.) Ausgleichsmaßnahmen im Bereich der Freifläche nördlich der Europaallee - Entwicklung von Wald, Gehölzen, Extensivrasen - Anlage eines naturnahen Gewässers Ausgleichsmaßnahmen im Bereich der Freiflächen südlich der Bahnlinie Kirchweyhe-Sagehorn - Entwicklung der naturraumtypischen Vielfalt und Eigenart des Landschaftsbildes (Kleingewässer, Hecken) Ausgleichsmaßnahmen im Bereich des offenen Entwässerungssystems - Neugestaltung des Arberger Kanals und der Gewässer zur Gebietsentwässerung nach den Prinzipien des naturnahen Gewässerbaus	ca. 93,59 ha ca. 6,64 ha ca. 13,07 ha ca. 22,54 ha (davon: - Entwässerungssystem 1. BS: ca. 12,66 ha)
------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Eingriffssituation und Kompensationsanforderungen			Landschaftspflegerische Maßnahmen	
Eingriffssituation	Flächen- äquivalente/ Flächengröße	Kompen- sations- erfordernis	Maßnahmen	Flächenäqui- valente/ Flächen- größe [ha]
			- Anlage einer randlichen Verwallung zum Gewer- begebiet	- Entwässe- rungssystem 2. BS: ca. 9,88 ha)
	Gesamt Beein- trächtigung Landschaftsbild: ca. 72,00 ha			Gesamt Kom- pensation Land- schaftsbild: ca. 135,84 ha

Die entstehenden Eingriffe in Natur und Landschaft sind in Blatt A sowie auf einer Fläche von ca. 93,6 ha in Blatt B des Plangebiets ausgleichbar.

6. Allgemein verständliche Zusammenfassung gemäß § 2 a Abs. 3 BauGB

Die durch den Bebauungsplan 2255 planrechtlich begründete Erweiterung des Gewerbeparks Hansalinie Bremen (Baustufen 1 und 2) ist mit Auswirkungen auf die Schutzgüter des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) verbunden. Dabei ist besonders die bau- und anlagenbedingte Flächeninanspruchnahme des geplanten Vorhabens von Bedeutung. Erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen sind insbesondere für die Schutzgüter Menschen (Erholungsfunktion), Tiere und Pflanzen, Boden, Klima, Landschaft und Kulturgüter zu erwarten.

Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen sind insbesondere durch die bau- und anlagenbedingte Flächeninanspruchnahme zu erwarten. Durch das geplante Vorhaben kommt es dabei zu einem großflächigen Verlust der vorhandenen Biotopstrukturen. Zwar sind überwiegend Biotoptypen geringer und sehr geringer Bedeutung betroffen. Der betroffene Bereich ist jedoch zum überwiegenden Teil von einem dichten Heckennetz durchzogen, das über den relativ geringen Anteil von Biotoptypen mittlerer, hoher und sehr hoher Bedeutung (ca. 1 ha) hinaus von besonderer Bedeutung als Lebensraum für Tiere ist, zu denen auch gefährdete Arten zählen. Durch die Flächeninanspruchnahme des geplanten Vorhabens gehen diese Lebensräume verloren. Von der Flächeninanspruchnahme betroffen ist auch der Randbereich eines gemäß § 22 a BremNatSchG besonders geschützten Biotops.

Für das nahe gelegene EU-Vogelschutzgebiet „Weseraue“ - Teilgebiet Arberger Marsch sind durch das geplante Vorhaben aufgrund des Abstandes von ca. 400 bis 500 m zum Vogelschutzgebiet und der abschirmenden Wirkung des Weserdeiches keine erheblichen Beeinträchtigungen in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen zu erwarten, sofern Masten oder sonstige Bauwerke mit mehr als 22 m Höhe in der Baustufe 2 nicht errichtet werden.

Durch das geplante Vorhaben sind keine Wohngebiete direkt betroffen. Für das Schutzgut Mensch sind jedoch einschneidende negative Auswirkungen auf die Erholungsfunktion zu erwarten. Es kommt insbesondere während der mehrjährigen Bauphase zu Beeinträchtigungen der Zugänglichkeit, die als erheblich eingestuft werden. Darüber hinaus kommt es zu einem Attraktivitätsverlust der Erholungslandschaft und zu einer Zunahme der Entfernung zwischen den Wohngebieten (Arbergen) und der freien Landschaft.

Für das Schutzgut Boden kommt es zu einem vollständigen Verlust der Bodenfunktionen durch die Anlage von Gebäuden, Straßen und versiegelten Flächen auf ca. 90,7 ha. Darüber hinaus werden Bodenfunktionen durch Überschüttung (Verwallung), Abgrabung (Sandabbausee, Arberger Kanal) und Verdichtung (kleinflächige Randbereiche) auf ca. 32,2 ha beeinträchtigt. Betroffen sind überwiegend Bodentypen, denen in Bremen aufgrund ihrer hohen Ertragsfähigkeit eine besondere Bedeutung zugewiesen wird. Die Bewertung der weiteren Bodenfunktionen nach boden-

kundlichen Methoden ergibt für die betroffenen Flächen überwiegend eine mittlere bis hohe Bedeutung. Im Plangebiet sind nach derzeitigem Kenntnisstand keine Altlastenverdachtsflächen vorhanden. Beeinträchtigungen in Zusammenhang mit den erforderlichen umfangreichen Erdbaumaßnahmen sollen durch ein umweltverträgliches Bodenmanagement gemindert werden.

Für das Schutzgut Grundwasser kommt es durch die großflächigen Abtragungen der anstehenden Auelehme zu einer Reduzierung der Schutzschichten über dem Hauptgrundwasserleiter. Dadurch steigt die Empfindlichkeit gegenüber einem Eintrag von Schadstoffen in den Hauptgrundwasserleiter. Durch die Anlage des Sandentnahmesee und evtl. weiterer Baumaßnahmen kommt es sogar zu einer Perforation der Auelehmschichten und dadurch zur Freilegung des Grundwassers. Das Risiko von Schadstoffeinträgen in das Grundwasser besteht sowohl während der Bau- als auch während der Betriebsphase des geplanten Vorhabens. Das Risiko kann durch geeignete Maßnahmen jedoch deutlich gemindert werden. Aufgrund der geringen Bedeutung des Plangebietes für die Grundwasserneubildung werden die Auswirkungen der großflächigen Versiegelungen auf die Grundwasserneubildung nicht als erheblich eingestuft. Der entspannte Grundwasserstand liegt nach den vorliegenden Messungen unter der mittleren Geländeoberkante. Unter dem Einfluss eines anhaltenden Weserhochwassers kann der entspannte Grundwasserspiegel insbesondere im Sandentnahmesee jedoch bis über die derzeitige Geländehöhe ansteigen. Das wird bei der Erhöhung des Geländeniveaus durch die Sandaufspülung berücksichtigt.

Erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzgutes Oberflächengewässer entstehen vor allem durch die Beseitigung dauerhaft wasserführender Gräben. Im Rahmen des geplanten Vorhabens ist jedoch auch die Neuschaffung von naturnah gestalteten Oberflächengewässern vorgesehen.

Für den Bereich des geplanten Gewerbegebietes kommt es zwar aufgrund der großflächigen Bebauung und Versiegelung zu erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Klima. Die Ergebnisse des Klimagutachtens zeigen jedoch, dass sich die Auswirkungen der geplanten Maßnahme auf den Bereich der tatsächlich in Anspruch genommenen Flächen beschränken. Fernwirkungen durch Windströmungsänderungen oder die erhöhte Erwärmung des Gewerbegebietes sind nicht zu erwarten. Die Festsetzung von umfangreichen Begrünungen kann das Ausmaß des Eingriffs vermindern.

Auswirkungen für das Schutzgut Landschaft bzw. für die Erlebniswirksamkeit sind durch den großflächigen Verlust charakteristischer Landschaftselemente (überwiegend Ackerflächen mit einem Netz von Hecken und Gehölzen sowie Gräben wie z. B. dem Arberger Kanal) sowie die anschließende Überformung dieses Bereiches durch die landschaftsuntypischen Strukturen des geplanten Gewerbegebietes zu erwarten. Dies ist gleichbedeutend mit dem Verlust großer Teilflächen der charakteristischen Kulturlandschaft.

Es sind erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzgutes Kulturgüter zu erwarten. Von den geplanten Baumaßnahmen sind Teile eines Grabungsschutzgebietes sowie weitere archäologische Fundstellen betroffen. Damit ist die Zerstörung und der unwiederbringliche Verlust vorhandener Kulturdenkmäler (archäologische Fundstellen) durch den Abtrag der anstehenden ungestörten Böden mit den darin befindlichen archäologischen Fundstellen zu erwarten. Die zu erwartenden Beeinträchtigungen werden durch archäologische Grabungen, mit denen die derzeit bekannten Fundstellen dokumentiert und die daraus abzuleitenden Erkenntnisse gesichert werden, gemindert bzw. vermieden.

Für die mit der Bebauung und Erschließung der Gewerbeflächen verbundenen Eingriffe in Natur und Landschaft (s. o.) sind Kompensationsmaßnahmen gemäß der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung, als Voraussetzung für eine Ausnahme von den Vorschriften des § 22 a BremNatSchG sowie Ersatzpflanzungen gemäß § 9 BaumSchVO durchzuführen. Hierfür sollen die geplanten Grünzüge, Gewässer sowie die

Ränder der Gewerbebebauung möglichst naturnah und landschaftstypisch gestaltet werden. Außerdem sind im Randbereich des Plangebietes Aufwertungen der vorhandenen Biotopstrukturen vorgesehen. Ergänzend dazu sollen im Deichvorland auentypische Biotopstrukturen, die durch saisonale Überflutungen geprägt sind, entwickelt werden. Durch eine extensive Erschließung des Außendeichsbereichs für das Naturerleben soll auch die Beeinträchtigung der Erholungsfunktion kompensiert werden.

#### F) Finanzielle Auswirkungen

Den Bremer Entsorgungsbetrieben entstehen im Rahmen der Erschließung des Plangebietes keine Kosten.

Die Realisierung der Planung umfasst ein Kostenvolumen von rd. 60,2 Mio. €. Dieser Betrag teilt sich nach derzeitigem Planungsstand wie folgt auf:

- Projektmanagement/Grundlagenplanung rd. 2,1 Mio. €
- Bauvorbereitung rd. 7,9 Mio. €
- Gleisbauwerk (Bahnunterführung) rd. 5,0 Mio. €
- Erschließung (Straßen- und Kanalbau, öffentl. Beleuchtung etc.) rd. 32,4 Mio. €
- Ökologische Maßnahmen (naturschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen, Bodenschutz/Altlastenbeseitigung, Straßenbegleitgrün etc.) rd. 7,5 Mio. €
- Begleitmaßnahmen im Stadtteil  
(Die Begleitmaßnahmen im Stadtteil werden abschnittsweise konkretisiert und realisiert) rd. 2,2 Mio. €
- Unvorhergesehenes/Sonstiges rd. 3,1 Mio. €

Von den Wirtschaftsförderungsausschüssen und dem Vermögensausschuss wurden hiervon im Wesentlichen für vorbereitende Maßnahmen sowie für die Erschließung der 1. Baustufe insgesamt bereits rd. 31,9 Mio. € bewilligt.

Die noch nicht bewilligten Mittel werden – soweit Dritte nicht zur Finanzierung herangezogen werden können – bedarfsgerecht aus dem künftig dem Senator für Wirtschaft und Häfen von der Bürgerschaft im Rahmen der Haushaltsaufstellung zur Verfügung gestellten Budget bereitgestellt.

Für die Sondierung und Räumung von Kampfmitteln hat der Senator für Wirtschaft und Häfen für die 1. Baustufe bereits eine Räumung der Flächen beauftragt. Für die 2. Baustufe wird der Senator für Wirtschaft und Häfen entsprechend der bestehenden Regelung die Räumung veranlassen, sobald eine Mittelfreigabe erfolgt ist.

für zwei Gebiete in Bremen - Hemelingen

zwischen Bundesautobahn A1, Eisenbahnstrecke Bremen-Osnabrück, nördlich Dahlwasdeich und Grenze zwischen Flur 268 und Flur 269 und

zwischen Dahlwasdeich, Landesgrenze, Weser und Eisenbahnstrecke Bremen-Osnabrück

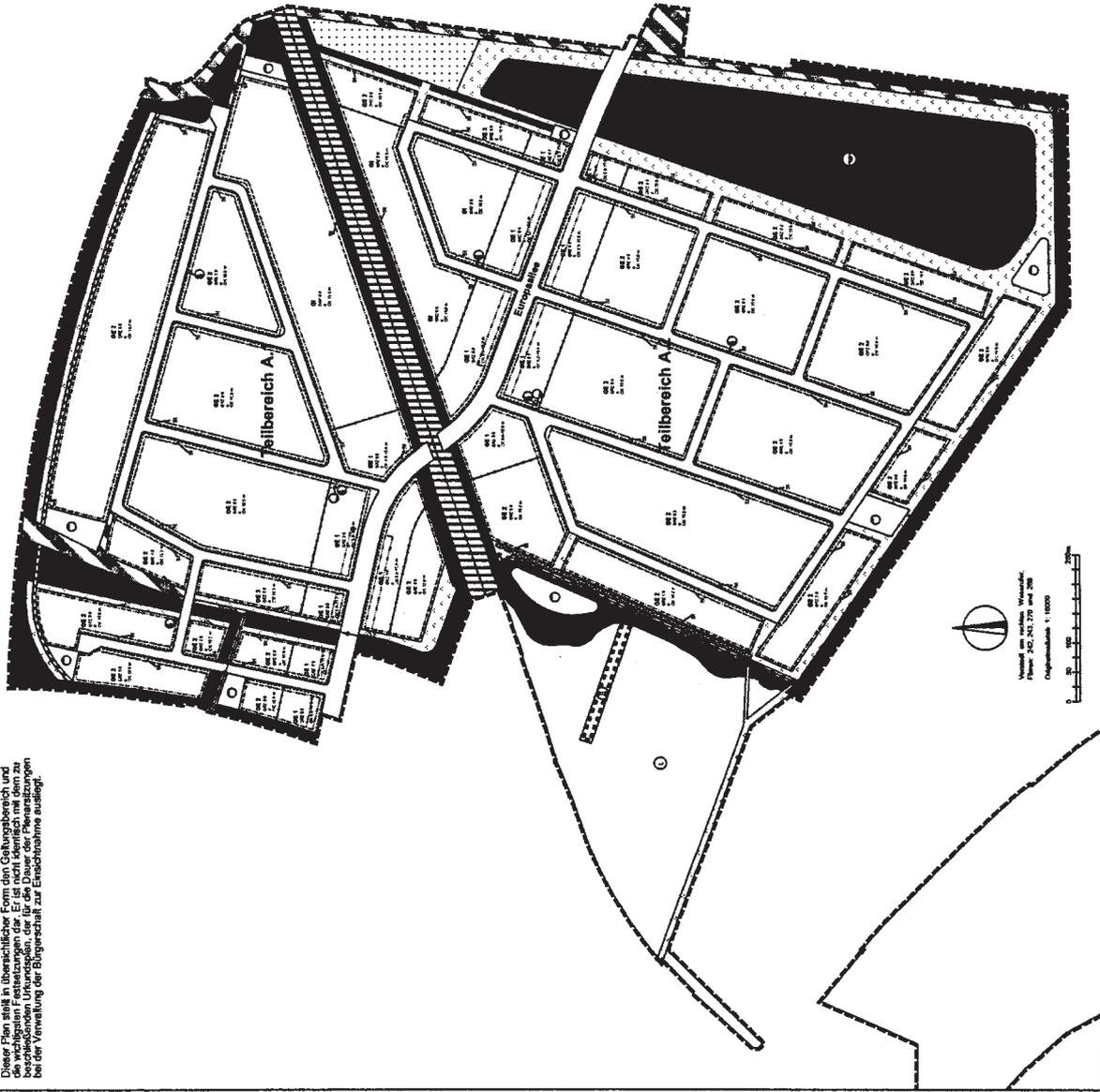
Dieser Plan stellt in übersichtlicher Form den Geltungsbereich und die räumliche Gliederung der beiden Gebiete dar. Die für die Dauer der Planzustellungen beschiedenen Umrisslinien sind für die Dauer der Planzustellungen bei der Verwaltung der Bürgerschaft zur Einsichtnahme ausliegt.

**ZEICHNERISCHE FESTSETZUNGEN**

-  Grenze des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplans
-  Gewerbegebiete
-  Industriegebiete
-  Grundflächenzahl
-  OK 0,0-15,0 m
-  Mindest- und Höchstmaß
-  OK 15,0 m
-  Höchstmaß
-  Abweichende Bauweise
-  Baulinie
-  Baugrenze
-  Straßenverkehrsflächen
-  Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung (Fuß- und Radweg, landwirtschaftlicher Verkehr, Parkplatz)
-  Straßenbegrenzungslinie, auch gegenüber Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung
-  Flächen für Bahnanlagen
-  Flächen für Versorgungsanlagen und Abwasserbeseitigung
-  Niederschlagswasserklärbecken
-  Pumpwerk
-  Elektrizität
-  Unterirdische Gasleitung
-  Öffentliche Grünanlagen
-  Gewässer
-  Flächen für Abgrabung zur Sandgewinnung
-  Abgrabung
-  Flächen für Wald (Erholungswald)
-  Hecke zu erhalten
-  Abgrenzung unterschiedlicher Nutzung
-  Ungrenzung von Flächen für Stellplätze
-  Die Ungrenzungslinie wird nicht dargestellt, wenn sie mit einer Baulinie oder Baugrenze zusammenfällt.

**NACHRICHTLICHE ÜBERNAHMEN**

-  Landschaftsschutzgebiet
-  Ungrenzung von Schutzgebieten
-  Biotop gem. §22a BremNatSchG



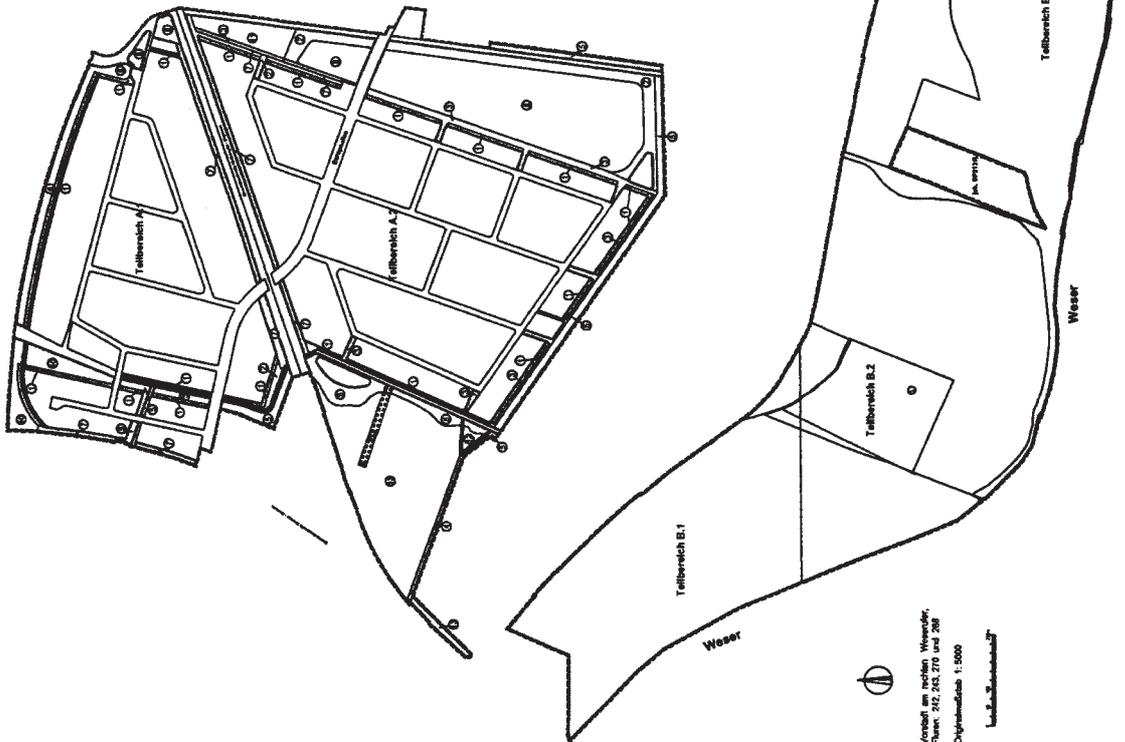
## BEBAUUNGSPLAN 2255

BLATT B

für zwei Gebiete in Bremen - Hermelingen

zwischen Bundesautobahn A1, Eisenbahnstrecke Bremen-Osnabrück, nördlich Dahlwasdeich und Grenze zwischen Flur 268 und Flur 269 und

zwischen Dahlwasdeich, Landesgrenze, Weser und Eisenbahnstrecke Bremen-Osnabrück



## ZEICHNERISCHE FESTSETZUNGEN

□ Grenze des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplans

— Hochspannungsleitung

□ Umgrenzung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

— Abgrenzung unterschiedlicher Nutzung

## NACHRICHTLICHE ÜBERNAHMEN

- Landschaftsschutzgebiet
- Umgrenzung von Schutzgebieten
- Biotop gem. §22a BremNatSchG

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 Dauer der Planansetzungen bei der Verwaltung der Bürgerschaft zur Einsichtnahme ausliegt.