

STADT GREVEN

BEGRÜNDUNG ZUM BEBAUUNGSPLAN NR. 70

"FLUGHAFEN MÜNSTER-OSNABRÜCK"

Inhalt

1. LAGE IM GEMEINDEGEBIET UND REALDATEN	2
2. ERFORDERNIS DER PLANAUFSTELLUNG	2
2.1 Ergebnis der frühzeitigen TÖB Beteiligung	3
3. EINFÜGUNG IN RAUMORDNUNG UND LANDESPLANUNG	3
4. ENTWICKLUNG AUS DEM FLÄCHENNUTZUNGSPLAN	6
5. PLANUNGSINHALTE	6
5.1 REGELUNGSSYSTEM IM SONDERGEBIET	6
5.1.1 Mindestfestsetzungen	6
5.2 Art der Nutzung	7
5.2.1 Nebenanlagen gem. § 14 BauNVO	9
5.2.2 Stellplätze und Garagen gem. § 12 BauNVO	9
5.3 Mass der baulichen Nutzung	9
5.3.1 SO 1-Gebiet	10
5.3.2 SO 2-Gebiet	11
5.3.4 SO 3-Gebiete	11
6. VERKEHR	11
6.1 Individualverkehr	11
6.2 ÖPNV	12
7. VER- UND ENTSORGUNGSEINRICHTUNGEN	12
7.1 Entwässerung	12
7.2 Sonstige Ver- und Entsorgung	13
8. AUSWIRKUNGEN DER BEBAUUNGSPLANUNG	13
8.1 Umweltverträglichkeitsstudie und Landschaftspflegerischer Fachbeitrag	13
8.2 Auswirkungen auf den Boden	14
8.3 Auswirkungen auf Grund- und Oberflächenwasser	15
8.3.1 Grundwasser	15
8.3.2 Oberflächengewässer	15
8.4 Auswirkungen auf Klima/Luft	16
8.5 Auswirkungen auf Flora / Fauna	16
8.6 Auswirkungen auf die Landschaft und das Landschaftsbild	16
8.7 Auswirkungen auf den Menschen	17
8.7.1 Lärmbelastung	17
8.7.2 Klimatische und lufthygienische Belastungen	18
8.7.3 Visuelle Beeinträchtigungen	19
8.7.4 Auswirkungen auf die Erholungsnutzung	19
8.7.5 Auswirkungen auf die Wohnnutzung	19
8.7.6 Auswirkungen auf die land- und forstwirtschaftliche Nutzung	20
8.8 Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter	20
9. VORSCHLÄGE ZUR VERMEIDUNG/VERMINDERUNG UND ZUR KOMPENSATION DER ZU ERWARTENDEN BEEINTRÄCHTIGUNGEN	20
9.1 Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahmen	20
9.2 Ausgleichsmassnahmen innerhalb des Plangebietes	22
9.3 Externe Kompensationsmassnahmen	22

9.4 Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung	22
10. ALTLASTEN	23
11. KOSTENSchätzung	23
11.1 Flächenbilanz	23
12. PLANVERWIRKLICHUNG UND FOLGEVERFAHREN	24

1. LAGE IM GEMEINDEGEBIET UND REALDATEN

Das Plangebiet liegt im Nordosten des Gemeindegebietes der Stadt Greven. Es grenzt nördlich an die Gemeinde Saerbeck an, östlich an das Gebiet von Ladbergen.

Entsprechend der Nutzung als Flughafen liegt das Plangebiet, abgelöst von Siedlungsbereichen, in der Hüttruper Heide. Vom östlichen Flugfeldrand gibt es 1,7 km Distanz zum Ortsrand von Ladbergen, 3,5 km liegen zwischen der südwestlichen Ecke des Flugfeldes und der Ortseinfahrt Greven.

Die Autobahn A 1/E 37 nähert sich südöstlich auf ca. 2 km Distanz zum heutigen Abfertigungsgebäude. Erschlossen wird das Plangebiet durch die K 9 als Verbindungsstraße von der B 481 im Süden (AS-Greven) zur B 475 im Norden (AS-Ladbergen).

Als nächstgelegene Bahnstation liegt der Bahnhof Greven der Strecke Münster - Rheine in ca. 7,5 km Entfernung.

Das Plangebiet ist ca. 23ha groß. Es umfasst einen großen Bereich südlich des über Planfeststellung geregelten Flugfeldes.

Das Plangebiet wird bereits zu großen Teilen durch Einrichtungen des Flughafens genutzt.

2. ERFORDERNIS DER PLANAUFSTELLUNG

Der Flughafen Münster-Osnabrück ist definiert als "Internationaler Verkehrsflughafen", er ist der dritte Landesflughafen nach Düsseldorf und Köln/Bonn gemäß der Luftverkehrskonzeption Nordrhein-Westfalen. Entsprechend seiner zunehmenden Bedeutung und infolge der Kapazitätserweiterung durch ein neues Vorfeld sowie ein neues Abfertigungsgebäude, bedürfen die zukünftigen Entwicklungen im Zusammenhang mit dem eigentlichen Flughafenbetrieb der planungsrechtlichen Regelung. Als Instrument dazu wurde einvernehmlich mit den Ministerien des Landes und dem Regierungspräsidenten Münster die Bauleitplanung gewählt. Entsprechend hat die Stadt Greven am 10.02.1993 den Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan Nr. 70 gefasst.

Ziel des Bebauungsplanes ist die Sicherung und städtebauliche Ordnung der zukünftigen Entwicklung der mit dem Flughafen zusammenhängenden baulichen und sonstigen Nutzungen im Sinne des § 1 Abs. 3 BauGB. Im Beschluss vom 10.02.1993 wurde zugleich die Anwendung des § 30 Abs. 1 BauGB bezüglich

der erforderlichen Mindestfestsetzungen für einen qualifizierten Bebauungsplan verankert.

2.1 Ergebnis der frühzeitigen TÖB Beteiligung

Die frühzeitige Information der Träger öffentlicher Belange erfolgte mit Schreiben vom 23.06.1997. Aufgrund der eingegangenen Stellungnahmen und Anregungen haben sich Änderungen des ursprünglichen Entwurfes ergeben.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes wurde um den im wesentlichen bebauten Bereich der alten Abfertigungsanlagen verkleinert, da hier kein weiterer Planungs- und Festsetzungsbedarf besteht. Der Geltungsbereich wurde ebenfalls um einen Teil des zukünftigen Entwicklungsbereiches reduziert, der nicht für den kurz- bis mittelfristigen Bedarf des Flughafens erforderlich ist.

Die vorgenommene Abgrenzung entspricht den mit der Bezirksplanungsbehörde abgestimmten Bereich, der mit den Zielen der Raumordnung und Landesplanung gem. § 20 LPlG vereinbar ist.

Weitere Änderungen betreffen die Festsetzungen von Art und Maß der baulichen Nutzung innerhalb der Baugebiete und Aussagen zum Eingriff und Ausgleich. Die UVP wurde dem neuen Geltungsbereich angepasst.

3. EINFÜGUNG IN RAUMORDNUNG UND LANDESPLANUNG

Der Gebietsentwicklungsplan Teilabschnitt „Münsterland“ (1994) enthält den Flughafenbereich als Sondergebiet mit Zweckbestimmung "Flughafen" in der dem Bebauungsplan entsprechenden Größenordnung.

In den textlichen Erläuterungen wird ausgeführt, dass bei allen Planungen und Maßnahmen zur Entwicklung des Flughafens eine umfassende Abwägung mit den Belangen des Umwelt- und Naturschutzes unter besonderer Berücksichtigung des Schutzes der Bevölkerung vor Fluglärm sowie der Ziele des Natur- und Landschaftsschutzes im räumlichen Umfeld des Flughafens sicherzustellen ist.

Die Größe des Bebauungsplangebietes orientiert sich an der Bedarfsermittlung des Generalausbauplanes des Flughafens Münster/Osnabrück, airplan, Stand 1994 und der im Planfeststellungsverfahren zur Verlängerung der Start- und Landebahn vorgelegten Studie „Verkehrswirtschaftliche und verkehrspolitische Begründung des Ausbavorhabens für den Flughafen Münster/Osnabrück (FMO) und regionalpolitische Implikationen“ von Herrn Prof. Ewers/Herrn Dr. Allemeyer, Sept. 1996.

Das „airplan“-Gutachten verdeutlicht für einen weiteren Zeitraum (über 2010 hinaus), welche Bedarfe an sogenannten flughafenaffine Nutzungen für den Flughafen bei einer prognostizierten Fluggastentwicklung von mehr als 1 Million pro Jahr notwendig sind. Diese Nutzungen sind sowohl Folge als auch Voraussetzung für die Entwicklung und gehören zum Dienstleistungsspektrum eines jeden Flughafens dieser Größenordnung.

Die tatsächliche Entwicklung des Flughafens Münster-Osnabrück hat in den Jahren 1992 bis 1997 eine so nicht vorhergesehene Steigerung der Fluggastzahlen gebracht. Steigerungsraten von über 30% haben ergeben, dass die für das Jahr 2003 und folgende prognostizierten 1 Million Passagiere bereits 1996 überschritten wurden.

Die Abfertigungseinrichtungen des Flughafens sind für diese Bedarfszahlen ausgelegt, jedoch benötigt der Flughafen nun die Flächen für die zusätzlichen Einrichtungen wie z.B. ein Hotel o.ä.. Diese Nutzungen müssen kurzfristig abgedeckt werden, um nicht durch Umschichtung an andere Orte später langfristig gebunden zu sein und damit dem Flughafen nicht mehr zugute zu kommen.

Die Prognosen gehen für den Horizont 2010 von 3 bis 4 Millionen Passagieren aus. Dies erfordert besonders in flugfeldnahen Gebieten weitere Ausbauten zur Abfertigung und Wartung (Erweiterung Terminal, Frachtcenter, Wartungshallen). Die für die ergänzenden Nutzungen im „airplan“-Gutachten gemachten Angaben werden nicht im gleichen Maße zu steigern sein, da ihre Grundflächenbedarfe nicht proportional steigen. Dies gilt z.B. für die Heizzentrale, Tankstelle o.ä. Nutzungen, die auch bei höherer Ausnutzung nicht automatisch größer werden.

Daraus folgt, dass für den absehbaren Planungshorizont für den Bebauungsplan (bis ca. zum Jahre 2010) die Bedarfsermittlung des „airplan“-Gutachtens unverändert angesetzt und mittels Art und Maß der baulichen Nutzung im Bebauungsplan festgelegt werden kann. Auf diesen Planungshorizont sind die Gebiets- und Flächenausweisungen des Bebauungsplanes ausgerichtet.

Im westlichen Anschluss an die Flächen des Bebauungsplanes Nr. 70 „FMO“ soll ein interkommunaler Gewerbepark entstehen. Zur Vorbereitung hierzu wurden bereits folgende Maßnahmen durchgeführt:

1. Der GEP des Regierungsbezirkes Münster, Teilabschnitt „Zentrales Münsterland“ sieht eine Entwicklungsfläche in der Größe von rund 22,5 ha vor. Sie ist nicht als Gewerbe- und Industrieansiedlungsbereich gekennzeichnet, sondern als Flugplatzgelände und als Verkehrsflughafen.

Laut Erläuterungsbericht zum GEP ist der FMO als „eine für die Region und angrenzende Räume bedeutende Infrastruktureinrichtung in interkommunaler bzw. interregionaler Trägerschaft zu entwickeln.“

Zur Stärkung dieses allgemeinen Ziels fordert der GEP weiterhin, den FMO bedarfs- und funktionsgerecht der technischen Entwicklung und der wachsenden Bedeutung des Luftverkehrs anzupassen. Vernetzung mit anderen Verkehrsträgern, verbesserter Anschluss an die BAB 1 sowie die Verbesserung der Erreichbarkeit mit öffentlichen Verkehrsträgern sind weitere Ziele des GEP.

Der FMO ist nach GEP für die Erreichbarkeit der Region und darüber hinaus als wichtiger Standortfaktor von herausragender Bedeutung.

2. Der überwiegende Teil der im B-Plan 70 liegenden Grundstücke stehen im Eigentum des FMO. Für die anstehende westliche Erweiterung des gesamten

Entwicklungsbereiches des FMO zu einem interkommunalen Gewerbepark sind erhebliche Grundstückskäufe getätigt worden. Sie liegen zum einen innerhalb der im GEP dargestellten Fläche sowie innerhalb des vom FMO aufgestellten Masterplanes, zu einem anderen Teil als Erweiterungsfläche außerhalb des dargestellten GEP-Bereiches. Dieser Teil ist als langfristige Entwicklungsfläche anzusehen.

Die kurz- und mittelfristige Entwicklung des interkommunalen Gewerbegebietes soll sich auf die im Masterplan dargestellten Inhalte und Bereiche beziehen.

3. Für diesen Bereich wurde - als erstes Verfahren innerhalb des Gesamtkonzeptes Gewerbepark und Masterplan - der Vorhaben- und Erschließungsplan Nr. 71 „Zentrum für Logistik und Engineering - Fa. Fiege“ durchgeführt. Hier wird sich das Grevener, international tätige Transport- und Logistikunternehmen Fiege mit seiner Hauptverwaltung ansiedeln.

Für den Bereich des B-Planes 70 „FMO“ sind von der Firma „airplan“ Flächenbedarfe auf der Grundlage bestimmter Prognosen für das zu erwartende Passagieraufkommen ermittelt worden. Vor diesem Hintergrund ergaben sich Zahlenwerte, die mengenmäßig in den B-Plan übernommen werden können. Hierzu gehören beispielsweise Angaben über benötigte Stellplätze, Hotelbetten, Büroflächen etc., dies immer vor dem Hintergrund, hier nur flughafen-notwendige Nutzungen oder gewerbliche Nutzungen zuzulassen, die einen Flughafenbezug haben, wie Reisebüros oder Autovermietungen. Es handelt sich hier also um quantitativ genau belegbare Zahlen.

Die Vorgehensweise bei der westlich an den B-Plan 70 angrenzenden Fläche des Gewerbeparkes ist eine andere: Diese Fläche soll nicht wie der B-Plan als Angebotsplanung realisiert werden, sondern in Abhängigkeit vom jeweiligen Bedarf. Der Anfang ist - wie oben beschrieben - mit dem Vorhaben- und Erschließungsplan für die Fa. Fiege gemacht worden.

Es ist vorgesehen, den Masterplan des FMO als Rahmenplan für die langfristige Entwicklung in Anspruch zu nehmen und auf dieser Grundlage je nach angemeldetem Bedarf mit einzelnen Bauleitplanverfahren die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Ansiedlung von Unternehmen zu schaffen. Dies im Rahmen des durch den GEP dargestellten Entwicklungsangebotes.

Eine „klassische“ Bauleitplanung als Angebotsplanung ist für den genannten Bereich nicht angestrebt, da hier nicht wie im Gegensatz zum Bereich des B-Planes 70 prognostizierbare und quantifizierbare Bedarfe zugrundegelegt werden sollen, sondern die jeweils nachgefragten und entstehenden Bedarfe.

Es ergibt sich eine Zweiteilung der zukünftigen gewerblichen Entwicklung am FMO:

- Für den Bereich des B-Planes 70 wird im Sinne einer Angebotsplanung auf der Basis ermittelter Bedarfszahlen die für die Entwicklung des FMO notwendigen Flächen zur Verfügung gestellt. Potentielle Investoren oder

Betreiber können unmittelbar auf ein bereits vorhandenes qualifiziertes Planungsrecht zurückgreifen.

- Für den Bereich des interkommunalen Gewerbegebietes ist der GEP die Grundlage, auf der Planungsrecht - angepasst an den jeweiligen Bewerber - geschaffen werden muss. Über die notwendigen Planverfahren wird also eine Lenkung der jeweiligen Nutzer und Nutzungen gewährleistet.

Diese Zweiteilung dient der kurz- und mittelfristigen Reaktion auf gewerbliche Bewerber.

Als Ergebnis der frühzeitigen Beteiligung der Träger öffentlicher Belange und der Abstimmung mit der Bezirksplanungsbehörde über die Ziele der Raumordnung und Landesplanung gem. § 20 LPlG wurde der ursprüngliche Geltungsbereich um einen Teil des zukünftigen Entwicklungsbereiches reduziert, der nicht für den kurz- bis mittelfristigen Bedarf des Flughafens erforderlich ist.

4. ENTWICKLUNG AUS DEM FLÄCHENNUTZUNGSPLAN

Der Flächennutzungsplan der Stadt Greven in der gültigen Fassung stellt den Bereich als Sonderbaufläche mit der Zweckbestimmung „Verkehrsflugplatz“ und als Fläche für die Landwirtschaft dar.

Der Flächennutzungsplan wird durch die 95. Änderung im Parallelverfahren geändert und die Ausweisungen des Bebauungsplanes als Sondergebiet "Flughafen" enthalten.

Die landesplanerische Abstimmung über Bedarfe und Flächengrößen ist erfolgt.

5. PLANUNGSINHALTE

Das Plangebiet wird ausgewiesen nach § 11 BauNVO als "Sonstige Sondergebiete", da es sich gemäß Abs. 1 des obigen Paragraphen von den Baugebieten nach den §§ 2-10 BauNVO wesentlich unterscheidet.

Es erhält die gemäß § 11 Abs. 2 BauNVO zu definierende Zweckbestimmung "Flughafengebiete". Nutzungen sind demnach nur soweit zugelassen, wie sie auf den Zweck "Flughafen" ausgerichtet und innerhalb eines voneinander abhängigen Anlagenkomplexes erforderlich sind, für den im Zusammenhang geplant werden muss. Die Nutzungen werden für differenzierte Teilgebiete innerhalb der textlichen Festsetzungen in Positivlisten nach Art und Maß benannt.

5.1 REGELUNGSSYSTEM IM SONDERGEBIET

5.1.1 Mindestfestsetzungen

Der Gesetzgeber sieht im § 30 BauGB vor, dass "im Geltungsbereich eines Bebauungsplanes, der mindestens Festsetzungen über Art und Maß der baulichen Nutzung, die überbaubaren Grundstücksflächen und die örtlichen

Verkehrsflächen enthält, ein Vorhaben zulässig (ist), wenn es diesen Festsetzungen nicht widerspricht und die Erschließung gesichert ist."

Diese Möglichkeit der möglichst offengehaltenen Schaffung von Baurecht wurde für den Bebauungsplan Nr. 70 vom Rat der Stadt Greven gewählt, weil es sich um eine ungewöhnliche städtebauliche Entwicklung handelt, bei der es noch keine genauen Erkenntnisse über die erforderlichen Gebäude und deren Einzellerscheinung gibt. Anders als bei einem Wohngebiet kann in diesem Fall weder auf einen in der BauNVO geregelten Gebietstyp zurückgegriffen noch kann bei der Abwägung aller Belange eine Auswahl unter üblichen Bauformen, Grundstücksgrößen und Erschließungssystem getroffen werden. Deshalb enthält der Plan Nr. 70 Regelungen nur soweit, wie sie mindestens erforderlich sind im Sinne des § 30 BauGB und § 11 BauNVO.

Baukörperstudien und Überlegungen für die Erschließung wurden in einer Frühphase der Bebauungsplan-Bearbeitung angefertigt und als Grundlage für die Bebauungsplanvorentwürfe genutzt. Die Flughafengesellschaft hat einen Masterplan (1997) erstellt, nach dessen Rahmen die zukünftige Entwicklung erfolgt. Dieser bildet die Basis für die getroffenen Festlegungen der Baugebiete.

5.2 Art der Nutzung

In dem Sondergebiet nach § 11 BauNVO wird die Zweckbestimmung "Flughafengebiet" festgesetzt. Die Art der zulässigen Nutzungen muss dabei mindestens in ähnlicher Ausführlichkeit festgesetzt werden wie dies in den anderen Gebietstypen der BauNVO der Fall ist.

Daher erfolgt eine Gliederung des Plangebietes in die unterschiedlich zu nutzende Teilgebiete SO 1 bis SO 3. Dies ist zu begründen mit den jeweils spezifischen Anforderungen, die in den Teilgebieten zu erfüllen sind:

- Das SO 1-Gebiet, dient allen baulichen Anlagen, die aus technischen und organisatorischen Gründen mit unmittelbarem Bezug zu den Funktionen des Flugbetriebes, d.h. am Vorfeld, liegen müssen;
- Das SO 2-Gebiet, dient zur Aufnahme von Zufahrten und Parkplätzen als unmittelbar zugeordnete Vorzone des vorher genannten SO 1-Gebietes; Überbauungen sind hier nur ausnahmsweise zu erwarten, z.B. für Schutzdächer, Verbindungsgänge oder Pavillons für Kleinverkauf;
- Das SO 3-Gebiet, dient flughafenspezifischen baulichen Anlagen, die nicht unmittelbar am Vorfeld liegen müssen, wie Büro-, Technikgebäuden die dem Flughafen dienen sowie Stellplatzpaletten oder Parkhäusern, Tankstellen und Beherbergungsbetrieben einschließlich der jeweiligen Zufahrten und Zuwegungen.

Die in den textlichen Festsetzungen genau spezifizierte zulässige Art der Nutzung in Form der "Positivliste" ist begründet in den Erfordernissen, die die prognostizierte Entwicklung des Flughafens mit sich bringt. Als wesentliche Planungsgrundlage dient hier das Gutachten der "airplan", Stuttgart. Die hier genannten Bedarfe sind, wie bereits erwähnt, durch städtebauliche

Strukturkonzepte und Baukörperstudien überprüft und teilweise auch modifiziert worden.

Der vorliegende Nutzungskatalog ist unter dem vorgenannten Aspekt der jeweiligen Notwendigkeit der Zuordnung zum Flugfeld verständlich und braucht nicht für jede einzelne Nutzung begründet werden. Der Katalog ist abschließend und lässt außer den definierten Ausnahmen keine anderen Nutzungen zu.

Für das Sondergebiet SO 3 stellt das Gutachten "airplan" Flächenbedarfe als Minimalanforderung von ca. 60.000 m² Bruttogeschossfläche der einzelnen Nutzungsarten (Büro, Hotel, Tankstelle, u.a.) fest. Durch die erforderlichen Frei-, Hof- und Bewegungsflächen der Einrichtungen und die Tatsache, dass eine Vielzahl dieser Nutzungen nur eingeschossig zu realisieren ist, müsste ein Baugebiet entsprechend größer zugeschnitten sein. Die freizuhaltende Trasse für Versorgungsleitungen (Leitungsrecht) und die notwendige innere Erschließung einschließlich Grünstreifen sind von den überbaubaren Flächen abzuziehen.

Das im Bebauungsplan festgesetzte SO 3 Gebiet bietet mit ca. 66.800 m² Bruttobaugebietsfläche für den zur Zeit absehbaren Bedarf des Entwicklungshorizontes ausreichend Raum, ermöglicht aber nicht alle im airplan-Gutachten aufgeführten Bedarfe. Von den ausgewiesenen Bruttoflächen im Bebauungsplan ist zuerst das schon als Bestand vorhandene Parkhaus einschl. seiner Erschließung und Eingrünung abzuziehen. Ebenso ist die Zufahrt zum Regenrückhaltebecken und die Führung der vorhandenen Straße Hüttruper Heide zur K 9 n nicht für andere Nutzungen verfügbar (Abzug ca. 20.000 m²). Die K 9 n ist nicht mit einzelnen Grundstückszufahrten zu belasten, daher müssen für die zukünftigen Baufelder interne Erschließungsstraßen geschaffen werden, die ebenfalls abzuziehen sind (Abzug pauschal 12%). Das Gebot der Versiegelungsobergrenze von 0,8 beschränkt ebenfalls die mögliche bauliche Nutzung, da die Versiegelung durch Hochbauten nochmals geringer sein muss, da Zuwege, Lager und Stellplätze sowie evtl. Nebenanlagen innerhalb dieser 0,8 enthalten sein müssen (§ 19 (4) BauNVO). Als Ergebnis ist festzustellen, dass das Sondergebiet SO 3 ca. 33.000 m² Grundfläche ermöglicht.

Eine spätere Erweiterung des Bebauungsplanes in einem weiteren Verfahren ist anzunehmen.

Die Beschränkung der Bürogebäude auf das SO 3 begründet sich aus der gewünschten Verteilung in notwendigerweise flugfeldnahe und flugfeldferne Nutzungen. Die hier zulässigen Büronutzungen ist zwar auf Betriebe, Dienstleister und Institutionen beschränkt, die dem Flughafen dienen, sind aber nicht mit der Flughafenverwaltung zu vergleichen und damit in gewisser Entfernung vom Flugfeld möglich. Der Bedarf ist aus der erwähnten "airplan-Studie" abgeleitet.

Die vorgenannten Gründe gelten auch für die Beschränkung der Hotels und Beherbergungsbetriebe und die der sonstigen Unterkünfte. Die Unterbringung im SO 3- Gebiet ist sinnvoll, da diese den Übergang zur Landschaft markieren und auch in den niedrigeren Lärmschutzzonen liegen.

Für die Beherbergungsbetriebe, aber auch für Werkstätten und Büros ist es sinnvoll und bei teilweise 24-stündiger Betriebsbereitschaft notwendig, dass Wohnungen für Betriebsinhaber und Bereitschaftspersonal zulässig sein müssen, wenn auch nur als Ausnahme, da die Lärmproblematik im Einzelfall gelöst werden muss.

5.2.1 Nebenanlagen gem. § 14 BauNVO

Die möglichen Nebenanlagen sollen sich der gleichen städtebaulichen Ordnung wie die baulichen Anlagen unterwerfen und sind daher nur innerhalb der überbaubaren Flächen zulässig. Die der Versorgung dienenden Nebenanlagen sollen dem Gebot der Zweckmäßigkeit nach in allen Baugebieten auch außerhalb der überbaubaren Flächen zulässig sein. Die genaue Lage zukünftig notwendiger Versorgungseinrichtungen ist noch nicht festlegbar, sie können jedoch mit dem Hauptnutzer und Grundstückseigentümer FMO einvernehmlich geregelt werden.

5.2.2 Stellplätze und Garagen gem. § 12 BauNVO

Da das SO 2-Gebiet der Unterbringung der notwendigen Stehplätze der Flughafeneinrichtungen dienen sollen und als Vorfahrtbereich im wesentlichen nicht bebaut sein soll, ist die Zulässigkeit von Garagen nur ausnahmsweise (§ 12 Abs. 6 BauNVO) möglich.

Die in allen Baugebieten zu erwartende Gesamtzahl der Stellplätze ergibt sich aus dem Gutachten "airplan". Dieses geht von einem Bedarf von mindestens 7.000 Stellplätzen aus.

5.3 Mass der baulichen Nutzung

Die Festsetzung der Obergrenzen des Maßes der baulichen Nutzung erfolgt entsprechend § 17 BauNVO.

Das SO 1-Gebiet ist der Hauptentwicklungsbereich und zukünftiger Schwerpunkt des Flughafens. Das neue Abfertigungsgebäude ist hier entstanden, ebenso sind neue Flugzeug- und Frachthalle hier unterzubringen. Die Ausweisung der Ausnutzbarkeit und der möglichen Höhe hat dem Rechnung zu tragen.

Die Festsetzung der zulässigen Höhe baulicher Anlagen auf eine in Meter (m) über NN definierte Höhe dient ebenfalls der schon erwähnten Eingliederung der Baumassen in die Landschaft und der städtebaulichen Strukturierung. Praxisgerecht darf diese Bauhöhe als Ausnahme überschritten werden für betriebstypische Anlagen wie Kontrollturm oder Radarturm, aber auch für technisch bedingte Nebenanlagen wie Aufzüge, Kamine und Antennen sowie für einzelne Konstruktionselemente wie Masten und Abspannungen oder Oberlichter. Hierbei ist die allgemeine Bauhöhenbegrenzung der flughafenrelevanten Hindernisfreigrenze des Bauschutzbereiches gem. § 12 LuftVG zu beachten.

Die festgesetzten maximalen Höhen für Gebäude liegen mit höchstens 71,00 m über NN in allen Fällen unterhalb den von der DFS festgelegten Höhen ohne Kennzeichnungspflicht.

5.3.1 SO 1-Gebiet

Wie bereits erwähnt, bildet dieses Baugebiet die wesentliche Entwicklungsfläche der flugfeldgebundenen Flughafenanlagen. Der städtebauliche und betriebstechnische Wunsch, die zukünftige Flughafenanlagen möglichst kompakt, d.h. flächensparend anzuordnen, deckt sich mit dem Gebot des sparsamen Verbrauches von Grund und Boden.

Der im starken Wachstum befindliche Flughafen benötigt in Zukunft Anlagen, deren Größenordnung an dem neuen Terminal abgelesen werden kann. Die mit zunehmender Auslastung des Flughafens größer werdenden Fluggeräte erfordern Hallen und Serviceeinrichtungen von gegenüber dem Bestand gesteigerter Größe.

Diese Bedingungen erfordern für das Baugebiet die Ausweisung einer GRZ von 1,0. Die Begründung für die Überschreitung der Obergrenze des § 17 BauNVO ist wie folgt.

1. Es sind besondere städtebauliche Gründe gegeben, d.h. diese Überschreitung der Obergrenzen des § 17 Abs. 1 BauNVO kommt im wesentlichen dadurch zustande, dass die Abgrenzung des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes knapp nördlich der Bebauung endet und somit die zugehörigen Frei- und Abstellflächen vor den Hallen u.ä. nicht mit erfasst. Bezogen auf das Grundstück des Flughafens ist keine Überschreitung festzustellen.
2. Die erhöhte Ausnutzung des Baugebietes wird durch die reduzierte Ausnutzung zum Bodenschutz in anderen benachbarten Baugebieten und die Grünflächenausweisungen ausgeglichen. Der notwendige sparsame Umgang mit Grund und Boden erfordert eine konzentrierte Unterbringung der großflächigen Nutzungen, statt eine mit großen Freiflächen verteilte weiträumige Streuung. Die bestehenden Einrichtungen sind alle gem. Luftverkehrsgesetz oder § 34 BauGB ordnungsgemäß errichtet, somit sind die Anforderungen an gesunde Arbeitsverhältnisse gewahrt. Auswirkungen auf die Umwelt sind durch die Überschreitung der Versiegelung nicht zu befürchten. Im übrigen werden die Gesamtauswirkungen des Bebauungsplanes an anderer Stelle dargelegt. Die Bedürfnisse der Erschließung und des Verkehrs sind auf dem Privatgelände ebenfalls gewahrt.
3. Die planungsrechtliche Sicherung des Flughafens entspricht den Zielen der Raumordnung und Landesplanung.

Die Geschossflächenzahl für Gebäude mit mehreren Ebenen ist auf 2,4 GFZ beschränkt, zugleich mit der Festsetzung, dass für Hallen mit nur einer Ebene eine Baumassenzahl einzuhalten ist von 10,0 BMZ. Diese gesplittete Festsetzung ist notwendig, da sich die sehr hohen Flugzeughallen mit nur einer Nutzungsebene nicht über die GFZ regeln lassen. Genauso wenig wird die BMZ

dem Regelungsbedürfnis für z.B. Bürogebäude gerecht, da sie zu große Massen und damit Geschossflächen zulässig machen würde.

Die Festsetzung der zulässigen Höhe baulicher Anlagen auf 71,0 m über NN (ca. 22,0 m über Flughafen) dient der schon mehrfach erwähnten Eingliederung der Baumassen in die Landschaft und der städtebaulichen Strukturierung. Sie ist in diesem Teilgebiet entsprechend der Nutzungen höher als in dem Zentralgebiet SO 1.1. Die Bauhöhe darf durch die o.a. betriebstypischen Anlagen, Nebenanlagen und Konstruktionselemente überschritten werden.

5.3.2 SO 2-Gebiet

Die zulässige Grundflächenzahl von 0,8 GRZ richtet sich nach der Versiegelungsgrenze gem. § 19 Abs. 4 BauNVO. Sie darf nicht überschritten werden, um das Ziel der Eingriffsminderung nicht zu gefährden.

5.3.4 SO 3-Gebiete

Die zulässige Grundflächenzahl von 0,8 GRZ richtet sich nach der Versiegelungsgrenze gem. § 19 Abs. 4 BauNVO. Sie darf nicht überschritten werden, um das Ziel der Eingriffsminderung nicht zu gefährden.

Aus Gründen der städtebaulichen Struktur der Gesamtanlage wird die Geschossflächenzahl auf 2,4 GFZ beschränkt.

Die Festsetzung der zulässigen Höhe baulicher Anlagen auf 65,0 m über NN (ca. 16,0 m über Flughafen) entspricht der Höhe von 4 Normalgeschossen für z.B. Büronutzung. Sie dient der schon mehrfach erwähnten Eingliederung der Baumassen in die Landschaft und der städtebaulichen Strukturierung. Die Bauhöhe darf durch die o.a. betriebstypischen Anlagen, Nebenanlagen und Konstruktionselemente überschritten werden.

6. VERKEHR

6.1 Individualverkehr

Der Flughafen Münster-Osnabrück ist nur mittelbar an das überregionale Hauptverkehrsnetz angeschlossen:

- im Süden an die A 1 ab AS Greven über die B 481 und K 9;
- im Norden an die A 1 ab AS Ladbergen über die B 475 und die weiter westlich auftreffende K 9.

Die Verkehrsanbindung soll aus zwei Gründen verändert und damit verbessert werden:

1. Die notwendige Verlängerung der Start- und Landebahn kann nur in westlicher Richtung erfolgen und zwingt zur Aufhebung der K 9 in diesem Abschnitt.
2. Die Zufahrt von Norden ist stark umwegig und in der heutigen Form nur bedingt geeignet zur Abwicklung des von der Luftfracht benötigten Verkehrs.

Im GEP ist eine östliche Verlängerung der heute als Stichstraße zum Flughafen führenden K 9 bis zur B 475 im Norden dargestellt. Diese Änderung würde den beiden genannten Anforderungen dienen.

Die im Plan festgesetzte Verkehrsfläche ist als Teilstück dieser neuen Regionalverbindung K 9 n geeignet, obwohl sie in erster Linie Erschließungsfunktion für den Flughafenbereich hat.

Zusätzlich werden derzeit Untersuchungen angestellt über die Möglichkeit einer Direktverbindung an die A 1 in unmittelbar südlich führender Linie. Die dazu benötigten Flächen liegen außerhalb des Bebauungsplangebietes, eventuell notwendige Anschlüsse sind offengehalten.

Als eigenes Problem ist anzusprechen, dass landwirtschaftliche Verkehre im näheren Bereich auch in Zukunft ermöglicht werden müssen, die wegen der anderen, geringeren Geschwindigkeit landwirtschaftlicher Fahrzeuge nicht mit den übrigen Verkehren gemischt werden sollen. Eigene Trassenführungen sowohl auf vorhandenen Wirtschaftswegen als auch in neuer Form innerhalb der privaten Grünflächen am südlichen Rand des östlichen Baufeldes sind im Plan als Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung "Wirtschaftswege" festgesetzt. Sie dienen gleichzeitig den Rad- und Fußgängerbedarfen als Teil eines Wanderwegnetzes in der Hüttruper Heide.

6.2 ÖPNV

Der Flughafen FMO ist derzeit mit dem öffentlichen Verkehr über das Straßennetz zu erreichen, und zwar über die im Linienbetrieb verkehrende ÖPNV-Verbindung S 50 und RT 51.

Mittel- oder langfristig ist eine Anbindung des Flughafens über schienengebundene Verkehrsmittel wünschenswert.

7. VER- UND ENTSORGUNGSEINRICHTUNGEN

7.1 Entwässerung

Der Flughafen leitet die Abwässer über ein Trennsystem ab. Die Entwässerung wird durch einen Zentralen Abwasserplan geregelt. Die Genehmigung nach § 58 Landeswassergesetz (LWG) ist vom 16.02.2001 / 28.03.2001 Aktenzeichen 54.3-2.2-7.3-204/01 Nr. 2587. Ergänzend hierzu besteht für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes (und darüber hinaus) eine Einleitungsgenehmigung für die Einleitungsstelle E2 nach § 7 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) vom 12.09.2001 Aktenzeichen 54.3-2.1-7.3-2592/01 Nr. 2524.

Die Übertragung der Abwasserbeseitigungspflicht von der Stadt Greven auf den FMO erfolgt mit Freistellungs-/Verpflichtungsgenehmigung nach § 53 Abs. 5 LWG vom 12.09.2001 Aktenzeichen 54.3-2.4-7.3-2531/01.

Zur Entwässerung der Kreisstraße erfolgte eine Regelung zwischen Kreis Steinfurt und FMO nach § 53 Abs. 3 LWG vom 12.09.2001 Aktenzeichen 54.3-2.4-7.3-2532/01 Nr. 2543.

7.2 Sonstige Ver- und Entsorgung

Die Versorgung mit Strom, Gas und Telekommunikationsmedien erfolgt über die örtlichen Versorgungsträger. Für die bestehenden Bauwerke sind die Einrichtungen vorhanden. Für die geplanten Baugebiete werden die vorhandenen Netze im Rahmen der Erschließungsmaßnahmen erweitert.

Ein Leitungsrecht zur Aufnahme eines Leitungsbandes ist parallel zur Verkehrsfläche festgesetzt. Darüber hinaus sind Versorgungseinrichtungen innerhalb der Sondergebiete zulässig. Nebenanlagen die der Versorgung dienen sind gemäß § 14 Abs. 2 BauNVO als Ausnahme überall im Plangebiet zugelassen.

Derzeit sind Einzelheizungen in den Gebäuden installiert. Eine zentrale Wärmeversorgung über ein Blockheizkraftwerk ist derzeit noch nicht vorgesehen, ist aber in den Sondergebieten zulässig.

8. AUSWIRKUNGEN DER BEBAUUNGSPLANUNG

8.1 Umweltverträglichkeitsstudie und Landschaftspflegerischer Fachbeitrag

Die Stadt Greven hat zu diesem Bebauungsplan eine Umweltverträglichkeitsstudie -UVS- erstellen lassen. Darüber hinaus ist ein Landschaftspflegerischer Fachbeitrag zum Bebauungsplan erstellt worden. Aufgrund der Anregung der Unteren Landschaftsbehörde des Kreises Steinfurt erfolgte eine Aktualisierung der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung im Juli 2002.

Nach der zum Zeitpunkt der öffentlichen Auslegung gültigen Fassung des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) war die o.g. Erweiterung der baulichen Anlagen und Flächen für den Kfz-Verkehr kein UVP-pflichtiges Vorhaben. (Die Regelungen des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung i. d. Fassung der Änderung vom 27.7.2001 sind nicht anzuwenden. Der Verfahrensschritt der öffentlichen Auslegung erfolgte vor dem als Anwendungstichtag verwendeten Datum 03.08.01.) Dennoch führte die Stadt Greven freiwillig eine kommunale Umweltverträglichkeitsprüfung durch, da von diesem flächenintensiven Vorhaben verschiedene Umweltbelange betroffen sind und die Umweltauswirkungen bei der Entscheidungsfindung mit zu berücksichtigen sind.

Während die Umweltverträglichkeitsstudie die Planungsvorhaben, die Bedeutung der Schutzgüter, die Beeinträchtigungsintensität der Vorhaben und das

Beeinträchtigungsrisiko der Schutzgüter darstellt, beschränkt sich der Landschaftspflegerische Fachbeitrag auf die Behandlung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung.

In der Zustandsanalyse der UVS ist für die einzelnen Schutzgüter die heutige Situation nach wertbestimmenden Merkmalen beurteilt worden:

- Bedeutung des Schutzgutes im Raum- und Funktionsgefüge bzw. Hinweise auf die Empfindlichkeit des Schutzgutes gegenüber bestimmten Auswirkungen des Vorhabens (z.B. Abhängigkeit der Limikolen von Offenland-Lebensraum mit geringwüchsiger Vegetation).
- Vorbelastung des Schutzgutes (z.B. Verlärmung der Landschaft und damit Beeinträchtigung der Wohn- und Erholungsfunktion).

In der Konfliktanalyse werden die wesentlichen Auswirkungen der im Bebauungsplan dargestellten Vorhaben auf die Schutzgüter "Boden", "Wasser", "Klima/Luft", "Pflanzen", "Tiere", "Landschaft", "Menschen" sowie "Kultur- und sonstige Sachgüter" beschrieben und bewertet. Dabei wird, soweit es möglich und umweltrelevant ist, zwischen anlagebedingten, baubedingten und betriebsbedingten Auswirkungen unterschieden.

Die Veränderungen des Ist-Zustandes werden für jedes Schutzgut verbalargumentativ dargestellt und die wesentlichen Konflikte hervorgehoben. Beurteilungsgrundlage ist die Abschätzung des Beeinträchtigungsrisikos des einzelnen Schutzgutes, das aus der Verknüpfung der Bedeutung und Empfindlichkeit des Schutzgutes und der Beeinträchtigungsintensität des Vorhabens abgeleitet wird. Zusätzlich wird der Verlust bzw. die Beeinträchtigung der Biotopfunktion nach dem Verfahren von ADAM, NOHL, VALENTIN (1986) bilanziert.

Generell ist für die im Bebauungsplan dargestellten Verkehrs- und Sondergebietsflächen eine völlige Flächeninanspruchnahme (Totalverlust vorhandener Vegetation und weitgehender Verlust der Bodenfunktionen) zu erwarten.

Eingriffe und Ausgleichsmaßnahmen zum bisherigen Ausbau sind bereits im Rahmen der Baugenehmigungsverfahren berücksichtigt worden.

Der Korridor für die Haupterschließung (K9n) wird in anderen Genehmigungsverfahren (Planfeststellung) behandelt und es werden dort entsprechende Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen abgeleitet.

8.2 Auswirkungen auf den Boden

Im Endausbau ist mit einer maximalen überbauten und versiegelten Fläche von ca. 18 ha im Bereich des Bebauungsplangebiets zu rechnen.

Der zukünftige Ausbau wird auf einer Fläche von ca. 10,2 ha stattfinden, auf der die heutigen Bodenverhältnisse durch Bodenumlagerung, -verdichtung, -versiegelung und Überbauung zwar völlig verändert werden (anlage- und baubedingte Auswirkungen), jedoch der Boden nicht unbedingt vollflächig

versiegelt bzw. überbaut wird. Entsprechend der im Bebauungsplan für jedes Sondergebiet festgesetzten Grundflächenzahl (GRZ) wird die maximale Überbauung und Versiegelung ca. 80-100 % betragen.

8.3 Auswirkungen auf Grund- und Oberflächenwasser

8.3.1 Grundwasser

Von der Gesamtfläche des Bebauungsplangebietes (ca. 23 ha) stehen aufgrund der großflächigen Überbauung und Bodenversiegelung ca. 70 % nicht mehr als Versickerungsfläche für Niederschläge zur Verfügung (anlagebedingte Auswirkungen), d.h. die Grundwasserneubildung (ca. 30 % der Jahresniederschlagsmenge von 700-750 mm) ist lokal im Bereich dieser Bau- und Verkehrsflächen nicht mehr gegeben.

Für den Bau der Kellergeschosse im SO1-Gebiet und punktuell auch im SO3-Gebiet wird wahrscheinlich eine Grundwasserhaltung erforderlich, die möglicherweise mit einer lokalen Absenkung des Grundwasserspiegels verbunden ist (je nach gewähltem Bauverfahren).

Die anlage- und baubedingten Eingriffe in den Boden werden, mit Ausnahme des Streifens für das Rahmengrün, zu einer vollflächigen Bodenveränderung im Bebauungsplangebiet führen.

Da der Porengrundwasserleiter durch die Gründung und Unterkellerung nicht zerschnitten wird, wird sich grundsätzlich nach dem Ende dieser Baumaßnahmen ungefähr der heutige Grundwasserspiegel wieder einstellen. Es ist jedoch möglich, dass punktuell Abweichungen zum heutigen Zustand auftreten werden (Ablenkung der Grundwasserfließrichtung, Fehlen des Versickerungsanteiles, Änderung der Porendurchlässigkeit aufgrund mechanischer Einwirkungen).

Ein geringer Teil des nicht schädlich verschmutzten Niederschlagswassers der überbauten und versiegelten Flächen wird im Regenrückhaltebecken südlich des bestehenden Parkhauses versickern. Im Störfalle (z.B. Kfz-Unfall) wird das belastete Wasser nicht ins Regenrückhaltebecken gepumpt, sondern über die Schmutzwasser-Druckrohrleitung zur Kläranlage Reckenfeld abgeleitet.

Durch die Versiegelung mit wasserundurchlässigen Wegebela­gen ist im Bereich der Hof- und Verkehrsflächen eine mögliche Schadstoffverfrachtung ins Grundwasser ausgeschlossen.

8.3.2 Oberflächengewässer

naturnahes Fließgewässer

Das naturnahe Fließgewässer "Ladberger Mühlenbach" liegt vom Nordostrand des Bebauungsplangebietes ca. 500 m entfernt. Die Bedeutung des Schutzgutes ist zwar sehr hoch, doch sind keine Auswirkungen des Vorhabens auf das Gewässer zu erwarten, so dass kein Beeinträchtigungsrisiko besteht.

Grabensystem

Durch das Grabensystem wurden die ursprünglich teilweise vernässten Flächen für Land- und Forstwirtschaft nutzbar gemacht. Für den natürlichen Wasserhaushalt haben die Gräben deshalb nur eine geringe Bedeutung. Allerdings ist die Bedeutung der Lebensraumfunktion für ans Wasser gebundene Pflanzen- und Tierarten zumindest "mittel" im Bereich ständig wasserführender Grabenabschnitte und "gering bis mittel" für die übrigen Gräben.

8.4 Auswirkungen auf Klima/Luft

Da der Flughafen in der freien Landschaft außerhalb größerer Räume mit baulicher Verdichtung oder bemerkenswerter lufthygienischer Belastungen liegt, ist die Bedeutung des Schutzgutes im Hinblick auf die Kaltluftentstehung als "gering" und auf den Luftaustausch und die Luftregeneration als "mittel" einzustufen (bioklimatische Funktionen für die Erholungsnutzung).

Durch die fast flächendeckende Überbauung und Versiegelung wird im Bereich des Bebauungsplangebietes die geländeklimatische Situation völlig verändert (= anlagebedingte Auswirkungen). Während größere Flächen mit bioklimatischen Funktionen völlig verloren gehen (= hohe Beeinträchtigungsintensität), werden die Änderung des Luftaustausches wegen der umliegenden offenen Flächen und die Verluste an Landschaftselementen mit Luftregenerationsfunktion nicht wesentlich sein (= mittlere Beeinträchtigungsintensität). In Verknüpfung mit der Bedeutung des Schutzgutes ergeben sich für die o.g. Merkmale ein geringes bis mittleres Beeinträchtigungsrisiko.

8.5 Auswirkungen auf Flora / Fauna

Teilflächen haben im Untersuchungsraum eine geringe bis hohe Bedeutung für das Schutzgut "Flora/Fauna", die wie folgt differenziert werden kann.

- Ackerflächen ohne Lebensraumfunktion für Limikolen haben eine geringe Bedeutung;
- Grünlandflächen, Teilflächen mit Heckenstrukturen und Einzelgehölzen sowie temporär wasserführende Gräben haben eine mittlere Bedeutung;
- naturraumtypische Gehölzflächen haben eine hohe Bedeutung;
- die Lebensraumfunktion für Limikolen ist auf den Agrarflächen derzeit als Brutraum nicht mehr und als Nahrungsraum nur noch eingeschränkt gegeben.

Bei der Lebensraumfunktion für Limikolen ist jedoch zu berücksichtigen, dass dieser Agrarraum in seinem Zustand bei Aufstellungsbeschluss des Bebauungsplanes 1993, d.h. vor Baubeginn des Parkhauses, zu betrachten ist.

8.6 Auswirkungen auf die Landschaft und das Landschaftsbild

Die Bedeutung des Schutzgutes "Landschaft" im Hinblick auf ihre Eigenart und Natürlichkeit kann durch den bisherigen Landschaftswandel und die flughafenbedingte Vorbelastung nur als "mittel" eingestuft werden.

Die visuellen Auswirkungen auf den Erholungsraum der Kanalzone sind relativ gering, da vorhandene Gehölzstrukturen die Sicht (auch in den Wintermonaten) auf die Flughafenbebauung versperren.

Stärker als bisher ist der Ost-West-Hauptwanderweg betroffen, der über die Straße Hüttruper Heide führt.

Die visuellen Auswirkungen auf erholungswirksame Bereiche nördlich des Erholungsschwerpunktes "Franz-Felix-See" sind relativ gering, da die Distanz zu den "visuell störenden" Objekten im Übergang vom Mittel- zum Fernbereich liegt und sie nicht mehr so stark in der Landschaftskulisse auffallen.

Zum Teil wesentlich beeinträchtigt wird das Wohnumfeld einzelner Gehöfte.

8.7 Auswirkungen auf den Menschen

Die Auswirkungen des Vorhabens auf den Menschen werden in folgenden Themenbereichen dargestellt:

- Lärmbelastung,
- klimatische und lufthygienische Belastung,
- visuelle Beeinträchtigung,
- Beeinträchtigung der Erholungsnutzung,
- Beeinträchtigung der Wohnnutzung,
- Beeinträchtigung der land- und forstwirtschaftlichen Nutzung.

8.7.1 Lärmbelastung

Die wesentlichen Schallemitenten für das Plangebiet sind:

- der Flugbetrieb (einschließlich wartungsbedingte Standläufe),
- der flughafenbezogene Kfz-Verkehr (K9a oder Direktanbindung an die A1) und bei Realisierung der K9n-Umfahrung des Flughafens auch der Durchgangsverkehr auf der K9 zwischen B 481 und B 475.

Für den prognostizierten Netzfall der K9n liegen Belastungszahlen aus dem Fachbeitrag „Verkehr“ im Rahmen der Umweltverträglichkeitsstudie zum Autobahnanschluss K9n des Kreises Steinfurt vor.

Nach einer überschlägigen Berechnung des Beurteilungspegels (durchschnittliche Langzeitbelastung) nach DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau, 1987), ergeben sich im Abstand von 20 m von der Mittelachse der Haupterschließungsstraße folgende Schallpegel bei einem Immissionsort in gleicher Höhenlage:

bei DTV 5000 Kfz/24h

- tags (6-22 Uhr) 20 % LKW-Anteil, 50 km/h = 65 dB(A)
- nachts (22-6 Uhr) 10 % LKW-Anteil, 50 km/h = 54 dB(A)

bei DTV 7000 Kfz/24h

- tags (6-22 Uhr) 20 % LKW-Anteil, 50 km/h = 66 dB(A)
- nachts (22-6 Uhr) 10 % LKW-Anteil, 60 km/h = 55 dB(A)

Mit den verschiedenen Verkehrsbelastungen wird in der Berechnung das zukünftige Belastungsspektrum durch die Varianten möglicher Verkehrsanbindungen des Flughafens abgedeckt.

Als schutzbedürftig können Gebäudekomplexe mit Hotels, Büros und Betriebswohnungen betrachtet werden.

Die geplanten Bauflächen am Flughafen bilden einen zusammenhängenden großem Baukomplex mit spezifischen Nutzungen die dem Kerngebiet ohne Wohnen entsprechen. Deshalb werden hier die Orientierungswerte für Kerngebiete zugrunde gelegt.

Der Vergleich mit den Orientierungswerten zeigt, dass durch Kfz-verkehrsbedingten Lärm, selbst bei der verkehrlichen Höchstbelastung, für die an der Haupteinfahrt liegenden Gebäude die Schallpegelwerte von 65 dB(A) tags und 55 dB(A) nachts nicht, bzw. sehr geringfügig überschritten werden. Lärmschützende Einrichtungen sind nicht erforderlich. Die durch den erforderlichen Wärmeschutz erreichten Dämmpegel von Fassaden und Fenstern sind ausreichend.

Allerdings ergeben sich in der Überlagerung der Schallpegel vom Kfz-Verkehr und Flugverkehr höhere Schallpegelwerte. Die Verlärmung durch den Flugbetrieb wird im Rahmen der Ausbaumaßnahmen des Flughafens nach anderen gesetzlichen Regelungen behandelt.

Da sich die Konstruktion bzw. Auswahl der Außenbauteile (Fassaden, Fenster, Dächer) der schutzbedürftigen Gebäude nach dem höchsten zu erwartenden Außenlärmpegel richten wird, der dann wesentlich vom Flugverkehr geprägt ist, werden zum Schutz vor Kfz-Verkehrslärm keine zusätzlichen Schallschutzmaßnahmen erforderlich.

Von den im Landesentwicklungsplan "Schutz vor Fluglärm" dargestellten Lärmschutzzonen (Zone A > 75 dB(A), Zone B > 67 dB(A), Zone C > 62 dB(A)) überdecken die Zone B und C das Bebauungsplangebiet völlig.

Der nach dem "Gesetz zum Schutz gegen Fluglärm" ermittelte äquivalente Dauerschallpegel ist wegen des abweichenden Berechnungsverfahrens nicht mit dem Beurteilungspegel nach DIN 18005 identisch.

Da sich innerhalb des Plangebietes keine schutzwürdige Wohnnutzung befindet (die schutzwürdige Nutzung des Gehöftes Haferkamp endet zum 31.12.98) und auch nicht zulässig ist (nur Ausnahmsweise Betriebswohnungen bei dringenden Bedarf) ist kein Schutz gegen den Fluglärm erforderlich.

8.7.2 Klimatische und lufthygienische Belastungen

Die Auswirkungen auf Klima/Luft sind in entsprechenden Fachkapitel dargestellt. Obwohl sich die Ausprägung der Klimaparameter des Geländeklimas

(bodennahe Luftschicht) durch Überbauung und Versiegelung wesentlich ändern wird, sind die klimatischen Belastungen für den Menschen sehr gering.

Das Baugebiet liegt in der "freien Landschaft" und trotz der großflächigen Überbauung wird sich kein Stadtklima im Plangebiet entwickeln, da kühlere und feuchtere Luft aus der Umgebung einströmen wird.

Punktuell wird es bei intensiver Sonneneinstrahlung zu einer Aufheizung der Oberfläche (Dächer, Fassaden, Wegebelaag) und der bodennahen Luftschicht kommen. Auffälliger wird dagegen eine mögliche Zugigkeit im Umfeld großvolumiger Baukörper sein, da diese Windturbulenzen erzeugen können.

Zwar nicht häufig im Jahr, doch über mehrere Tage, insbesondere in den Wintermonaten, können bei austauscharmen Wetterlagen (Inversionswetterlagen mit Schwachwinden) höhere Schadstoffbelastungen der Luft im Flughafenbereich auftreten. Davon sind hauptsächlich Personengruppen betroffen, die sich ständig oder längere Zeit im Gebiet aufhalten (Anwohner, Betriebspersonal).

8.7.3 Visuelle Beeinträchtigungen

Visuelle Störungen im Umfeld der geplanten baulichen Nutzungen sind durch großvolumige Baukörper und die Zunahme des flughafenbezogenen Kfz-Verkehrs zu erwarten. Davon sind im wesentlichen die Anwohner weniger Gehöfte und Erholungssuchende betroffen.

Eine punktuelle visuelle Störung tritt im Umfeld des Erholungsschwerpunktes Franz-Felix-See auf (Fernsicht > 1.000 m).

8.7.4 Auswirkungen auf die Erholungsnutzung

Die im Bebauungsplan dargestellten geplanten Nutzungen verursachen im wesentlichen eine Zunahme der Verkehrsbelastung auf der K9a/Hüttruper Heide und damit eine Belastung des Ost-West-Radwanderweges.

Beim bisherigen Ausbau der Straße wurde der Fuß-/Radweg bereits separat neben der Fahrbahn geführt. Diese Wegeführung wird für den geplanten Abschnitt beibehalten.

Die Erholungsnutzung im Bereich der Kanalzone (ca. 250 m beidseitig des Kanals) ist dagegen nur gering betroffen, da die neuen Bauflächen von dort kaum einsehbar sind und auch die Lärmbelastung des zusätzlichen Kfz-Verkehrs auf der K9a dort kaum bemerkbar sein wird (Vorbelastung durch Flugverkehr und A1).

8.7.5 Auswirkungen auf die Wohnnutzung

Von den im Bebauungsplan dargestellten geplanten Nutzungen sind 1 Gehöft durch Flächeninanspruchnahme und 4 Gehöfte/Einzelhäuser im direkten Umfeld der anlage- und baubedingten Auswirkungen betroffen (davon ist 1 Gehöft durch Flächeninanspruchnahme bei der Vorfeld-Erweiterung betroffen). Als Auswirkungen sind im wesentlichen baubedingte Belastungen (Lärm, Staub, evtl.

Erschütterungen) und eine Zunahme der Verkehrsbelastung (Lärm, Abgase) zu nennen.

8.7.6 Auswirkungen auf die land- und forstwirtschaftliche Nutzung

Durch die im Bebauungsplan dargestellten geplanten Nutzungen gehen Flächen mit geringen bis mittleren Ertragsmöglichkeiten verloren, davon ca. 13,5 ha Ackerfläche, ca. 1,5 ha Weidefläche, ca. 0,36 ha Garten-/Gehölzfläche am Gehöft, ca. 0,1 ha Waldflächen und 0,3 ha Gehölzsteifen/Hecken. Der entsprechende Ersatz der Waldflächen auf anderweitigen Flächen des FMO soll im Rahmen eines Vertrages mit dem zuständigen Forstamt geregelt werden.

Zufahrten zu den verbleibenden Wirtschaftsflächen ändern sich. Der Bebauungsplan sieht neue Wirtschaftswege am Südrand im Bereich der Rahmengrüns vor.

8.8 Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter

Wesentliche Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter sind zum jetzigen Zeitpunkt nicht erkennbar.

9. VORSCHLÄGE ZUR VERMEIDUNG/VERMINDERUNG UND ZUR KOMPENSATION DER ZU ERWARTENDEN BEEINTRÄCHTIGUNGEN

9.1 Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahmen

Bei der Entwurfsbearbeitung des Bebauungsplanes sind bereits folgende Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung berücksichtigt worden:

- Das ursprünglich weiter nach Osten ausgedehnte Plangebiet ist zur Vermeidung von Eingriffen in Forstflächen verkleinert worden.
- Die maximale Bauhöhe ist im Plangebiet so gestaffelt, dass die vorfeldabhängigen Nutzungen überwiegend die höchste und Bauflächen im Übergang zur freien Landschaft die niedrigste Bauhöhe haben. Dadurch bestehen bessere Möglichkeiten für den Sichtschutz durch Eingrünungen.
- Im Übergang zur freien Landschaft ist ein ca. 10-20 m breiter Grünstreifen (Rahmengrün) für Gehölzpflanzungen vorgesehen, die langfristig einen Sichtschutz für Erholungssuchende und Anwohner bieten werden.
- Die Abwasserbeseitigung erfolgt im Trennsystem. Das nicht schädlich verschmutzte Niederschlagswasser wird einem Regenrückhaltebecken zugeführt und dem nächsten Vorfluter (Grabensystem) zugeleitet.

Um den Eingriff in den Landschaftshaushalt möglichst gering zu halten, sollten folgende Empfehlungen zur Vermeidung und Verminderung berücksichtigt werden:

Boden

- Durch Reduzierung angedachter Vollunterkellerungen lässt sich die Menge des Bodenaushubs auf ein Minimum begrenzen. Dadurch kann eine eventuell erforderliche Ablagerung des Bodenaushubs im Plangebiet oder ein energieaufwendiger Abtransport und Einbau an weitentfernten Stellen vermieden werden.
- Bei Ausschluss einer möglichen Verschmutzungsgefährdung des Grundwassers sollten Teilbereiche der Verkehrs-, Hof- und Wegeflächen nur mit teilversiegelten Wegebelägen versehen werden (Bedarfsparkplätze, Bedarfslagerfläche u.ä.).
- Geplante Bereiche für begrünte Außenanlagen sollten vor baubedingten Belastungen (Befahren, Zwischenlager für Bodenaushub und Baumaterialien) geschützt werden, um das natürliche Bodengefüge zu erhalten (Sicherung durch Absperrung).

Wasser

- Im Einzelfall sollte nach Möglichkeiten einer dezentralen Versickerung des nicht schädlich verschmutzten Niederschlagwassers gesucht werden (Versickerung von Dachwässern im Bereich begrünter Außenanlagen).
- Zur Vermeidung einer Verschmutzungsgefährdung von Oberflächengewässern und Grundwasser sollten nur umweltneutrale Betriebsmittel eingesetzt werden (z.B. kein Streusalz). Bei einem Störfall (z.B. Kfz-Unfall) wird das belastete Oberflächenwasser nicht ins Regenrückhaltebecken gepumpt, sondern der Schmutzwasserleitung zugeführt.

Klima/Luft

- Eine wesentliche Erwärmung der Oberfläche von Gebäuden und versiegelten Flächen bei intensiver Sonneneinstrahlung im Sommer kann durch Vegetationsstrukturen (Beschattung, Verdunstung) vermindert werden (großkronige Bäume, Dach- und Fassadenbegrünung).
- Heizungsbedingte Emissionen können durch zentrale Wärme-Kraft-Koppelungsanlagen vermindert werden.

Flora/Fauna

- Im Einzelfall sollte geprüft werden, ob die im Eingriffsbereich vorhandenen Gehölze erhalten bleiben können (z.B. Integration in die begrünten Außenanlagen).
- Zur Verminderung des negativen Einflusses von Beleuchtungsanlagen auf Nachtinsekten, insbesondere im Übergangsbereich zur freien Landschaft, sollte die Beleuchtung so gering wie möglich gehalten und die Hinweise in den LÖLF-Mittelungen (3/1992) berücksichtigt werden (Beleuchtung mit Fernwirkung vermeiden; naturnahe Bereiche abblenden; Leuchtmitteltypen nur mit geringem UV-A-Lichtanteil einsetzen).

Landschaftsbild

- Die visuelle Störung des angrenzenden Landschaftsraumes wird durch die rahmende Gehölzpflanzung am Rande der Bauflächen gemindert. Bei der Gestaltung der Fassaden ist auf die Verwendung von Materialien und Farben mit geringer "Fernwirkung" zu achten.

9.2 Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Plangebietes

Der im Übergang zur freien Landschaft geplante Grünstreifen hat neben der Sichtschuttfunktion auch eine Biotopfunktion (z.B. für Heckenbrüter), die in der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung angerechnet wird. Dagegen werden die übrigen begrünten Freiflächen, die im Bereich der Sondergebiete und der Verkehrsflächen entstehen werden, nicht als Kompensationsfläche angerechnet, da diese Flächen aufgrund der Nutzungs- und Pflegeintensität sowie zu erwartender Störeinflüsse nur eine geringe Biotopfunktion übernehmen können.

9.3 Externe Kompensationsmaßnahmen

Die Kompensationsmaßnahmen können nach den Ausgleichsanforderungen in zwei Gruppen eingeteilt werden:

- Ersatzmaßnahmen für den Verlust des Lebensraumes von Limikolen (Watvögel, Wiesenbrüter im Feuchtgrünland)
- Ersatzmaßnahmen ohne arten-/biotopspezifische Anforderungen

Für die Limikolen-Ersatzlebensräume hat der FMO im weiteren Umfeld (Gemeinden Saerbeck, Mesum, Emsdetten) geeignete Offenlandbereiche gefunden, die in Abstimmung mit der Unteren Landschaftsbehörde entsprechend der ausgewählten Bewirtschaftungspakete des Feuchtwiesenschutzprogramms extensiv landwirtschaftlich genutzt werden sollen.

Der Kompensationsbedarf ohne arten-/biotopspezifische Anforderungen wird durch Aufforstung von Ackerland in Altenberge gedeckt.

9.4 Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung

Die Ermittlung von Art und Umfang des Eingriffes sowie von der erforderlichen Qualität und Größe der Kompensationsflächen erfolgt im "Landschaftspflegerischen Fachbeitrag zum Bebauungsplan Nr. 70" (Gruppe Ökologie und Planung 1998) nach dem Verfahren von ADAM, NOHL, VALENTIN (1986).

Für das Untersuchungsgebiet liegt eine Biotopbewertung nach diesem Verfahren vor (Stadt Greven 1994).

Durch die lange Verfahrensdauer sind eine Vielzahl von Vorhaben des Flughafens bereits durch Luftverkehrsrechtliche Genehmigungen ermöglicht worden. Innerhalb dieser Verfahren ist eine naturschutzrechtliche Eingriffsregelung bereits berücksichtigt und entsprechende externe Kompensationsmaßnahmen nachgewiesen worden.

Die Aktualisierung der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung (Gruppe Ökologie und Planung, 17.07.02) soll den Landschaftspflegerischen Fachbeitrag zum Bebauungsplan ergänzen und den Nachweis der restlichen Kompensationsmaßnahmen für die Flächen erbringen, die noch nicht in anderen Genehmigungsverfahren behandelt wurden.

Dabei wird die Anregung der Unteren Landschaftsbehörde aufgenommen, die zum Zeitpunkt des Beschlussterrins zur Aufstellung des Bebauungsplanes im Jahre 1993 vorhandenen Limikolenbrut- und Nahrungsbiotope in der Biotopbewertung zu berücksichtigen. Es ergibt sich ein Bedarf an Limikolen-Ersatzlebensraum von ca. 1,4 ha und eine Ersatzfläche ohne spezifische Anforderungen von ca. 0,3 ha.

Die Ersatzflächen werden durch den Flughafen bereitgestellt. Dieses sind als Limikolen-Ersatzlebensraum die Ersatzfläche Gemarkung Mesum, Flur 15, Flurstück 3, die entsprechend dem Paket 4 oder 6 des Feuchtwiesenschutzprogrammes bewirtschaftet werden soll (Maßnahme 13). Die zur Verfügung stehende Fläche deckt bei weitem den Kompensationsbedarf.

Der Kompensationsbedarf, der nicht an art-/biotopspezifische Anforderungen geknüpft ist, wird in der Gemarkung Altenberge, Flur 41, Flurstücke 16 tlw. und 24 durch Aufforstungsmaßnahmen gedeckt. Die zur Verfügung stehende Fläche deckt bei weitem den Kompensationsbedarf. Die Eingriffe werden vollständig kompensiert.

10. ATTLASTEN

Altlasten oder Altlastenverdachtsflächen sind im Planbereich oder in dessen näheren Umgebung nicht bekannt.

11. KOSTENSCHÄTZUNG

Die notwendigen Maßnahmen zur Erschließung, Ver- und Entsorgung werden durch den Flughafen getätigt. Der Bau der K 9 erfolgt durch den Straßenbaulastträger. Kosten entstehen der Stadt Greven durch die Realisierung des Bebauungsplanes nicht.

11.1 Flächenbilanz

SO 1	5,96 ha
SO 2	4,53 ha
SO 3 (incl. Leitungsrechtstreifen)	6,68 ha
<i>Zwischensumme Sondergebiete</i>	<i>17,17 ha</i>
Versorgungsanlage RRB	1,79 ha
Verkehrsfläche K 9	2,56 ha
Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung „Wege“	0,32 ha
Fl. für Ausgleichsmaßnahmen gem. § 9 (1) Nr. 20 BauGB	1,11 ha
Summe	22,95 ha

12. PLANVERWIRKLICHUNG UND FOLGEVERFAHREN

Wesentliche Teile des Plangebietes befinden sich im Besitz des Flughafens. Ein Bodenordnungsverfahren wird nicht erforderlich, der Erwerb anderer Flächen soll freihändig erfolgen. Die notwendigen Flächen für die Baumaßnahmen der K9 werden im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens erworben.

Die Sicherung der notwendigen Ersatzflächen zur Kompensation erfolgt über Kauf der Flächen durch den Flughafen und einen städtebaulichen Vertrag zwischen FMO und Stadt Greven.

15.10.02 Stadt Greven

Der Bürgermeister