

Im Auftrag von

Luftfahrtvereinigung Greven e.V.

## - Arbeitsstand -

Umweltbericht zur 24. Änderung des Flächennutzungsplans  
im Bereich des Bebauungsplans Nr. 70.11

„Segelflugplatz – westliche Erweiterung“



## Auftraggeber

Luftfahrtvereinigung Greven e.V.  
Hüttruper Str. 222  
48268 Greven

## Verfasser

nts Ingenieurgesellschaft mbH  
Hansestraße 63  
48165 Münster  
T. 025 01 27 60 – 0  
F. 025 01 27 60 – 33  
info@nts-plan.de  
www.nts-plan.de

## Ansprechpartner

Dr. Jan Schulze Easking  
Umweltingenieur  
T. 02501 2760 – 55  
Jan.SchulzeEasking@nts-plan.de

---

## Inhalt

|       |                                                                                                                       |    |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1.    | Einleitung .....                                                                                                      | 5  |
| 1.1.  | Inhalt und Ziele der Planänderung .....                                                                               | 5  |
| 1.2.  | Lage und derzeitige Nutzung des Plangebietes.....                                                                     | 5  |
| 1.3.  | Bedarf an Grund und Boden .....                                                                                       | 6  |
| 1.4.  | Darstellung der in Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten und für den Plan relevanten Ziele des Umweltschutzes..... | 6  |
| 2.    | Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen.....                                                                | 8  |
| 2.1.  | Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH- / Vogelschutzgebiete) .....                                            | 8  |
| 2.2.  | Baumschutzsatzung .....                                                                                               | 8  |
| 2.3.  | Landschaftsplan .....                                                                                                 | 8  |
| 2.4.  | Schutzgut Pflanzen.....                                                                                               | 9  |
| 2.5.  | Schutzgut Tiere .....                                                                                                 | 9  |
| 2.6.  | Schutzgut Boden .....                                                                                                 | 12 |
| 2.7.  | Schutzgut Wasser .....                                                                                                | 12 |
| 2.8.  | Schutzgut Luft und Klima .....                                                                                        | 13 |
| 2.9.  | Schutzgut Landschaftsbild .....                                                                                       | 13 |
| 2.10. | Schutzgut Mensch.....                                                                                                 | 14 |
| 2.11. | Schutzgut Fläche.....                                                                                                 | 15 |
| 2.12. | Schutzgüter Kultur- und Sachgüter .....                                                                               | 15 |
| 2.13. | Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern .....                                                                        | 15 |
| 2.14. | Altlasten .....                                                                                                       | 16 |
| 3.    | Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung ("Nullvariante").....              | 16 |
| 3.1.  | Alternativen.....                                                                                                     | 16 |
| 4.    | Aufzeigen der geplanten Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung oder zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen ..... | 16 |
| 5.    | Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung.....                                                                          | 17 |
| 6.    | Zusätzliche Angaben .....                                                                                             | 17 |
| 6.1.  | Beschreibung der Methodik sowie Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben .....               | 17 |
| 6.2.  | Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der planbedingten erheblichen Umweltauswirkungen .....           | 17 |
| 6.3.  | Allgemein verständliche Zusammenfassung.....                                                                          | 18 |

## Tabellen

|                                                                                     |   |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---|
| Tab. 1: Schutzgutbezogene Darstellung einschlägiger Fachgesetze und -planungen..... | 6 |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---|

# 1. Einleitung

Die Luftfahrtvereinigung Greven e. V. plant den Bau eines Flugzeug Hangars, um den steigenden Mitgliedszahlen und damit der steigenden Anzahl von unterzubringenden Fluggeräten gerecht zu werden. Zu diesem Zweck wurde ein an das Vereinsgelände angrenzendes Grundstück erworben.

Zur Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Greven wird eine Umweltprüfung gemäß § 2 Abs. 4 BauGB für die Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB durchgeführt.

Die Ergebnisse der Umweltprüfung werden im vorliegenden Umweltbericht gemäß § 2a BauGB dargestellt.

Der Umweltbericht fasst die Ergebnisse der gem. §§ 2 (4) i.V.m. § 1 (6) Nr. 7 und 1a Baugesetzbuch (BauGB) durchzuführenden Umweltprüfung zusammen. Neben der gemäß BNatSchG grundsätzlich erforderlichen Artenschutzuntersuchung werden Auswirkungen auf die Schutzgüter im Rahmen des Umweltberichts untersucht und dargelegt. Der Untersuchungsrahmen des Umweltberichtes bezieht sich im Wesentlichen auf das Plangebiet des Bebauungsplanes.

## 1.1. Inhalt und Ziele der Planänderung

Die auf den in vorgenannten Gesetzen bzw. Richtlinien basierenden Vorgaben für das Plangebiet werden je nach Planungsrelevanz inhaltlich bei der Betrachtung der einzelnen Schutzgüter berücksichtigt:

Ziel des vorliegenden Planverfahrens ist die baurechtliche Absicherung und Erweiterung eines bereits bestehenden Sport- und Segelflughafens von der Luftfahrtvereinigung Greven e. V. Dieser befindet an der nördlichen Grenze des internationalen Flughafens Münster / Osnabrück und nutzt Start- und Landebahnen des Flughafens. Aufgrund steigender Mitgliedszahlen des Vereins und damit der steigenden Anzahl von Flugzeugen soll ein neuer Hangar gebaut werden.

Im Zuge des Verfahrens sind die verschiedenen vorhandenen wie auch geplanten Nutzungsstrukturen (Erweiterung des Vereinsgeländes, umliegende Gebäude sowie naturschutzfachliche Belange) zu ordnen sowie städtebaulich-landschaftlich verträgliche Baukörper zu sichern.

Im Rahmen der Änderung des Flächennutzungsplanes soll die innerhalb des Geltungsbereiches der Planänderung liegende Fläche (Flurstück ..... ) von bisher "Flächen für Wald" in "Sonstiges Sondergebiet, hier: Erweiterung Segelflugplatz Greven" geändert werden. Parallel befindet sich der Bebauungsplan Nr. 70.11 "Erweiterung Segelflugplatz Greven" der Stadt Greven in der Aufstellung.

## 1.2. Lage und derzeitige Nutzung des Plangebietes

Der geplante Standort für den neuen Hangar soll im westlichen Bereich des Vereinsgrundstückes angeordnet werden. Dieser Standort bietet eine übersichtliche Anbindung entlang des Segelflugzeuganhängerplatzes zum Rollfeld über sogenannte Perforplatten, die das Grundstück entwässerungstechnisch nicht versiegeln, aber eine sichere Befahrbarkeit garantieren. Zurzeit befindet sich ein lichter Eichen-Kiefernwald auf der Fläche.

### 1.3. Bedarf an Grund und Boden

Die Änderung der Flächennutzung wird für eine Fläche mit einer Größe von knapp 5.700 m<sup>2</sup> durchgeführt.

### 1.4. Darstellung der in Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten und für den Plan relevanten Ziele des Umweltschutzes

Konkretisierte Mindestanforderungen an den Umweltbericht und die Umweltprüfung werden im EAG Bau Mustererlass, Stand 12.07.2004 dargelegt. Für die Beurteilung der Auswirkungen sowie für die Gewichtung im Rahmen der Abwägung sind neben dem Baugesetzbuch Bestimmungen, Grundsätze und Ziele folgender Fachgesetze und deren Verordnungen und Verwaltungsvorschriften im Rahmen der Erarbeitung des Umweltberichtes und der Umweltprüfung heranzuziehen.

Tab. 1: Schutzgutbezogene Darstellung einschlägiger Fachgesetze und -planungen

| <b><i>Schutzgutbezogene Darstellung einschlägiger Fachgesetze und -planungen</i></b> |                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                      | <b>Fachgesetz, Fachpläne</b>                                                              | <b>Bemerkungen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Mensch /<br>menschliche Gesundheit                                                   | § 1 BNatSchG, § 1 LG NW                                                                   | Natur und Landschaft als Lebensgrundlage des Menschen, die zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und, soweit erforderlich, wiederherzustellen ist                                                                                                                                            |
|                                                                                      | § 1, § 50 BImSchG, 16., 18. 22. BImSchV VDI-Richtlinien (z.B. Freizeitlärm), GfL, TA-Lärm | Schutz des Menschen vor schädlichen Umweltauswirkungen wie z.B. Luftemissionen, Lärm, Geruch, DIN 18005                                                                                                                                                                                       |
|                                                                                      | § 1 (6) BauGB, z. B. §§ 15, 16, 24, 30, 31, 35 LEPro                                      | gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse; Zielvorgaben für u.a. Schutz der Bevölkerung, Erholungsbedürfnisse, Städtebau                                                                                                                                                                          |
| Landschaft                                                                           | § 1(1)-(4) BNatSchG, § 2 (1) LG NW                                                        | Schutz, Pflege und Entwicklung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft                                                                                                                                                                        |
|                                                                                      | § 1 (5) BauGB, § 20 LEPro, § 32 LEPro                                                     | Verpflichtung der Bauleitplanung zum Erhalt und zur Entwicklung des Orts- und Landschaftsbildes; Ziele für den Siedlungs- und Freiraum bzw. Natur und Landschaftspflege                                                                                                                       |
| Tiere und Pflanzen /<br>biologische Vielfalt                                         | § 1, § 2 (1), § 3, §§ 29-32, 39-44 BNatSchG, LG NW                                        | dauerhafter Schutz, Pflege, Entwicklung bzw. Wiederherstellung der Tier und Pflanzenwelt, Erhalt der biologischen Vielfalt, Schutz der wild lebenden Tiere und Pflanzen und ihrer Lebensgemeinschaften, Erhalt und Entwicklung der noch vorhandenen Naturbestände, Schutzgebietsfestsetzungen |
|                                                                                      | § 1 (6) Nr. 7 BauGB, §§ 2, 17, 27, 32 LEPro                                               | Berücksichtigung der Aspekte Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt in der Bauleitplanung; Schutz der natürlichen Lebensgrundlagen                                                                                                                                                          |
| Boden                                                                                | § 1, § 2 (2) Nr. 1, 2, 3 BBodSchG                                                         | nachhaltige Sicherung und Wiederherstellung der Bodenfunktionen, Abwendung schädlicher                                                                                                                                                                                                        |

| <b>Schutzgutbezogene Darstellung einschlägiger Fachgesetze und -planungen</b> |                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                               | <b>Fachgesetz, Fachpläne</b>                                      | <b>Bemerkungen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                                                               |                                                                   | Bodenveränderungen; Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|                                                                               | § 1 (3) Nr. 2 BNatSchG                                            | Böden sind so zu erhalten, dass sie ihre Funktionen im Naturhaushalt erfüllen können                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|                                                                               | § 1(6) Nr. 7,<br>§ 1 a(2) BauGB,<br>§§ 2, 18, 20, 27, 32 LEPro    | Schutz der natürlichen Lebensgrundlagen, sparsamer Umgang mit Grund und Boden                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Wasser                                                                        | §§ 1 a, 19, 25a-d, 31a-b, 33a WHG,<br>§ 2 LWG NW, § 2, § 33 LEPro | Sicherung der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes und Lebensraum für Pflanzen und Tiere; Deckung des Wasserbedarfs der öffentlichen Wasserversorgung vorrangig aus ortsnahe Wasservorkommen; Schutz vor nachteiligen Einwirkungen; Anreicherung und Schutz des Grundwassers; Bewirtschaftung oberirdischer Gewässer mit Vermeidung nachteiliger Veränderungen; Hochwasserschutz      |
| Klima und Luft                                                                | § 1 (3) Nr. 4 BNatSchG, LG NW                                     | Vermeidung von Beeinträchtigungen des Klimas; nachhaltige Energieversorgung, Nutzung erneuerbarer Energien, Verbesserung des (örtlichen) Klimas auch durch Maßnahmen des Naturschutzes/ Landschaftspflege                                                                                                                                                                                     |
|                                                                               | § 1, § 3 BImSchG, 22 BImSchV, TA-Luft                             | Schutz der Atmosphäre vor schädlichen Umwelteinwirkungen, Luftschadstoffgrenzwerte                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                                                               | § 1 BauGB, z. B. §§ 2, 26, 35 LEPro                               | Vermeidung von Emissionen, Nutzung erneuerbarer Energien, Erhaltung einer bestmöglichen Luftqualität                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|                                                                               | Freiflächenplan 1983                                              | Bereich entlang der Mozartstraße ist als innerstädtische Grünzug ausgewiesen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Kultur- und Sachgüter                                                         | § 1 DSchG NW                                                      | Schutz, Pflege, sinnvolle Nutzung, wissenschaftliche Erforschung von Kulturgütern / Denkmälern                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                                                               | § 1 (4) Nr. 1 BNatSchG, LG NW                                     | Erhalt und Schutz historischer Kulturlandschaften und –landschaftsteile von besonderer Eigenart, einschließlich solcher von besonderer Bedeutung für die Eigenart oder Schönheit geschützter oder schützenswerter Kultur-, Bau- und Bodendenkmäler                                                                                                                                            |
|                                                                               | § 1 (6) Nr. 5, Nr. 6 BauGB, z. B. § 2 LEPro                       | Berücksichtigung der Belange der Baukultur, des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege, der erhaltenswerten Ortsteile, Straßen und Plätze von geschichtlicher, künstlerischer oder städtebaulicher Bedeutung und die Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes in der Bauleitplanung; Sicherung von Sachwerten, die durch die Bauleitplanung gesichert, geschaffen oder beeinträchtigt werden |

## 2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

### 2.1. Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH- / Vogelschutzgebiete)

#### *Schutzziel:*

Nach § 1 (6) BauGB sind bei der Aufstellung der Bauleitpläne u.a. insbesondere die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura-2000-Gebiete zu berücksichtigen.

#### *Bestand:*

Das nächstgelegene FFH-Gebiet ist der "Eltingmühlenbach" (DE-3811-301) in einer Entfernung von 450 Metern.

#### *Bewertung:*

Aufgrund der Entfernung sowie der Art der Planänderung sind Auswirkungen auf die Entwicklungsziele des FFH-Gebietes ausgeschlossen.

### 2.2. Baumschutzsatzung

Die Satzung gilt für den innerstädtischen Bereich und die Ortsteile von Greven, also für alle geschützten Bäume innerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile und im Geltungsbereich von Bebauungsplänen. Außerdem gilt die Satzung nur für Grundstücke, die größer als 400 qm sind. Demnach sind für die vorgesehenen Fällungen im Bereich des geplanten Hangars entsprechende Ausnahme-genehmigungen oder Befreiungen zu erwirken.

### 2.3. Landschaftsplan

Der Planänderungsbereich befindet sich im Geltungsbereich des Landschaftsplanes "Grevener Sande". Die geplante Nutzungsänderung läuft den Schutzzielen des Landschaftsplanes nicht zuwider. Es sind keine negativen Auswirkungen zu erwarten.

## 2.4. Schutzgut Pflanzen

### *Schutzziel:*

Bei den Pflanzen steht der Schutz der einzelnen Arten in Verbindung mit ihren natürlichen Gesellschaften im Vordergrund. Ebenfalls ist die Biotopausstattung und –funktion zu erfassen und zu bewerten. Jeder beliebige Raumausschnitt besitzt grundsätzlich eine Biotopfunktion, die entsprechend den jeweiligen Gegebenheiten von unterschiedlicher Qualität und damit für unterschiedliche Tier- und Pflanzengesellschaften von Bedeutung ist. Bei der hier vorgenommenen Bewertung der Biotoptypen stehen Arten- und Biotopschutz (Erhaltung der biologischen Vielfalt) und die Bedeutung der Lebensräume im Plangebiet hierfür im Mittelpunkt.

### *Bestand:*

Es handelt sich um einen lichten Kiefern-Eichenwaldrand auf saurem, sandigem Boden.

### *Bewertung:*

Durch den Bau des Hangars muss Vegetation entfernt werden. Dies betrifft ca. 3.200 m<sup>2</sup> des Geltungsbereiches (5.700 m<sup>2</sup>). Die restliche baumbestandene Fläche (2.500 m<sup>2</sup>) wird im Bebauungsplan aus Waldfläche eingestuft und bleibt somit erhalten.

Der Verlust der im Planänderungsbereich aktuell vorhandenen Vegetation wird als nicht erheblich eingestuft. Durch die Kompensationsmaßnahmen erfolgt eine vollständige Kompensation der Auswirkungen auf das Schutzgut.

## 2.5. Schutzgut Tiere

### *Schutzziel:*

Der Tatbestand des Tötungs- und Verletzungsverbotes (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) ist dann gegeben, wenn sich das Lebensrisiko einer Art durch das Vorhaben in signifikanter Weise erhöht.

Das Störungsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG bezieht sich auf die Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten von Arten. Eine Störung kann bau- und betriebsbedingte Ursachen haben. Sie kann grundsätzlich durch Beunruhigung und Scheuchwirkung infolge von Bewegung, Lärm oder Licht eintreten. Unter das Verbot fallen aber auch Störungen, die durch Zerschneidungs- oder optische Wirkungen hervorgerufen werden. Eine erhebliche Störung liegt dann vor, wenn sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert.

Des Weiteren sind diejenigen Entnahmen, Beschädigungen und Zerstörungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (i.V.m. § 44 Abs. 5) zu betrachten, die zu einer Beeinträchtigung der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang führen. Als Fortpflanzungsstätten gelten nach dem EU-Leitfaden u. a. Balzplätze, Paarungsgebiete, Neststandorte, Eiablage- und Schlupfplätze sowie Areale, die von Jungtieren genutzt werden. Zu den Ruhestätten zählen beispielsweise Schlaf-, Mauser- und Rastplätze, Sonnplätze, Verstecke und Schutzbauten sowie Sommer- und Winterquartiere (LANA 2009).

### *Bestand:*

Aus der Artengruppe der Säugetiere werden für den vorliegenden Quadranten des Messtischblatts nur die ubiquitäre Zwergfledermaus als planungsrelevante Arten aufgeführt. Des Weiteren wurde ein Vorkommen der Zauneidechse nachgewiesen.

*Bewertung:*

### Brutvögel

Es wurden im Baufeld keine Baumhöhlen und keine Horste von Greifvögeln bzw. Nester von Rabenvögeln oder Eulen gefunden.

### Vorprüfung der Verbotstatbestände nach § 44 (1) Satz 1

Individuenverluste könnten z.B. eintreten, wenn nicht fluchtfähige Tiere betroffen werden (z.B. Jungvögel in Nestern), weil das Vorhaben zu einem für die Art oder Artengruppe ungeeigneten Zeitpunkt umgesetzt werden soll (baubedingte Verluste). Durch die Einhaltung der gesetzlich vorgeschriebenen Rodungszeit kann ausgeschlossen werden, dass durch die Maßnahme Jungvögel getötet oder gefangen werden. Die Möglichkeit sehr mobile flugfähige Tiere wie Altvögel, die eine vergleichsweise große Fluchtdistanz haben, mit einer weithin zu hörenden und zu sehenden Baumaschine zu verletzen, ist ebenfalls nicht gegeben.

### Vorprüfung der Verbotstatbestände nach § 44 (1) Satz 2

Es ist nicht davon auszugehen, dass temporäre Störungen einzelner Individuen Gehölz bewohnender Vogelarten durch die räumlich und zeitlich sehr begrenzte Bauphase nach Gehölzbeschnitt im Winter, zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der gesamten lokalen Population der jeweils vorkommenden Arten führen. Den lokalen Populationen von Vogelarten stehen zeitgleich zum Bau zum vorübergehenden Aufenthalt weiterhin viele Kilometer vergleichbar strukturierte Vegetation ohne baubedingte Störungen zur Verfügung.

### Vorprüfung der Verbotstatbestände nach § 44 (1) Satz 3

Konkrete regelmäßig genutzte Neststandorte von planungsrelevanten Arten nach LANUV-Liste sind im Baufeld nicht vorhanden. Durch den Verlust von Gebüsch und Bäumen im Bereich des geplanten Hangars durch Rückschnitt/Stutzung kommt es zu keinem Verlust an Fortpflanzungs- und Ruhestätte von Vogelarten. Durch den Einsatz einer umweltfachlichen Bauüberwachung können Bäume kurz vor der Fällung auf vorkommende Nester untersucht werden.

Die Auslösung von Verbotstatbeständen nach § 44 (1) kann daher ausgeschlossen werden.

### Fledermäuse

### Verbotstatbestand "Tötung" (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG)

Durch die Fällung von Bäumen im Plangebiet können Individuen getötet werden. Um dies auszuschließen sind alle Bäume, die betroffen sind, kurz vor der Fällung auf den Besatz mit Fledermäusen durch eine Umweltfachliche Bauüberwachung mit einem Endoskop zu kontrollieren. Sollten höhere Stammabschnitte mit der Leiter nicht zu erreichen sein, ist ein Hubsteiger einzusetzen. Gebäude sind im Eingriffsbereich nicht vorhanden.

### Verbotstatbestand "Störung" (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)

Eine Störung bestimmter Fledermausarten erfolgt insbesondere durch die Beleuchtung der Jagdhabitate. Die Zwergfledermaus gehört jedoch nicht zu diesen Arten und eine Lichtempfindlichkeit wurde bisher nicht nachgewiesen. Der Verbotstatbestand der Störung kann daher in diesem Fall ausgeschlossen werden.

### Verbotstatbestand "Fortpflanzungs- und Ruhestätten" (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)

Fortpflanzungsstätten sind aufgrund des Stammumfangs der Bäume nicht zu erwarten. Eine Beeinträchtigung von Wochenstubenquartiere kann daher ausgeschlossen werden. Das Vorkommen einzelner Tagesquartiere dagegen ist durchaus möglich. Um einen Verbotstatbestand ausschließen zu können, müssen die Höhlen in den Bäumen, kurz vor Ihrer Fällung von einer umweltfachlichen Bauüberwachung mit einem Endoskop untersucht und verschlossen werden. Zusätzlich müssen künstliche Ersatzquartiere im angrenzenden Baumbestand angebracht werden (Maßnahme CEF 2).

Eine Beeinträchtigung der Jagdhabitate wird aufgrund der ähnlichen oder besser geeigneten Habitat-ausstattung im angrenzenden Umfeld nicht zu erwarten sein.

## Zauneidechsen

### Verbotstatbestand "Tötung" (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG)

Durch den Eingriff können im Übergangsbereich zwischen Grasfläche und Waldrand Zauneidechsen getötet werden. Um dies zu verhindern, müssen die Bereiche vollständig abgesucht und gefundene Individuen umgesetzt werden. Eine dann folgende vollständige Entfernung der Strukturen in diesem Übergangsbereich dient einer weiteren Vergrämung von Zauneidechsen und schließt eine Rückkehr der Tiere aus. Die westliche Grenze des Eingriffsbereiches muss zusätzlich durch einen Reptilienschutzzaun abgetrennt werden.

### Verbotstatbestand "Störung" (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)

Das Störungsverbot spielt im Zusammenhang mit Zauneidechsen nur eine untergeordnete Rolle, da ein Verbotseintritt kaum denkbar ist, ohne dass es zuvor zu einer Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten gekommen ist.

### Verbotstatbestand "Fortpflanzungs- und Ruhestätten" (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)

Durch den Eingriff werden Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Zauneidechse zerstört. Um keine Verbotstatbestände nach § 44 (1) Nr.3 auszulösen, sieht § 44 (5) Nr. 3 BNatSchG zur Wahrung der ökologischen Funktion des vom Vorhaben betroffenen Bereichs vorgezogene Vermeidungsmaßnahmen, auch CEF-Maßnahmen genannt (continuous ecological functionality-measures), vor. Somit wird die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt. Es sind daher im direkten Umfeld Zauneidechsenhabitate zu entwickeln (CEF 1). Dazu gehören neben frostfreien Bereichen (Tiefe 1,50 m) Versteck-, Sonnen- und Eiablageplätze.

Die erforderlichen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sind im LBP ausführlich dargestellt.

## 2.6. Schutzgut Boden

### *Schutzziel:*

Mit Grund und Boden ist grundsätzlich sparsam und schonend umzugehen; dabei sind zur Verringerung einer unnötigen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen (§ 1a Abs. 2 BauGB).

### *Bestand:*

Als Bodentyp kommt nach der Bodenkarte 1 : 50.000, Blatt L 3912 Lengerich im Bereich des Bebauungsplanes ein Gley-Podsol, (6 – 20 dm mächtiger Fein- bis Mittelsand, über schluffigem Feinsand) vor. Dieser Sandboden hat eine meist geringe Sorptionsfähigkeit, eine geringe bis mittlere nutzbare Wasserkapazität und im Oberboden eine hohe, ab 6 – 14 dm unter Flur eine meist geringe Wasserdurchlässigkeit und ist durch schwache bis mittlere Staunässe im Unterboden gekennzeichnet. Der Bodentyp ist nach der Karte der Schutzwürdigen Böden in NRW des Geologischen Dienstes NRW (GD 2007) nicht schutzwürdig. Der Boden unter Bebauung, versiegelten Flächen und anderen sehr starken anthropogenen Beeinflussungen hat nur eine geringe bis sehr geringe ökologische Bedeutung. Im Bereich der landwirtschaftlichen Nutzung ist die Bodenstruktur und Horizontabfolge aufgrund mechanischer und stofflicher Beeinträchtigungen gestört; zudem sind diese Böden häufig entwässert.

### *Bewertung:*

Im Bereich des neuen Hangars kommt es zu einer Neuversiegelung. Damit gehen die natürlichen Bodenfunktionen des Bodens als Lebensraum für Tiere und Pflanzen verloren. Ebenfalls ist der Boden nicht mehr als Speicher- und Puffermedium oder als landwirtschaftliche Produktionsgrundlage nutzbar. Die geplanten Kompensationsmaßnahmen (Anpflanzungen) dienen auch der Verbesserung der Bodenfunktionen, so dass der Eingriff als ausgeglichen gilt und damit keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Boden zu erwarten ist.

## 2.7. Schutzgut Wasser

### *Schutzziel:*

Die Wasserrahmenrichtlinie der Europäischen Union forderte von den Mitgliedstaaten für alle Oberflächengewässer und das Grundwasser bis zum Jahre 2015 einen "guten Zustand" zu erreichen. Diese Forderung bleibt auch weiterhin bestehen.

### *Bestand:*

Nach der Karte der Grundwasserlandschaften im Nordrhein-Westfalen liegt der Bebauungsplan in einem Gebiet mit mäßig ergiebigem Grundwasser. Es handelt sich um einen Porenwasserleiter großer Mächtigkeit und sehr guter Durchlässigkeit. Eine besondere Schutzwürdigkeit ergibt sich dadurch

nicht. Wasserschutzgebiete und / oder Überschwemmungsgebiete sind von dieser Bebauungsplanung nicht berührt.

*Bewertung:*

Da die Umgebung des geplanten Hangars nicht versiegelt wird, kann auf das Gebäude fallende Regenwasser im angrenzenden Bereich weiterhin im Untergrund versickern. Durch die Beschaffenheit des sandigen Bodens besitzt dieser weiterhin die Kapazität das gesamte Regenwasser in diesem Bereich versickern zu lassen. Negative Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser, auf Oberflächengewässer und das Grundwasser sind nicht zu erwarten.

## 2.8. Schutzgut Luft und Klima

*Schutzziel:*

Das hauptsächliche Schutzziel ist die Erhaltung von Kaltluftschneisen und der Verlangsamung des Klimawandels durch die Nutzung regenerativer Energien.

*Bestand:*

Großräumig wird das Untersuchungsgebiet dem ozeanisch beeinflussten Übergangsklima, das durch kühle Sommer und milde Winter gekennzeichnet ist, zugeordnet. Im Jahresmittel liegt die Temperatur bei 9,3°C, wobei der Januar mit durchschnittlich 1,4 °C der kälteste Monat ist und im Juli im Mittel mit 17,1°C die höchsten Temperaturen erreicht werden. Die jährlichen Niederschlagshöhen liegen durchschnittlich bei 787 mm und treten mit hauptsächlich 60 bis 80 mm (außer Feb. 47 mm) monatlich fast ganzjährig relativ gleichmäßig verteilt auf (LANUV NRW 2010).

Das Gebiet wird überwiegend von der klimatisch und lufthygienisch positiven Wirkung aus der freien Landschaft geprägt.

*Bewertung:*

Durch die Überbauung ist mit einem weitgehenden Verlust der klimahygienischen Flächenfunktion zu rechnen. Da die zu versiegelnde Fläche an einen Wald grenzt und ihre Größe im Verhältnis zu diesem als sehr klein einzustufen ist, sind keine Auswirkungen auf die Schutzgüter Luft oder Klima zu erwarten. Ebenfalls sind keine Freisetzung von Luftschadstoffen oder Gerüchen durch das Vorhaben zu erwarten.

## 2.9. Schutzgut Landschaftsbild

*Schutzziel:*

Wesentliche Schutzziel ist die Erhaltung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit des Landschaftsbildes.

*Bestand:*

Das Untersuchungsgebiet spiegelt mit dem Wechsel von Acker, Waldflächen, Einzelbäumen und typischen Einzelhöfen einen charakteristischen Ausschnitt der Münsterländer Parklandschaft wieder. Eine Besonderheit bildet der internationale Flughafen Münster-Osnabrück. Die Rasenflächen, die die Landebahnen großflächig umgeben, sind als Schutzwürdiges Biotop (BK-3812-044) eingestuft. Sie werden als extensives Grünland bewirtschaftet und nur wenige Male im Jahr gemäht und so gut wie nie gedüngt. Wenige kleine Büsche tragen zur strukturellen Bereicherung bei. Aufgrund der extensiven Bewirtschaftung sind teilweise Magerrasen ausgebildet. Das Vereinsgelände ist Teil des Schutzwürdigen Biotops, der Eingriffsbereich liegt jedoch knapp außerhalb. Eine Beeinträchtigung des Schutzgebietes bzw. schädliche Umweltauswirkungen sind nicht zu erwarten. Sonstige, die Landschaft gliedernde Elemente wie Hecken und Feldgehölze sind im Untersuchungsgebiet nicht vorhanden, finden sich aber im nahen Umfeld des Bebauungsplanes. Es handelt sich um eine kleine Fläche, die nur vom für Privatpersonen gesperrten Flughafen einsichtig ist.

*Bewertung:*

Die auf dem Grundstück vorkommende Waldvegetation wird auch nach der Fällung einiger Bäume das Landschaftsbild prägende Element bleiben.

## 2.10. Schutzgut Mensch

*Schutzziel:*

Das Schutzziel ist in erster Linie die Erhaltung von Gesundheit und dem Wohlbefinden der Menschen. Auswirkungen auf den Menschen können vor allem durch entstehenden Lärm und der Überplanung von Gebieten mit Erholungsfunktion entstehen.

*Bestand:*

Der Verein besteht seit 1931 und wird entsprechend der gültigen Rechtsvorschriften betrieben. Neben den Vereinsmitgliedern und Fluggästen sind keine wesentlichen Personenaufkommen in dem Plangebiet festzustellen bzw. zu prognostizieren. Eine Erholungsfunktion kann dem Plangebiet, aufgrund des zum Verein gehörenden Campingplatz und der Poolanlage, zugeordnet werden. Da der geplante Hanger jedoch zu enormen Zeit- und Arbeitseinsparungen beim Rangieren der Flugzeuge durch die Vereinsmitglieder führen wird, wird die Erholungsfunktion nicht beeinträchtigt sondern eher noch gesteigert.

*Bewertung:*

Durch den Bau des Hangars werden im Umfeld des Vereinsgeländes keine erholungsrelevanten Strukturen beeinträchtigt (Raumnutzung durch Vereinsangehörige). Darüber hinaus gehende Auswirkungen sind nicht zu prognostizieren: Die Auswirkungen werden insgesamt durch Gebäudeausweitungen bewirkt, die Nutzung des Umfeldes wird nicht wesentlich verändert. Da der geplante Hangar zu enormen Zeit- und Arbeitseinsparungen beim Rangieren der Flugzeuge durch die Vereinsmitglieder

führen wird, wird die Erholungsfunktion des Geländes für die Vereinsmitglieder nicht beeinträchtigt sondern eher noch gesteigert.

Die betriebsbedingten Auswirkungen des Hangars sind durch ungleichmäßige Geräusche (z.B. Rangiergeräusche, Türeenschlagen, Motoranlassen, Stimmengewirr, Verladegeräusche...) gekennzeichnet. Diese Geräusche ähneln der bereits bestehenden Geräuschkulisse und werden auf dem Vereinsgelände nicht als störend empfunden. Außerhalb des Geländes spielen sie im Vergleich zu den Schallimmissionen des Großflughafens eine untergeordnete Bedeutung. Das Vorhaben liegt in der Entschädigungszone, also unmittelbar im Lärmbereich des Flughafens. Auswirkungen durch das Vorhaben sind daher nicht zu erwarten.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes werden keine erheblich nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch vorbereitet.

## 2.11. Schutzgut Fläche

Durch die Planung wird das Schutzgut Fläche beeinträchtigt. Eine Inanspruchnahme von Fläche trägt zur Verringerung des nicht vermehrbaren Schutzgutes bei. Die Versiegelung von Fläche kann langfristig dazu führen, dass eine höhere Anfälligkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels und damit einhergehender extremer Wetterereignisse besteht. Da es sich bei der Versiegelung jedoch nur um ein einzelnes Gebäude handelt, wird somit keine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgutes vorbereitet.

## 2.12. Schutzgüter Kultur- und Sachgüter

Da im Plangebiet keine Kultur- und Sachgüter vorliegen bzw. in Bezug auf Funde/Befunde nicht zu erwarten sind, werden diese von der Planung nicht betroffen.

Bei Eingriffen in den Boden können immer bislang unbekannte Bodendenkmäler freigelegt werden. In diesen Fällen ist die untere Denkmalschutzbehörde zu informieren.

## 2.13. Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern

Die Wechselwirkungen werden indirekt über die beschriebenen Umweltauswirkungen erfasst. Mit darüber hinaus gehenden entscheidungsrelevanten Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern ist nicht zu rechnen. Zusammengefasst führt der Flächenbedarf an Grund und Boden zu einer Zerstörung des Bodengefüges als Grundlage vorhandener Biototypen. Nennenswerte Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern, die über die bereits genannten Funktionszusammenhänge hinausgehen, sind nicht betroffen.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes werden keine erheblich nachteiligen Auswirkungen auf diese Schutzgüter vorbereitet.

## 2.14. Altlasten

Für den Geltungsbereich Nutzungsänderung liegen keine Hinweise auf Altlasten bzw. Altlastenverdachtsflächen vor.

Infolge der Nutzungsänderung sind voraussichtlich keine Auswirkungen im Bezug auf Altlasten zu erwarten.

## 3. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung ("Nullvariante")

Bei Nichtdurchführung der Planung (0-Variante) ist von einer Veränderung der bestehenden Strukturen nicht auszugehen.

Ohne die Planung würde der vorgefundene Zustand der Flächen bestehen bleiben. Eine weitergehende Nutzungsänderung ist nicht zu prognostizieren.

### 3.1. Alternativen

Das Flurstück, auf dem der Hangar errichtet werden soll, grenzt direkt an das Vereinsgelände und wurde ausschließlich zu diesem Zweck erworben. Andere Flächen stehen nicht zur Verfügung.

## 4. Aufzeigen der geplanten Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung oder zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Zur Verminderung der Eingriffsintensität und zur Einschränkung der Flächenversiegelung wird nur in die für den Hangar benötigte Fläche eingegriffen. Der restliche Bestand des Waldes ist zu erhalten. Dies wird dementsprechend im Bebauungsplan festgesetzt. Während der Baumaßnahme ist diese Fläche als Bautabuzone auszuweisen. Weitere Bäume in der Umgebung des Eingriffsbereiches sind mit Einzelbaumschutzmaßnahmen zu schützen.

Des Weiteren ist ein sparsamer Umgang mit Energie zu erwarten und entsprechende Lampentechnik zu installieren. Die Nutzung erneuerbarer Energien ist anzustreben. Durch den Standort des geplanten Hangars ist eine optimale Nutzung solarer Energie möglich.

Die Eingriffsbilanzierung erfolgt in Anwendung der „Numerischen Bewertung von Biotoptypen in der Bauleitplanung in NRW“ der Landesanstalt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz. Die Gegenüberstellung von Bestand und der Planung ist im Kapitel 5 Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung dargestellt. Es ergibt sich ein Defizit von -14.084 Werteinheiten.

Der mit der Ausweisung des Bebauungsplanes erforderliche ökologische Ausgleich ist zur Zeit in der Abstimmung.

Zur Verringerung der „Lichtverschmutzung“ der angrenzenden Landschaft sollen die im LBP unter S 5 (Verwendung geeigneter Leuchtmittel) aufgeführten Maßnahmen zur Vermeidung / Verminderung von Lichtimmissionen nach und während der Bautätigkeiten beachtet werden.

Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände sind Fällungen nur in den Wintermonaten durchzuführen. Höhlenbäume sind vorab durch eine Umweltfachliche Bauüberwachung zu kontrollieren. Um den Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten auszugleichen, sind Ersatzquartiere und Nistkästen für Fledermäuse und Vögel im angrenzenden Baumbestand aufzuhängen (Maßnahme CEF 2/3).

Der Umgang mit nachgewiesenen Zauneidechsen ist im Kapitel Artenschutz des LBP's beschrieben.

Insgesamt verbleiben nach Durchführung der Festsetzungen und unter Berücksichtigung der externen Kompensationsmaßnahme keine wesentlichen nachteiligen Umweltauswirkungen durch die Realisierung der im Bebauungsplan geschaffenen Bebauungsmöglichkeiten.

## 5. Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung

Der geplante Eingriff ist ökologisch zu kompensieren. Daher ist eine Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung zu erstellen, um den erforderlichen Kompensationsbedarf zu ermitteln. Die Bilanzierung erfolgte nach dem Bewertungsmodell des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (2008): Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW. Die erforderliche Kompensation ist zur Zeit in der Abstimmung.

## 6. Zusätzliche Angaben

### 6.1. Beschreibung der Methodik sowie Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Grundlage zur Erstellung dieses Umweltberichts war die Landschaftspflegerische Begleitplanung incl. der Artenschutzrechtlichen Prüfung. Neben den artenschutzrechtlichen Kartierungen wurden weitere Ortstermine zur Einschätzung und Bewertung des Eingriffsbereiches und möglicher Umweltauswirkungen auf die verschiedenen Schutzgüter durchgeführt. Konkrete Schwierigkeiten oder zum jetzigen Zeitpunkt bestehende offene Fragestellungen ergaben sich nicht.

### 6.2. Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der planbedingten erheblichen Umweltauswirkungen

Laut BauGB sind die Gemeinden verpflichtet, alle Umweltauswirkungen zu überwachen und die Einhaltung der Festsetzungen im Bebauungsplan sowie die Maßnahmen der Landespflegerischen Begleitplanung sicherzustellen. Dies kann zum Beispiel durch den Einsatz einer Umweltfachlichen Bauüberwachung erfolgen, die die Überwachung der umweltgerechten Bauausführung in den Bereichen

Naturschutz, Bodenschutz, Gewässerschutz und Immissionsschutz, sowie die Umsetzung der Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen übernimmt.

### 6.3. Allgemein verständliche Zusammenfassung

Die Luftfahrtvereinigung Greven e.V. plant den Bau eines neuen Hangars. Dafür wurde ein im Westen an das Vereinsgelände angrenzendes Grundstück erworben, für das ein Bebauungsplan aufgestellt wird. Die Fläche des Grundstückes beträgt ca. 5.700 m<sup>2</sup>

Das Plangebiet ist zurzeit mit einem Eichen-Kiefern Wald bestockt und grenzt an die Landebahn des internationalen Flughafens Münster-Osnabrück.

Es ist von keinen erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Mensch auszugehen. Die Erholungsfunktion, wird durch den Bau des Hangars aufgrund des erleichterten Rangierens von Fluggerät noch erhöht. Bau- anlage- und betriebsbedingte negative Auswirkungen auf den Menschen sind nicht zu erwarten.

Um artenschutzrechtliche Verbotstatbestände ausschließen zu können, sind Vermeidungs- und Ersatzmaßnahmen notwendig. Dazu gehören Bauzeitenvorgaben für die Rodung und Fällung von Bäumen, um keine europäischen Brutvogel- und Fledermausarten zu gefährden.

Da eine Zauneidechsenpopulation dokumentiert wurde, sind reptiliengeeignete Habitatstrukturen anzulegen und anschließend eine Vergrämung durchzuführen

Die Beeinträchtigung von Pflanzen findet über den Flächenverlust mittels Versiegelung oder Flächenveränderung durch Überbauung statt. Für die im Rahmen des Bebauungsplans ermöglichte Bebauung werden die vorhandenen Biotoptypen weitgehend beseitigt. Es werden jedoch keine für den Naturhaushalt des Gebietes wesentlichen Elemente beeinträchtigt.

Durch die Ausweisung des Bebauungsplanes werden Bodenversiegelungen ermöglicht. Durch die mögliche Bebauung der Flächen wird die Versiegelungsrate erhöht. Eine Minimierung der durch Gebäude versiegelten Fläche ist nicht möglich, ohne das Planungsziel in Frage zu stellen.

Da es sich bei der Versiegelung nur um ein einzelnes Gebäude handelt, wird keine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgutes Fläche vorbereitet.

Erhebliche Beeinträchtigungen des Wasserhaushaltes sind aufgrund der geplanten Nutzungen und der mittleren bis geringen Empfindlichkeit des Grundwassers nicht zu erwarten.

Mit der Ausweisung des Gewerbegebietes unterliegen die derzeit bestehenden klimatischen und lufthygienischen Verhältnisse im Plangebiet keiner wesentlichen Veränderung.

Die Fläche, die nicht durch den Hangar bebaut wird, wird als Waldfläche im Bebauungsplan festgesetzt. Aufgrund der Lage des Hangars ist die Nutzung von solarer Energie zu empfehlen und sparsam einzusetzen.

Zur Verringerung der „Lichtverschmutzung“ der angrenzenden Landschaft sollen die im LBP unter S 5 (Verwendung geeigneter Leuchtmittel) aufgeführten Maßnahmen zur Vermeidung / Verminderung von Lichtimmissionen nach und während der Bautätigkeiten beachtet werden.

Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände sind Fällungen nur in den Wintermonaten durchzuführen. Um den Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten auszugleichen, sind Ersatzquartiere und Nistkästen für Fledermäuse und Vögel im angrenzenden Baumbestand aufzuhängen (Maßnahme CEF 2/3).

Es befindet sich kein Störfallbetrieb in der Umgebung. Das erhöhte Risiko eines schweren Unfalls oder Katastrophe und deren Auswirkungen wird durch den Einsatz einer Werksfeuerwehr in ständiger Bereitschaft minimiert.

Die Eingriffsbilanzierung erfolgt in Anwendung der „Numerischen Bewertung von Biototypen in der Bauleitplanung in NRW“. Es besteht ein Ausgleichsbedarf von 14.084 Wertpunkten. Die erforderliche Kompensation ist zur Zeit in der Abstimmung