

Im Auftrag von

Luftfahrtvereinigung Greven e. V.

Landschaftspflegerische Begleitplanung
Artenschutzfachbeitrag

Vorhabenbezogener Bebauungsplan 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 Esking
Dipl.- Landschaftsökologe
T. 02501 2760 – 55
Jan.SchulzeEsking@nts-plan.de

Inhalt

1.	Zusammenfassung	5
2.	Einleitung und Aufgabenstellung	6
2.1.	Aufgabenstellung und Lage der Baumaßnahme	6
2.2.	Gesetzliche Vorgaben und Methodik	6
2.2.1.	LBP	6
3.	Beschreibung und Bewertung des Vorhabens	7
3.1.	Umweltrelevante Beschreibung der baulichen Maßnahmen	7
3.1.1.	Baustelleneinrichtungsflächen	8
3.1.2.	Eingriffssituation	8
4.	Artenschutzbelange	8
4.1.	Methodisches Vorgehen	8
4.2.	Vorprüfung – Stufe I der Artenschutzprüfung	9
4.2.1.	Vorprüfung des Artenspektrums – Planungsrelevante Arten	10
4.3.	Vorhabenbedingte Wirkung	13
4.4.	Abschätzung der Betroffenheit planungsrelevanter Arten	13
4.4.1.	Säugetiere	13
4.4.2.	Vögel	14
4.4.3.	Insekten	14
4.4.4.	Amphibien	15
4.4.5.	Reptilien	15
4.5.	Vertiefende Prüfung – Stufe II der Artenschutzprüfung	15
4.6.	Betroffenheit der relevanten Arten	16
4.6.1.	Fledermäuse	16
4.6.2.	Brutvögel	17
4.6.3.	Zauneidechsen	18
4.7.	Grundsätzliche Vermeidungsmaßnahmen	19
4.8.	Auswirkungen auf abiotische Umweltpotentiale	19
5.	Bestandserfassung und -bewertung des Plangebietes	21
5.1.	Schutzgebietsausweisungen, Biotopkartierung	21
5.2.	Aktuelle Vegetation – Lebensräume	21
5.3.	Landschaftsbild	23
6.	Konfliktanalyse	24
6.1.	Auswirkungen des Vorhabens	24
6.1.1.	Baubedingte Konflikte und Eingriffe	24
6.1.2.	Anlagebedingte Konflikte und Eingriffe	25

6.1.3.	Betriebsbedingte Wirkungen	25
6.1.4.	Darstellung Konflikte.....	25
6.2.	Ausgleichsbedarf	26
6.2.1.	Waldumwandlung	26
7.	Landschaftspflegerische Maßnahmen	27
7.1.	Minimierungs-, Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen	27
7.2.	Rekultivierungs- und Aufwertungsmaßnahmen	30
7.3.	Artenschutzmaßnahmen	31
7.4.	Kompensationsmaßnahme / Ersatzmaßnahme	32

Tabellen

Tab. 1:	Auflistung potentiell vorkommender planungsrelevanter Arten	10
Tab. 2:	Potentiell vorkommende Arten und ihre Effektdistanzen	17
Tab. 3:	Schutzgebiete im Umfeld der Baumaßnahme	21
Tab. 4:	Kartierte Biotoptypen im Plangebiet	22
Tab. 5:	Bilanzierung Bestandwert	26
Tab. 6:	Bilanzierung Planungswert	26
Tab. 7:	Gesamtbilanz Planungswert - Bestandwert	26
Tab. 8:	Gesamtbilanz Waldumwandlung	26
Tab. 9:	Schutz-, Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen	29
Tab. 10:	Rekultivierungs- und Aufwertungsmaßnahmen.....	30
Tab. 11:	Artenschutzmaßnahmen.....	31

Anhänge

- Nr. 1 Maßnahmenblätter
- Nr. 2 Formulare Naturschutzmaßnahmen I-III
- Nr. 3 Pläne Naturschutzmaßnahmen I-III
- Nr. 4 Bestands- und Konfliktplan
- Nr. 5 Maßnahmeplan

1. Zusammenfassung

Die Luftfahrtvereinigung Greven e. V. plant den Bau eines Hangars auf dem Vereinsgelände in Greven. Dafür wurde ein benachbartes Grundstück erworben. Im Zuge des Bebauungsplanverfahrens ist eine Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung zu erforderlich.

Somit wird in Abstimmung mit der zuständigen Landschaftsbehörde eine Landschaftspflegerische Begleitplanung (Eingriffsregelung) erstellt und eine Artenschutzrechtliche Prüfung durchgeführt. Das Vorhaben ist nicht UVP-pflichtig.

Die aus den artenschutzrechtlichen Betroffenheiten resultierenden Maßnahmen zum Schutz von Lebensräumen geschützter Arten, zur Vermeidung von Verbotstatbeständen und zur Minimierung von Beeinträchtigungen und Störungen sowie zur Aufwertung von Habitaten sind in diesem LBP beschrieben und dargestellt.

Die bau-, anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen und Eingriffe durch das Vorhaben werden in diesem Landschaftspflegerischem Begleitplan (LBP) dem sogenannten Voreingriffszustand gegenübergestellt. Die Biotoptypen im Plangebiet werden näher beschrieben und die Auswirkungen des Vorhabens auf die Flächen bewertet. Die Bestandssituation und die Konfliktsituation sind im Bestands- und Konfliktplan im Maßstab 1:1.000, die Landschaftspflegerischen Maßnahmen im Maßnahmenplan ebenfalls im Maßstab 1:1.000 dargestellt.

Den methodischen Rahmen für die Erarbeitung und Prüfung setzt zudem des Bewertungsverfahrens für Eingriffe "Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW".

Die Vegetationsrückschnitte und Rodungen werden gemäß § 39 des novellierten BNatSchG (März 2010) in der Vegetationsruhe (01. Oktober bis zum 28. Februar) außerhalb der Vogel-Brutzeiten durchgeführt.

Es werden Maßnahmen zur Vermeidung, zum Schutz und zur Minderung von Eingriffen beschrieben und zur Kompensation der Eingriffe Rekultivierungs-, Gestaltungs- und Aufwertungsmaßnahmen sowie artenschutzrechtliche Schutzmaßnahmen und Bauzeitenvorgaben erarbeitet.

Es werden unter Berücksichtigung der Maßnahmen S 1 bis S 5 durch den Eingriff keine absichtlichen oder vermeidbaren Verletzungen artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 (1) BNatSchG ausgelöst. Für das Vorhaben wurde eine Einzelfallprüfung nach § 3c UVPG (Umweltscreening) durchgeführt. Des Weiteren werden spezielle vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen zur Sicherstellung der kontinuierlichen ökologischen Funktion (CEF 1, CEF 2 und CEF 3) von Lebensstätten von streng geschützten Arten, nach BNatSchG, erforderlich.

Als Ergebnis der Eingriffsbilanzierung resultiert ein Kompensationsbedarf von 14.084 Biotopwertpunkten. Die extern erforderlichen Maßnahmen werden derzeit abgestimmt.

Unter Berücksichtigung der im LBP beschriebenen Kompensationsmaßnahmen im Bauvorhaben „Bau eines Hangars am Flugplatz Greven“ erfolgen keine nachhaltigen dauerhaften Beeinträchtigungen der Landschaft und des Naturhaushalts.

2. Einleitung und Aufgabenstellung

2.1. Aufgabenstellung und Lage der Baumaßnahme

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.

2.2. Gesetzliche Vorgaben und Methodik

2.2.1. LBP

Gesetzliche Grundlage des LBP ist das am 01.03.2010 in Kraft getretene novellierte Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), insbesondere mit seinen Paragraphen 1 (Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege), 7 (Begriffsbestimmungen) sowie 14 und 15 (Eingriffe in Natur und Landschaft, Verursacherpflichten).

Des Weiteren findet das Gesetz zur Sicherung des Naturhaushalts und zur Entwicklung der Landschaft von Nordrhein-Westfalen (Landesnaturschutzgesetz - LNatSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. November 2016 (GV. NRW. S. 185) Berücksichtigung.

Gemäß § 14 (1) des BNatSchG sind Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne dieses Gesetzes Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können.

Zur Beurteilung der Erheblichkeit einer Beeinträchtigung sind insbesondere folgende Kriterien zu berücksichtigen:

- Die Bedeutung der betroffenen Fläche
- Die Größe der durch das Vorhaben beeinträchtigten Fläche
- Die Wirkungsdauer des Vorhabens
- Das Alter des Bestands der gefährdeten Fläche, der Bewuchs, das Vorkommen seltener Tier- und Pflanzenarten
- Die Funktion der Fläche in der Vernetzung mit anderen Flächen unter Berücksichtigung der Nutzungsarten und der Intensität der Nutzung benachbarter Flächen und
- Die Intensität der Veränderung (LANA; Grundsatzpapier zur Eingriffsregelung 2002)

Entsprechend § 15 (1) des BNatSchG ist der Verursacher eines Eingriffs verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen. Beeinträchtigungen sind vermeidbar, wenn zumutbare Alternativen, den mit dem Eingriff verfolgten Zweck am gleichen Ort ohne oder mit geringeren Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu erreichen, gegeben sind. Soweit Beeinträchtigungen nicht vermieden werden können, ist dies zu begründen.

Laut § 15 (5) des BNatSchG darf der Eingriff nicht zugelassen oder durchgeführt werden, wenn die Beeinträchtigungen nicht zu vermeiden oder nicht in angemessener Frist auszugleichen oder zu ersetzen sind und die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege bei der Abwägung aller Anforderungen an Natur und Landschaft anderen Belangen im Range vorgehen.

Wird gemäß dem folgenden Gesetzesabschnitt ein Eingriff zugelassen oder durchgeführt, obwohl die Beeinträchtigung nicht zu vermeiden oder nicht in angemessener Frist auszugleichen oder zu ersetzen sind, hat der Verursacher Ersatz in Geld zu leisten.

Methodisch orientiert sich dieser Landschaftspflegerischer Begleitplan (LBP) auf Grundlage der „Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW“ Stand 2008 (LANUV).

Es wird überprüft, ob folgende Schutzgebietsausweisungen das Plangebiet berühren:

- Flächen und Gebiete, die gemäß der FFH (Flora-Fauna-Habitat)-Richtlinie gemeldet sind, oder für eine Meldung als FFH-Gebiet vorgesehen sind
- Vogelschutzgebiete (VSG)
- Naturschutzgebiete (NSG)
- Landschaftsschutzgebiete (LSG)
- Geschützte Landschaftsbestandteile (GL)
- Naturdenkmale (ND)
- Biotope gemäß § 30 BNatSchG und § 42 LNatSchG NRW
- Biotope nach Biotopkataster NRW
- Biotope und Flächen mit dem Vorkommen von Rote-Liste-Arten
- Naherholungsgebiete
- Wasserschutzzonen
- Überschwemmungsgebiete
- Immissionsschutzgebiete (z.B. Wald)

3. Beschreibung und Bewertung des Vorhabens

3.1. Umweltrelevante Beschreibung der baulichen Maßnahmen

Im Folgenden werden die Baumaßnahmen aufgeführt, durch die Eingriffe in Natur und Landschaft erfolgen. Beeinträchtigungen erfolgen in Vegetationsstrukturen (durch die Arbeitsräume), durch Versiegelungszunahme, im Landschaftsbild oder bei Fauna und Habitaten sowie im Wasserhaushalt.

Die im Rahmen der Renaturierung notwendigen Eingriffe können grundsätzlich Beeinträchtigungen von nach BNatSchG streng geschützten Tier- und Pflanzenarten bewirken die zur Notwendigkeit von Artenschutz- oder Schutz-, Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen führen können.

Die sich aus den Baumaßnahmen ergebenden Konflikte sind flächenmäßig im Bestands- und Konfliktplan dargestellt.

3.1.1. Baustelleneinrichtungsflächen

Die geplante Baustelleneinrichtungsfläche (BE-Fläche) befindet sich auf einer versiegelten Fläche im Bereich des Parkplatzes vor dem bestehenden Hangar. Es werden ca. 1000 m² für die Baustelleneinrichtung genutzt. Die Oberfläche wird mit Flies und Schotter geschützt. Die Fläche muss nach Beendigung der Maßnahme wieder geräumt und in den Ursprungszustand zurückgesetzt werden.

3.1.2. Eingriffssituation

In Abhängigkeit von den vorgefundenen Gegebenheiten wird ein partieller Rückschnitt von Gehölzen notwendig.

Für die Anlage der BE-Flächen werden keine Vegetationsbestände in Anspruch genommen, so dass dabei keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Gebüschbrütern betroffen sein können.

Durch den Bau des Hangars entsteht eine Neuversiegelung. Es ergeben sich jedoch keine Veränderungen im Wasserhaushalt, da anfallendes Niederschlagswasser wie gehabt im angrenzenden unversiegelten Boden versickern kann. Der Grundwasserfluss wird nicht beeinträchtigt.

Es werden Baustelleneinrichtungsflächen benötigt. Dabei werden insgesamt rund 1.000 m² unversiegelte Fläche als Baustelleneinrichtung in Anspruch genommen. Hinzu kommen noch Baustraßen auf bestehenden öffentlichen Straßen, die im Rahmen der Eingriffsregelung nicht betrachtet werden.

4. Artenschutzbelange

4.1. Methodisches Vorgehen

Die aus dem BNatSchG resultierenden Konsequenzen für das Artenschutzrecht werden im Fachbeitrag Artenschutz behandelt. Dieser beantwortet grundsätzlich die Frage, welche Arten planungsrelevant sind und stellt gegebenenfalls Schutz- und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) dar, die geeignet sind den Eingriff so zu gestalten, damit die Schädigungs- und Störungsverbote nicht eintreten.

Im Artenschutzfachbeitrag wird geprüft, ob für die planungsrelevanten Arten die spezifischen Verbotsstatbestände zutreffen können. Daran schließt sich ggf. die Ausnahmeprüfung als Voraussetzung für die Befreiung gemäß den Vorgaben des § 45 BNatSchG an.

Ablauf und Inhalte des Prüfverfahrens sind wie folgt gegliedert:

Stufe I: Vorprüfung (Artenspektrum, Wirkfaktoren)

In der Stufe I wird durch eine überschlägige Prognose geklärt, ob und ggf. bei welchen Arten artenschutzrechtliche Konflikte auftreten können. Um dies beurteilen zu können, sind verfügbare Informationen zum betroffenen Artenspektrum einzuholen. Vor dem Hintergrund des Vorhabentyps und der Örtlichkeit sind alle relevanten Wirkfaktoren des Vorhabens einzubeziehen. Nur wenn artenschutzrechtliche Konflikte möglich sind, ist für die betreffenden Arten eine vertiefende Art-für-Art-Betrachtung in Stufe II erforderlich.

Hinweis: Das Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV) hat für Nordrhein-Westfalen eine naturschutzfachlich begründete Auswahl derjenigen Arten getroffen, die bei der artenschutzrechtlichen Prüfung im Sinne einer Art-für-Art-Betrachtung einzeln zu bearbeiten sind („planungsrelevante Arten“ [...]). Die übrigen in Nordrhein-Westfalen vorkommenden europäischen Arten, die nicht zur Gruppe der planungsrelevanten Arten gehören, werden grundsätzlich nicht näher betrachtet. Bei diesen Arten kann im Regelfall davon ausgegangen werden, dass wegen ihrer Anpassungsfähigkeit und des landesweit günstigen Erhaltungszustandes (z.B. „Allerweltsarten“) bei vorhabenbedingten Beeinträchtigungen nicht gegen die Zugriffsverbote verstoßen wird. Eine entsprechende pauschale Begründung sollte bei der Zusammenfassung der Prüfergebnisse explizit erfolgen.

Stufe II: Vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände

Hier werden Vermeidungsmaßnahmen inklusive vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen und ggf. ein Risikomanagement konzipiert. Anschließend wird geprüft, bei welchen Arten trotz dieser Maßnahmen gegen die artenschutzrechtlichen Verbote verstoßen wird.

Stufe III: Ausnahmeverfahren

In dieser Stufe wird geprüft, ob die drei Ausnahmevoraussetzungen (zwingende Gründe, Alternativlosigkeit, Erhaltungszustand) vorliegen und insofern eine Ausnahme von den Verboten zugelassen werden kann.

Aufgrund der Nutzung und Struktur des Plangebietes ist die Erforderlichkeit einer systematischen Kartierung aus fachlicher Sicht nicht erforderlich. Deshalb erfolgt für das gesamte Gebiet die Prüfung zunächst in Form einer Potentialabschätzung.

4.2. Vorprüfung – Stufe I der Artenschutzprüfung

Im Rahmen der Vorprüfung ist zu erörtern, ob im Wirkraum des Vorhabens ein Vorkommen planungsrelevanter Arten bekannt oder zu erwarten ist, ob sich vorhabenbedingt negative Auswirkungen hinsichtlich dieser Arten ergeben könnten (Relevanzprüfung) und in welchen Fällen eine vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände erforderlich ist.

Wie in Kapitel 4.1 beschrieben, erfolgt die Artenschutzprüfung in NRW im Hinblick auf die so genannten planungsrelevanten Arten.

In NRW stellt die Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz (LANUV) auf Messtischblättern

Im vorliegenden Fall ist Quadrant 3 des Messtischblatt 3812 – Ladbergen die Bezugsgröße.

Aufschluss über die vorhandenen Habitatstrukturen ergaben Begehungen des Plangebietes am 09.04.2019, 25.04.2019 und 15.05.2019.

4.2.1. Vorprüfung des Artenspektrums – Planungsrelevante Arten

Auf der Basis der Angaben des LANUVs für den Quadranten 3 im Messtischblatt 3812 - Ladbergen sind die in aufgeführten planungsrelevanten Arten prüfungsrelevant.

Tab. 1: Auflistung potentiell vorkommender planungsrelevanter Arten

Planungsrelevante Arten für Quadrant 3 im Messtischblatt 3812						
Auflistung der erweiterten Auswahl planungsrelevanter Arten in den Lebensraumtypen , Laubwälder trockenwarmer Standorte, Kleingehölze, Alleen, Bäume, Gebüsche, Hecken						
Art	Status	Erhaltungszustand in NRW (ATL)	Potentiell vorkommend	LauW/tro-wa	KIGehoeI	
Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name					
Säugetiere						
Pipistrellus pipistrellus	Zwergfledermaus	Nachweis ab 2000 vorhanden	G		Na	Na
Vögel						
Accipiter gentilis	Habicht	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G-		(FoRu)	(FoRu), Na
Accipiter nisus	Sperber	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G		(FoRu)	(FoRu), Na
Anthus trivialis	Baumpieper	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U	X	(FoRu)	FoRu
Asio otus	Waldohreule	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U		(Na)	Na
Athene noctua	Steinkauz	Nachweis 'Brutvorkommen'	G-			(FoRu)

		ab 2000 vorhanden				
Buteo buteo	Mäusebus- sard	Nachweis 'Brutvor- kommen' ab 2000 vorhanden	G		(FoRu)	(FoRu)
Carduelis can- nabina	Bluthänfling	Nachweis 'Brutvor- kommen' ab 2000 vorhanden	unbek.	X		FoRu
Cuculus canorus	Kuckuck	Nachweis 'Brutvor- kommen' ab 2000 vorhanden	U-		(Na)	Na
Dryobates minor	Kleinspecht	Nachweis 'Brutvor- kommen' ab 2000 vorhanden	U		Na	Na
Dryocopus martius	Schwarz- specht	Nachweis 'Brutvor- kommen' ab 2000 vorhanden	G		Na	(Na)
Falco subbuteo	Baumfalke	Nachweis 'Brutvor- kommen' ab 2000 vorhanden	U		(FoRu)	(FoRu)
Falco tinnunculus	Turmfalke	Nachweis 'Brutvor- kommen' ab 2000 vorhanden	G			(FoRu)
Hirundo rustica	Rauch- schwalbe	Nachweis 'Brutvor- kommen' ab 2000 vorhanden	U			(Na)
Luscinia megar- hynchos	Nachtigall	Nachweis 'Brutvor- kommen' ab 2000 vorhanden	G	X		FoRu!

Passer montanus	Feldsperling	Nachweis 'Brutvor- kommen' ab 2000 vorhanden	U		(Na)	(Na)
Pernis apivorus	Wespenbus- sard	Nachweis 'Brutvor- kommen' ab 2000 vorhanden	U		Na	Na
Phoenicurus phoe- nicurus	Gartenrot- schwanz	Nachweis 'Brutvor- kommen' ab 2000 vorhanden	U	X	FoRu	FoRu
Scolopax rusticola	Wald- schnepfe	Nachweis 'Brutvor- kommen' ab 2000 vorhanden	G	X	FoRu	(FoRu)
Streptopelia turtur	Turteltaube	Nachweis 'Brutvor- kommen' ab 2000 vorhanden	S	X	FoRu	FoRu
Strix aluco	Waldkauz	Nachweis 'Brutvor- kommen' ab 2000 vorhanden	G		Na	Na
Tyto alba	Schleiereule	Nachweis 'Brutvor- kommen' ab 2000 vorhanden	G			Na
Reptilien						
Lacerta agilis	Zauneidechse	Nachweis ab 2000 vorhanden	G	X	(FoRu)	(FoRu)

4.3. Vorhabenbedingte Wirkung

Um den Einfluss von Störwirkungen auf die an das Plangebiet angrenzenden Bereiche zu minimieren, sollen Farbtemperatur, Leuchtenkonstruktion sowie Leuchtdauer und –stärke der Beleuchtungseinrichtungen während der Bauphase als auch der anschließenden Nutzung auf die Vermeidung von Beeinträchtigungen bestimmter Tierarten (z.B. Fledermäuse, Insekten) ausgelegt werden (Siehe Maßnahme S 5).

Durch die Versiegelung bislang unversiegelter Bereiche und die Entfernung der Gehölze ist eine unmittelbare Beeinträchtigung von Tieren möglich. Dazu zählen der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie von Wanderkorridoren, Flugrouten, Nahrungs- und Jagdbereichen. Ob es folglich zur Störung, d.h. eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen, kommen kann, muss im Einzelfall näher geprüft werden.

Insbesondere durch die Baumaßnahmen kann es u.U. in verbleibenden Lebensstätten im Umfeld des Plangebietes zu Störungen in Form von Lärm, Vibrationen, Lichtreflexen und sonstigen optischen Beunruhigungen kommen. Diese sind jedoch nur von kurzer Dauer und entfallen nach Beendigung der Arbeiten. Darüber hinaus kommt es während der Bauphase zu temporären Flächeninanspruchnahmen.

Hinsichtlich der Projektwirkungen bei Planrealisierung sind grundsätzlich solche zu benennen, die zu möglichen Beeinträchtigungen artenschutzrechtlich relevanter Arten führen können.

Als relevante Wirkfaktoren werden erwartet:

Baubedingte Wirkfaktoren

- akustische und visuelle Störungen durch den Baubetrieb
- Verletzungs- oder Tötungsgefahr von Individuen im Baufeld
- Vorübergehende Flächeninanspruchnahmen durch Lagerflächen o. ä.

Anlagenbedingte Wirkfaktoren

- Verlust von Lebensraum
- Zerschneidungseffekte / Barrierewirkung durch die Bebauung
- Flächenversiegelung
- visuelle Störungen durch künstliches Licht

Wesentliche betriebsbedingte Wirkungen werden aufgrund der zukünftigen Nutzung nicht erwartet.

4.4. Abschätzung der Betroffenheit planungsrelevanter Arten

4.4.1. Säugetiere

Aus der Artengruppe der Säugetiere werden für den vorliegenden Quadranten des Messtischblatts nur die Zwergfledermaus als planungsrelevante Arten aufgeführt. Bei Fledermäusen kann zwischen Arten, die schwerpunktmäßig im Siedlungsbereich vorkommen, sogenannte „Siedlungsarten“ und Arten, die überwiegend im Wald („Waldarten“) auftreten, unterschieden werden.

Die ubiquitäre Zwergfledermaus ist typischerweise als Gebäudefledermaus charakterisiert, sie nutzt jedoch auch Baumhöhlen als Tagesquartiere. Da das Fundortkataster jedoch nur bedingt das tatsächliche Artenspektrum wiedergibt, sind alle waldbewohnenden Fledermausarten zu berücksichtigen.

Innerhalb des Plangebietes sind geeignete Lebensraumstrukturen mit vereinzelt Altbäumen mit ausreichend starkem Stammdurchmesser oder Spechthöhlen vorhanden, so dass eine Betroffenheit der Baumbewohnender Fledermausarten nicht ausgeschlossen werden kann.

Sowohl für Wald- als auch Siedlungsarten ist die Nutzung des Plangebietes als Jagdhabitat möglich. Dies wird auch nach dem Eingriff weiter möglich sein. Zudem befinden sich geeignete Jagdhabitats im Umfeld des Plangebietes in ähnlicher bzw. besserer Ausprägung.

Es kann somit nicht ausgeschlossen werden, dass es bei Fledermäusen durch die Baumaßnahme zu einem Verstoß gegen die Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG kommt

Eine vertiefende Prüfung (Stufe II) ist erforderlich

4.4.2. Vögel

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

Es verbleiben somit in Gebüsch und Bäumen, sowie am Boden brütende Vogelarten. Die verbleibenden potentiell vorkommenden Arten sind daher

- Baumpieper
- Bluthänfling
- Nachtigall
- Gartenrotschwanz
- Waldschnepfe
- Turteltaube

Es kann somit nicht ausgeschlossen werden, dass es bei den genannten Arten durch die Baumaßnahme zu einem Verstoß gegen die Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG kommt

Eine vertiefende Prüfung (Stufe II) ist daher erforderlich

4.4.3. Insekten

Die anstehenden oberen Bodenschichten sind vollständig anthropogen überformt. Es sind im Planungsraum, der durch den internationalen Flughafen geprägt ist, keine hochspezialisierten und streng geschützten Insektenarten zu erwarten. Altbaumbestände, die dem Eremiten (*Osmorderma Ermita*) oder dem Heldbock (*Cerambyx cerdo*) als Lebensstätte dienen könnten, sind nicht vorhanden und auch die sonstige Habitatausstattung lässt ein Vorkommen ausschließen. Hinsichtlich des Hellen Wiesenknopfameisenbläulings (*Glaucopsyche teleius*) und der Spanischen Flagge (*Euplaggia quadripunctaria*) sind auf Grund des Fehlens von wechselfeuchten Wiesen mit Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*), sowie des Fehlens von Beständen des Wasserdosts (*Eupatorium cannabinum*), Vorkommen auszuschließen.

Potenzielle Nahrungspflanzen des Nachtkerzenschwärmers (der in der LANUV-Liste Planungsrelevanter Arten für MTB 3812, Q3 jedoch nicht verzeichnet ist), wie der Nachtkerze (*Oenothera biennis* agg.) und des Schmalblättrigen Weidenröschen (*Epilobium angustifolium*) wurden nicht beobachtet. Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Nachtkerzenschwärmers sind weit überwiegend auf feuchten Standorten und dann auf anderen Weidenröschenarten zu finden. Die Auslösung von Verbotstatbeständen nach § 44 (1) BNatSchG kann hinsichtlich streng geschützter Insektenarten ausgeschlossen werden.

Eine vertiefende Prüfung (Stufe II) ist nicht erforderlich

4.4.4. Amphibien

Hinsichtlich der Amphibien besteht, mangels stehendem Gewässer, kein Potenzial für die Nutzung als Fortpflanzungsstätte im Planungsraum. Auch temporäre Kleinstgewässer die den Pionierarten Kreuzkröte und Knoblauchkröte als Laichgewässer dienen könnten wurden nicht dokumentiert. Die Auslösung von Verbotstatbeständen nach § 44 (1) BNatSchG kann hinsichtlich streng geschützter Amphibienarten ausgeschlossen werden.

Eine vertiefende Prüfung (Stufe II) ist nicht erforderlich

4.4.5. Reptilien

Ein Vorkommen der Zauneidechse wurde nachgewiesen. Die Auslösung von Verbotstatbeständen nach § 44 (1) BNatSchG kann hinsichtlich streng geschützter Reptilienarten (Zauneidechse) daher nicht ausgeschlossen werden.

Eine vertiefende Prüfung (Stufe II) ist erforderlich

4.5. Vertiefende Prüfung – Stufe II der Artenschutzprüfung

Jene Arten, bei denen eine artenschutzrechtliche Betroffenheit aufgrund der vorhabenbedingten Wirkungen nicht auszuschließen ist, werden in einem nächsten Arbeitsschritt einer vertiefenden „Art-für-Art-Betrachtung“ unterzogen. Dabei ist zu beurteilen, wie sich die Beeinträchtigung jeweils örtlich, zeitlich und funktional darstellt.

Bei der Bewertung der artenschutzrechtlichen Betroffenheit sind geeignete Vermeidungsmaßnahmen einzubeziehen, die dazu beitragen, dass sich das Tötungsrisiko nicht erheblich verändert, der Erhaltungszustand der lokalen Populationen durch Störungen nicht verschlechtert oder die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten bzw. von Pflanzenstandorten im räumlichen Zusammenhang auch weiterhin sichergestellt ist.

Der Tatbestand des Tötungs- und Verletzungsverbot (§ 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).

Zur Beurteilung der ökologischen Funktion sind alle Habitatalemente der nach § 44 Abs. 5 BNatSchG artenschutzrechtlich relevanten Arten zu berücksichtigen, die im Verlauf des Fortpflanzungsgeschehens, bzw. während spezieller Ruhephasen für das dauerhafte Überleben essentiell sind. Die Auswirkungen eines Vorhabens sind dann erheblich, wenn der Bestand oder die Verbreitung im räumlichen Zusammenhang nachteilig beeinflusst werden.

Die Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände schließt die oben erwähnten Vermeidungsmaßnahmen einschließlich vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen im Sinne des § 44 Abs. 5 BNatSchG wie auch das Risikomanagement ein.

4.6. Betroffenheit der relevanten Arten

4.6.1. 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 (Maßnahme S 4). Sollten höhere Stammabschnitte mit der Leiter nicht zu erreichen sein, ist ein Hubsteiger einzusetzen. Gebäude sind im Eingriffsbereich nicht vorhanden. Sollte ein Nachweis der Nutzung durch Fledermäuse erbracht werden, sind zum Ausgleich pro Quartierbaum 5 Fledermauskästen anzubringen (CEF 2).

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

Eine Störung bestimmter Fledermausarten erfolgt insbesondere durch die Beleuchtung der Jagdhabitats. Die Zwergfledermaus gehört jedoch nicht zu diesen Arten und eine Lichtempfindlichkeit wurde bisher nicht nachgewiesen. Um Störungen von anderen Arten zu vermeiden, gilt ein Nachtbauverbot. 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 bei einem Nachweis 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.

4.6.2. Brutvögel

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

Individuenverluste könnten z.B. eintreten, wenn nicht fluchtfähige Tiere betroffen werden (z.B. Jung-
vögel in Nestern), weil das Vorhaben zu einem für die Art oder Artengruppe ungeeigneten Zeitpunkt
umgesetzt werden soll (baubedingte Verluste). Durch die Durchführung der Maßnahmen S 1, S 2 und
S 4 kann ausgeschlossen werden, dass durch die Maßnahme Jungvögel getötet oder gefangen wer-
den. Die Möglichkeit sehr mobile flugfähige Tiere wie Altvögel, die eine vergleichsweise große Flucht-
distanz haben, mit einer weithin zu hörenden und zu sehenden Baumaschine zu verletzen, ist eben-
falls nicht gegeben. Die Tötung von Jungvögeln durch Störung kann ebenfalls ausgeschlossen werden
(Siehe Satz 2).

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

Das Plangebiet befindet sich direkt angrenzend an den internationalen Flughafen. Lärm- und Licht-
Emissionen sind im Eingriffsbereich rund um die Uhr in hohem Maße gegeben, so dass störanfällige
Arten nicht zu erwarten sind.

Potentiell vorkommende Arten und ihre Effektdistanzen

Tab. 2: Potentiell vorkommende Arten und ihre Effektdistanzen

Vogelart	Effektdistanz
Baumpieper	200 Meter
Bluthänfling	200 Meter
Nachtigall	200 Meter
Gartenrotschwanz	100 Meter
Waldschnepfe	300 Meter
Turteltaube	500 Meter

Somit ist ein Vorkommen der Arten Baumpieper, Bluthänfling, Nachtigall, Waldschnepfe und Turtel-
taube aufgrund der Nähe zum internationalen Flughafen und der direkten Nachbarschaft zur Luffahrt-
vereinigung Greven e.V. auszuschließen.

Um dennoch mögliche Gewöhnungseffekte an den Flughafen zu berücksichtigen, ist die Baufeldfrei-
machung und Rodung der Gehölze sowie der Beginn der Baumaßnahmen vor der Brutzeit durchzu-
führen (Maßnahme S 2). Potentielle Bruthabitate sind somit in Plangebiet nicht mehr gegeben. An-
grenzende Bereiche werden durch die bereits laufenden Bautätigkeiten von störanfälligen Arten ge-
mieden und es finden Ausweichbewegungen statt, die aufgrund der Habitatstruktur des weiteren Um-
feldes problemlos möglich sind.

Es ist weiterhin 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 bzw. Hektar vergleichbar strukturierte Vegetation ohne baubedingte Störungen zur Verfügung. Um die Störungen möglichst klein zu halten sind Sichtschutzzäune um das Plangebiet zu errichten.

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

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 möglicherweise zu einem Verlust an Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Gartenrotschwanzes. Um eine Auslösung der Verbotstatbestände zu umgehen, können künstliche Nisthilfen für den Gartenrotschwanz (Höhlen- und Nischenbrüter) installiert werden (Maßnahme CEF 3). Durch den Einsatz einer umweltfachlichen Bauüberwachung (Maßnahme S 4) können Bäume kurz vor der Fällung auf vorkommende Nester untersucht werden.

Die nicht planungsrelevanten Vogelarten unterliegen als europäische Vogelarten im Sinne des Artenschutzes ebenfalls strengen Schutznormen, u.a nach § 44 (1) BNatSchG dem Verbot der Tötung und Verletzung, der Störung während der Fortpflanzungszeit oder der Zerstörung von Fortpflanzungsstätten. Diese Verbotstatbestände sind im Rahmen der Planung und Realisierung der Bebauung strikt zu beachten, was für gebüschbrütende Arten durch Einhaltung des generellen Rodungsverbot zur Brutzeit gemäß § 39 BNatSchG (zwischen 1.3 und 30.9) erfüllt wird.

Fazit

Es kann unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen S 1, S 2, S 4 und CEF 3 die Auslösung von Verbotstatbeständen nach § 44 (1) Satz 1- 3 hinsichtlich europäischer Vogelarten ausgeschlossen werden.

4.6.3. 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 während der Hibernation der Tiere vollständig von Vegetationsstrukturen befreit werden. Dies dient der Vergrämung von Zauneidechsen und schließt eine Rückkehr der Tiere aus. Um die Migration zu erleichtern, müssen die angrenzenden Bereiche aufgewertet werden. Dazu werden Sandlinsen für die Eiablage und Totholzhaufen sowie Steinschüttungen für die Thermoregulierung, als Versteckmöglichkeiten und frostfreie Bereiche für die Hibernation im direkten Umfeld des Eingriffsbereiches angelegt (CEF 1).

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 Versteck-, Sonnen-, Überwinterungs- und Eiablageplätze.

4.7. Grundsätzliche Vermeidungsmaßnahmen

- Baufeldräumung und Entfernung von Gehölzen und Pflanzenbewuchs
- Baumschutz für Altbäume mit Quartierpotential von Fledermäusen

Im Übergang zu Strauch und Gehölzbeständen kommt es zu Rückschnitten. In Bezug auf das Vorkommen Gehölz und Wald bewohnender Vogelarten wird für die Rodung von Gehölzen und Bäumen eine Bauzeitenvorgabe gemäß § 39 des novellierten BNatSchG gegeben. Damit die Bautätigkeit in Bezug auf den Naturhaushalt der Biotope so schonend wie möglich erfolgen kann, sind die unvermeidbaren Rodungsarbeiten ausschließlich in der Vegetationsruhe und außerhalb der Vogel-Brutzeiten (somit vom 01. Oktober bis zum 28. Februar) durchzuführen.

Die baubedingten Emissionen wie Lärm, Erschütterungen, Licht, Schadstoffe, und Staubentwicklung sind lokal und zeitlich begrenzt. Im Hinblick auf den Luftschall sind die Geräuschemissionsgrenzwerte nach Tab. Art. 12 für die Stufe II der "Richtlinie 2000/14/EG des Europäischen Parlaments und des Rates" vom 08.05.2000 durch die zum Einsatz kommenden Geräte einzuhalten. Dies wird bei den Ausschreibungsunterlagen an die ausführenden Baufirmen übermittelt.

Vor Beginn der Baufeldräumung muss die Fläche im Rahmen einer Umweltfachlichen Bauüberwachung auf Neststandorte kontrolliert werden.

Sollte in diesem Zusammenhang ein Besatz mit planungsrelevanten Arten festgestellt werden, die bislang nicht festgestellt wurden und für die dementsprechend keine Maßnahmen vorgesehen sind, muss die Untere Naturschutzbehörde Kreis Steinfurt benachrichtigt werden, damit unverzüglich geeignete Maßnahmen zum Schutz der gefährdeten Arten ergriffen werden können und es nicht zu Verbotstatbeständen gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG kommt.

4.8. Auswirkungen auf abiotische Umweltpotentiale

Das Landschafts- bzw. Ortsbild wird durch das Vorhaben durch den geringen Gehölzverlust nicht beeinträchtigt.

Die Belange der Denkmalpflege werden nach aktuellem Kenntnisstand im Rahmen dieses Projektes nicht berührt.

Die baubedingten Lärmemissionen sind vorübergehend und lokal begrenzt und werden in der Gesamtbetrachtung als unerheblich bewertet. In der Ausführung werden alle Baulärm mindernden Maßnahmen gemäß Stand der Technik berücksichtigt. Betrieblich ergeben sich keine Änderungen.

Es ergeben sich keine Veränderungen im Wasserhaushalt. Der Grundwasserfluss wird nicht beeinträchtigt.

Insgesamt werden rund 1.000 m² unversiegelte Fläche für die Baustelleneinrichtung in Anspruch genommen.

Die Lage der BE-Flächen ist den Bestands- und Konfliktplänen zu entnehmen. Diese Flächen werden nach Beendigung der Baumaßnahme wieder entsprechend ihres Ausgangszustandes hergestellt.

5. Bestandserfassung und -bewertung des Plangebietes

5.1. Schutzgebietsausweisungen, Biotopkartierung

Naturschutzrechtliche Schutzgebietsausweisungen im Bereich des Flugplatzes wurden anhand des GIS-Systems App in die Natur des LANUV überprüft und den betroffenen Flächen zugeordnet. Demnach liegt das Plangebiet nicht im Bereich von FFH-, Vogelschutz-, Wasserschutz-, oder Naturschutzgebieten. Auch gesetzlich geschützte Biotope sind von der der Baumaßnahme nicht berührt. Das gesamte Flughafen Gelände ist als Schutzwürdiges Biotop klassifiziert. Auf dem Gelände können Sandmagerrasen vermutet werden. Auswirkungen auf das Flughafen Gelände sind sicher auszuschließen.

Das nächste FFH-Gebiet "Eltingmühlenbach (DE-3811-301)" ist mindestens 500 m entfernt. Auswirkungen auf das FFH-Gebiet oder andere Schutzgebiete durch die Maßnahme sind nicht zu erwarten.

Tab. 3: Schutzgebiete im Umfeld der Baumaßnahme

Schutzgebiete im Umfeld der Baumaßnahme			
Kategorie	Name	Entfernung	Auswirkungen
Schutzwürdiges Biotop –BK–	Flughafen Münster Osnabrück BK-3812-044	0	Keine
Flora-Fauna-Habitat Gebiet –FFH–	Eltingmühlenbach DE-3811-301	450 m	Keine
Naturschutzgebiet –NSG–	Ladberger Mühlenbach ST-049	870 m	Keine

Aus dem durchgeführten Screening/Einzelfallprüfung nach § 3c UVPG ergibt sich kein Erfordernis einer Umweltverträglichkeitsprüfung.

5.2. Aktuelle Vegetation – Lebensräume

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.

Bedingt durch den Bau Hangars wird Vegetation entfernt. Im Übergang zu Gehölzbeständen kommt es zu Rückschnitten und Fällungen. In Bezug auf das Vorkommen Gehölz und Wald bewohnender Vogelarten wird für die Rodung von Gehölzen und Bäumen eine Bauzeitenvorgabe gemäß § 39 des novellierten BNatSchG gegeben. Damit die Bautätigkeit in Bezug auf den Naturhaushalt der Biotope so schonend wie möglich erfolgen kann, sind die unvermeidbaren Rodungsarbeiten ausschließlich in der Vegetationsruhe und außerhalb der Vogel-Brutzeiten (somit vom 01. Oktober bis zum 28. Februar) durchzuführen.

Die nachfolgende Tabelle listet die im Plangebiet kartierten Biotoptypen und Nutzungsarten auf mit der jeweiligen Darstellung der ökologischen Wertigkeit. Die Zuordnung und Bewertung der erfassten und von der Baumaßnahme betroffenen Biotoptypen in der Eingriffsbilanzierung erfolgt auf Grundlage des Bewertungsverfahrens für Eingriffe "Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW (2008)"

Die im Plangebiet erfassten Biotoptypen sind im Bestands- und Konfliktplan dargestellt.

Tab. 4: Kartierte Biotoptypen im Plangebiet

Code Nr. (LANUV)	Biotoptypen	Bestand- wert
1) 1.1	Versiegelte Fläche	0
2) 1.3	Unversiegelte Betriebsflächen / Sandfläche	1
3) 4.6	Rasen, extensiv genutzt	4
4) 4.5	Rasen, intensiv genutzt	2
5) 5.1	Grünlandbrache	4
6) 7.2	Gebüsch / Strauchgruppe	5
7) 7.3	Einzelbaum, nicht lebensraumtypisch	3
8) 7.4	Einzelbaum, lebensraumtypisch	5
9) 6.3	Wald, lebensraumtypisch 70 – 90 %	6

5.3. Landschaftsbild

Das Landschaftsbild definiert sich neben der Bedeutung eines Landschaftsraums oder Elements auch über die Natürlichkeit, bzw. der geomorphologischen Homogenität einer Landschaft. Da unter dem Landschaftsbild in bebauten Bereichen auch das Stadt- oder Siedlungsbild gemeint ist, gilt hier analog die architektonische Geschlossenheit oder Repräsentanz einer Siedlung, bzw. eines Stadtteils. In diesem Zusammenhang kommt im Siedlungsbereich den Grünflächen, wie Parkanlagen und Friedhöfen, eine wichtige Rolle zu.

Als Schutzziele für das Landschaftsbild gelten:

- Erhaltung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft in ihrer natürlichen oder kulturhistorisch geprägten Form
- Erhalt der natürlichen Erholungseignung
- Erhaltung großräumiger Landschaftsbereiche im unbesiedelten Raum ohne Zerschneidung durch belastende Infrastruktureinrichtungen

Die Erfassungskriterien für das Landschaftsbild sind die Landschaftseinheiten und das Landschaftsbild prägenden Elemente:

- geomorphologische Erscheinungen
- hydrographische Erscheinungen (z.B. Seen, Flussläufe)
- natürliche oder kulturbedingte Vegetationsformen,
- außerdem die Sichtbeziehungen zwischen den zu beplanenden Flächen bzw. Bauwerken und den angrenzenden Bereichen sowie spezielle Siedlungsformen.

Die Bedeutung des Landschaftsbildes äußert sich in dem ästhetischen Eigenwert einer Landschaft (Vielfalt, Eigenart, Schönheit), der Erlebbarkeit (Sichtbeziehungen, Betretbarkeit), der Wiederherstellbarkeit sowie in der Freiheit von Gerüchen und der Lärmfreiheit (Ruhe).

Die angesprochenen Funktionen der Biotopstrukturen sowie eine Einstufung des Untersuchungsgebietes hinsichtlich der bestehenden Vorbelastungen und der visuellen Verletzbarkeit wurde im Rahmen der Biotoptypen- und Realnutzungskartierung mit aufgenommen.

Das Landschaftsbild bzw. Stadt-/Ortsbild des Plangebiets ist überwiegend geprägt durch den internationalen Flughafen Münster-Osnabrück und landwirtschaftliche. Die visuell-ästhetische Aspekte werden durch den Bau des Hangars für Kleinmaschinen nicht verändert

Die Rückschnittmaßnahmen werden nur im direkten Umfeld am Standort des neuen Hangars durchgeführt, so dass der überwiegende Teil der Bäume stehen bleibt. Diese Bereiche werden im Bebauungsplan als Vegetationsflächen ausgewiesen. Die Bäume dürfen somit auch in Zukunft nicht entfernt werden. Die sich daraus ergebenden Eingriffs- und Konfliktbereiche für das Landschaftsbild sind so gering, dass sie zu keiner Veränderung des Landschaftsbildes führen. Der Gehölzrückschnitt erfolgt unter Begleitung einer Umweltfachlichen Bauüberwachung, so dass die Eingriffe auf das notwendige Minimum beschränkt bleiben. Die ausgehenden akustischen Reize werden nicht verändert oder verstärkt. Die Eingriffe in das Landschaftsbild sind als nicht erheblich einzustufen.

6. Konfliktanalyse

6.1. Auswirkungen des Vorhabens

Aus der Planung können die im Folgenden beschriebenen Wirkungen auf die Umwelt resultieren. Grundsätzlich wird zwischen bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkungen unterschieden. Dabei sind baubedingte Wirkungen solche, die Veränderungen des Naturhaushaltes und der örtlichen Wirkungszusammenhänge durch die Bautätigkeit selbst und während der Bauphase zur Folge haben. Unter anlagebedingten Wirkungen sind diejenigen Wirkungen auf den Naturhaushalt und seine lokalen Wirkungszusammenhänge zu verstehen, die durch die Anlage bewirkt werden. Die betriebsbedingten Wirkungen schließlich werden durch den Betrieb und den Unterhalt der Anlage verursacht.

Folgende Auswirkungen können im Rahmen des Projektes wirksam werden:

6.1.1. Baubedingte Konflikte und Eingriffe

Die baubedingten Emissionen wie Erschütterungen, Licht, Schadstoffe, und Staubentwicklung sind lokal und zeitlich begrenzt. Für einzelne Arbeitsgänge sowohl im Tag- und insbesondere im Nachtzeitraum ist von Überschreitungen der Immissionswerte auszugehen.

Durch den Baustellenverkehr können Bodenbewegungen (potentielle Mobilisierung von Altlasten) und Bodenverdichtung sowie ggf. temporär Verkehrszunahme/-behinderung auftreten. Das Risiko eines Schadstoffeintrags wird durch den Einsatz aller Bautechniken nach dem neuesten Stand der Technik sowie durch die Berücksichtigung der einschlägigen Vorschriften zur Unfallvermeidung so weit wie möglich minimiert. So sind beispielsweise Kraftstoffe, Hydraulik und Mineralöle nur auf befestigten und gegenüber dem Untergrund abgedichteten Flächen in dafür zugelassenen Behältnissen zu lagern. Ölbindemittel sind auf der Baustelle in ausreichender Menge vorzuhalten. Betonfahrzeuge und -maschinen sind nur auf eigens für diesen Zweck eingerichteten Anlagen und Flächen und nicht auf unbefestigten Flächen zu reinigen.

Für den anfallenden Bodenaushub bzw. Bauschutt sind abfalltechnische Untersuchungen durchzuführen. Der, während der Baumaßnahme, anfallende Bodenaushub / Bauschutt ist baubegleitend zu deklarieren und entsprechend der Entsorgung zuzuführen. Sanierungsmaßnahmen im Sinne des Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung sind nicht erforderlich.

Bei Lagerung des Bodenaushubs auf den Baustelleneinrichtungs- /Bereitstellungsflächen ist laut des BoVeK folgendes zu beachten:

- Die Lagerung von Material > Z 2 darf nur auf befestigten Flächen (Asphalt/Beton) ohne Bodeneinlauf, auf flüssigkeitsdichter Folie oder in Containern erfolgen.
- Sicherung der bereitgestellten Materialien gegen Auswaschung von Schadstoffen und Materialverlagerung (durch Niederschlag und Wind) mittels Folienabdeckung.
- Sicherung der Bereitstellungsflächen gegen unbefugtes Betreten.
- Material \geq Z2 darf i. d. R. nicht in den Wasserschutzzonen gelagert werden.
- Die Größe der einzelnen Haufwerke sollte $500 \text{ m}^3 / 1000 \text{ t}$ nicht übersteigen.
- Vor der Einrichtung der Bereitstellungsflächen sollten die Flächen und Zufahrtswege zur Beweissicherung beprobt werden.

- Für Bodenmaterial mit der Einstufung Z 2 und > Z 2 ist eine Verwertung im Bauvorhaben nicht möglich. Der Boden ist einer fachgerechten Verwertung / Entsorgung zuzuführen.
- Bodenmaterial mit der Einstufung Z 1.1 kann bei Bedarf und Eignung im Bauvorhaben wiederverwendet werden.

Die Beeinträchtigungen des Landschafts- bzw. Ortsbildes durch die Bauphase wurde im Rahmen der Biotoptypen- und Realnutzungskartierung mit aufgenommen.

Die mögliche Betroffenheit streng geschützter Arten wird im Artenschutzkapitel behandelt. Die sich aus den Artenschutzbelangen ergebenden notwendigen Maßnahmen sind in das Maßnahmenkonzept des LBP integriert.

Folgende weitere baubedingte Auswirkungen des Vorhabens sind zu erwarten:

1. Vegetationsrückschnitte im Bereich der Waldfläche, dadurch Störungen und geringer Verlust von Lebensräumen
2. Lärm, Staub, Abgase (Fahrzeuge und Maschinen) und Erschütterungen während der Bauphase.

Für die lärmintensiven Arbeitsgänge sowohl im Tag- und insbesondere im Nachtzeitraum ist von Überschreitungen der Immissionswerte auszugehen. In der Ausführung werden alle Baulärm mindernden Maßnahmen gemäß Stand der Technik berücksichtigt. Die ausführenden Baufirmen werden grundsätzlich verpflichtet, alle gebotenen Maßnahmen, wie die Wahl entsprechender geräusch- und erschütterungsarmer Bauverfahren und Maschinen, zur Minderung der Beeinträchtigung durch den Bau zu ergreifen. Die Bestimmungen der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm (AVV Baulärm) sind einzuhalten.

Während der Durchführung der Bauarbeiten ist darauf zu achten, dass keine schädlichen Substanzen in den Boden bzw. in den Untergrund und in die Bäche gelangen können.

6.1.2. Anlagebedingte Konflikte und Eingriffe

Da es sich um Bau eines Hangars handelt, werden zusätzliche Flächen versiegelt, jedoch handelt es sich um eine Fläche angrenzend an die Landebahnen des Flughafens, so dass die anlagenbedingte Auswirkung des Vorhabens insgesamt als unerheblich beurteilt wird.

6.1.3. Betriebsbedingte Wirkungen

Im Bauvorhaben ergeben sich keine betriebsbedingten Auswirkungen.

6.1.4. Darstellung Konflikte

Im Bestands- und Konfliktplan des LBP werden die Eingriffe/Konflikte folgendermaßen dargestellt:

K 1 = Baubedingter Konflikt - Biotope und Vegetation/Flora: Dauerhafter Lebensraumverlust durch Neuversiegelung

K 2 = Baubedingter Konflikt - Biotope und Vegetation/Flora: Vorübergehender Lebensraumverlust und baubedingte Störungen

6.2. Ausgleichsbedarf

In der nachfolgenden Tabelle wird die Eingriffssituation auf Grundlage des Bewertungsverfahrens für Eingriffe "Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW (2008)" zusammengefasst dargestellt.

Tab. 5: Bilanzierung Bestandwert

Code	Biotoptyp	Wert	Fläche in m ²	Gesamtwert
5.1	Grünlandbrache	4	274	1.096
7.2	Gebüsch / Strauchgruppe	5	290	1.450
6.3	Wald, lebensraumtypisch 70 – 90 %	7	5.132	35.924
Summe			5.696 m²	38.470

Tab. 6: Bilanzierung Planungswert

Code	Biotoptyp	Wert	Fläche in m ²	Gesamtwert
6.3	Wald, lebensraumtypisch 70 – 90 %	7	2.506	17.542
5.1	Waldrand, lebensraumtypisch 70 – 90 %	7	834	5.838
1.1	Versiegelte Fläche	0	1.350	0
1.3	Teilversiegelte Fläche	1	1.006	1.006
Summe			5.696 m²	24.386
	Planungszustand - Ausgangszustand			- 14.084

Tab. 7: Gesamtbilanz Planungswert - Bestandwert

Planungszustand - Ausgangszustand =	- 14.084
--	-----------------

6.2.1. Waldumwandlung

Tab. 8: Gesamtbilanz Waldumwandlung

Bestand	Biotoptyp	Fläche in m ²
Bestand vor Eingriff	Wald, lebensraumtypisch 70 – 90 %	5.132
Bestand nach Eingriff	Wald, lebensraumtypisch 70 – 90 %	2.506
Bestand nach Eingriff	Waldrand, lebensraumtypisch 70 – 90 %	834
	Ausgangszustand – Planungszustand	- 1.792
	Ausgleich Waldumwandlung 1 : 2	3.584

Durch den Bau des Hangars müssen Flächen neu versiegelt werden. Bei diesen Flächen angrenzend an den Flughafen handelt es sich um einen sandigen Boden auf dem Eichen und Kiefern stocken. In der dargestellten Eingriffsbilanz werden die Auswirkungen auf das Mikroklima und das Landschaftsbild komplementär bei den Biotopflächen- und Lebensraumverlusten mitberücksichtigt. Die Versiegelungszunahme und der Boden(funktions)verlust werden durch die ökologischen Kompensationsmaßnahmen ebenfalls komplementär kompensiert.

Landschaftspflegerische Maßnahmen wirken multifunktional und können so eine Kompensationsfunktion für verschiedene Schutzgüter erfüllen. Durch Pflanzmaßnahmen sind so beispielsweise auch Verbesserungen der Bodenfunktionen durch die bodenverbessernden Wirkungen zu nennen. Ebenso verhält es sich mit Extensivierungen der Flächennutzung, sie wirken sich positiv auf die Bodenfunktionen aus. Analog hierzu kann dies auf alle betroffenen Schutzgüter bezogen werden. Die landschaftspflegerischen Rekultivierungs- und Kompensationsmaßnahmen sind im Hinblick auf die Beeinträchtigungen der Schutzgüter Boden, Pflanzen und Tiere sowie des Landschaftsbildes als multifunktionale Maßnahmen zu betrachten.

Aufgrund der Umwandlung von Wald wird ein Ausgleich von 1:2 notwendig. Für den Bau des Hangars müssen 1.792 m² Wald umgewandelt werden. Somit ist eine Fläche von 3.584 m² neu aufzuforsten.

Als Ergebnis der Eingriffsbilanzierung gemäß des Bewertungsverfahrens Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW resultiert ein Kompensationsbedarf von 14.084 Biotopwertpunkten. Dieser wird durch die dargestellten Ausgleichspflanzungen vollständig ausgeglichen. (Noch in Abstimmung)

Unter Berücksichtigung der im LBP beschriebenen Kompensationsmaßnahmen im Bauvorhaben „Hangar Luftfahrtvereinigung Greven e.V.“ erfolgen keine nachhaltigen dauerhaften Beeinträchtigungen der Landschaft und des Naturhaushalts.

7. Landschaftspflegerische Maßnahmen

7.1. Minimierungs-, Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen

Allgemeine Baubegleitende Vorsorge- und Schutzmaßnahmen

Schutzmaßnahmen sind z. B.:

- Vorkehrungen zum Schutz von Gehölzen im Baustellenbereich,
- sachgerechte Auswahl der Flächen für Baustelleneinrichtungen,
- Begrenzung der Arbeitsbreite beim Bau auf das unbedingt erforderliche Maß zum größtmöglichen Schutz des Bodens vor Verdichtungen und Verschmutzungen und zum Schutz des Vegetationsbestandes.

Folgende Vorschrift ist im Rahmen der Ausführung zu beachten:

Zur Vermeidung von Boden- und Grundwasserverunreinigungen durch auslaufendes Öl und Benzin ist darauf zu achten, dass nur sorgfältig gepflegte Maschinen eingesetzt werden.

Sollte bei den Bauarbeiten auf etwaige archäologische Funde gestoßen werden, so sind diese unverzüglich dem zuständigen Amt für Denkmalpflege zu melden.

Um unvorhergesehene Konflikte unmittelbar vor Ort vermeiden bzw. minimieren und die Landschaftspflegerischen Maßnahmen fachgerecht umsetzen zu können, ist während der Bauzeit der durchgehende Einsatz einer qualifizierten umweltfachlichen Bauüberwachung vorzusehen.

Darüber hinaus ist als vorsorgliche Vermeidungsmaßnahme die Auswahl der BE-Flächen im Rahmen einer interdisziplinären Abstimmung auch nach den Kriterien des Naturschutzes und der Landschaftspflege erfolgt. Auf diese Weise konnte die Inanspruchnahme von besonders empfindlichen und schwer rekultivierbaren Biotopen vermieden werden.

Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen für Gehölz bewohnende Vogelarten

In Bezug auf das Vorkommen Gehölz und Wald bewohnender Vogelarten wird für die Rodung von Gehölzen eine Bauzeitenvorgabe gemäß § 39 des novellierten BNatSchG gegeben. Damit die Bautätigkeit in Bezug auf den Naturhaushalt der Biotope so schonend wie möglich erfolgen kann, sind die unvermeidbaren Rodungsarbeiten ausschließlich in der Vegetationsruhe und außerhalb der Vogel-Brutzeiten (somit vom 01. Oktober bis zum 28. Februar) durchzuführen.

Schutz-, Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Tab. 9: Schutz-, Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Bezeichnung	Maßnahmenbeschreibung
S 1	<p>Einrichtung von Bautabuzonen:</p> <p>Einrichtung von Bautabuzonen, Schutz von Biotopen, Vegetationsbeständen und Lebensräumen.</p> <p>Beschreibung siehe Maßnahmenblatt 1</p>
S 2	<p>Einhaltung von Bauzeitenvorgaben:</p> <p>Einhaltung der Rodungs-/Rückschnittzeiten nur im Zeitraum vom 01. Oktober bis zum 28. Februar gemäß § 39 BNatSchG. Nötiger Rückschnitt und etwaige Rodung muss vor Baubeginn in diesem Zeitpunkt fallen.</p> <p>Beschreibung siehe Maßnahmenblatt 2</p>
S 3	<p>Baumschutzmaßnahmen:</p> <p>Baumschutzmaßnahmen nach DIN 18920 "Schutz von Bäumen bei Baumaßnahmen" angrenzend an den Eingriffsbereich Berücksichtigung der Richtlinie für die Anlagen für Straßen Teil Landschaftspflege Abschnitt 4 (RAS-LP4).</p> <p>Beschreibung siehe Maßnahmenblatt 3</p>
S 4	<p>Umweltfachliche Bauüberwachung</p> <p>Einsatz einer umweltfachlichen Bauüberwachung. Kontrolle vor Fällung von Bäumen.</p> <p>Beschreibung siehe Maßnahmenblatt 4</p>
S 5	<p>Verwendung geeigneter Leuchtmittel.</p> <p>Während der Bauphase als auch der anschließenden Nutzung für die Vermeidung von Beeinträchtigungen bestimmter Tierarten (z.B. Fledermäuse, Insekten)</p> <p>Geeignet sind LED-Lampen und Lampen mit einem geringen Spektralbereich (570 bis 630 nm) wie Natriumdampf-Hochdrucklampen (NAV) („Gelblichtlampe“). Auch diese Lampen ermöglichen dem Menschen das nächtliche Farbsehen. Möglichst Einsatz von Lampen mit einem engen Spektralbereich (590 nm) wie Natriumdampf-Niederdrucklampen (NA) (monochromatische „Gelblichtlampen“). Sie sind besonders geeignet für Straßen und Plätze.</p> <p>Beschreibung siehe Maßnahmenblatt 5</p>

7.2. Rekultivierungs- und Aufwertungsmaßnahmen

Baustelleneinrichtungsflächen und Arbeitsstreifen werden nach Abschluss der Bautätigkeit generell wieder in ihren Ausgangszustand zurückversetzt. Bei einer Inanspruchnahme von Flächen, die sich in fremdem Eigentum befinden, erfolgt dies nach den Anforderungen des Eigentümers bzw. des Bewirtschafters der Fläche. Flächen werden grundsätzlich unter Berücksichtigung ökologischer Optimierungen rekultiviert.

Tab. 10: Rekultivierungs- und Aufwertungsmaßnahmen

Bezeichnung	Maßnahmenbeschreibung
R 1	<p>Wiederherstellung und Rekultivierung von BE-Flächen, Baustraßen und Arbeitsstreifen, Wiederherstellung von unbefestigten Wegen und Plätzen: Rückbau von Schotter und Geotextil.</p> <p>Beschreibung siehe Maßnahmenblatt 6</p>
R 2	<p>Wiederherstellung und Rekultivierung von BE-Flächen, Baustraßen und Arbeitsstreifen:</p> <p>Rückbau von Schotter und Geotextil, Wiederherstellung/Auflockerung des Bodens, anschließende Initialansaat mit geeigneter Saatgutmischung</p> <p>Beschreibung siehe Maßnahmenblatt 7</p>
R 3	<p>Entwicklung von Waldrandstrukturen</p> <p>Pflanzung von autochthonen Gehölzen zur Entwicklung eines Ökoton</p> <p>Beschreibung siehe Maßnahmenblatt 8</p>
R 4	<p>Neuanlage Wald</p> <p>Erstaufforstung mit autochthonen Gehölzen</p> <p>Beschreibung siehe Maßnahmenblatt 9</p>

7.3. Artenschutzmaßnahmen

Tab. 11: Artenschutzmaßnahmen

Bezeichnung	Maßnahmenbeschreibung
CEF 1	<p>Optimierung von Habitatstrukturen: Zauneidechsen</p> <p>Optimierung des Lebensraums für Zauneidechsen angrenzend an das Baufeld.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Anlage eines Totholzhaufen - Anlage einer Steinschüttung zur Hibernation - Anlage einer Sandlinse zur Eiablage <p>Beschreibung siehe Formular Naturschutzmaßnahme I</p>
CEF 2	<p>Optimierung von Habitatstrukturen: Fledermäuse</p> <p>Erbringen die endoskopischen Untersuchungen einen Nachweis der Nutzung durch Fledermäuse, sind zur Optimierung des Lebensraums für Fledermäuse angrenzend an das Baufeld pro Quartierbaum fünf Ersatzquartiere für Spaltennutzer vor Baubeginn zu installieren. Die Ersatzquartiere werden in den verbleibenden Gehölzen montiert. Die kastentragenden Bäume sind aus der Nutzung zu nehmen, mit GPS einzumessen und mit einer Plakette zu versehen.</p> <p>Optional: 5 Ersatzquartiere</p> <p>Beschreibung siehe Formular Naturschutzmaßnahme II</p>
CEF 3	<p>Optimierung von Habitatstrukturen: Brutvögel</p> <p>Optimierung des Lebensraums für den Gartenrotschwanz angrenzend an das Baufeld. Fachgerechte Montage von Nistkästen für Höhlen- und Nischenbrüter vor Baubeginn. Die Nistkästen werden in den verbleibenden Gehölzen montiert.</p> <p>Anzahl: 4 Nistkästen</p> <p>Beschreibung siehe Formular Naturschutzmaßnahme III</p>
A 1	<p>Umweltfachliche Bauüberwachung - Kontrolle der Maßnahmen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • S 1 Schutz von Biotopen, Vegetationsbeständen und Lebensräumen. Einhaltung der abgegrenzten Bautabuzonen vor und während der Bautätigkeit. • S 2 Einhaltung von Bauzeitenvorgaben. Die Rückschnittsmaßnahmen sind in Begleitung der umweltfachlichen Bauüberwachung durchzuführen und auf den kleinstmöglichen Arbeitsraum zu beschränken.

	<ul style="list-style-type: none">• S 3 Einhaltung der Baumschutzmaßnahmen. Die zu schonenden Gehölze entlang der Arbeitsräume sind vor Beginn der Bauzeit durch eine umweltfachliche Bauüberwachung zu kennzeichnen und im Weiteren mit einer entsprechenden Schutzmaßnahme zu versehen.• S 5 Einsatz geeigneter Leuchtmittel <p>Beschreibung siehe Maßnahmenblatt 4</p>
--	--

7.4. Kompensationsmaßnahme / Ersatzmaßnahme

Unvermeidbare Beeinträchtigungen sind durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege vorrangig auszugleichen oder in sonstiger Weise zu kompensieren. Ausgeglichen ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts wiederhergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neugestaltet ist. In sonstiger Weise kompensiert ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts möglichst in dem vom Eingriff betroffenen Landschaftsraum in gleichwertiger Weise ersetzt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht neugestaltet ist.

Bezüglich der auszugleichenden Eingriffe werden im Rahmen der hier vorgelegten Planungen neben den oben genannten Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen im engeren Sinn, die am Vorhaben ansetzen und die Entstehung von Beeinträchtigungen verhindern, folgende Kompensationsmaßnahme formuliert und einbezogen.

Zur Kompensation der zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft sind gemäß § 15 BNatSchG Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege durchzuführen.

Fazit: Vergleichende Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation

Insgesamt gesehen können die potenziellen Beeinträchtigungen durch die vorgesehenen Vermeidungs- Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen auf ein unerhebliches Maß reduziert werden. Die vorübergehend beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts und das Landschaftsbild lassen sich nach Abschluss der Bauarbeiten durch die vorgesehenen Maßnahmen in gleicher Lage in gleichartiger Weise wiederherstellen.

Anhänge

Maßnahmenverzeichnis

Maßnahme S 1	Maßnahmen-Nr.: 1	Kurzbezeichnung: Einrichtung von Bautabuzonen, Schutz von Biotopen, Vegetationsbeständen und Lebensräumen	
Teilfläche siehe Maßnahmenplan	Teilflächen-Nr.:		
Gemarkung: Greven	Flur: 134	Flurstück: 104	m ² : -
weitere Teilflächen:			
Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:			
Unterlagen-Nr.:		Blatt Nr.: 1	
Zum Bestands- und Konfliktplan:			
Unterlagen-Nr.:		Blatt Nr.: 1	
Beurteilung des Eingriffs / der Konfliktsituation: Eingriff			
<input type="checkbox"/> ausgeglichen		<input type="checkbox"/> nicht ausgeglichen	
<input type="checkbox"/> ausgeglichen i.V. mit Maßnahmen-Nr.		<input type="checkbox"/> Funktion ersetzt i.V. mit Maßn.-Nr.	
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungs- /Minderungs- / Schutzmaßnahme		<input type="checkbox"/> Ausgleichsmaßnahme	
<input type="checkbox"/> Gestaltungsmaßnahme		<input type="checkbox"/> Ersatzmaßnahme	
Zeitpunkt für die Durchführung in Bezug zur Baumaßnahme:			
Vor den Bauarbeiten und während der Bauphase			
Begründung der Maßnahme: Bauzeitliche Vermeidung der Beeinträchtigung angrenzender wertvoller Lebensräume, Biotopflächen und Gehölzbestände durch Aufstellen von Bauzäunen.			
Entwicklungsziel der Maßnahme:		Zeitpunkt des Erreichens (s. Anhang III-18):	
entfällt		entfällt	
Biotoplanlage und –entwicklung – Maßnahmenbeschreibung: entfällt			
Fachliche Maßgabe für Unterhaltungszeitraum nach § 15 Abs. 4 BNatSchG (s. Anhang III-18): entfällt			
Unterhaltungs- / Dauerpflege – Maßnahmenbeschreibung: entfällt			
<input checked="" type="checkbox"/> vorübergehende Inanspruchnahme:		<input type="checkbox"/> dauerhafte Inanspruchnahme:	
Rechtliche Sicherung der Maßnahme: Nicht erforderlich, vorübergehende Maßnahme			
Grunderwerbsverzeichnis Nr.: entfällt			
Berichte nach § 17 Abs. 7 BNatSchG über die Durchführung der Maßnahme: Gemäß Vorgabe der zuständigen Behörde			
<input checked="" type="checkbox"/> nach Abschluss der Herrichtung		<input type="checkbox"/> zusätzlich jeweils nach Durchführung der ___ten Dauerpflege	

Maßnahme S 2	Maßnahmen-Nr.: 2	Kurzbezeichnung: Einhaltung von Bauzeiten- vorgaben	
Teilfläche gesamter Planungsraum Teilflächen-Nr.:			
Gemarkung: Greven	Flur: 134	Flurstück: 104	m ² : -
weitere Teilflächen:			
Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlagen-Nr.: Blatt Nr.: 1			
Zum Bestands- und Konfliktplan: Unterlagen-Nr.: Blatt Nr.: 1			
Beurteilung des Eingriffs / der Konfliktsituation: Eingriff			
<input type="checkbox"/> ausgeglichen		<input type="checkbox"/> nicht ausgeglichen	
<input type="checkbox"/> ausgeglichen i.V. mit Maßnahmen-Nr.		<input type="checkbox"/> Funktion ersetzt i.V. mit Maßn.-Nr.	
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungs- /Minderungs- / Schutzmaßnahme		<input type="checkbox"/> Ausgleichsmaßnahme	
<input type="checkbox"/> Gestaltungsmaßnahme		<input type="checkbox"/> Ersatzmaßnahme	
Zeitpunkt für die Durchführung in Bezug zur Baumaßnahme: Während der Bauphase			
Begründung der Maßnahme: Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme Einhaltung der Rodungs-/Rückschnittzeiten nur im Zeitraum vom 01. Oktober bis zum 28. Februar gemäß § 39 BNatSchG			
Entwicklungsziel der Maßnahme: entfällt		Zeitpunkt des Erreichens (s. Anhang III-18): entfällt	
Biotoplanlage und –entwicklung – Maßnahmenbeschreibung: Einhaltung der Rodungs-/Rückschnittzeiten nur im Zeitraum vom 01. Oktober bis zum 28. Februar gemäß § 39 BNatSchG.			
Fachliche Maßgabe für Unterhaltungszeitraum nach § 15 Abs. 4 BNatSchG (s. Anhang III-18): entfällt			
Unterhaltungs- / Dauerpflege – Maßnahmenbeschreibung: entfällt			
<input checked="" type="checkbox"/> vorübergehende Inanspruchnahme:		<input type="checkbox"/> dauerhafte Inanspruchnahme:	
Rechtliche Sicherung der Maßnahme: Nicht erforderlich, vorübergehende Maßnahme			
Grunderwerbsverzeichnis Nr.: entfällt			
Berichte nach § 17 Abs. 7 BNatSchG über die Durchführung der Maßnahme: Gemäß Vorgabe der zuständigen Behörde			
<input type="checkbox"/> nach Abschluss der Herrichtung		<input type="checkbox"/> zusätzlich jeweils nach Durchführung der ten Dauerpflege	

Maßnahme S 3	Maßnahmen-Nr.: 3	Kurzbezeichnung: Baumschutzmaßnahme	
Teilfläche gesamter Planungsraum Teilflächen-Nr.:			
Gemarkung: Greven	Flur:134	Flurstück: 104, 28	m ² : -
weitere Teilflächen:			
Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen: Unterlagen-Nr.: Blatt Nr.: 1			
Zum Bestands- und Konfliktplan: Unterlagen-Nr.: Blatt Nr.: 1			
Beurteilung des Eingriffs / der Konfliktsituation: Eingriff			
<input type="checkbox"/> ausgeglichen		<input type="checkbox"/> nicht ausgeglichen	
<input type="checkbox"/> ausgeglichen i.V. mit Maßnahmen-Nr.		<input type="checkbox"/> Funktion ersetzt i.V. mit Maßn.-Nr.	
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungs- /Minderungs- / Schutzmaßnahme		<input type="checkbox"/> Ausgleichsmaßnahme	
<input type="checkbox"/> Gestaltungsmaßnahme		<input type="checkbox"/> Ersatzmaßnahme	
Zeitpunkt für die Durchführung in Bezug zur Baumaßnahme: Während der Bauphase			
Begründung der Maßnahme: Bauzeitlicher Schutz von Gehölzen durch Baumschutzmaßnahmen nach DIN 18920 - Schutz von Bäumen bei Baumaßnahmen			
Entwicklungsziel der Maßnahme: entfällt		Zeitpunkt des Erreichens (s. Anhang III-18): entfällt	
Biotopanlage und –entwicklung – Maßnahmenbeschreibung: Baumschutzmaßnahmen nach DIN 18920 - Schutz von Bäumen bei Baumaßnahmen			
Fachliche Maßgabe für Unterhaltungszeitraum nach § 15 Abs. 4 BNatSchG (s. Anhang III-18): entfällt			
Unterhaltungs- / Dauerpflege – Maßnahmenbeschreibung: entfällt			
<input checked="" type="checkbox"/> vorübergehende Inanspruchnahme:		<input type="checkbox"/> dauerhafte Inanspruchnahme:	
Rechtliche Sicherung der Maßnahme: Nicht erforderlich, vorübergehende Maßnahme			
Grunderwerbsverzeichnis Nr.: entfällt			
Berichte nach § 17 Abs. 7 BNatSchG über die Durchführung der Maßnahme: Gemäß Vorgabe der zuständigen Behörde			
<input checked="" type="checkbox"/> nach Abschluss der Herrichtung		<input type="checkbox"/> zusätzlich jeweils nach Durchführung der _____ten Dauerpflege	

Maßnahme A 1 (S 4)		Maßnahmen-Nr.: 4	Kurzbezeichnung: Umweltfachliche Bauüberwachung	
Teilfläche		Teilflächen-Nr.:		
Gemarkung: Greven	Flur: 134	Flurstück: 104, 28	m ² : -	
weitere Teilflächen:				
Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:				
Unterlagen-Nr.:		Blatt Nr.: 1		
Zum Bestands- und Konfliktplan:				
Unterlagen-Nr.:		Blatt Nr.: 1		
Beurteilung des Eingriffs / der Konfliktsituation:				
<input type="checkbox"/> ausgeglichen		<input type="checkbox"/> nicht ausgeglichen		
<input type="checkbox"/> ausgeglichen i.V. mit Maßnahmen-Nr.		<input type="checkbox"/> Funktion ersetzt i.V. mit Maßn.-Nr.		
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungs- /Minderungs- / Schutzmaßnahme		<input type="checkbox"/> Ausgleichsmaßnahme		
<input type="checkbox"/> Gestaltungsmaßnahme		<input type="checkbox"/> Ersatzmaßnahme		
Zeitpunkt für die Durchführung in Bezug zur Baumaßnahme: vor und während der Baumaßnahme				
Begründung der Maßnahme: Durch den Neubau des Hangars kommt es zum Lebensraumverlust. Durch die Einrichtung von BE-Flächen und Arbeitsbereiche wird in bestehende Vegetation eingegriffen.				
Entwicklungsziel der Maßnahme: Kontrolle der Maßnahmen		Zeitpunkt des Erreichens (s. Anhang III-18): -		
Biotopanlage und –entwicklung – Maßnahmenbeschreibung: Ökologische Bauüberwachung Kontrolle der Maßnahmen:				
<ul style="list-style-type: none"> • S 1 Schutz von Biotopen, Vegetationsbeständen und Lebensräumen. Einhaltung der S 1 Schutz von Biotopen, Vegetationsbeständen und Lebensräumen. Einhaltung der abgegrenzten Bautabuzonen vor und während der Bautätigkeit. • S 2 Einhaltung von Bauzeitenvorgaben. Die Rückschnittsmaßnahmen sind in Begleitung der Ökologischen Bauüberwachung durchzuführen und auf den kleinstmöglichen Arbeitsraum zu beschränken. Zur Vermeidung von potenziellen Individuenverlusten von Vögeln und Fledermäusen werden vor Beginn des Rückschnitts, durch eine umweltfachliche Bauüberwachung, alle Bäume die betroffen sind, kontrolliert. • S 3 Einhaltung der Baumschutzmaßnahmen. Die zu schonenden Gehölze entlang der Arbeitsräume sind vor Beginn der Bauzeit durch eine umweltfachliche Bauüberwachung zu kennzeichnen und im Weiteren mit einer entsprechenden Schutzmaßnahme zu versehen. • S 5 Verwendung geeigneter Leuchtmittel. Während der Bauphase als auch der anschließenden Nutzung für die Vermeidung von Beeinträchtigungen bestimmter Tierarten (z.B. Fledermäuse, Insekten). 				
Fachliche Maßgabe für Unterhaltungszeitraum nach § 15 Abs. 4 BNatSchG (s. Anhang III-18): entfällt				
Unterhaltungs- / Dauerpflege – Maßnahmenbeschreibung: entfällt				
<input type="checkbox"/> vorübergehende Inanspruchnahme:		<input type="checkbox"/> dauerhafte Inanspruchnahme:		
Rechtliche Sicherung der Maßnahme: entfällt				
Grunderwerbsverzeichnis Nr.: entfällt				
Berichte nach § 17 Abs. 7 BNatSchG über die Durchführung der Maßnahme: Gemäß Vorgabe der zuständigen Behörde				
<input type="checkbox"/> nach Abschluss der Herrichtung		<input type="checkbox"/> zusätzlich jeweils nach Durchführung der _____ten Dauerpflege		

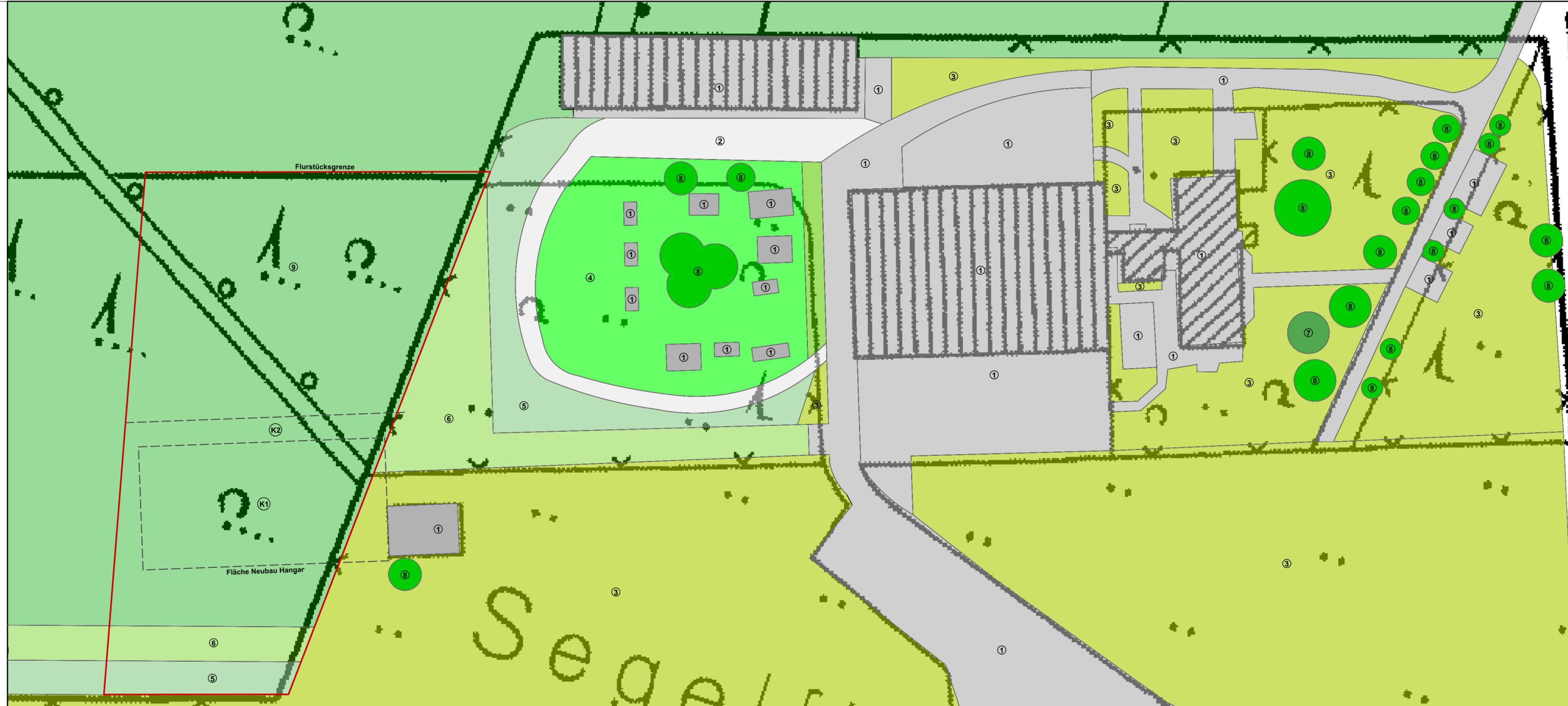
Maßnahme S 5	Maßnahmen-Nr.: 5	Kurzbezeichnung: Verwendung geeigneter Leuchtmittel.	
Teilfläche siehe Maßnahmenplan Nr.:	Teilflächen-		
Gemarkung: Greven	Flur: 134	Flurstück: 104, 28	m ² : -
weitere Teilflächen:			
Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:			
Unterlagen-Nr.:		Blatt Nr.: 1	
Zum Bestands- und Konfliktplan:			
Unterlagen-Nr.:		Blatt Nr.: 1	
Beurteilung des Eingriffs / der Konfliktsituation: Eingriff			
<input type="checkbox"/> ausgeglichen		<input type="checkbox"/> nicht ausgeglichen	
<input type="checkbox"/> ausgeglichen i.V. mit Maßnahmen-Nr.		<input type="checkbox"/> Funktion ersetzt i.V. mit Maßn.-Nr.	
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungs- /Minderungs- / Schutzmaßnahme		<input type="checkbox"/> Ausgleichsmaßnahme	
<input type="checkbox"/> Gestaltungsmaßnahme		<input type="checkbox"/> Ersatzmaßnahme	
Zeitpunkt für die Durchführung in Bezug zur Baumaßnahme: Während der Bauphase und im Betrieb			
Begründung der Maßnahme: Geeignet sind LED-Lampen und Lampen mit einem geringen Spektralbereich (570 bis 630 nm) wie Natriumdampf-Hochdrucklampen (NAV) („Gelblichtlampe“). Auch diese Lampen ermöglichen dem Menschen das nächtliche Farbsehen. Möglichst Einsatz von Lampen mit einem engen Spektralbereich (590 nm) wie Natriumdampf-Niederdrucklampen (NA) (monochromatische „Gelblichtlampen“). Sie sind besonders geeignet für Straßen und Plätze und gehören zu den energetisch effizientesten elektronischen Lichtquellen.			
Entwicklungsziel der Maßnahme: entfällt		Zeitpunkt des Erreichens (s. Anhang III-18): entfällt	
Biotoplanlage und –entwicklung – Maßnahmenbeschreibung: entfällt			
Fachliche Maßgabe für Unterhaltungszeitraum nach § 15 Abs. 4 BNatSchG (s. Anhang III-18): entfällt			
Unterhaltungs- / Dauerpflege – Maßnahmenbeschreibung: entfällt			
<input checked="" type="checkbox"/> vorübergehende Inanspruchnahme:		<input type="checkbox"/> dauerhafte Inanspruchnahme:	
Rechtliche Sicherung der Maßnahme: Nicht erforderlich, vorübergehende Maßnahme			
Grunderwerbsverzeichnis Nr.: entfällt			
Berichte nach § 17 Abs. 7 BNatSchG über die Durchführung der Maßnahme: Gemäß Vorgabe der zuständigen Behörde			
<input checked="" type="checkbox"/> nach Abschluss der Herrichtung		<input type="checkbox"/> zusätzlich jeweils nach Durchführung der ___ten Dauerpflege	

Maßnahme R 1	Maßnahmen-Nr.:6	Kurzbezeichnung: Wiederherstellung und Re- kultivierung von BE-Flächen, Baustraßen und Arbeitsstreifen, Wiederherstellung von unbefestigten Wegen und Plätzen	
Teilflächen 1 Teilflächen-Nr.:			
Gemarkung: Greven	Flur: 134	Flurstück: 28	m²: -
weitere Teilflächen:			
Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:			
Unterlagen-Nr.:		Blatt Nr.: 1	
Zum Bestands- und Konfliktplan:			
Unterlagen-Nr.:		Blatt Nr.: 1	
Beurteilung des Eingriffs / der Konfliktsituation:			
<input checked="" type="checkbox"/> ausgeglichen		<input type="checkbox"/> nicht ausgeglichen	
<input type="checkbox"/> ausgeglichen i.V. mit Maßnahmen-Nr.		<input type="checkbox"/> Funktion ersetzt i.V. mit Maßn.-Nr.	
<input type="checkbox"/> Vermeidungs- /Minderungs- / Schutzmaßnahme		<input type="checkbox"/> Ausgleichsmaßnahme	
<input type="checkbox"/> Gestaltungsmaßnahme		<input type="checkbox"/> Ersatzmaßnahme	
<input checked="" type="checkbox"/> Rekultivierungsmaßnahme			
Zeitpunkt für die Durchführung in Bezug zur Baumaßnahme: Unmittelbar nach der Baumaßnahme			
Begründung der Maßnahme: Durch die Einrichtung von BE-Flächen und Baustraßen wird in bestehenden unbefestigte Wege und Plätze eingegriffen.			
Entwicklungsziel der Maßnahme: Unbefestigte Wege und Plätze		Zeitpunkt des Erreichens (s. Anhang III-18): 0 Jahre	
Biotopanlage und –entwicklung – Maßnahmenbeschreibung: Wiederherstellung von unbefestigten Wegen und Plätzen. Rückbau von Schotter und Geotextil.			
Fachliche Maßgabe für Unterhaltungszeitraum nach § 15 Abs. 4 BNatSchG (s. Anhang III-18): 0 Jahre			
Unterhaltungs- / Dauerpflege – Maßnahmenbeschreibung: entfällt			
<input checked="" type="checkbox"/> vorübergehende Inanspruchnahme:		<input type="checkbox"/> dauerhafte Inanspruchnahme:	
Rechtliche Sicherung der Maßnahme: nicht erforderlich			
Grunderwerbsverzeichnis Nr.: entfällt			
Berichte nach § 17 Abs. 7 BNatSchG über die Durchführung der Maßnahme: Gemäß Vorgabe der zuständigen Behörde.			
<input checked="" type="checkbox"/> nach Abschluss der Herrichtung		<input type="checkbox"/> zusätzlich jeweils nach Durchführung der _____ten Dauerpflege	

Maßnahme R 2	Maßnahmen-Nr.: 7	Kurzbezeichnung: Wiederherstellung und Re- kultivierung von BE-Flächen	
Teilflächen	Teilflächen-Nr.:		
Gemarkung: Greven	Flur: 134	Flurstück:28	m ² : 1000
weitere Teilflächen:			
Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:			
Unterlagen-Nr.:		Blatt Nr.: 1	
Zum Bestands- und Konfliktplan:			
Unterlagen-Nr.:		Blatt Nr.: 1	
Beurteilung des Eingriffs / der Konfliktsituation:			
<input checked="" type="checkbox"/> ausgeglichen		<input type="checkbox"/> nicht ausgeglichen	
<input type="checkbox"/> ausgeglichen i.V. mit Maßnahmen-Nr.		<input type="checkbox"/> Funktion ersetzt i.V. mit Maßn.-Nr.	
<input type="checkbox"/> Vermeidungs- /Minderungs- / Schutzmaßnahme		<input type="checkbox"/> Ausgleichsmaßnahme	
<input type="checkbox"/> Gestaltungsmaßnahme		<input type="checkbox"/> Ersatzmaßnahme	
<input checked="" type="checkbox"/> Rekultivierungsmaßnahme			
Zeitpunkt für die Durchführung in Bezug zur Baumaßnahme: Unmittelbar nach der Baumaß- nahme			
Begründung der Maßnahme: Durch die Einrichtung von BE-Flächen wird in bestehende Grünflä- chen eingegriffen.			
Entwicklungsziel der Maßnahme: Extensiv ge- nutzte Frischwiese im Innenbereich		Zeitpunkt des Erreichens (s. Anhang III-18): 15 Jahre	
Biotoplanlage und –entwicklung – Maßnahmenbeschreibung: Renaturierung der Ackerflächen Rückbau von Schotter und Geotextil, Wiederherstellung/Auflockerung des Bodens, anschlie- ßende Initialansaat mit geeigneter Saatgutmischung, anschließende Pflege durch Bewirtschafter			
Fachliche Maßgabe für Unterhaltungszeitraum nach § 15 Abs. 4 BNatSchG (s. Anhang III-18): dauerhaft, 30 Jahre			
Unterhaltungs- / Dauerpflege – Maßnahmenbeschreibung: Anschließende Pflege durch Bewirt- schafter			
<input checked="" type="checkbox"/> vorübergehende Inanspruchnahme:		<input type="checkbox"/> dauerhafte Inanspruchnahme:	
Rechtliche Sicherung der Maßnahme: nicht erforderlich, städtische Grünfläche			
Grunderwerbsverzeichnis Nr.: entfällt			
Berichte nach § 17 Abs. 7 BNatSchG über die Durchführung der Maßnahme: Gemäß Vorgabe der zuständigen Behörde.			
<input checked="" type="checkbox"/> nach Abschluss der Herrichtung		<input type="checkbox"/> zusätzlich jeweils nach Durchführung der ___ ten Dauerpflege	

Maßnahme R 3	Maßnahmen-Nr.: 8	Kurzbezeichnung: Wiederherstellung von Arbeitsstreifen / Waldrand	
Teilflächen 1 Teilflächen-Nr.:			
Gemarkung: Greven	Flur: 134	Flurstück: 104	m ² :
weitere Teilflächen:			
Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:			
Unterlagen-Nr.:		Blatt Nr.: 1	
Zum Bestands- und Konfliktplan:			
Unterlagen-Nr.:		Blatt Nr.: 1	
Beurteilung des Eingriffs / der Konfliktsituation:			
<input checked="" type="checkbox"/> ausgeglichen		<input type="checkbox"/> nicht ausgeglichen	
<input type="checkbox"/> ausgeglichen i.V. mit Maßnahmen-Nr.		<input type="checkbox"/> Funktion ersetzt i.V. mit Maßn.-Nr.	
<input type="checkbox"/> Vermeidungs- /Minderungs- / Schutzmaßnahme		<input checked="" type="checkbox"/> Ausgleichsmaßnahme	
<input type="checkbox"/> Gestaltungsmaßnahme		<input type="checkbox"/> Ersatzmaßnahme	
<input checked="" type="checkbox"/> Rekultivierungsmaßnahme			
Zeitpunkt für die Durchführung in Bezug zur Baumaßnahme: Unmittelbar nach der Baumaßnahme			
Begründung der Maßnahme: Durch die Einrichtung von Arbeitsstreifen müssen Gehölze entfernt werden.			
Entwicklungsziel der Maßnahme: Unbefestigte Wege und Plätze		Zeitpunkt des Erreichens (s. Anhang III-18): 0 Jahre	
Biotopanlage und –entwicklung – Maßnahmenbeschreibung: Wiederherstellung von Arbeitsstreifen: Wiederherstellung/Auflockerung des Bodens, anschließende Waldrandentwicklung über Naturverjüngung			
Fachliche Maßgabe für Unterhaltungszeitraum nach § 15 Abs. 4 BNatSchG (s. Anhang III-18): 0 Jahre			
Unterhaltungs- / Dauerpflege – Maßnahmenbeschreibung:			
<input checked="" type="checkbox"/> vorübergehende Inanspruchnahme:		<input type="checkbox"/> dauerhafte Inanspruchnahme:	
Rechtliche Sicherung der Maßnahme: nicht erforderlich			
Grunderwerbsverzeichnis Nr.: entfällt			
Berichte nach § 17 Abs. 7 BNatSchG über die Durchführung der Maßnahme: Gemäß Vorgabe der zuständigen Behörde.			
<input checked="" type="checkbox"/> nach Abschluss der Herrichtung		<input type="checkbox"/> zusätzlich jeweils nach Durchführung der ___ten Dauerpflege	

Maßnahme R 4		Maßnahmen-Nr.: 9	Kurzbezeichnung: Neuanlage Wald
Teilflächen 1 Teilflächen-Nr.:			
Gemarkung: Greven	Flur: 134	Flurstück: 104	m ² :
weitere Teilflächen:			
Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:			
Unterlagen-Nr.:		Blatt Nr.: 1	
Zum Bestands- und Konfliktplan:			
Unterlagen-Nr.:		Blatt Nr.: 1	
Beurteilung des Eingriffs / der Konfliktsituation:			
<input checked="" type="checkbox"/> ausgeglichen		<input type="checkbox"/> nicht ausgeglichen	
<input type="checkbox"/> ausgeglichen i.V. mit Maßnahmen-Nr.		<input type="checkbox"/> Funktion ersetzt i.V. mit Maßn.-Nr.	
<input type="checkbox"/> Vermeidungs- /Minderungs- / Schutzmaßnahme		<input checked="" type="checkbox"/> Ausgleichsmaßnahme	
<input type="checkbox"/> Gestaltungsmaßnahme		<input type="checkbox"/> Ersatzmaßnahme	
<input checked="" type="checkbox"/> Rekultivierungsmaßnahme			
Zeitpunkt für die Durchführung in Bezug zur Baumaßnahme: Unmittelbar nach der Baumaßnahme			
Begründung der Maßnahme: Dient dem Ausgleich des Eingriffes			
Entwicklungsziel der Maßnahme: Immissions-		Zeitpunkt des Erreichens (s. Anhang III-18):	
schutz		0 Jahre	
Biotopanlage und -entwicklung – Maßnahmenbeschreibung: Pflanzung von Traubeneiche und Kiefer im Verhältnis 2 / 1.			
Pflanzabstand 1,00 Meter			
Reihenabstand: 1,25 Meter			
Fachliche Maßgabe für Unterhaltungszeitraum nach § 15 Abs. 4 BNatSchG (s. Anhang III-18): 0 Jahre			
Unterhaltungs- / Dauerpflege – Maßnahmenbeschreibung:			
<input checked="" type="checkbox"/> vorübergehende Inanspruchnahme:		<input type="checkbox"/> dauerhafte Inanspruchnahme:	
Rechtliche Sicherung der Maßnahme: nicht erforderlich			
Grunderwerbsverzeichnis Nr.: entfällt			
Berichte nach § 17 Abs. 7 BNatSchG über die Durchführung der Maßnahme: Gemäß Vorgabe der zuständigen Behörde.			
<input checked="" type="checkbox"/> nach Abschluss der Herrichtung		<input type="checkbox"/> zusätzlich jeweils nach Durchführung der ___ten Dauerpflege	



Legende:

- ① versiegelte Fläche
- ② unversiegelte Betriebsfläche/ Sandfläche
- ③ Rasen, extensiv genutzt
- ④ Rasen, intensiv genutzt
- ⑤ Grünlandbrache
- ⑥ Gebüsch/ Strauchgruppe
- ⑦ Einzelbaum, nicht lebensraumtypisch
- ⑧ Einzelbaum, lebensraumtypisch
- ⑨ Wald, lebensraumtypisch 70-90%
- Ⓚ1 Baubedingter Konflikt - Biotope und Vegetation/ Flora dauerhafter Lebensraumverlust durch Neuversiegelung
- Ⓚ2 Baubedingter Konflikt - Biotope und Vegetation/ Flora vorübergehender Lebensraumverlust durch Neuversiegelung



Index	Art der Änderung	Name	Datum

Auftraggeber
Luftfahrtvereinigung Greven e.V.
 Hüttruper Straße 222
 48268 Greven

Projektname
Erweiterung Segelflugplatz Greven

Plannummer
U.4.1.1

Projektnr.
04190004

Planinhalt
Bestands- und Konfliktplan

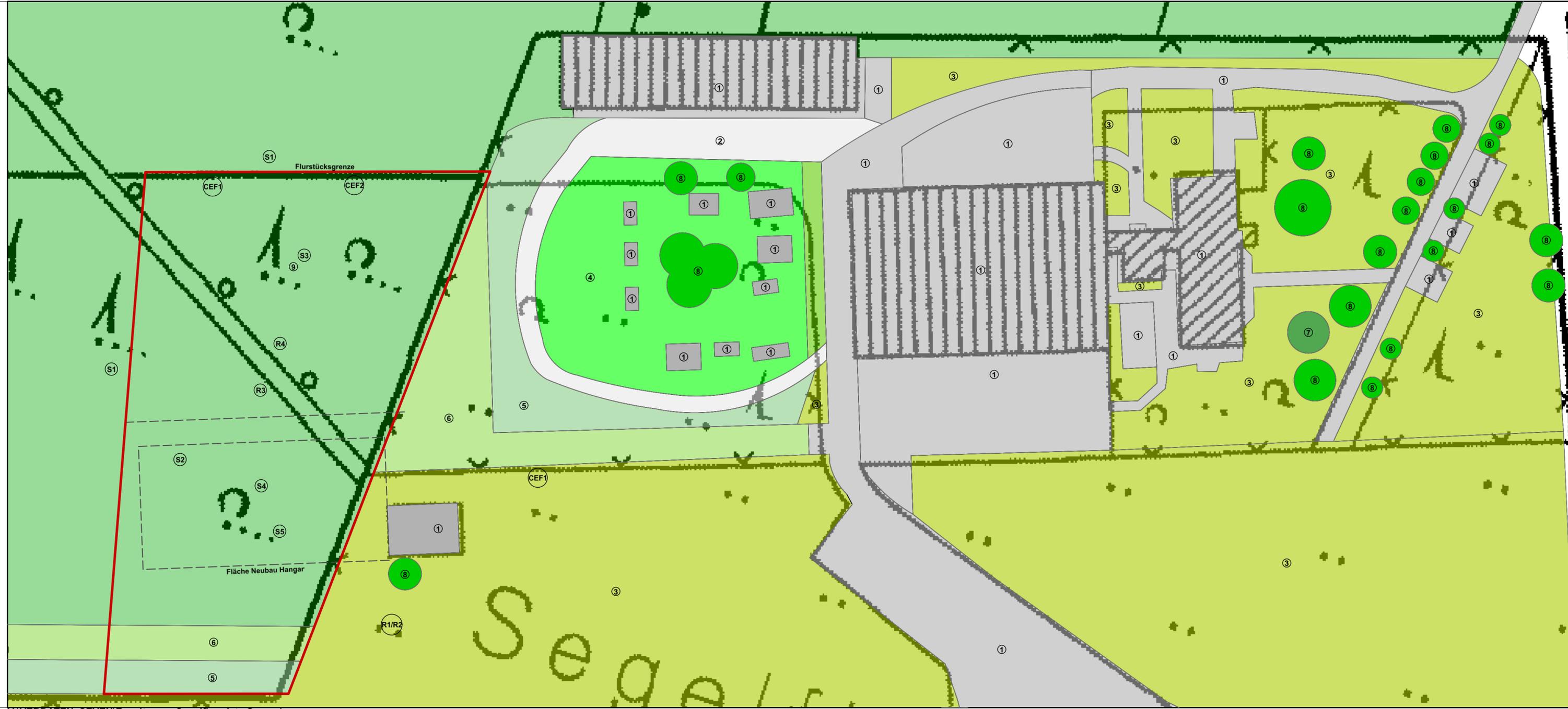
Maßstab
1:500

Fachbereich	Name	Datum
Umwelt-/ Landschaftsplanung	bearbeitet Meirich	22.11.2019
	gezeichnet Meirich	22.11.2019
	geprüft Schulze Esking	22.11.2019

Freigabe Planer
 Münster, den 2019

nts Ingenieurgesellschaft mbH
 Hansestraße 63 ; 48165 Münster
 T 02501 2760 0 ; F 02501 2760 33
 info@nts-plan.de ; www.nts-plan.de





Legende:

- ① versiegelte Fläche
 - ② unversiegelte Betriebsfläche/ Sandfläche
 - ③ Rasen, extensiv genutzt
 - ④ Rasen, intensiv genutzt
 - ⑤ Grünlandbrache
 - ⑥ Gebüsch/ Strauchgruppe
 - ⑦ Einzelbaum, nicht lebensraumtypisch
 - ⑧ Einzelbaum, lebensraumtypisch
 - ⑨ Wald, lebensraumtypisch 70-90%
-
- Ⓢ1 Einrichtung von Bautabuzonen
 - Ⓢ2 Einhaltung von Bauzeitvorgaben
 - Ⓢ3 Baumschutzmaßnahmen
 - Ⓢ4 Umweltfachliche Bauüberwachung
 - Ⓢ5 Verwendung geeigneter Leuchtmittel
-
- Ⓡ1 Wiederherstellung und Rekultivierung von BE-Flächen, Baustraßen und Arbeitsstreifen, Wiederherstellung von unbefestigten Wegen und Plätzen: Rückbau von Schotter und Geotextil
 - Ⓡ2 Wiederherstellung und Rekultivierung von BE-Flächen, Baustraßen und Arbeitsstreifen
 - Ⓡ3 Entwicklung von Waldrandstrukturen
 - Ⓡ4 Neuanlage Wald
-
- Ⓢ1 Optimierung von Habitatstrukturen: Zauneidechse
 - Ⓢ2 Optimierung von Habitatstrukturen: Fledermäuse
 - Ⓢ3 Optimierung von Habitatstrukturen: Brutvögel
 - Ⓢ4 Umweltfachliche Bauüberwachung - Kontrolle der Maßnahmen



Index	Art der Änderung	Name	Datum

Auftraggeber
Luftfahrtvereinigung Greven e.V.
 Hüttruper Straße 222
 48268 Greven

Projektname
Erweiterung Segelflugplatz Greven

Plannummer
U.4.1.1

Planinhalt
Maßnahmenplan

Fachbereich
Umwelt-/ Landschaftsplanung

Leistungsphase
Genehmigungsplanung

Freigabe Planer
 Münster, den 2019

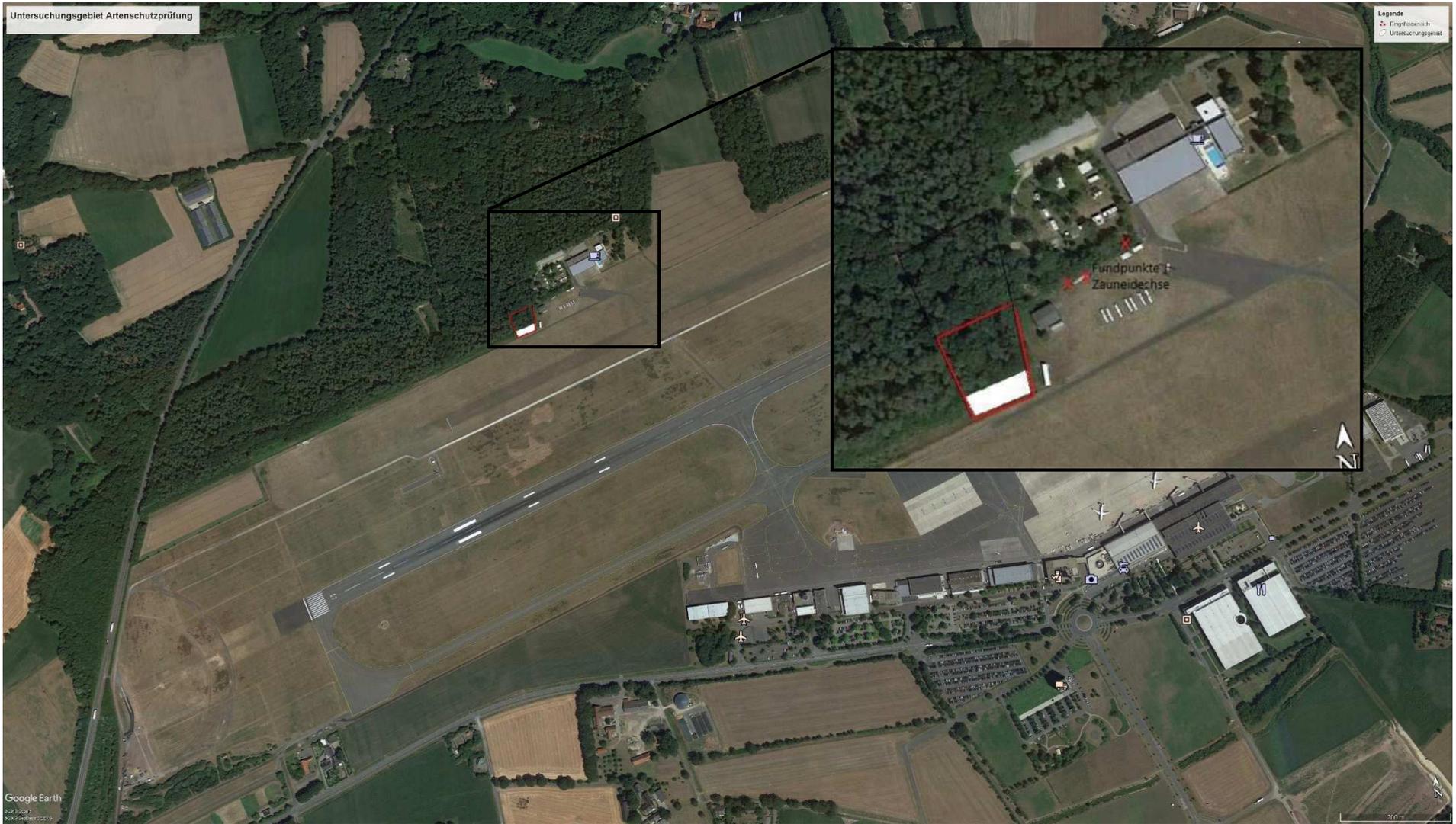
nts Ingenieurgesellschaft mbH
 Hansestraße 63 ; 48165 Münster
 T 02501 2760 0 ; F 02501 2760 33
 info@nts-plan.de ; www.nts-plan.de

nts
Ingenieurgesellschaft

Lagestatus ETRS 89/UTM 32 ; Höhenstatus NNH (DHHN 2016)

Untersuchungsgebiet Artenschutzprüfung

Legende
✚ Eingriffsbereich
□ Untersuchungsgebiet



Protokoll einer Artenschutzprüfung (ASP) – Gesamtprotokoll –

A.) Antragsteller (Angaben zum Plan/Vorhaben)

Allgemeine Angaben

Plan/Vorhaben (Bezeichnung): Neubau Segelflugzeug-Hangar

Plan-/Vorhabenträger (Name): Luftfahrtvereinigung Greven e.V. Antragstellung (Datum): _____

Neubau eines Segelflugzeug-Hangars angrenzend an den Sportflughafen Greven.

Stufe I: Vorprüfung (Artenspektrum/Wirkfaktoren)

Ist es möglich, dass bei FFH-Anhang IV-Arten oder europäischen Vogelarten die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG bei Umsetzung des Plans bzw. Realisierung des Vorhabens ausgelöst werden? ja nein

Stufe II: Vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände

(unter Voraussetzung der unter B.) (Anlagen „Art-für-Art-Protokoll“) beschriebenen Maßnahmen und Gründe)

Nur wenn Frage in Stufe I „ja“:

Wird der Plan bzw. das Vorhaben gegen Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG verstoßen (ggf. trotz Vermeidungsmaßnahmen inkl. vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen oder eines Risikomanagements)? ja nein

Arten, die nicht im Sinne einer vertiefenden Art-für-Art-Betrachtung einzeln geprüft wurden:

Begründung: Bei den folgenden Arten liegt kein Verstoß gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG vor (d.h. keine erhebliche Störung der lokalen Population, keine Beeinträchtigung der ökologischen Funktion ihrer Lebensstätten sowie keine unvermeidbaren Verletzungen oder Tötungen und kein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko). Es handelt sich um Irrgäste bzw. um Allerweltsarten mit einem landesweit günstigen Erhaltungszustand und einer großen Anpassungsfähigkeit. Außerdem liegen keine ernst zu nehmende Hinweise auf einen nennenswerten Bestand der Arten im Bereich des Plans/Vorhabens vor, die eine vertiefende Art-für-Art-Betrachtung rechtfertigen würden.

Ggf. Auflistung der nicht einzeln geprüften Arten.

Stufe III: Ausnahmeverfahren

Nur wenn Frage in Stufe II „ja“:

1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt? ja nein
2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden? ja nein
3. Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben? ja nein

Kurze Darstellung der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses und Begründung warum diese dem Artenschutzinteresse im Rang vorgehen; ggf. Darlegung warum sich der ungünstige Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtern wird und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht behindert wird; ggf. Verweis auf andere Unterlagen.

Kurze Darstellung der geprüften Alternativen, und Bewertung bzgl. Artenschutz und Zumutbarkeit; ggf. Verweis auf andere Unterlagen.

Antrag auf Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG

Nur wenn alle Fragen in Stufe III „ja“:

- Die Realisierung des Plans/des Vorhabens ist aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt und es gibt keine zumutbare Alternative. Der Erhaltungszustand der Populationen wird sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben. Deshalb wird eine Ausnahme von den artenschutzrechtlichen Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG beantragt. Zur Begründung siehe ggf. unter B.) (Anlagen „Art-für-Art-Protokoll“).

Nur wenn Frage 3. in Stufe III „nein“:

(weil bei einer FFH-Anhang IV-Art bereits ein ungünstiger Erhaltungszustand vorliegt)

- Durch die Erteilung der Ausnahme wird sich der ungünstige Erhaltungszustand der Populationen nicht weiter verschlechtern und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes wird nicht behindert. Zur Begründung siehe ggf. unter B.) (Anlagen „Art-für-Art-Protokoll“).

Antrag auf Befreiung nach § 67 Abs. 2 BNatSchG

Nur wenn eine der Fragen in Stufe III „nein“:

- Im Zusammenhang mit privaten Gründen liegt eine unzumutbare Belastung vor. Deshalb wird eine Befreiung von den artenschutzrechtlichen Verboten gem. § 67 Abs. 2 BNatSchG beantragt.

Kurze Begründung der unzumutbaren Belastung

B.) Antragsteller (Anlage „Art-für-Art-Protokoll“)

Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten (Für alle Arten, die im Sinne einer vertiefenden Art-für-Art-Betrachtung geprüft werden, einzeln bearbeiten!)		
Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Waldfledermäuse		
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art		
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input type="checkbox"/> europäische Vogelart	Rote Liste-Status Deutschland Nordrhein-Westfalen 	Messtischblatt <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center; font-size: 1.2em;">3812/3</div>
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen <input type="checkbox"/> atlantische Region <input type="checkbox"/> kontinentale Region <div style="display: flex; gap: 10px; margin-top: 5px;"> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="width: 15px; height: 10px; background-color: green; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></div> grün </div> günstig </div> <div style="display: flex; align-items: center; margin-top: 5px;"> <div style="width: 15px; height: 10px; background-color: yellow; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></div> gelb </div> ungünstig / unzureichend		

rot

Arbeitsschritt III: Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen

(wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)

1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt? ja nein

Kurze Darstellung der Bedeutung der Lebensstätten bzw. der betroffenen Populationen der Art (lokale Population und Population in der biogeografischen Region) sowie der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, die für den Plan/das Vorhaben sprechen.

2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden? ja nein

Kurze Bewertung der geprüften Alternativen bzgl. Artenschutz und Zumutbarkeit.

3. Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben? ja nein

Kurze Angaben zu den vorgesehenen kompensatorischen Maßnahmen, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements und zu dem Zeitrahmen für deren Realisierung; ggf. Verweis auf andere Unterlagen. Ggf. Darlegung, warum sich der ungünstige Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtern wird und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht behindert wird (bei FFH-Anhang IV-Arten mit ungünstigem Erhaltungszustand).

B.) Antragsteller (Anlage „Art-für-Art-Protokoll“)

Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten (Für alle Arten, die im Sinne einer vertiefenden Art-für-Art-Betrachtung geprüft werden, einzeln bearbeiten!)		
Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Gartenrotschwanz (Phoenicurus phoenicurus)		
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art		
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	Rote Liste-Status Deutschland Nordrhein-Westfalen 2	Messtischblatt 3812/3
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen <input type="checkbox"/> atlantische Region <input type="checkbox"/> kontinentale Region <input checked="" type="checkbox"/> grün günstig <input checked="" type="checkbox"/> gelb ungünstig / unzureichend <input type="checkbox"/> rot ungünstig / schlecht	Erhaltungszustand der lokalen Population (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr.2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren(III)) <input type="checkbox"/> A günstig / hervorragend <input checked="" type="checkbox"/> B günstig / gut <input type="checkbox"/> C ungünstig / mittel-schlecht	
Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art (ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)		
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">Mögliche Betroffenheit der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten des Gartenrotschwanzes.</div>		
Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements		
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">CEF Maßnahme: Optimierung von Habitatstrukturen. Schaffung von Nistmöglichkeiten für den Gartenrotschwanz. Installation von 4 Nistkästen für Höhlen- und Nischenbrüter der Fa. Schwegler.</div>		
Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)		
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">Keine</div>		
1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3) <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein		
2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein		
3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein		
4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein		

Arbeitsschritt III: Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen

(wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)

1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt? ja nein

Kurze Darstellung der Bedeutung der Lebensstätten bzw. der betroffenen Populationen der Art (lokale Population und Population in der biogeografischen Region) sowie der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, die für den Plan/das Vorhaben sprechen.

2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden? ja nein

Kurze Bewertung der geprüften Alternativen bzgl. Artenschutz und Zumutbarkeit.

3. Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben? ja nein

Kurze Angaben zu den vorgesehenen kompensatorischen Maßnahmen, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements und zu dem Zeitrahmen für deren Realisierung; ggf. Verweis auf andere Unterlagen. Ggf. Darlegung, warum sich der ungünstige Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtern wird und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht behindert wird (bei FFH-Anhang IV-Arten mit ungünstigem Erhaltungszustand).

B.) Antragsteller (Anlage „Art-für-Art-Protokoll“)

Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten (Für alle Arten, die im Sinne einer vertiefenden Art-für-Art-Betrachtung geprüft werden, einzeln bearbeiten!)								
Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Zauneidechse (Lacerta agilis)								
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art								
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input type="checkbox"/> europäische Vogelart	Rote Liste-Status Deutschland <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>3</td></tr></table> Nordrhein-Westfalen <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>2</td></tr></table>	3	2	Messtischblatt <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"><tr><td>3812/3</td></tr></table>	3812/3			
3								
2								
3812/3								
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen <input checked="" type="checkbox"/> atlantische Region <input checked="" type="checkbox"/> kontinentale Region <table style="margin-left: 20px;"> <tr><td><input checked="" type="checkbox"/> grün</td><td>günstig</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/> gelb</td><td>ungünstig / unzureichend</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/> rot</td><td>ungünstig / schlecht</td></tr> </table>	<input checked="" type="checkbox"/> grün	günstig	<input type="checkbox"/> gelb	ungünstig / unzureichend	<input type="checkbox"/> rot	ungünstig / schlecht	Erhaltungszustand der lokalen Population (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr.2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren(III)) <input type="checkbox"/> A günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> B günstig / gut <input type="checkbox"/> C ungünstig / mittel-schlecht	
<input checked="" type="checkbox"/> grün	günstig							
<input type="checkbox"/> gelb	ungünstig / unzureichend							
<input type="checkbox"/> rot	ungünstig / schlecht							
Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art (ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)								
Einzelnachweise im angrenzenden Bereich an das Plangebiet.								
Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements								
Durchführung Vergrämung: Entfernung sämtlicher Strukturen im Winter. CEF Maßnahme: Optimierung von Habitatstrukturen: Anlage von Steinriegeln Anlage von Totholzhaufen Anlage einer Sandlinse								
Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)								
Keine								
1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3) <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein								
2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein								
3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein								
4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein								

Arbeitsschritt III: Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen

(wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)

1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt? ja nein

Kurze Darstellung der Bedeutung der Lebensstätten bzw. der betroffenen Populationen der Art (lokale Population und Population in der biogeografischen Region) sowie der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, die für den Plan/das Vorhaben sprechen.

2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden? ja nein

Kurze Bewertung der geprüften Alternativen bzgl. Artenschutz und Zumutbarkeit.

3. Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben? ja nein

Kurze Angaben zu den vorgesehenen kompensatorischen Maßnahmen, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements und zu dem Zeitrahmen für deren Realisierung; ggf. Verweis auf andere Unterlagen. Ggf. Darlegung, warum sich der ungünstige Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtern wird und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht behindert wird (bei FFH-Anhang IV-Arten mit ungünstigem Erhaltungszustand).

B.) Antragsteller (Anlage „Art-für-Art-Protokoll“)

Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten (Für alle Arten, die im Sinne einer vertiefenden Art-für-Art-Betrachtung geprüft werden, einzeln bearbeiten!)		
Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: <input style="width: 100%;" type="text" value="Artnamen deutsch (ggf. Artnamen wissenschaftlich)"/>		
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art		
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input type="checkbox"/> europäische Vogelart	Rote Liste-Status Deutschland <input type="text"/> Nordrhein-Westfalen <input type="text"/>	Messtischblatt <input type="text"/>
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen <input type="checkbox"/> atlantische Region <input type="checkbox"/> kontinentale Region <input checked="" type="checkbox"/> grün günstig <input checked="" type="checkbox"/> gelb ungünstig / unzureichend <input checked="" type="checkbox"/> rot ungünstig / schlecht	Erhaltungszustand der lokalen Population (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr.2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren(III)) <input type="checkbox"/> A günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> B günstig / gut <input type="checkbox"/> C ungünstig / mittel-schlecht	
Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art (ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)		
<input style="width: 100%; height: 100%;" type="text" value="Kurze Beschreibung des Vorkommens der Art (Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, ggf. lokale Population) sowie dessen mögliche Betroffenheit durch den Plan/das Vorhaben; Nennung der Datenquellen; ggf. Verweis auf Karten."/>		
Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements		
<input style="width: 100%; height: 100%;" type="text" value="Kurze Angaben zu den vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen (z.B. Baubetrieb, Bauzeitenbeschränkung, Projektgestaltung, Querungshilfen, vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen), ggf. Maßnahmen des Risikomanagements und zu dem Zeitrahmen für deren Realisierung; ggf. Verweis auf andere Unterlagen."/>		
Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)		
<input style="width: 100%; height: 100%;" type="text" value="Kurze Beschreibung der verbleibenden Auswirkungen des Plans/Vorhabens nach Realisierung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen; Prognose der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang."/>		
1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3) <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein		
2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein		
3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein		
4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein		

Arbeitsschritt III: Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen

(wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)

1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt? ja nein

Kurze Darstellung der Bedeutung der Lebensstätten bzw. der betroffenen Populationen der Art (lokale Population und Population in der biogeografischen Region) sowie der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, die für den Plan/das Vorhaben sprechen.

2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden? ja nein

Kurze Bewertung der geprüften Alternativen bzgl. Artenschutz und Zumutbarkeit.

3. Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben? ja nein

Kurze Angaben zu den vorgesehenen kompensatorischen Maßnahmen, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements und zu dem Zeitrahmen für deren Realisierung; ggf. Verweis auf andere Unterlagen. Ggf. Darlegung, warum sich der ungünstige Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtern wird und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht behindert wird (bei FFH-Anhang IV-Arten mit ungünstigem Erhaltungszustand).

Naturschutzmaßnahme			
Projektbezeichnung* Neubau Segelflugzeug-Hangar		Maßnahmen-Kennung u. (Typ / Index)* A / CEF	
Vorhabenträger/-in* Luftfahrtvereinigung Greven e.V.		Typ V = Vermeidungs-/Minderungs-/Schutzmaßnahme A = Ausgleichsmaßnahme (funktional gleichartig) E = Ersatzmaßnahme (funktional gleichwertig) W = Wiederherstellungsmaßnahme G = Gestaltungsmaßnahme Index CEF = funktionserhaltende Maßnahme FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes FFH/S = Schadensbegrenzungsmaßnahme FFH/K = Kohärenzsicherungsmaßnahme Ö = Ökokonto / F = Flächenpool	
Aktenzeichen der Genehmigungsbehörde <small>Sofern vorhanden bitte Az. hier eingeben.</small>			
Kurzbezeichnung der Maßnahme* CEF 1: Optimierung von Habitatstrukturen: Zauneidechsen			
Zugehörige Plandarstellung / Kapitel im LBP / ASP LBP: Kapitel 4 - Artenschutzbelange		KompKat-Kennung <small>Nur durch UNB auszufüllen!</small>	
Verortung* Gemarkung: Greven, Flur: 134, Flurstück 104 / nördlich, direkt angrenzend an den Flughafen Münster/Osnabrück			
Gemarkung* Greven	Flur* 134	Flurstück(e)* 104	Größe Flurstück(e) 5.696 m ²
Zeitliche Zuordnung zum Projekt* <small>(genaue Zeitangaben insbesondere bei Maßnahmen des Artenschutzes)</small> <input checked="" type="checkbox"/> vor Baubeginn <input type="checkbox"/> im Zuge der Baumaßnahme <input type="checkbox"/> nach Abschluss der Baumaßnahme <input type="checkbox"/> Wirksamkeit erforderlich vor bau- oder betriebsbedingter Beeinträchtigung <input type="checkbox"/> weitere Angaben, z. B. von... bis..., vor Brutsaison im Monat xy, dauerhaft, etc.			
Ausgangsbiotoptyp(en) <small>(mit Codierung)</small> <small>Sofern zutreffend, sonst leer lassen.</small>		Zielbiotoptyp(en) <small>(mit Codierung)</small> <small>Sofern zutreffend, sonst leer lassen.</small>	
Begründung der Maßnahme			
Auslösende(r) Konflikt(e)* Überplanung von durch Zauneidechsen genutzte Strukturen			
Zielkonzeption der Maßnahme* Aufwertung und Optimierung eines bestehenden Zauneidechsenhabitates. Schaffung von Strukturen zur Thermoregulierung, Nahrungssuche, Eiablage und Hibernation.			
Umsetzung der Maßnahme			
Beschreibung und Herstellung der Maßnahme (inkl. Angaben zum Umfang in Stück, m², m, ha etc.)* Anlage eines Steinriegels. Fläche: 2,00 m x 1,20 m. Tiefe mindestens 0,80 m. Anlage eines Totholzhaufen mit Wurzelstubben und verschieden dicken Ästen. Fläche 2,00 m x 2,00 m Anlage einer Sandlinse aus Flusssand., Fläche 1,00 m x 1,00 m			
Pflege bzw. Wartung der Maßnahme* Die Pflege der Maßnahme wird im Zuge der Vereinsarbeit der Luftfahrtvereinigung Greven e.V. ausgeführt.			
Pflege- und Funktionskontrolle / Monitoring* <small>Bitte Text eingeben, z. B. Voraussetzungen/Erfolgskriterien für die Zielerfüllung bzw. für die Zielart(en) (ggf. Anzahl der Individuen), die Gegenstand der Kontrollen sein sollen, Art und Turnus der Kontrollen.</small> Nachweise gemäß dem Leitfaden „Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen“ (MKULNV NRW, 2013): <input checked="" type="checkbox"/> Die Eignung der Maßnahme entsprechend Maßnahmen-ID O4.4.4, O4.4.3, O4.4.1 wird bestätigt (Eignungsnachweis). <input type="checkbox"/> maßnahmenbezogenes / <input type="checkbox"/> populationsbezogenes Monitoring erforderlich			
Berichterstattung*: <small>Bitte Umfang und Zeitpunkte der vorgesehenen Berichterstattung an die UNB eintragen.</small> Erläuterung: Der Funktionsnachweis ist der UNB vor Baubeginn unaufgefordert vorzulegen. Der Stabilitätsnachweis aus dem populationsbezogenen Monitoring erfolgt nach den Monitoringterminen an die UNB.			
Rechtliche Sicherung der Maßnahme* Grunderwerb und Grundbesitz der Luftfahrtvereinigung Greven e.V.			

Übersichtsplan* (Darstellung der Maßnahme in einer Karte, bei Bäumen bitte mit Plakettennummer)



(Plan / Karte auswählen oder einfügen)

Zeichnerische / bildliche Darstellung der Maßnahme*



(Bild / Foto auswählen oder einfügen)

Sonstiges

Übersichtsplan und bildliche Darstellung in gesondertem Plan (CEF1-
Maßnahme_Segelflugplatz.pdf)

*mit Sternchen gekennzeichnete Felder sind Pflichtfelder!

Naturschutzmaßnahme			
Projektbezeichnung* Neubau Segelflugzeug-Hangar		Maßnahmen-Kennung u. (Typ / Index)* A / CEF	
Vorhabenträger/-in* Luftfahrtvereinigung Greven e.V.		Typ V = Vermeidungs-/Minderungs-/Schutzmaßnahme A = Ausgleichsmaßnahme (funktional gleichartig) E = Ersatzmaßnahme (funktional gleichwertig) W = Wiederherstellungsmaßnahme G = Gestaltungsmaßnahme	
Aktenzeichen der Genehmigungsbehörde <small>Sofern vorhanden bitte Az. hier eingeben.</small>		Index CEF = funktionserhaltende Maßnahme FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes FFH/S = Schadensbegrenzungsmaßnahme FFH/K = Kohärenzsicherungsmaßnahme Ö = Ökokonto / F = Flächenpool	
Kurzbezeichnung der Maßnahme* CEF 2: Optimierung von Habitatstrukturen: Fledermäuse			
Zugehörige Plandarstellung / Kapitel im LBP / ASP LBP: Kapitel 4 - Artenschutzbelange		KompKat-Kennung <small>Nur durch UNB auszufüllen!</small>	
Verortung* Gemarkung: Greven, Flur: 134, Flurstück 104 / nördlich, direkt angrenzend an den Flughafen Münster/Osnabrück			
Gemarkung* Greven	Flur* 134	Flurstück(e)* 104	Größe Flurstück(e) 5.696 m ²
Zeitliche Zuordnung zum Projekt* <small>(genaue Zeitangaben insbesondere bei Maßnahmen des Artenschutzes)</small> <input checked="" type="checkbox"/> vor Baubeginn <input type="checkbox"/> im Zuge der Baumaßnahme <input type="checkbox"/> nach Abschluss der Baumaßnahme <input type="checkbox"/> Wirksamkeit erforderlich vor bau- oder betriebsbedingter Beeinträchtigung <input type="checkbox"/> weitere Angaben, z. B. von... bis..., vor Brutsaison im Monat xy, dauerhaft, etc.			
Ausgangsbiooptyp(en) <small>(mit Codierung)</small> <small>Sofern zutreffend, sonst leer lassen.</small>		Zielbiooptyp(en) <small>(mit Codierung)</small> <small>Sofern zutreffend, sonst leer lassen.</small>	
Begründung der Maßnahme			
Auslösende(r) Konflikt(e)* Installation von Ersatzquartieren für waldbewohnende Fledermäuse			
Zielkonzeption der Maßnahme* Schaffung von Ersatzquartieren für Fledermäuse			
Umsetzung der Maßnahme			
Beschreibung und Herstellung der Maßnahme (inkl. Angaben zum Umfang in Stück, m², m, ha etc.)* Installation von 5 Fledermausquartieren der Marke Schwegler. Artikel: Fledermausflachkasten 1FF, Artikelnummer: 00 139/9			
Pflege bzw. Wartung der Maßnahme* Die Pflege der Maßnahme wird im Zuge der Vereinsarbeit der Luftfahrtvereinigung Greven e.V. ausgeführt.			
Pflege- und Funktionskontrolle / Monitoring* <small>Bitte Text eingeben, z. B. Voraussetzungen/Erfolgskriterien für die Zielerfüllung bzw. für die Zielart(en) (ggf. Anzahl der Individuen), die Gegenstand der Kontrollen sein sollen, Art und Turnus der Kontrollen.</small> Nachweise gemäß dem Leitfaden „Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen“ (MKULNV NRW, 2013): <input checked="" type="checkbox"/> Die Eignung der Maßnahme entsprechend Maßnahmen-ID FL2.1, W1.4 wird bestätigt (Eignungsnachweis). <input type="checkbox"/> maßnahmenbezogenes / <input type="checkbox"/> populationsbezogenes Monitoring erforderlich			
Berichterstattung*: <small>Bitte Umfang und Zeitpunkte der vorgesehenen Berichterstattung an die UNB eintragen.</small> Erläuterung: Der <u>Funktionsnachweis</u> ist der UNB vor Baubeginn unaufgefordert vorzulegen. Der <u>Stabilitätsnachweis</u> aus dem populationsbezogenen Monitoring erfolgt nach den Monitoringterminen an die UNB.			
Rechtliche Sicherung der Maßnahme* Grunderwerb und Grundbesitz der Luftfahrtvereinigung Greven e.V.			

Übersichtsplan* (Darstellung der Maßnahme in einer Karte, bei Bäumen bitte mit Plakettennummer)



(Plan / Karte auswählen oder einfügen)

Zeichnerische / bildliche Darstellung der Maßnahme*



(Bild / Foto auswählen oder einfügen)

Sonstiges

Übersichtsplan und bildliche Darstellung in gesondertem Plan (CEF2-
Maßnahme_Segelflugplatz.pdf)

*mit Sternchen gekennzeichnete Felder sind Pflichtfelder!

Naturschutzmaßnahme			
Projektbezeichnung* Neubau Segelflugzeug-Hangar		Maßnahmen-Kennung u. (Typ / Index)* A / CEF	
Vorhabenträger/-in* Luftfahrtvereinigung Greven e.V.		Typ V = Vermeidungs-/Minderungs-/Schutzmaßnahme A = Ausgleichsmaßnahme (funktional gleichartig) E = Ersatzmaßnahme (funktional gleichwertig) W = Wiederherstellungsmaßnahme G = Gestaltungsmaßnahme	
Aktenzeichen der Genehmigungsbehörde <small>Sofern vorhanden bitte Az. hier eingeben.</small>		Index CEF = funktionserhaltende Maßnahme FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes FFH/S = Schadensbegrenzungsmaßnahme FFH/K = Kohärenzsicherungsmaßnahme Ö = Ökokonto / F = Flächenpool	
Kurzbezeichnung der Maßnahme* CEF 3: Optimierung von Habitatstrukturen: Gartenrotschwanz			
Zugehörige Plandarstellung / Kapitel im LBP / ASP LBP: Kapitel 4 - Artenschutzbelange		KompKat-Kennung <small>Nur durch UNB auszufüllen!</small>	
Verortung* Gemarkung: Greven, Flur: 134, Flurstück 104 / nördlich, direkt angrenzend an den Flughafen Münster/Osnabrück			
Gemarkung* Greven	Flur* 134	Flurstück(e)* 104	Größe Flurstück(e) 5.696 m ²
Zeitliche Zuordnung zum Projekt* <small>(genaue Zeitangaben insbesondere bei Maßnahmen des Artenschutzes)</small> <input checked="" type="checkbox"/> vor Baubeginn <input type="checkbox"/> im Zuge der Baumaßnahme <input type="checkbox"/> nach Abschluss der Baumaßnahme <input type="checkbox"/> Wirksamkeit erforderlich vor bau- oder betriebsbedingter Beeinträchtigung <input type="checkbox"/> weitere Angaben, z. B. von... bis..., vor Brutsaison im Monat xy, dauerhaft, etc.			
Ausgangsbiooptyp(en) <small>(mit Codierung)</small> <small>Sofern zutreffend, sonst leer lassen.</small>		Zielbiooptyp(en) <small>(mit Codierung)</small> <small>Sofern zutreffend, sonst leer lassen.</small>	
Begründung der Maßnahme			
Auslösende(r) Konflikt(e)* Überplanung von möglicherweise durch Gartenrotschwanz genutzte Strukturen			
Zielkonzeption der Maßnahme* Schaffung von Nistmöglichkeiten für den Gartenrotschwanz			
Umsetzung der Maßnahme			
Beschreibung und Herstellung der Maßnahme (inkl. Angaben zum Umfang in Stück, m², m, ha etc.)* Installation von 4 Nistkästen für Höhlen- und Nischenbrüter der Fa. Schwegler. Artikel: Nischenbrüterhöhle 1N Artikelnummer: 00 158/0			
Pflege bzw. Wartung der Maßnahme* Die Pflege der Maßnahme wird im Zuge der Vereinsarbeit der Luftfahrtvereinigung Greven e.V. ausgeführt.			
Pflege- und Funktionskontrolle / Monitoring* <small>Bitte Text eingeben, z. B. Voraussetzungen/Erfolgskriterien für die Zielerfüllung bzw. für die Zielart(en) (ggf. Anzahl der Individuen), die Gegenstand der Kontrollen sein sollen, Art und Turnus der Kontrollen.</small> Nachweise gemäß dem Leitfaden „Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen“ (MKULNV NRW, 2013): <input checked="" type="checkbox"/> Die Eignung der Maßnahme entsprechend Maßnahmen-ID Av1.1 wird bestätigt (Eignungsnachweis). <input type="checkbox"/> maßnahmenbezogenes / <input type="checkbox"/> populationsbezogenes Monitoring erforderlich			
Berichterstattung*: <small>Bitte Umfang und Zeitpunkte der vorgesehenen Berichterstattung an die UNB eintragen.</small> Erläuterung: Der <u>Funktionsnachweis</u> ist der UNB vor Baubeginn unaufgefordert vorzulegen. Der <u>Stabilitätsnachweis</u> aus dem populationsbezogenen Monitoring erfolgt nach den Monitoringterminen an die UNB.			
Rechtliche Sicherung der Maßnahme* Grunderwerb und Grundbesitz der Luftfahrtvereinigung Greven e.V.			

Übersichtsplan* (Darstellung der Maßnahme in einer Karte, bei Bäumen bitte mit Plakettennummer)



(Plan / Karte auswählen oder einfügen)

Zeichnerische / bildliche Darstellung der Maßnahme*

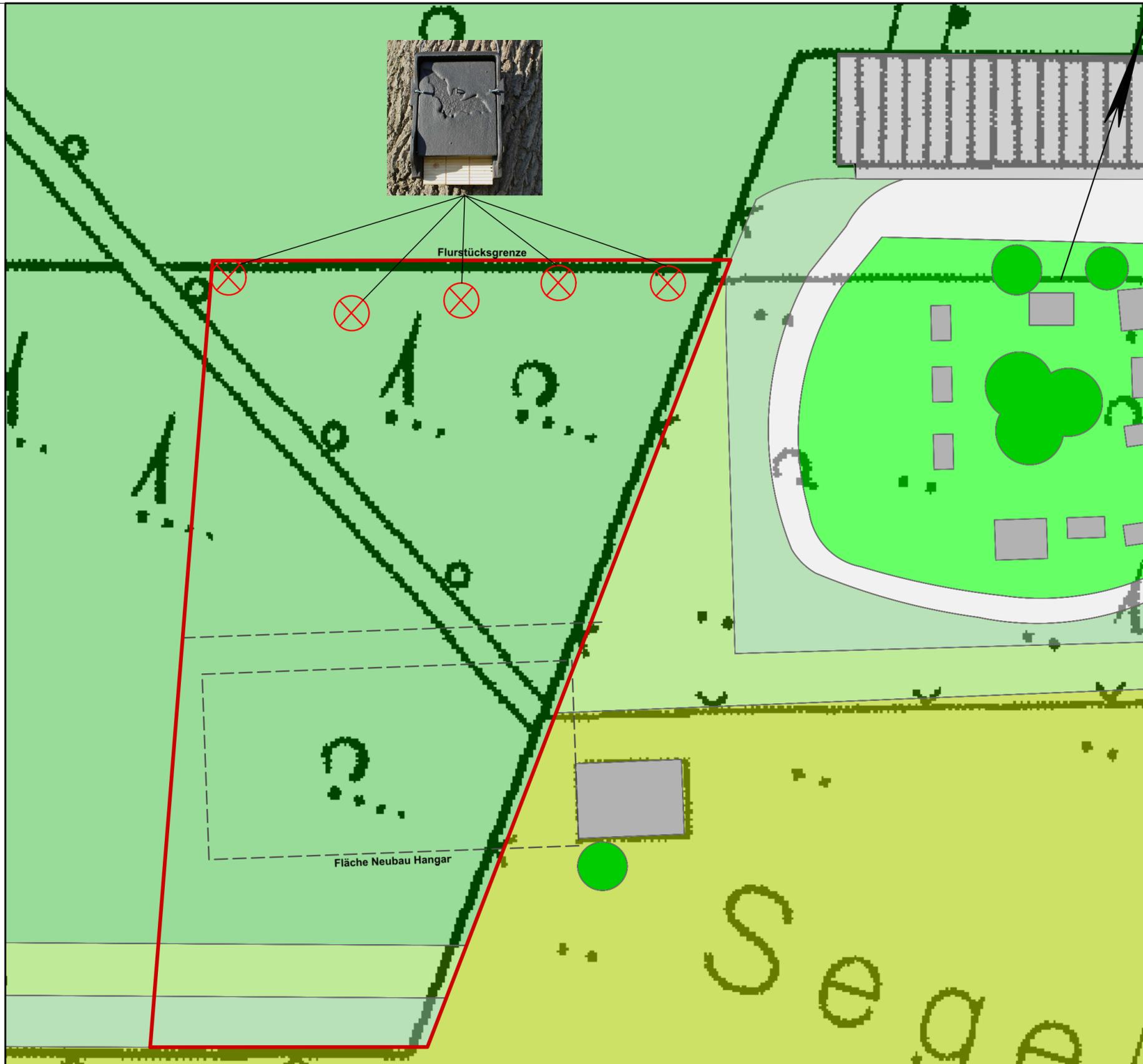


(Bild / Foto auswählen oder einfügen)

Sonstiges

Übersichtsplan und bildliche Darstellung in gesondertem Plan (CEF3-
Maßnahme_Segelflugplatz.pdf)

*mit Sternchen gekennzeichnete Felder sind Pflichtfelder!



Legende:

Optimierung von Habitatstrukturen: Fledermäuse

Erbringen die endoskopischen Untersuchungen einen Nachweis der Nutzung durch Fledermäuse, sind zur Optimierung des Lebensraums für Fledermäuse angrenzend an das Baufeld pro Quartierbaum fünf Ersatzquartiere für Spaltennutzer vor Baubeginn zu installieren. Die Ersatzquartiere werden in den verbleibenden Gehölzen montiert. Die kastentragenden Bäume sind aus der Nutzung zu nehmen, mit GPS einzumessen und mit einer Plakette zu versehen.

Optional: 5 Ersatzquartiere

Beschreibung siehe Maßnahmenblätter



Flurstücksgrenze



Fläche Neubau Hangar

Index	Art der Änderung	Name	Datum

Auftraggeber
Lufftfahrtvereinigung Greven e.V.
 Hüttruper Straße 222
 48268 Greven

Projektname
Erweiterung Segelflugplatz Greven

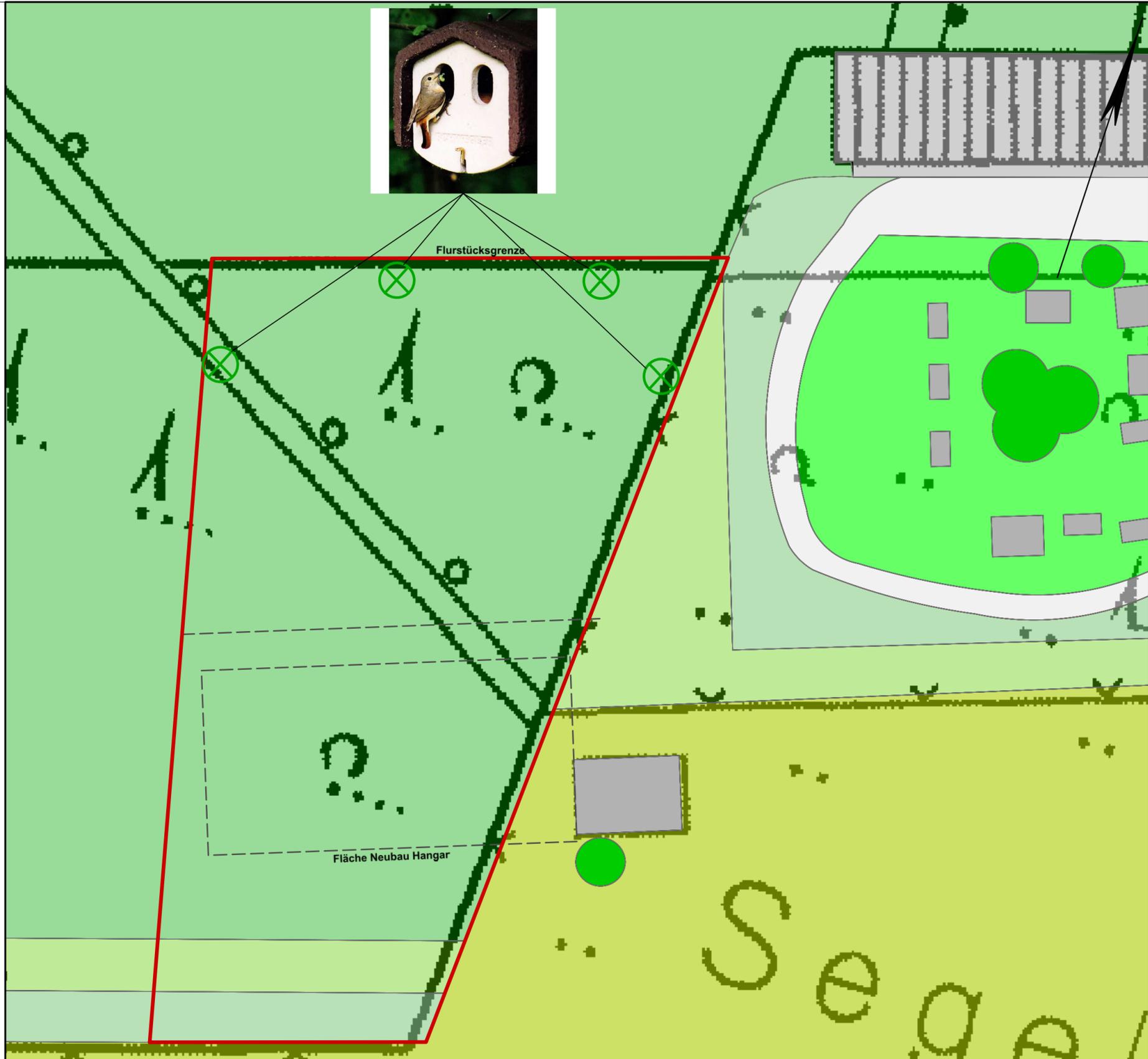
Plannummer U.4.1.1	Projektnr. 04190004
Planinhalt CEF2-Maßnahme	Maßstab 1:500

Fachbereich	Name	Datum
Umwelt-/ Landschaftsplanung	bearbeitet	Meirich 22.11.2019
	gezeichnet	Meirich 22.11.2019
	geprüft	Schulze Esking 22.11.2019

Freigabe Planer
 Münster, den 2019

nts Ingenieurgesellschaft mbH
 Hansestraße 63 ; 48165 Münster
 T 02501 2760 0 ; F 02501 2760 33
 info@nts-plan.de ; www.nts-plan.de





Legende:

Optimierung von Habitatstrukturen: Brutvögel

Optimierung des Lebensraums für den Gartenrotschwanz angrenzend an das Baufeld. Fachgerechte Montage von Nistkästen für Höhlen- und Nischenbrüter vor Baubeginn. Die Nistkästen werden in den verbleibenden Gehölzen montiert. Anzahl: 4 Nistkästen

Beschreibung siehe Maßnahmenblätter

Index	Art der Änderung	Name	Datum

Auftraggeber
Lufftvereinigung Greven e.V.
 Hüttruper Straße 222
 48268 Greven

Projektname
Erweiterung Segelflugplatz Greven

Plannummer
U.4.1.1 Projektnr.
04190004

Planinhalt
CEF3-Maßnahme Maßstab
1:500

Fachbereich	Name	Datum
Umwelt-/ Landschaftsplanung	bearbeitet	Meirich 22.11.2019
	gezeichnet	Meirich 22.11.2019
	geprüft	Schulze Esking 22.11.2019

Freigabe Planer
 Münster, den 2019

nts Ingenieurgesellschaft mbH
 Hansestraße 63 ; 48165 Münster
 T 02501 2760 0 ; F 02501 2760 33
 info@nts-plan.de ; www.nts-plan.de



Lagestatus ETRS 89/UTM 32 ; Höhenstatus NHN (DHHN 2016)