

Stadt Zeven – Samtgemeinde Zeven - Landkreis Rotenburg (Wümme)

**Bebauungsplan Nr. 100 „Auegärten“, Stadt Zeven
und 80. Änderung des Flächennutzungsplanes SG Zeven**

Teil B: Umweltbericht und Eingriffsregelung

Stand: Entwurf 07.08.2024

Bearbeitung im Auftrag:

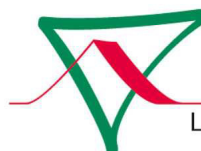
cappel + kranzhoff

stadtentwicklung und planung gmbh

Palmaille 96

21767 Hamburg

Bearbeitung durch:



Klaus Ebler

Landschaftsarchitekt

Landstraße 10 | 21727 Estorf

Tel. 04140 - 876266 | E-Mail klaus@ebler.com

Internet: www.ebler.com

Inhalt

A Umweltbericht.....	5
A.1 Einleitung.....	5
A.1.1 Angaben zum Bestand.....	5
A.1.2 Ziele der Planung.....	6
A.1.3 Festsetzungen des Bebauungsplanes.....	6
A.1.4 Bedarf an Grund und Boden.....	7
A.2 Ziele des Umweltschutzes.....	7
A.2.1 Fachgesetze.....	7
A.2.2 Raumordnung und Fachplanungen.....	12
A.2.2.1 Darstellungen des Landesraumordnungsprogrammes (LROP 2022).....	12
A.2.2.2 Darstellungen des Regionalen Raumordnungsprogrammes (RROP 2013).....	12
A.2.2.3 Darstellungen des Landschaftsrahmenplanes (LRP 2015).....	13
A.2.2.4 Landschaftsplan der Samtgemeinde Zeven.....	13
A.2.2.5 Darstellungen des Flächennutzungsplanes der Samtgemeinde Zeven.....	13
A.2.2.6 Baudenkmalschutz /Kreisarchäologie.....	13
A.2.2.7 Kampfmittel.....	14
A.2.3 Berücksichtigung der Ziele und Umweltbelange.....	14
A.3 Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen.....	14
A.3.1 Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit.....	14
A.3.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt.....	15
A.3.2.1 Biotopbestand im Untersuchungsgebiet (einschließlich Plangebiet).....	16
A.3.3 Artenschutz: Potenzialabschätzung.....	18
A.3.3.1 Vogelarten.....	20
A.3.3.2 Fledermausarten.....	21
A.3.3.3 Andere Säugetiere (ohne Fledermäuse).....	21
A.3.3.4 Amphibien und Reptilien.....	22
A.3.3.5 Wirbellose.....	22
A.3.3.6 Artenschutz Zusammenfassung.....	23
A.3.4 Schutzgut Fläche.....	23
A.3.5 Schutzgut Boden.....	24
A.3.6 Schutzgut Wasser.....	25
A.3.7 Schutzgut Luft und Klima.....	26
A.3.8 Schutzgut Landschaft.....	27
A.3.9 Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter.....	28
A.3.10 Wechselwirkungen.....	28
A.3.11 Zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen.....	29
A.3.12 Prognosen zur Entwicklung des Umweltzustandes.....	30
A.3.13 Alternative Planungsmöglichkeiten.....	30
A.3.14 Auswirkungen des Vorhabens auf das Klima und Anfälligkeit des Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels.....	31
A.3.15 Hochwasserschutz.....	31
A.3.16 Anfälligkeit des Vorhabens für schwere Unfälle oder Katastrophen.....	31
A.3.17 Beachtung von Bodenschutz- und Umwidmungssperrklausel.....	31
A.4 Zusätzliche Angaben.....	32
A.4.1 Merkmale der verwendeten technischen Verfahren.....	32
A.4.2 Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring).....	32
A.5 Allgemein verständliche Zusammenfassung.....	33

B Eingriffsregelung für das Plangebiet.....	34
B.1 Erfassung und Bewertung der Eingriffsflächen.....	34
B.1.1 Arten und Biotope im Plangebiet (WERTSTUFE II).....	35
B.1.2 Artenschutz.....	36
B.1.3 Boden (WERTSTUFE II-III).....	36
B.1.4 Wasser (WERTSTUFE II).....	37
B.1.5 Luft und Klima (WERTSTUFE III).....	37
B.1.6 Landschaftsbild (WERTSTUFE II).....	38
B.2 Konfliktanalyse.....	38
B.2.1 Arten und Biotope.....	38
B.2.2 Boden.....	38
B.2.3 Wasser.....	39
B.2.4 Luft und Klima.....	39
B.2.5 Landschaftsbild.....	40
B.3 Maßnahmen zur Vermeidung bzw. Minimierung von Eingriffen.....	40
B.4 Eingriffs- Ausgleichsbilanz.....	41
B.5 Ausgleichsmaßnahmen.....	42
B.5.1 Öffentliche Grünflächen innerhalb des Plangebietes.....	42
B.5.1.1 Streuobstwiese (0,92 ha).....	42
B.5.2 Maßnahmen zum Ausgleich außerhalb des Plangebietes.....	42
B.6 Zusammenfassung.....	43
Literaturverzeichnis.....	44

Anlagen:

Lageplan Biotopbestand Bebauungsplan Nr. 100 „Auegärten“

Zeven (Stand: 24.03.2024, Plan Nr. 5423.1)

Bebauungsplan Nr. 100 „Auegärten“ Kompensationsfläche, Stadt Zeven

(Stand: 15.05.2023) cappel + kranzhoff, 1:10.000

Lageplan Kompensation B-Plan Nr. 100 Auegärten, Stadt Zeven

Maßnahme: Waldrand mit Saumstreifen

(Stand: 12.06.2024), Stadt Zeven

Eingriffs- Ausgleichsbilanz

- Anlage Tab. A Bestandsübersicht
- Anlage Tab. B Gegenüberstellungstabelle
- Anlage Tab. C Rechnerische Bilanz

Siehe Anlagen zum Teil A:

Verkehrsgutachten zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 100 („Auegärten“) in Zeven

Zacharias Verkehrsplanungen, Hilde-Schneider-Allee 3, 30173 Hannover Stand 28.02.2024

Schalltechnische Untersuchung für eine wohnbauliche Entwicklung im Süden der Stadt Zeven an der Straße

Jakobstal; T&H Ingenieure GmbH, Bremerhavener Heerstraße 10, 28717 Bremen, Stand 13.02.2024

Gutachten zu Geruchsimmissionen durch einen Pferdehof und eine Viehhandlung im Rahmen der

Bauleitplanung „Zeven-Süd – Jakobstal“-TÜV NORD Umweltschutz GmbH & Co. KG, Stand: 28.10.2021

Geotechnischer Bericht „BVH Wohnbauentwicklung Jakobstal“, 27404 Zeven

Ingenieurgesellschaft Dr.-Ing. Michael Beuße mbH, Büro Tostedt, Stand 04.10.2021

A Umweltbericht

A.1 Einleitung

Die Erstellung dieses Umweltberichtes erfolgt auf Grund der Vorgaben des § 2 Absatz 4 und § 2a BauGB. Die Struktur des Umweltberichtes ergibt sich aus der Anlage zu § 2 Absatz 4 und § 2a BauGB, in Verbindung mit § 1 Absatz 7 und § 1a BauGB.

Der Verwaltungsausschuss der Stadt Zeven hat am 01.09.2022 beschlossen, den Bebauungsplan Nr. 100 „Auegärten“ aufzustellen.

Bebauungspläne sind nach § 8 Abs. 2 BauGB regelmäßig aus dem Flächennutzungsplan (FNP) zu entwickeln. Für den vorgesehenen Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 100 „Auegärten“ wurde von der Samtgemeinde Zeven am 08.09.2022 beschlossen, das Verfahren zur 80. Änderung des FNP einzuleiten.

Das **Plangebiet (PG)** ist die vom Projekt direkt beanspruchte Fläche (Geltungsbereich). Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 100 „Auegärten“ umfasst eine Fläche **von ca. 7,94 ha** (vgl. Plan Nr. 5423.1). Der Geltungsbereich der 80. Änderung des Flächennutzungsplanes der Samtgemeinde Zeven umfasst nicht das Regenrückhaltebecken und hat damit eine Fläche **von ca. 7 ha**.

Das **Untersuchungsgebiet (UG)** sollte den gesamten Raum umfassen, in welchem die vorhabenbedingten Beeinträchtigungen wirksam werden. Definiert wurde hier ein Raum von 50 m um das Plangebiet. Das UG hat damit eine Größe **von ca. 18 ha** (vgl. Plan Nr. 5423.1).

Der vorliegende Umweltbericht geht zur Betrachtung der Auswirkungen auf die mit dem Vorhaben verbundenen Umweltbelange ein. Dies sind die **Schutzgüter**

- Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit (siehe A.3.1)
- Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt (siehe A.3.2. - A.3.3.)
- Fläche, Boden, Wasser, Luft und Klima (siehe A.3.4. - A.3.7)
- Landschaft, kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter (siehe A.3.8. und A.3.9).

Die Betrachtung erfolgt über die Inhalte der Eingriffsregelung und somit das eigentliche Plangebiet hinaus.

Als Arbeitshilfe zur Strukturierung des Umweltberichtes dient die Fachschrift „Der Umweltbericht in der Bauleitplanung“ von W. Schrödter und K. Habermann-Nieße. Zur Einordnung der Untersuchungsfaktoren in Wertstufen wird als Literatur u.a. die „Arbeitshilfe zur Anwendung der Eingriffsregelung bei Bodenabbauvorhaben“ (Niedersächsisches Landesamt für Ökologie) herangezogen.

A.1.1 Angaben zum Bestand

Das **Plangebiet (PG)** liegt am Südrand der Stadt Zeven. Es umfasst eine Fläche von ca. 7,94 ha westlich der Bundesstraße 71 (Bahnhofstraße / Jakobstal) und südlich der Straße "Bickbeen". Es wird im Süden begrenzt durch die Aue-Mehde und eine Weihnachtsbaumplantage, im Westen durch Ackerflächen und Intensivgrünland. Im Nordosten ist das bestehende Gewerbegebiet „Autohaus Brunkhorst“ inkludiert. Die ehemalige Nutzung durch einen Gartenbaubetrieb wurde im Jahr 2022 aufgegeben und die Flächen befinden sich im Frühstadium einer ruderalen Sukzession.

Das Untersuchungsgebiet (UG) ca. 18 ha: Im Norden, jenseits der Straße Bickbeen liegen eine Hofstelle, Intensivgrünland und ein locker bebautes Einzelhausgebiet. Westlich der B71 befinden sich in erster Linie Gewerbeflächen. Südlich, angrenzend an die Erlen-Galeriewälder der Aue-Mehde ein weiterer Gewerbebetrieb und eine Ackerfläche.

A.1.2 Ziele der Planung

Die Stadt Zeven möchte im Zuge der zukünftigen Wohnbauentwicklung ein neues, attraktives Wohngebiet in Ortsrandlage ausweisen. Gleichzeitig soll der Gewerbestandort (Autohaus) gesichert werden. Die raumnahen Nutzungen „Wohnen und Gewerbe“ sollen verträglich und vereinbar gestaltet werden. Es soll ein klimafreundliches Quartier nach Maßgabe des Konzeptes der „Blue-Green-Street“ verfolgt werden. Die Belange der landwirtschaftliche Hofstelle „Hof an der Aue“ sollen dabei Berücksichtigung finden.

Die 80. Änderung des Flächennutzungsplanes der Samtgemeinde und der Bebauungsplan Nr. 100 „Auegärten“ dienen der Umsetzung dieser Planungsziele.

A.1.3 Festsetzungen des Bebauungsplanes

Darstellung im Bebauungsplan: Art der baulichen Nutzung

- Allgemeines Wohngebiet
- Urbanes Gebiet
- Gewerbegebiet
- Straßenverkehrsfläche
- Öffentliche Grünfläche mit Kinderspielplatz
- Obstwiese
- Regenrückhaltebecken

Darstellung im Flächennutzungsplan: Art der baulichen Nutzung

- Allgemeines Wohngebiet
- Urbanes Gebiet
- Gewerbegebiet
- Straßenverkehrsfläche
- Öffentliche Grünfläche mit Kinderspielplatz
- Obstwiese

Maß der baulichen Nutzung

Für die Bebauung des Allgemeinen Wohngebietes und des Urbanen Gebietes 1 und 3 wird die GRZ auf 0,4 festgesetzt. Im Urbanen Gebiet 2 soll eine GRZ von 0,6 gelten und im Gewerbegebiet eine GRZ von 0,8.

Die Höhe der baulichen Anlagen ist nach Nutzungen, aber auch nach Lage im Raum gestaffelt, um sich in den ländlichen Charakter der Ortsrandlage einzupassen.

A.1.4 Bedarf an Grund und Boden

Die GRZ des Allgemeinen Wohngebietes und des Urbanen Gebietes 1 und 3 wird auf 0,4. Die GRZ für das Urbane Gebiet 2 wird auf 0,6 festgesetzt. Die GRZ darf durch Nebenanlagen und Stellplätze überschritten werden. Für das Gewerbegebiet ist als GRZ 0,8 angesetzt. Für die Straßenverkehrsflächen ist von einer Versiegelung von zu 80 % auszugehen.

Eingriffsbilanzierung Bebauungsplan Nr. 100 „Auegärten“

Bestand:	Plangebiet	7,94 ha
	Gewerbefläche (OGG)	1,00 ha
	Einzelhausbebauung (OEL)	0,37 ha
	Intensivgrünland (GI)	0,98 ha
	Ruderalflur trockener Standorte (URT) in frühem Stadium	4,64 ha
	Ruderalflur feuchter Standorte (URF) in frühem Stadium	0,70 ha
	Baubestand (HBE)	0,25 ha
Planung:	Plangebiet	7,94 ha
	Allgemeines Wohngebiet - WA 1, WA 2 – GZR 0,4 + 50%	1,84 ha
	Urbanes Gebiet – MU 1+3 - GRZ 0,4 mit Überschreitung	0,79 ha
	Urbanes Gebiet – MU 2 - GRZ 0,6 mit Überschreitung	0,47 ha
	Gewerbegebiet GE1 - Bestand -	1,00 ha
	Gewerbegebiet GE2 - Neu -	1,13 ha
	Straßenverkehrsfläche	0,50 ha
	Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung	0,12 ha
	Private Grünfläche Ortsrandeingrünung	0,04 ha
	Öffentliche Grünfläche (Obstwiese) – naturnah	0,92 ha
	Öffentliche Grünfläche (Spielplatz) – naturnah	0,18 ha
	Regenrückhaltebecken (RRB) – naturnah	0,95 ha

A.2 Ziele des Umweltschutzes

Innerhalb der folgenden Übersicht werden die für die Umweltschutzziele des Plangebietes wesentlichen Fachgesetze und Fachplanungen dargelegt.

A.2.1 Fachgesetze

Baugesetzbuch (BauGB)

§ 1a Abs. 2 - Bodenschutzklausel

Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden.(...)

§ 1a Abs. 3

Die Vermeidung und Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes (...) sind in der Abwägung nach § 1 Absatz 7 zu berücksichtigen.

§ 1 Abs. 7

Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind die öffentlichen und privaten Belange gegeneinander und untereinander gerecht abzuwägen.

§ 1 Abs. 6

Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere zu berücksichtigen:

(...) 7. die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere

- a) die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt,
- b) die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes,
- c) umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt,
- d) umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter,
- e) die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern,
- f) die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie,
- g) die Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts
- i) die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a bis d,
- j) unbeschadet des § 50 Satz 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes, die Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind, auf die Belange nach den Buchstaben a bis d und i

› Die Belange des BauGB werden u.a. berücksichtigt durch die Auswahl der Planflächen, den sparsamen Umgang mit Versiegelungen sowie die Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung.

Bundes-Naturschutzgesetz (BNatSchG)

§ 1 Abs. 1

Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich nach Maßgabe der nachfolgenden Absätze so zu schützen, dass

1. die biologische Vielfalt,
2. die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie
3. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft

auf Dauer gesichert sind; der Schutz umfasst auch die Pflege, die Entwicklung und, soweit erforderlich, die Wiederherstellung von Natur und Landschaft.

§ 13

Erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind vom Verursacher vorrangig zu vermeiden. Nicht vermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen sind durch Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen oder, soweit dies nicht möglich ist, durch einen Ersatz in Geld zu kompensieren.

§ 15 Abs. 1

Der Verursacher eines Eingriffs ist 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.

§ 15 Abs. 2

Der Verursacher ist verpflichtet, unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen).

§ 15 Abs. 3

Bei der Inanspruchnahme von land- oder forstwirtschaftlich genutzten Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen ist auf agrarstrukturelle Belange Rücksicht zu nehmen, insbesondere sind für die landwirtschaftliche Nutzung besonders geeignete Böden nur im notwendigen Umfang in Anspruch zu nehmen.

§ 18 Abs. 1

Sind auf Grund der Aufstellung, Änderung, Ergänzung oder Aufhebung von Bauleitplänen oder von Satzungen nach § 34 Absatz 4 Satz 1 Nummer 3 des Baugesetzbuches Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten, ist über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zu entscheiden.

§ 34 Abs. 1

Projekte sind vor ihrer Zulassung oder Durchführung auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen eines Natura 2000-Gebiets zu überprüfen, wenn sie einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen geeignet sind, das Gebiet erheblich zu beeinträchtigen, und nicht unmittelbar der Verwaltung des Gebiets dienen. Soweit ein Natura 2000-Gebiet ein geschützter Teil von Natur und Landschaft im Sinne des § 20 Absatz 2 ist, ergeben sich die Maßstäbe für die Verträglichkeit aus dem Schutzzweck und den dazu erlassenen Vorschriften, wenn hierbei die jeweiligen Erhaltungsziele bereits berücksichtigt wurden. Der Projektträger hat die zur Prüfung der Verträglichkeit sowie der Voraussetzungen nach den Absätzen 3 bis 5 erforderlichen Unterlagen vorzulegen.

§ 34 Abs.2

Ergibt die Prüfung der Verträglichkeit, dass das Projekt zu erheblichen Beeinträchtigungen des Gebiets in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen kann, ist es unzulässig.

§ 34 Abs.3

Abweichend von Absatz 2 darf ein Projekt nur zugelassen oder durchgeführt werden, soweit es

- 1. aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art, notwendig ist und*
- 2. zumutbare Alternativen, den mit dem Projekt verfolgten Zweck an anderer Stelle ohne oder mit geringeren Beeinträchtigungen zu erreichen, nicht gegeben sind.*

§ 44 Abs.1

Es ist verboten,

- 1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,*
- 2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,*

3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
 4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören
- › Die Belange des BNatSchG werden u.a. berücksichtigt durch die Gestaltung des Plangebietes im Sinne des „Blue-Green-Street-Konzeptes“, die naturnahe Gestaltung der Randzonen, die Schaffung neuer Habitats und der Erhalt wertvoller Baumbestände und weitere im Rahmen der Eingriffsregelung festgelegte Maßnahmen .

Wasserhaushaltsgesetz (WHG)

§ 1

Zweck dieses Gesetzes ist es, durch eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung die Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut zu schützen.

§ 6 Abs. 1

Die Gewässer sind nachhaltig zu bewirtschaften, insbesondere mit dem Ziel,

1. *ihre Funktions- und Leistungsfähigkeit als Bestandteil des Naturhaushalts und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen zu erhalten und zu verbessern, insbesondere durch Schutz vor nachteiligen Veränderungen von Gewässereigenschaften,*
2. *Beeinträchtigungen auch im Hinblick auf den Wasserhaushalt der direkt von den Gewässern abhängenden Landökosysteme und Feuchtgebiete zu vermeiden und unvermeidbare, nicht nur geringfügige Beeinträchtigungen so weit wie möglich auszugleichen,*
3. *sie zum Wohl der Allgemeinheit und im Einklang mit ihm auch im Interesse Einzelner zu nutzen,*
4. *bestehende oder künftige Nutzungsmöglichkeiten insbesondere für die öffentliche Wasserversorgung zu erhalten oder zu schaffen,*
5. *möglichen Folgen des Klimawandels vorzubeugen,*
6. *an oberirdischen Gewässern so weit wie möglich natürliche und schadlose Abflussverhältnisse zu gewährleisten und insbesondere durch Rückhaltung des Wassers in der Fläche der Entstehung von nachteiligen Hochwasserfolgen vorzubeugen,*
7. *zum Schutz der Meeresumwelt beizutragen.*

Die nachhaltige Gewässerbewirtschaftung hat ein hohes Schutzniveau für die Umwelt insgesamt zu gewährleisten; dabei sind mögliche Verlagerungen nachteiliger Auswirkungen von einem Schutzgut auf ein anderes sowie die Erfordernisse des Klimaschutzes zu berücksichtigen.

§ 6 Abs. 2

Gewässer, die sich in einem natürlichen oder naturnahen Zustand befinden, sollen in diesem Zustand erhalten bleiben und nicht naturnah ausgebaute natürliche Gewässer sollen so weit wie möglich wieder in einen naturnahen Zustand zurückgeführt werden, wenn überwiegende Gründe des Wohls der Allgemeinheit dem nicht entgegenstehen.

- › Die Belange des Wasserhaushaltsgesetzes werden berücksichtigt durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes, insbesondere durch Ausweisung einer Fläche für die Regenrückhaltung/ Oberflächenentwässerung gemäß Fachplanungsbüro. Die besonderen Schutzbelange des Wasserschutzgebiet „Zeven Wasserwerk“ (Schutzzone III) werden berücksichtigt.

Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG)

§ 1

Zweck dieses Gesetzes ist es, nachhaltig die Funktionen des Bodens zu sichern oder wiederherzustellen. Hierzu sind schädliche Bodenveränderungen abzuwehren, der Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerverunreinigungen zu sanieren und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden.

- › Die Belange des Bodenschutzes werden berücksichtigt durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes.

Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)

§ 1 Abs. 1

Zweck dieses Gesetzes ist es, Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorzubeugen.

§ 50

Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sind die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen und von schweren Unfällen im Sinne des Artikels 3 Nummer 13 der Richtlinie 2012/18/EU in Betriebsbereichen hervorgerufene Auswirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete [...] so weit wie möglich vermieden werden. Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen [...] ist bei der Abwägung der betroffenen Belange die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität als Belang zu berücksichtigen.

- › Die Belange des Immissionsschutzes werden berücksichtigt durch ein schalltechnisches Gutachten, ein Gutachten zur Geruchsimmissionen und die Festsetzungen des Bebauungsplanes.

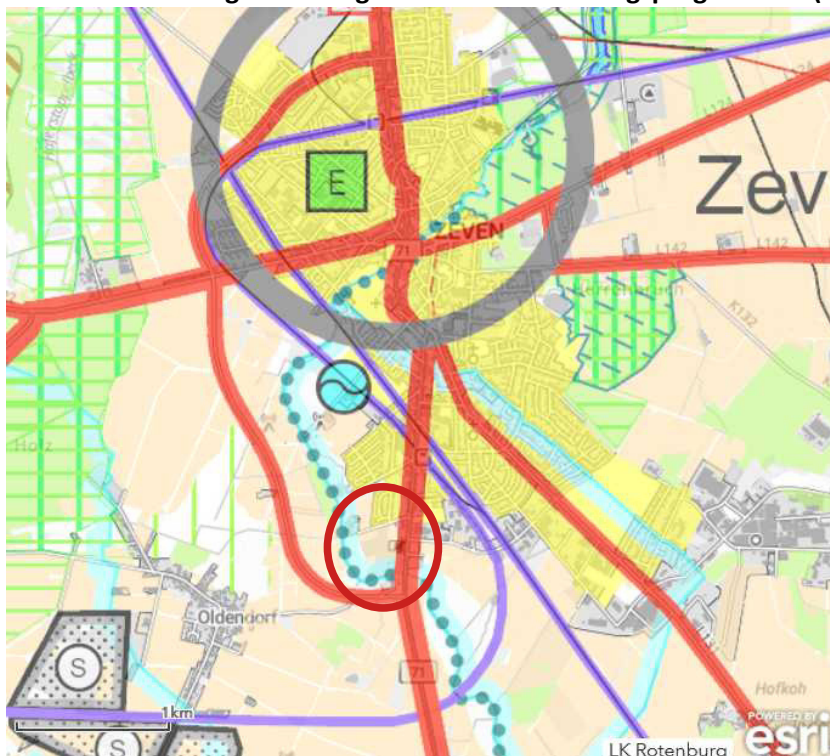
A.2.2 Raumordnung und Fachplanungen

A.2.2.1 Darstellungen des Landesraumordnungsprogrammes (LROP 2022)



- Im Landesraumordnungsprogramm wird der Stadt Zeven die Funktion als Mittelzentrum zugewiesen, weiterhin wird die östlich des Plangebietes verlaufende B71 als Hauptverkehrsstraße benannt.
- In westlicher und südlicher Nähe zum Plangebiet verläuft der Flusslauf der „Aue-Mehde“.

A.2.2.2 Darstellungen des Regionalen Raumordnungsprogrammes (RRÖP 2013)



- Im RRÖP liegt das Plangebiet im südlichen Bereich des zentralen Siedlungsgefüges des Mittelzentrums Zeven. Östlich grenzt die Hauptverkehrsstraße B71 an.
- Das Plangebiet liegt innerhalb eines Vorranggebietes für die Trinkwassergewinnung. Die Aue-Mehde ist als Vorranggebiet für einen linienhaften Biotopverbund markiert. Das Plangebiet ist zudem als Vorbehaltsgebiet für die Landwirtschaft eingestuft.

A.2.2.3 Darstellungen des Landschaftsrahmenplanes (LRP 2015)

- Karte 1 – Arten und Biotope: Entlang der Aue-Mehde verläuft ein Bereich von „sehr hoher Bedeutung für den Tier- und Artenschutz (Brutvögel)“. Südlich des Gewässerlaufes, außerhalb des Plangebietes liegen Biotoptypen mittlerer Bedeutung (Wertstufe III) und westlich des Plangebietes Biotoptypen geringer Bedeutung.
- Karte 2 – Landschaftsbild: Das Plangebiet wird als Siedlungsfläche nicht bewertet. Die Aue-Mehde prägt die Landschaftsbildeinheit mittlerer Bedeutung der Typen „naturnahe Fließgewässer und ihre Auen“, sowie „strukturarme Grünlandkomplexe“ (LBE 63).
- Karte 3 – Boden: Das Plangebiet ist als Suchraum für Plaggenesch (natur- und kulturgeschichtliche Bedeutung) benannt. Entlang der Aue-Mehde findet sich Gley mit Erd-Niedermoor-Auflage als landesweit seltener Boden.
- Karte 4 – Wasser: Die Aue-Mehde weist wegen weitgehend fehlender Gewässerrandstreifen im von der Planung tangierten Abschnitt eine überwiegend beeinträchtigte Funktionsfähigkeit für die Stoffretention auf, angrenzend an den Bachlauf finden sich weitgehend entwässerte Moorböden. Westlich des Plangebiets liegt ein Überschwemmungsbereich mit Dauervegetation.
- Karte 5 – Zielkonzept: Das Plangebiet ist zu einem Großteil als Siedlungsbereich keiner Zielkategorie zugeordnet. Der westliche Teil (zukünftig Obstwiese), der Südliche Teil (zukünftig Regenrückhaltebecken) und das Umfeld der Aue-Mehde ist der Zielkategorie II zugeordnet. Diesem Bereich wird eine sehr hohe Bedeutung für Arten und Biotope zugesprochen, hat allerdings (noch) größere Anteile an Biotoptypen geringerer Wertigkeit.
- Karte 6 - Schutzgebiete: Im Umfeld des Plangebietes finden sich keine Schutzgebiete. Das LSG ROW 124 (Untere Bade und Geest) beginnt etwa 1,8 km nordöstlich des Plangebietes.

A.2.2.4 Landschaftsplan der Samtgemeinde Zeven.

Ein Landschaftsplan für die Samtgemeinde Zeven liegt aus dem Jahr 2004 vor. Aufgrund des Alters können keine aktuellen Informationen entnommen werden.

A.2.2.5 Darstellungen des Flächennutzungsplanes der Samtgemeinde Zeven

Im aktuellen Flächennutzungsplan ist der östliche Planungsbereich als gewerbliche Baufläche ausgewiesen. Der übrige Bereich wurde bisher nicht für eine bauliche Nutzung ausgewiesen und ist als Fläche für die Landwirtschaft benannt.

A.2.2.6 Baudenkmalschutz /Kreisarchäologie

Die Kreisarchäologie des Landkreises benennt im westlichen Plangebiet zwei Bodendenkmale mit der Objektbezeichnung „Fundstreuung“. Im übrigen Plangebiet sind keine Bodendenkmale bekannt.

A.2.2.7 Kampfmittel

Es liegt ein Verdacht auf eine Kampfmittelbelastung vor. Eine Sondierung findet im Vorfeld von Bauarbeiten statt. Sollten weitere Kampfmittel gefunden werden, sind die Erdarbeiten aus Sicherheitsgründen einzustellen und umgehend der Kampfmittelräumdienst zu benachrichtigen.

A.2.3 Berücksichtigung der Ziele und Umweltbelange

Umweltschutzziele wurden insbesondere durch

- die Wahl des Standortes im Anschluss an das Siedlungsgefüge von Zeven,
- die Festsetzungen zu Art und Maß der baulichen Nutzung,
- die Festsetzungen öffentlicher Grünflächen (Parkanlagen),
- die Festsetzungen der Grünordnung zur Neupflanzung von Gehölzen,
- und die sonstigen gestalterischen Festsetzungen des Bebauungsplanes

berücksichtigt.

A.3 Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen

A.3.1 Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes (Basisszenario)

Immissionsschutz, Erholung, Verkehr, Infrastruktur, sonstige Flächennutzungen und Raumfunktionen: RRÖP, FNP, Bestandsaufnahme durch den Planer

Das Plangebiet liegt am südlichen Ortsrand von Zeven, westlich der B71 (Bahnhofstraße / Jakobstal) und südlich der Straße „Bickbeen“. In der Umgebung (Untersuchungsgebiet) finden sich Wohngebiete (Einzelhausgebiete), Gewerbeflächen und ein ländlich geprägtes Gehöft.

- › Eine **Vorbelastung des Plangebietes** ist durch die bestehenden gewerblichen Nutzungen und die Hauptverkehrsstraße B71 gegeben. Geruchsemissionen, die mit der Bewirtschaftung der umliegenden Nutzflächen im Zusammenhang stehen, sind als typisch für den ländlichen Raum anzusehen.

Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Es entsteht kein zusätzlicher Verkehr durch die Gewerbe- und Wohnbauflächen. Es findet auf dem Gelände keine Erschließung neuer Wohnungsgrundstücke zur Eigenentwicklung der Ortschaft statt. Eine betriebliche Entwicklungsmöglichkeit des bestehenden Gewerbes wird nicht abgesichert, eine Ansiedlung weiterer Gewerbebetriebe wird nicht möglich. Es werden möglicherweise andere, weniger geeignete Flächen erschlossen, die der FNP bisher nicht zu diesem Zweck vorgesehen hat. Die ehemalige Gartenbaufläche bleibt der natürlichen Sukzession überlassen oder wird landwirtschaftlich genutzt.

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Durch die geplante Bebauung wird die Nutzung des Geländes in den kommenden Jahrzehnten neu geprägt. Das Wohngebiet und das Mischgebiet 1 wird über eine Zufahrt von der Straße „Bickbeen“ verkehrlich angebunden, das Gewerbegebiet und das Mischgebiet 2 über Zufahrten von der B71. Die Erholungsfunktion wird durch zusätzlichen Verkehr beeinträchtigt, durch Parkflächen aber gleichzeitig erweitert. Die

landwirtschaftliche Nutzung entfällt auf den Flächen. Durch zusätzliche Gewerbeansiedlung entstehen zusätzliche Lärmemissionen.

Vermeidung, Verhinderung und Verringerung erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen

Das Plangebiet wird durch die Anlage einer Parkfläche, die Anpflanzung von Baumreihen als Ortsrandeingrünung auf einer privaten Grünfläche sowie ein naturnahes Regenrückhaltebecken im Süden des Plangebietes in die Landschaft eingebunden. Die Höhe der baulichen Anlagen wird gestaffelt, im Westen ist nur ein Vollgeschoss zulässig. Der Schutz vor Lärmemissionen wird durch die Anordnung von Wohn-, Misch- und Gewerbegebieten und entsprechende Festsetzungen im Bebauungsplan berücksichtigt.

A.3.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes (Basisszenario)

Die potenzielle natürliche Vegetation (pnV) ist im Untersuchungsgebiet als Feuchter Drahtschmielen- und Flattergras-Buchenwald im Übergang zum Birken-Eichenwald einzustufen. Das Plangebiet ist durch die intensive gewerbliche und gartenbauliche Nutzung vorbelastet.

Es sind für das Untersuchungsgebiet (UG) keine Schutzgebiete, gemeinschaftlich bedeutsamen Gebiete oder sonstige wertvolle Bereiche der landesweiten Biotopkartierung in den Niedersächsischen Umweltkarten ausgewiesen. Im Einwirkungsbereich des Plangebietes gibt es keine Vogelschutzgebiete.

Ca. 2,0 km westlich des Plangebietes beginnt das Landschaftsschutzgebiet ROW 124 (Untere Bade und Geest) mit dem Waldbereich „Großes Holz“. Das Natura-2000-Gebiet FFH 30 / NSG 25 "Oste mit Nebenbächen" schließt jenseits der Ortschaft Badenstedt in 5 km Entfernung an. Das Untersuchungsgebiet ist durch die Habitatbedingungen und durch zerschneidende Strukturen ohne Trittsteinbiotope und lineare Verbindungen (Fließgewässer, Baumreihen) klar von diesen Schutzgebieten isoliert. Auch die Aue-Mehde hat keine Verbindung zu diesen Gebieten.

- › Aufgrund der Größe und Art des Vorhabens sowie des Abstandes zu Schutzgebieten ist festzustellen, dass mit dem Vorhaben **kein erheblicher Eingriff** in ein Gebiet im Sinne des § 1 Abs. 6 Nr. 7 b BauGB geplant wird. Daher wird mit Bezug auf § 1a Abs. 4 BauGB eine FFH-Verträglichkeitsprüfung nach § 34 BNatSchG nicht erforderlich.

A.3.2.1 Biotopbestand im Untersuchungsgebiet (einschließlich Plangebiet)

Die Biotoptypen wurden vor Ort im März 2024 erfasst. (Die Biotopbewertung nach Städtetagsmodell beruht auf Drachenfels 2013). Die Bewertung der Biotope geschieht in Anlehnung an die „Einstufungen der Biotoptypen in Niedersachsen“ (Drachenfels 2021) in fünf Wertstufen:

Wertstufe V: von besonderer Bedeutung

Wertstufe IV: von besonderer bis allgemeiner Bedeutung

Wertstufe III: von allgemeiner Bedeutung

Wertstufe II : von allgemeiner bis geringer Bedeutung

Wertstufe I : von geringer Bedeutung

- **AS Sandacker (WERTSTUFE II)**

UG westlich und südlich des Plangebietes, Mais

- **GIF Feuchtes Intensivgrünland (Wertstufe III)**

UG westlich des Plangebietes, Weide mit temporären Blänken

- **GIT Intensivgrünland trockener Mineralböden (Wertstufe II)**

Westliches Plangebiet, teilweise als Pferdeweide genutzt, sonst z. Zt. außer Nutzung; das GIT nördlich der Straße Bickbeen (UG) wurde frisch umgebrochen. Im westlichen Teil befinden sich eine Pferdekoppel und zwei Schuppen.

- **URT Ruderalflur trockener Standorte (Wertstufe II)**

Die Folientunnel und weitere Anlagen des ehemaligen Gartenbaugebietes sind vollständig beseitigt. Auf der brachliegenden Fläche, die den Großteil des Plangebietes umfasst, findet sich Pioniervegetation. Einige Erdmieten werden im östlichen Plangebiet gelagert. Richtung Weihnachtsbaumkultur finden sich einige Ruderalzeiger, sonst ist die Vegetation schwach ausgeprägt und weist auf gestörte Bodenverhältnisse hin.

- **URF Ruderalflur feuchter Standorte (Wertstufe II)**

Die Frühbeete und weitere Anlagen des ehemaligen Gartenbaugebietes sind vollständig beseitigt. Auf der brachliegenden Fläche, die den südlichen Teil des Plangebietes umfasst, findet sich Pioniervegetation. Richtung Weihnachtsbaumkultur finden sich einige Ruderalzeiger, sonst ist die Vegetation schwach ausgeprägt und weist auf gestörte Bodenverhältnisse hin.

- **EBW Weihnachtsbaumplantage (Wertstufe II)**

Im Südosten des UG befindet sich eine Weihnachtsbaumplantage mit altem Weihnachtsbaumbestand.

- **HOA Alter Streuobstbestand (Wertstufe IV)**

Im Nordwesten des Untersuchungsgebietes befindet sich südlich der Hofstelle ein alter Streuobstbestand.

- **OEL Locker bebautes Einzelhausgebiet (Wertstufe II)**

Im nördlichen Untersuchungsgebiet, nördlich der Straße Bickbeen, finden sich Grundstücke mit Einzelhausbebauung. Ein weiteres Grundstück liegt südlich der Straße Bickbeen im Anschluss an das Gelände des Autohauses innerhalb des Plangebietes. Auch im südlichen Untersuchungsgebiet finden sich westlich und östlich der B71 (Jakobstal) 4 Einzelhausgrundstücke, eines davon innerhalb des Plangebietes.

- **ODL Ländlich geprägtes Gehöft (Wertstufe II)**

Im Nordwesten des Untersuchungsgebietes liegt der „Hof an der Aue“ mit Tierbestand und Gästepension.

- **HFM Siedlungsgehölz aus überwiegend heimischen Baumarten (Wertstufe III)**

Baum-Strauch-Hecken unterschiedlicher Dichte und Höhe finden sich zwischen Plangebiet und westlicher Grünlandfläche und im westlichen Anschluss an das geplante Regenrückhaltebecken und den Erlen-Eschen-Galeriewald entlang der Aue-Mehde.

- **WEG Erlen-Eschen-Galeriewald (Wertstufe V)**

Entlang der Aue-Mehde und damit am Rande der geplanten Regenrückhaltung am Südrand des Plangebietes wachsen große Erlen. Es handelt sich um ein nach §30 BnatSchG/§24NAGBNatschG geschütztes Biotop.

- **HBE Baumbestand (Wertstufe III - IV)**

Im Nordwesten der Weihnachtsbaumkultur, im westlichen Teil des an das an der B71 gelegene Einzelhausgrundstück, findet sich ein Altbaumbestand (Eichen) und einige nicht heimische Ziergehölze (Scheinzypressen).

Ein Bestand von 6 zum Teil sehr mächtigen Eichen (Stammdurchmesser bis 1,70 m) findet sich im Südwesten des Untersuchungsgebietes, wo die Aue-Mehde sich nach Norden wendet. Die Eichen sind in gutem Vitalzustand.

- **FVF Mäßig ausgebauter Fluss mit Feinsubstrat (IV)**

Die Aue-Mehde wird im südöstlichen Untersuchungsgebiet unter der B71 geführt. Sie umschließt das Plangebiet in südlicher und westlicher Richtung, jedoch bis auf den Bereich des geplanten Regenrückhaltebeckens getrennt durch nicht von der Planung betroffene Flächen.

- **OGG Gewerbegebiet (Wertstufe I)**

Im Nordosten des Plangebietes liegen die Flächen und Gebäude eines Autohauses mit zwei Gebäudekomplexen und großzügige versiegelte Fläche für parkende Autos (Ausstellungsfläche). Im Südosten befindet sich jenseits der Aue-Mehde die Halle eines Viehbetriebes. Im Osten, jenseits der B71 (Jakobstal) zwei weitere Gewerbebetriebe im Bestand.

- **RRB Regenrückhaltebecken (Wertstufe III)**

Eine kleine Regenrückhaltung befindet sich auf dem Grundstück südlich der Gewerbefläche des Autohauses. Ein weitere liegt im Plangebiet am Rand der Weihnachtsbaumkultur. Auch im westlichen Anschluss an die Häuserzeile nördlich der Straße „Bickbeen“ ist eine Regenrückhaltung eingerichtet.

Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Die Flächen werden nicht zu den geplanten Nutzungen umgestaltet. Es werden keine zusätzlichen Bereiche versiegelt und für Gebäude und Verkehrsflächen in Anspruch genommen. Die Flächen werden wahrscheinlich wieder landwirtschaftlich genutzt.

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Durch den Bebauungsplan wird die Errichtung von Wohngebäuden, Mischgebieten und Gewerbeflächen mit den dazu erforderlichen Verkehrsflächen und die Regenrückhaltung ermöglicht. Die ehemalige Nutzungsform (Gartenbaubetrieb) und die mögliche landwirtschaftliche Nutzung im Plangebiet geht verloren, bleibt aber im weiteren Untersuchungsgebiet unbeeinträchtigt. Der Verkehr auf der Straße Bickbeen wird zunehmen. Es wird eine Obstwiese angelegt.

Geschützte Pflanzenarten

Im Rahmen der Biotoptypenerfassung sind innerhalb des Plangebietes keine gesetzlich geschützten Biotope nach § 30 BNatSchG / § 24 NAGBNatSchG festgestellt worden.

Im Untersuchungsgebiet liegt mit dem Erlen-Eschen-Galeriewald und dem alten Streuobstbestand nach §30 BnatSchG/§24NAGBNatschG geschütztes Biotop vor. Der Erlen-Eschen-Galeriewald grenzt an den für die Regenrückhaltung vorgesehenen Abschnitt des Plangebietes.

Auf Grundlage der erfassten Biotoptypen und durch die anthropogene Überprägung aller Biotope im Plangebiet finden sich zum Zeitpunkt der Biotopkartierung keine Hinweise auf Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-RL.

- › *Das Vorkommen gefährdeter und geschützter Pflanzenarten im Plangebiet kann somit ausgeschlossen werden.*

Vermeidung, Verhinderung und Verringerung erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen

- Reduzierung der Versiegelung durch sparsamen Umgang bei der Erschließung.
- Umsetzung des „Blue-Green-Street-Konzepts“ zur Gestaltung des Quartiers. Begrünung von Dachflächen.
- Die vorgesehenen Anpflanzungen von standortgerechten heimischen Gehölzen (Ortsrandeingrünung, Obstwiese) schaffen neuen Lebensraum für heimische Pflanzen und Tiere. Auf den Grundstücken sollen als Einzelbäume Laubbäume/hochstämmige Obstbäume gepflanzt werden.
- Eine Entnahme von Bäumen und Sträuchern ist nach derzeitigem Stand der Planung nicht erforderlich. Der vorhandene Baumbestand und die Baum-Strauchhecken sind während der Baumaßnahmen und darüber hinaus vor Beschädigung und Beeinträchtigung zu schützen. Insbesondere gilt dies für die Erlenbestände entlang der Aue-Mehde bei Anlage des Regenrückhaltebeckens.

A.3.3 Artenschutz: Potenzialabschätzung

Zur Berücksichtigung der Vorschriften des besonderen Artenschutzes (§ 44 BNatSchG) sind im Rahmen der Aufstellung der Bauleitplanung Aussagen zur Betroffenheit europarechtlich geschützter Arten bei Realisierung der Planung erforderlich.

Für besonders geschützte Arten gelten Schädigungs- und Tötungsverbote. Für streng geschützte Arten gilt neben dem Schädigungs- und Tötungsverbot zusätzlich ein Störungsverbot. Das Störungsverbot gilt außerdem für die Europäischen Vogelarten. Eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich hierdurch der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert.

Besonders geschützt sind:

- Arten der Anhänge A und B der EG-Verordnung 338/97,
- Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie,
- Arten nach Art. 1 der EU-Vogelschutzrichtlinie (alle europäischen Vogelarten),
- Arten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 (1) BNatSchG aufgeführt sind.

Bislang wurde noch keine Rechtsverordnung nach § 54 (1) BNatSchG aufgestellt.

Einige der besonders geschützten Arten sind zusätzlich streng geschützt, diese sind:

- Arten des Anhangs A der EG-Verordnung 338/97,
- Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie,
- Arten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 (2) BNatSchG aufgeführt sind.

Bislang wurde noch keine Rechtsverordnung nach § 54 (2) BNatSchG aufgestellt.

Zugriffsverbote:

Gemäß § 44 (1) BNatSchG ist es verboten:

- 1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,*
- 2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,*
- 3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,*
- 4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.*

Bei gemäß § 15 BNatSchG zulässigen Eingriffen oder gemäß § 18 (2) BauGB zulässigen Vorhaben gelten die artenschutzrechtlichen Zugriffsverbote (§ 44 Absatz 1 BNatSchG) gemäß § 44 Absatz 5 BNatSchG nur für die in Anhang IV der FFH-Richtlinie (Richtlinie 92/43/EWG) aufgeführten Tier- und Pflanzenarten sowie für die europäischen Vogelarten.

Methodik:

Die artenschutzrechtliche Potenzialabschätzung für das Untersuchungsgebiet (UG) wird auf Grundlage einer Ortsbegehung vorgenommen. Die Begehung erfolgte am 16.03.2024 am Nachmittag. Begutachtet wird insbesondere die potenzielle Eignung des Plangebietes (PG) als Lebensraum von Fledermäusen und Brutvögeln. Anhand der Biotopausstattung lässt sich zusätzlich die Eignung als Habitate für weitere Gruppen geschützter Arten abschätzen.

Zusätzlich zur Ortsbegehung wird vertiefende Fachliteratur herangezogen sowie die digital verfügbaren Kartierungen der zuständigen Kreis- und Landesbehörden ausgewertet (bes. LRP).

Relevanzprüfung:

Für die artenschutzrechtliche Betrachtung sind die Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie und die europäischen Vogelarten relevant, es muss eine Prüfung möglicher Verbotstatbestände erfolgen.

Die nachstehende Potenzialabschätzung wird differenziert nach den verschiedenen Artengruppen.

Durch die Art des Vorhabens und der damit verbundenen Wirkfaktoren sowie der Biotopausstattung im Untersuchungsgebiet (UG) lassen sich die Vorkommen für die Betrachtung relevanter Arten im Wesentlichen auf die Gruppe der gehölzbrütenden Vögel und Fledermäuse beschränken, die nachfolgend auf Basis der o.g. Methodik genauer betrachtet werden.

A.3.3.1 Vogelarten

Das **Untersuchungsgebiet** befindet sich am Rande des Stadtgebietes von Zeven. Vorhandene Baum- und Gebüschbestände, aber auch die brachliegenden Flächen und Pferdeweiden bieten grundsätzlich ein geeignetes Nahrungshabitat für allgemein verbreitete Vogelarten. Aufgrund der Habitatstruktur und der Vorbelastungen ist das typische Spektrum an gehölzbrütenden Arten sowie Arten der Siedlungsräume und der landwirtschaftlich genutzten Gebiete mit relativ unspezifischen Ansprüchen an den Lebensraum zu erwarten. Entlang der Aue-Mehde ist mit Vögeln der Fließgewässer zu rechnen.

Die Altbaumbestände im südlichen Untersuchungsgebiet bieten Nistangebote für Höhlenbrüter (z.B. Spechte, Meisen) und Freibrüter wie Drosseln, Finken und Grasmückenarten. Die hochgewachsene Weihnachtsbaumkultur dürfte eine untergeordnete Rolle spielen.

Das **Plangebiet** besteht im Wesentlichen aus einer Brachfläche eines ehemaligen Gartenbaubetriebes und aus den vorhandenen Gewerbeflächen eines Autohauses. Die Lebensraumbedeutung für heimische Vogelarten ist als gering einzustufen. Die Nähe zu Gewerbeflächen und der B71 mit ihren starken Störeinwirkungen sowie die Nutzung als Lagerfläche für Bodenaushub und durch Hundebesitzer als Auslauffläche für Hunde steht einer Eignung als Brutplatz für Bodenbrüter entgegen.

Bei der Begehung wurden folgende Arten festgestellt: Ringeltaube (*Columba palumbus*), Schafstelze (*Motacilla flava*), Bachstelze (*Motacilla alba*), Zaunkönig (*Troglodytes troglodytes*), Heckenbraunelle (*Prunella modularis*), Rotkehlchen (*Erithacus rubecula*), Hausrotschwanz (*Phoenicurus ochruros*), Schwarzkehlchen (*Saxicola rubicula*), Amsel (*Turdus merula*), Blaumeise (*Parus caeruleus*), Kohlmeise (*Parus major*), Elster (*Pica pica*), Dohle (*Corvus monedula*), Rabenkrähe (*Corvus corone*), Feldspatz (*Passer montanus*), Buchfink (*Fringilla coelebs*), Bluthänfling (*Carduelis cannabina*) und Goldammer (*Emberiza citrinella*) festgestellt.

Entlang der Aue-Mehde fanden sich Stockente (*Anas platyrhynchos*), Grünspecht (*Picus viridis*), Gebirgsstelze (*Motacilla cinerea*), Singdrossel (*Turdus philomelos*) und Stieglitz (*Carduelis carduelis*).

Die Begehung erfolgte am Rande der Brutzeit und diente in erster Linie der Potenzialerschließung anhand der Habitatausstattung und nicht als quantitative Erfassung vorkommender Arten. Es ist davon auszugehen, dass viele der vorgefundenen Arten noch auf dem Heimzug waren und das Untersuchungsgebiet nicht als Brutplatz nutzen werden.

Auswirkungen der Planung auf Brutvögel

Im Plangebiet ist auf der dominierenden Brachfläche im derzeitigen Zustand und in unmittelbarer Nähe zu gewerblichen Nutzungen kein Vorkommen von Bodenbrütern zu erwarten und die Fläche ist auch als Nahrungsraum kaum von Bedeutung. Die Inanspruchnahme von Freiflächen für die Errichtung von Gebäuden, Anlagen und Verkehrsflächen führt nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten geschützter, seltener oder besonders bedrohter Vogelarten.

Die vorhandenen Gehölzstrukturen im Untersuchungsgebiet bleiben auch zukünftig erhalten und stehen als potentieller Brutplatz und Lebensraum zur Verfügung. Sie werden durch Neuanpflanzungen ergänzt. Eine naturnahe Gestaltung eines großen Regenrückhaltungsbeckens, eine Obstwiese, Hausgärten, Dachbegrünungen und Nistangebote für Höhlenbrüter an den Gebäuden bieten neue potenzielle Brutplätze und Nahrungsräume.

Während der Bautätigkeit können zeitweilig größere Störeinflüsse aufgrund von Lärm und Staub im Plangebiet auftreten. Im Untersuchungsgebiet sind jedoch Brutvorkommen streng geschützter Vogelarten aufgrund der stark anthropogen geprägten Habitate und der Nähe zur Hauptstraße weitgehend auszuschließen. Zudem sind Umfang, Art und Dauer der Störung nicht geeignet, den Erhaltungszustand der lokalen Population solcher Arten zu verschlechtern.

Damit ist eine erhebliche Störung i.S.v. § 44 Abs 1 Satz 2 BNatSchG zu verneinen.

Verstöße gegen § 44 Abs 1 Satz 1 und 3 BNatSchG (Tötungs-/Verletzungsverbot, Schutz von Fortpflanzungsstätten) sind bei Einhaltung von Schutzmaßnahmen für die Baumgruppen im Plangebiet nicht zu erwarten.

- › *Durch entsprechende Maßnahmen können Verbotstatbestände bei der Artengruppe der Brutvögel vermieden werden (siehe Teil B).*

A.3.3.2 Fledermausarten

Das Potential für Fledermausarten wird für das UG anhand der Gehölzstrukturen insbesondere in Bezug auf Eignung als Unterschlupf und Nahrungsraum bewertet.

Alle Fledermausarten sind im Anhang IV der FFH-Richtlinie geführt und streng geschützt. Einige Arten sind Kulturfolger, die in Gebäuden oder alten Bäumen in unmittelbarer Siedlungsnähe Tagesverstecke aufsuchen. Manche Arten gründen hier auch ihre Wochenstuben oder Winterquartiere. Die alten Eichen im südlichen Untersuchungsgebiet bieten Strukturen wie Höhlungen, Spalten oder abständige Rinde mit Eignung als Tagesversteck oder Wochenstube. Auch eine Eignung als Winterquartier ist ohne detaillierte Begutachtung nicht vollständig auszuschließen. Eingriffe in diese wertvollen Gehölzbestände sind nicht vorgesehen.

Lineare Gehölzstrukturen in Kombination mit Freiflächen werden von Fledermäusen gern als Jagdreviere genutzt. Diese liegen insbesondere entlang der Aue-Mehde am Südrand des Plangebietes vor. Alte Eichen gelten auch aufgrund der Anziehungskraft für Insekten als wertvolle Jagdzone für Fledermäuse.

Die Arten der Kulturfolger reagieren nicht störungsempfindlich auf übliche Begleiterscheinungen menschlicher Nähe wie Siedlungslärm oder Bewegungen in der Umgebung. Jedoch ist eine unmittelbare Störung in möglichen Quartieren zu unterlassen, etwa durch intensives Anleuchten oder Aufscheuchen. Eine Aufwertung des Plangebietes über das Angebot künstlicher Fledermauskästen als Quartierangebot ist möglich.

Helle Beleuchtung und Lärm können den Jagderfolg von Fledermäusen in einem Habitat beeinträchtigen, manche Arten meiden diese Bereiche. Die Nähe des Plangebietes zu Autohaus und B71 schränkt die Eignung des Plangebietes als Jagdrevier für Fledermäuse ein. Attraktiver sind die Weiden entlang der Aue-Mehde mit den umgrenzenden Baum-Strauch-Hecken.

- › *Durch entsprechende Maßnahmen können Verbotstatbestände bei der Artengruppe der Fledermäuse vermieden werden (siehe Teil B).*

A.3.3.3 Andere Säugetiere (ohne Fledermäuse)

Fischotter (*Lutra lutra*): Aufgrund nachgewiesener Fischotter-Vorkommen im Landkreis Rotenburg sowie aufgrund der generellen Bedeutung des Fischotters für den europäischen Artenschutz sind alle für den Fischotter als Lebensraum oder Wanderkorridor geeigneten Fließgewässer als Gebiete mit potentiell Vorkommen des Fischotters zu betrachten.

Es ist nicht auszuschließen, dass die Aue-Mehde vom Fischotter als Wanderkorridor genutzt wird. Konkrete Hinweise liegen jedoch nicht vor. Störungen während der Bauzeit finden tagsüber statt und betreffen daher den scheuen, dämmerungs- und nachtaktiven Fischotter nicht. Die Planung schafft durch die Anlage der Regenrückhaltung ggf. eher Vorteile, in dem der Flusslauf der Aue-Mehde vom Plangebiet abgeschirmt wird. Die größte Gefahr für den Fischotter stellt die B71 dar.

Vorkommen **weiterer Säugetierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie** sind im Plangebiet aufgrund mangelnder Verbreitung oder aufgrund fehlender Habitate auszuschließen. Das Untersuchungsgebiet ist für größere und mittlere Säuger der streng geschützten Arten wie Wolf (*Canis lupus*) oder Wildkatze (*Felis sylvestris*) aufgrund von Habitatausstattung, Größe und unmittelbare Nähe zum städtischen Siedlungsgebiet nicht geeignet, auch kleine streng geschützte Säuger-Arten wie Feldhamster (*Cricetus cricetus*) oder Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*) sind auf die strukturellen Aspekte einer diversen Feldflur angewiesen und aufgrund von Habitatausstattung und/oder niedersächsischen Verbreitungskarten im Plangebiet nicht zu erwarten.

- › *Das Eintreten von Verbotstatbeständen im Untersuchungsgebiet durch das Planvorhaben ist daher bei den nach FFH-Richtlinie geschützten Säugetieren weitestgehend auszuschließen.*

A.3.3.4 Amphibien und Reptilien

Im Plangebiet sind drei kleinen Regenrückhaltebecken als zumindest temporäre Stillgewässer vorhanden, die sich gegebenenfalls als Laichgewässer von **Amphibien** eignen. Ein Vorkommen streng geschützter Arten ist jedoch aufgrund der vorhandenen starken anthropogenen Störungen nicht zu erwarten. Die Aue-Mehde ist als ausgebauten Fließgewässer mit starker Strömung als Laichgewässer ebenfalls ungeeignet.

Im Plangebiet wird potenzieller Lebensraum für Amphibien in der geplanten Regenrückhaltung geschaffen. Bei der Anlage des Regenrückhaltebeckens ist eine naturnahe Ausgestaltung mit Nass-, Feucht-, Trockenbereichen im Sinne des Amphibienschutzes wünschenswert.

Die streng geschützten **Reptilienarten** weisen hohe spezifische Ansprüche an geeignete Lebensräume auf, die im Untersuchungsgebiet nicht vorliegen.

- › *Das Eintreten von Verbotstatbeständen ist daher bei den nach FFH-Richtlinie geschützten Amphibien und Reptilienarten weitestgehend auszuschließen.*

A.3.3.5 Wirbellose

Das Plangebiet und die unmittelbare Umgebung weisen keine geeigneten Lebensräume für Libellen, Heuschrecken, Schmetterlinge, Schnecken und andere Wirbellosen der nach FFH-Richtlinie streng geschützten Arten auf. Ihr Auftreten im Plangebiet ist weder aufgrund ihrer Verbreitung noch aufgrund ihrer Habitatanforderungen zu erwarten.

- › *Das Eintreten von Verbotstatbeständen im Plangebiet ist daher bei dieser Artengruppe auszuschließen.*

Nicht zu unterschätzen ist jedoch die Bedeutung der vorhandenen alten Stieleichen (*Quercus robur*), die wertvolle Futterplätze für die Raupen zahlreicher Falterarten sind und damit eine wichtige Funktion in der Nahrungskette haben.

A.3.3.6 Artenschutz Zusammenfassung

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes (Basisszenario)

Im Plangebiet sind keine Vorkommen von nach Anhang IV der FFH-Richtlinie geschützte Tierarten nachgewiesen und nach sorgfältiger Prüfung auch nicht zu erwarten. Auch für die Ansiedlung streng geschützter Brutvögel finden sich im Plangebiet keine Anhaltspunkte.

Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Im Plangebiet entsteht keine Wohnbebauung mit entsprechenden Grünstrukturen. Das Gewerbegebiet wird nicht ausgeweitet. Die Flächen werden wahrscheinlich wieder landwirtschaftlich genutzt. Die Gehölze im Untersuchungsgebiet bleiben unangetastet. Es entstehen keine zusätzlichen für die Habitatstruktur wertvolle Anpflanzungen.

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Die Flächen werden als Wohn-, Misch- und Gewerbegebiet umgenutzt. Die Gehölze des Untersuchungsgebietes bleiben erhalten. Es entstehen neue öffentliche und private Grünflächen mit Potenzialen für heimische Insekten, Brutvögel und Funktionsräumen für Fledermäuse. Am neuen Siedlungsrand des Plangebietes wird ein Gehölzstreifen mit einheimischen Bäumen und Sträuchern angelegt. Es wird ein Regenrückhaltebecken angelegt.

Vermeidung, Verhinderung und Verringerung erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen

Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung und Verringerung erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen: siehe Eingriffsregelung (siehe Teil B).

A.3.4 Schutzgut Fläche

Für Niedersachsen wird in der Niedersächsischen Nachhaltigkeitsstrategie eine reduzierte Flächeninanspruchnahme von unter 4 ha pro Tag bis 2030 angestrebt (zur Zeit ca. 6 ha). Das NNatSchG gibt in §1a zudem vor, die Netto-Neuversiegelung von Böden landesweit bis zum Ablauf des Jahres 2030 auf unter 3 ha pro Tag zu reduzieren und bis zum Ablauf des Jahres 2050 zu beenden. Diese Zielsetzung wurde auch in das LROP (3.1.1, 05) aufgenommen. Hieraus ergibt sich der Bedarf nach einem sparsamen Umgang mit den Ressourcen Boden und Fläche für die kommunale Planung.

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes (Basisszenario)

Im Umweltbericht ist das Schutzgut Fläche separat vom Schutzgut Boden in eigenständiger Weise zu berücksichtigen. Der Flächenverbrauch lässt sich hierbei primär an der Ausdehnung von Siedlungs- und Verkehrsflächen auf vorher anders genutzte Flächenbereiche ermitteln.

Quantitativ besonders bedeutend ist hierbei der Verbrauch durch Gebäude, Verkehrsflächen sowie Betriebs- und Erschließungsflächen. Dies ist auf Ebene der Bauleitplanung zu optimieren. Weiterhin sollen landwirtschaftlich genutzte Flächen nur in notwendigem Umfang umgenutzt werden.

Durch die Planung wird bisher gartenbaulich genutzte Fläche umgenutzt. Die Flächen liegen im direkten Kontext zu bestehenden Siedlungs- und Gewerbeflächen und sind durch die angrenzende Straße gut erschlossen. Die gartenbaulichen Nutzungen im Plangebiet wurden eingestellt und die baulichen Anlagen weitgehend zurückgebaut. Bisher war die Fläche durch die intensive Nutzung mit Gewächshäusern, Frühbeeten, Folientunneln und Wegeflächen in vielen Teilen versiegelt.

Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Die vorhandenen Flächen werden möglicherweise erneut in gartenbauliche oder landwirtschaftliche Nutzung überführt. Es werden in diesem Bereich keine Flächen zur Wohnbauentwicklung der Stadt Zeven erschlossen.

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Die zur Zeit brach liegenden Flächen werden zu Wohnbau-, Gewerbe- und Verkehrsflächen umgenutzt und gehen damit den anderen Nutzungen unwiederbringlich verloren. Durch die gute Erschließungsmöglichkeit

wird hierfür nur wenig Fläche in Anspruch genommen. Es werden naturnahe Flächen innerhalb des Plangebietes geschaffen.

Vermeidung, Verhinderung und Verringerung erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen

Minimierung von Flächenverbrauch und Versiegelung durch die Wahl eines bereits intensiv genutzten und gut zu erschließenden Standortes.

A.3.5 Schutzgut Boden

Die Grundlage zur fachlichen Beurteilung des Schutzgutes Boden liefert in Deutschland das Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) und fokussiert dabei auf die Bewertung der Bodenfunktionen. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen der natürlichen Bodenfunktionen und der Archivfunktion vermieden werden (vgl. § 1 BBodSchG). Mit Grund und Boden ist gemäß §1a BauGB sparsam und schonend umzugehen und flächenbeanspruchende Maßnahmen sollten diesem Grundsatz entsprechen (LROP 3.1.1, 04).

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes (Basisszenario)

Der Planungsbereich ist hinsichtlich der Bodenregion als grundwasserferne, ebene bis wellige Geest mit frischen, örtlich staunassen, meist steinigen, lehmigen Sandböden zu charakterisieren. Gemäß Bodenkarte Niedersachsen liegen im Plangebiet verschiedene Bodentypen vor: Im nordöstlichen Bereich wird Mittlerer Plaggenesch angegeben, unterlagert von Braunerde. Im Verlauf liegt zunächst Mittlere Pseudogley-Podsol-Braunerde vor, gefolgt von Tiefem Podsol-Gley der zur Aue-Mehde hin in Tiefen Gley übergeht.

Im LRP Rotenburg wird der Bereich des Plangebietes auch als Suchraum für Plaggenesch dargestellt, der aufgrund seiner kulturhistorischen Bedeutung zu den schutzwürdigen Böden zählt. Tatsächlich ist der Übergang zu den feuchten Niederungen der Aue-Mehde als Geestkante im Gelände teilweise erkennbar.

Außerdem hat Plaggenesch eine Bedeutung als Kohlenstoffspeicher mit bis zu 300t C/ha (zum Vergleich: Moorboden 1000 - 2000 t C/ha), entwickelt sich aber bei ausbleibender Plaggenwirtschaft langfristig wieder in Richtung Podsol.

In ihrer Lebensraumfunktion oder als Archiv der Naturgeschichte besonders schützenswerte Böden ist gemäß der Bodenkarte des LBEG durch die Planung im Nord-Westen „Mittlerer Plaggenesch unterlegt von Braunerde“ betroffen. Dieser Bereich ist weitgehend durch das Autohaus und das Einzelhaus überbaut.

Die Bodenfunktionen sind durch die bisherigen intensiven Nutzungen vorbelastet.

Altlasten bzw. Altablagerungen sind nicht bekannt und werden nicht ausgewiesen, sind aber aufgrund der bisherigen Nutzungen nicht auszuschließen. Konkrete Hinweise auf Bodenverunreinigungen bestehen nicht.

Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Es werden keine weiteren Eingriffe in den Boden mit Umlagerungen und Versiegelungen vorgenommen. Die Bodenfunktionen bleiben durch die vorherige intensive Nutzung durch den Gartenbaubetrieb (Gewächshäuser, Frühbeete, Folientunnel, Wege) gestört, können sich aber je nach Umfang des Rückbaus und einer weiteren Nutzung auch erholen. Es werden keine Bereiche zur Anpflanzung von Gehölzen ausgewiesen.

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Es entsteht ein Verlust von Freiflächen mit weitgehend gewachsenen Bodenstrukturen mit den entsprechenden Bodenfunktionen durch Umlagerung, Überbauung und Versiegelung von Freiflächen. Eine Erschließung mit möglicherweise stärkerer Versiegelung an anderer Stelle wird nicht erforderlich. In den ausgewiesenen Freiflächen bleiben die Bodenfunktionen erhalten oder werden durch die geplante extensive Nutzung verbessert.

Vermeidung, Verhinderung und Verringerung erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen

Minimierung von Flächenverbrauch und Versiegelung durch die Wahl eines gut zu erschließenden Standortes. Minimierung von Erdmassenbewegungen. Ein Gleichgewicht von Bodenabtrag und Bodenauftrag soll angestrebt werden. Maßnahmen zum Schutz des Mutterbodens entsprechend § 202 BauGB: Förderung des Bodenlebens durch fachgerechte Lagerung des Oberbodens auf Mieten. Trennung des Bodenaushubs bei Bauarbeiten in Ober- und Unterboden, damit eine spätere Wiederherstellung des ursprünglichen Bodenaufbaus erreicht werden kann. Erhalt von Freiflächen und Festsetzung von Flächen zur Anpflanzung von standortgerechten Gehölzen, die die natürlichen Funktionen für den Bodenhaushalt sichern und gegenüber der vorherigen intensiven gartenbaulichen Nutzung ausbauen.

A.3.6 Schutzgut Wasser

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes (Basisszenario)

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes liegt in einem Trinkwasserschutzgebiet „Zeven Wasserwerk“ in Schutzzone III.

Südlich und westlich des Plangebietes verläuft das Fließgewässer der „Aue-Mehde“, die im Süden direkt an das Plangebiet grenzt.

Es werden durch die Errichtung der Bebauung keine Gewässer (z.B. Gräben) überbaut. Ein großes Regenrückhaltebecken ist Bestandteil der Planung.

Die Grundwasserstufe wird für das Plangebiet mit GWS 6 „grundwasserfern“ (> 15 - 22,5 m) angegeben, die Grundwasserneubildung (mGRowa18) im Zeitraum 1991 - 2020 im Plangebiet mit > 150-200 mm pro Jahr angegeben, im Süden sogar bei 250-300 mm (NIBIS).

Vorbelastungen für das Grundwasser bestehen durch die Nährstoffeinträge der landwirtschaftlichen bzw. gartenbaulichen Nutzung.

Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Es ergeben sich voraussichtlich keinerlei Nutzungsänderungen oder Veränderungen des Abflussregimes, es werden keine zusätzlichen Flächen versiegelt.

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Beeinflussung des Boden-Wasserhaushaltes durch die Neubebauung: Verlust der Regenwasserversickerung und in Teilen Verminderung der Verdunstungsleistung auf den neu versiegelten Flächen, dadurch auch Verminderung der Grundwasserneubildung und Erhöhung des Oberflächenabflusses.

Vermeidung, Verhinderung und Verringerung erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen

Minimierung der Versiegelung durch sparsame Erschließung. Entwicklung, Erhaltung und Pflege von öffentlichen und privaten Grünflächen mit Erhaltung und Neuschaffung von Verdunstungsleistung. Begrünung verbessert die natürliche Wasserreinigung und das Rückhaltevermögen von Flächen. Die

Umsetzung des Blue-Green-Street-Konzepts sieht auch die Begrünung von Flachdächern und flach geneigten Dächern vor. Eine große, naturnahe Regenrückhaltung wird entsprechend den Regeln der Technik angelegt.

Die geplante Regenrückhaltung muss den Abfluss auf das gesetzlich vorgegebene Maß reduzieren. Ein Vorprüfung der Entwässerung wurde durch ein fachkundiges Ingenieurbüro vorgenommen.

A.3.7 Schutzgut Luft und Klima

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes (Basisszenario)

Makroklima, Mikroklima, Frisch-/Kaltluftentstehung, klimabeeinflussende Faktoren: Bestandsaufnahme durch den Planer.

Das Plangebiet ist dem Klimabezirk des Niedersächsischen Flachlandes zugeordnet, durch die Nähe zu Elbe und Nordsee ist der Raum atlantisch-maritim geprägt.

Das Klima ist geprägt durch kühle Sommer und relativ milde Winter. Der kälteste Monat ist Januar mit einer Durchschnittstemperatur von 2,2 Grad/Celsius, der wärmste Monat ist Juli mit einer Durchschnittstemperatur von 17,6 Grad/Celsius. Das Jahresmittel der Temperatur liegt um 9,7 Grad/Celsius. Der norddeutsche Klimamonitor weist für die Region 1-2 Tage Windstille pro Jahr aus, jedoch 20-30 Sturmtage pro Jahr (10-11 m/s). Die Summe der jährlichen Niederschläge beträgt ca. 792 mm / qm / Jahr. Der mittlere Beginn der Apfelblüte (Vollfrühling) ist der 26. April.

Vorbelastungen für das Mikroklima bestehen durch bereits versiegelte Flächen des Gewerbebetriebes und das weitgehende Fehlen von Bepflanzungen auf der übrigen Planfläche. Die vorhandenen Altbaumbestände und der Flusslauf der Aue-Mehde haben eine wichtige kleinklimatische Funktion.

Es sind keine Böden mit besonderen Klimapotentialen in der Fläche des Plangebietes vorhanden.

Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Die Nutzung der Fläche des Plangebietes durch die Landwirtschaft wird ggf. wieder aufgenommen. Es erfolgen keine zusätzlichen Versiegelungen mit negativen Auswirkungen auf das Kleinklima, aber auch keine Anpflanzungen mit positiver Wirkung.

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Die bisher intensiv genutzten Flächen weisen eine eher untergeordnete Funktion für das Kleinklima auf. Hingegen wirken sich entstehende und erhaltene heimische Gehölzbestände positiv aus. Ebenso kann eine naturnah gestaltete Regenrückhaltung und die Umsetzung des „Blue-Green-Street-Konzepts“ mit extensiv begrünten Dachflächen positive Wirkung für das Kleinklima entfalten. Gebäude und Versiegelungen von Gewerbe- und Verkehrsflächen wirken negativ.

Vermeidung, Verhinderung und Verringerung erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen

Die Eingriffe in die zur Zeit brachliegenden Flächen und die damit verbundenen Auswirkungen auf das Schutzgut Klima/Luft werden durch die Neuanlage einer Ortsrandeingrünung und von öffentlichen und privaten Grünflächen zumindest ausgeglichen. Gehölzbestände, insbesondere Altbäume und der Galeriewald an der Aue-Mehde bleiben erhalten. Die mögliche Versiegelung und damit die Auswirkungen auf das Schutzgut Klima/Luft werden durch Grundflächenzahlen begrenzt. Zusätzliche Festlegungen werden in der Grünordnung verankert.

A.3.8 Schutzgut Landschaft

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes (Basisszenario)

Landschaftsbild: Bestandsaufnahme durch den Planer, Grundlagen des LRP

Das Landschaftsbild ist im Untersuchungsgebiet einerseits geprägt von städtischen Strukturen, der Hauptverkehrsstraße und den bestehenden Gewerbebetrieben, andererseits aber von einem Übergang zur freien Landschaft, die zur Aue-Mehde hin deutlich abfällt. Es existieren am Rand des Plangebietes Baum-Strauch-Reihen und wertvolle Altbaumbestände. Im LRP Rotenburg/Wümme ist das Landschaftsbild als von mittlerer Bedeutung bewertet.

Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Es ergeben sich keine Änderungen; es werden keine Flächen bebaut und neu versiegelt und keine Gehölze gepflanzt. Die landwirtschaftliche Nutzung der Freiflächen wird ggf. wieder aufgenommen.

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Im Plangebiet werden Wohngebäude, Gewerbebetriebe, Verkehrsflächen, eine Fläche für die Regenrückhaltung, öffentliche Grünflächen und eine Ortsrandeingrünung errichtet. Die gartenbauliche Nutzung geht verloren. Das Plangebiet wird durch Grünflächen und neue Gehölzanpflanzungen in das Orts- und Landschaftsbild eingebunden.

Vermeidung, Verhinderung und Verringerung erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen

Durch die Festsetzung des Maßes der baulichen Nutzung, der Versiegelung, von Baugrenzen, Bauhöhen, gestalterischen Vorschriften und eine neue Ortsrandeingrünung werden potenziell negative Auswirkungen der Planung auf das Landschaftsbild vermindert. Die Geländeneigung wird durch die Festlegung von Geschosshöhen sowie Trauf- und Firsthöhen aufgegriffen. Die Gewerbeflächen und Mischgebiete liegen an der stadtzugewandten Seite des Plangebietes mit Verkehrsanbindung über die B71.

A.3.9 Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes (Basisszenario)

Wegen der langen Siedlungsgeschichte im Landkreis Rotenburg/Wümme und der in Mitteleuropa generell hohen Fundstellendichte ist bei neuen Eingriffen in den Boden grundsätzlich mit Funden zu rechnen. Hinzu kommt, dass das westliche Plangebiet als Suchraum für Plaggenesch benannt ist. Die Kreisarchäologie des Landkreises benennt im westlichen Plangebiet zwei Bodendenkmale mit der Objektbezeichnung „Fundstreuung“. Eine Sondierung findet im Vorfeld von Bauarbeiten statt.

Grundsätzlich gilt, dass ur- und frühgeschichtliche Bodenfunde der Denkmalbehörde umgehend anzuzeigen sind und bis dahin alle Arbeiten zu unterlassen sind, die zu einer Beeinträchtigung oder Zerstörung der Fundstelle führen könnten.

Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Es wird nicht in potenzielle Fundstellen eingegriffen und es ergeben sich keinerlei Veränderungen gegenüber dem Ist-Zustand. Es besteht keine Möglichkeit, dass potenzielle Fundstellen freigelegt und beeinträchtigt werden, es besteht auch keine Möglichkeit, dass potenzielle Fundstellen von der Denkmalbehörde untersucht werden und neue kulturgeschichtliche Erkenntnisse gewonnen werden.

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Es werden keine bekannten Bodendenkmale beeinträchtigt oder zerstört.

Es besteht das Risiko, dass bisher unbekannte Fundstellen beeinträchtigt werden. Es besteht die Möglichkeit, dass bisher unbekannte Fundstellen freigelegt und der Denkmalbehörde zur Untersuchung überlassen werden mit möglicher Gewinnung neuer kulturgeschichtlicher Erkenntnisse.

Vermeidung, Verhinderung und Verringerung erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen

In den Bebauungsplan wird ein Hinweis zur Handhabung potenzieller unbekannter Fundstellen während der Bauphase integriert.

A.3.10 Wechselwirkungen

Die Schutzgüter mit ihren Funktionen stehen nicht für sich, sondern in Beziehung zueinander. Die Flora ist unmittelbar vom Boden abhängig, dieser beeinflusst die Biotop- und damit auch die Habitatausstattung mit der hier vorkommenden Fauna. Der Boden wird wiederum von der Flora und Fauna beeinflusst, alle Schutzgüter außerdem von den abiotischen Faktoren, insbesondere Klima/Luft sowie vom Faktor Wasser und dem Wirken der Menschen.

An den im Planungsraum grundsätzlich bestehenden Wechselwirkungen ergeben sich keine Veränderungen, jedoch wird durch die Versiegelung des gemeinsamen Mediums Boden als Schnittstelle der natürlichen Funktionen die Intensität der Wechselbeziehungen in Teilen verringert, in unversiegelten Bereichen wird diese konserviert oder gegenüber dem Ist-Zustand verbessert.

A.3.11

Zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen

Umweltbelange	Auswirkungen durch Umsetzung der Planung	Erheblichkeit
Mensch, insbesondere die menschliche Gesundheit	zusätzliche Verkehrsimmissionen Störung durch Schall und Verkehr Verlust von landwirtschaftlichen Flächen	• • •
Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt	Verlust von Lebensräumen (Fortpflanzungs- und Ruhestätten, Nahrungsangebot) Neuschaffung von Lebensräumen (Anpflanzungen)	- +
Fläche	Verlust von bisher unversiegelten Bereichen	•
Boden	Verlust von Böden und Bodenfunktionen durch Versiegelung Beeinträchtigung von Böden durch Verdichtung, Umlagerung, Veränderung des Bodenaufbaus insbesondere während der Bauphase Melioration von Böden auf extensiv genutzten Grünflächen und Anpflanzungen	• • • • +
Wasser	Verringerung der Grundwasserneubildung Erhöhter Abfluss von Oberflächenwasser Verbesserte Grundwasserneubildung durch Blue-Green-Street-Konzept mit Regenrückhaltung	• • • • +
Luft und Klima	Verlust von Kaltluftentstehungsflächen Schadstoffbelastung durch zusätzlichen Verkehr Blue-Green-Street-Konzept	- - +
Landschaft	Beeinträchtigung durch Baumaßnahmen Verlust an Freiräumen und landwirtschaftlichen Flächen Pflege des Landschaftsbildes durch Schaffung von Grünflächen	• • +
Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	Potenzielle Beeinträchtigung archäologischer Fundstellen Potenzielle Gewinnung kulturhistorischer Erkenntnisse	• +
Wechselwirkungen	Störung des natürlichen Wirkungsgefüges über die gemeinsame Schnittstelle Boden Verringerung der landwirtschaftlichen Flächen in Wechselbeziehung mit Klima / Luft, Wasser, Landschaftsbild, Boden, Tiere, Pflanzen / Biotope	• • •

• • sehr erheblich/ • weniger erheblich/ - nicht erheblich/ + voraussichtlich positive Wirkung

A.3.12 Prognosen zur Entwicklung des Umweltzustandes

Prognose des Zustandes von Natur und Landschaft bei Durchführung der Planung

Mit der Planung sind die oben aufgeführten Umweltauswirkungen verbunden. Durch die Versiegelung des Bodens kommt es zur Störung der physikalischen Oberflächenstruktur und zur Erhöhung des Oberflächenabflusses. Die Verkehrsströme verändern sich, im Nahbereich der Wohnbebauung nehmen sie zu.

Die Planung führt zum (eher nachrangigen) Verlust aber auch zur Neuschaffung von Potenzialen für Tiere und Pflanzen. In der Bilanz ist bei entsprechender Maßnahmenplanung (siehe Teil B) eher von einer Erhöhung der Artenvielfalt auszugehen.

Bei der Umsetzung des Bebauungsplanes können in der Bauphase Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr.1 BNatSchG (Tötungs- und Verletzungsverbot) eintreten. Dies kann durch die Umsetzung geeigneter Vermeidungsmaßnahmen (Bauzeitenregelung für Gehölzbeseitigung) vermieden werden. Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) werden nicht erforderlich.

Prognose des Zustandes von Natur und Landschaft bei Nichtdurchführung der Planung

Es werden keine neuen Wohn- und Gewerbeflächen sowie Verkehrsflächen errichtet und es werden keine zusätzlichen Flächen versiegelt. Es werden aber auch keine öffentlichen und privaten Grünflächen angelegt, keine Gehölze auf den Grundstücken gepflanzt und keine neue Ortsrandeingrünung angelegt. Die Durchlässigkeit des Bodens und dessen Bedeutung für Tiere und Pflanzen bleibt unverändert. Die Flächen werden ggf. erneut landwirtschaftlich genutzt. Es werden voraussichtlich keine Änderungen des bisherigen Zustandes der Umwelt eintreten.

A.3.13 Alternative Planungsmöglichkeiten

Das Planungsziel, Wohn- und Gewerbeflächen zur Eigenentwicklung des Mittelzentrums der Stadt Zeven bereitzustellen, kann grundsätzlich auch durch Neubebauung an einem anderen Standort erreicht werden. Hierzu wurde im Jahr 2020 eine Potenzialanalyse durch die Stadt Zeven erstellt. Für die Ausweisung von neuem Wohnraum im nördlichen Stadtgebiet findet derzeit die 74. Änderung des FNP (Godenstedter Straße) statt, ruht jedoch zur Zeit.

Für eine ausgewogene Siedlungsentwicklung in der Stadt Zeven ist die weitere wohnbauliche Entwicklung auch im südlichen Stadtgebiet sinnvoll. Im Rahmen der Alternativenprüfung wurde festgestellt, dass keine vergleichbare Fläche zur Verfügung steht, die auch das Interesse einer Eigenentwicklung des bestehenden Gewerbebetriebes (Autohaus Brunkhorst) absichert. Eine Kombination der Bedarfe Wohnen und Gewerbe lassen sich vergleichbar nicht an anderer Stelle kombinieren. Darüber hinaus befindet sich westlich des Gewerbebestands eine Brachfläche aufgrund eines ehemaligen Gartenbaubetriebes. Die zurzeit im FNP dargestellte landwirtschaftliche Fläche ist damit teilweise bereits durch geschotterte Wege, mit Folie abgedeckte Flächen und Rohrleitungen vorbelastet.

Die Notwendigkeit der Inanspruchnahme der Fläche zur bedarfsgerechten Bereitstellung von Wohn- und Gewerbegrundstücken ist insofern gegeben.

Der aktuelle Bebauungsplan orientiert sich an den örtlichen Gegebenheiten und den vorhandenen Bebauungsstrukturen und -nutzungen im näheren Umfeld.

A.3.14 Auswirkungen des Vorhabens auf das Klima und Anfälligkeit des Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels

Auf Grundlage der Art des Vorhabens in Verbindung mit vorliegenden Daten und den Ausprägungen vor Ort sind durch das Vorhaben keine besonderen Auswirkungen auf das Globalklima erkennbar.

Es werden durch die Bebauung zusätzliche Bereiche versiegelt, es kann hierdurch kleinräumig in Folge des Klimawandels zu erhöhten Temperaturspitzen kommen. Diese können durch vorhandene und zu ergänzende Anpflanzungen und die im räumlichen Kontext vorhandenen Grünflächen über entstehende Kaltluft voraussichtlich auf ein für den Menschen erträgliches Maß begrenzt werden, z.B. über die Eingrünung flacher und flach geneigter Dächer. Das „Blue-Green-Street-Konzept“, dass in der Planung verfolgt wird, berücksichtigt darüber hinaus in besonderem Maße Erkenntnisse zur Klimafolgenanpassung im Straßenraum. Eine etwaige Erhöhung und Intensivierung von Starkregenereignissen mit entsprechendem Abflussgeschehen ist bei der Planung der Regenrückhaltung entsprechend dem aktuellen Stand der Wasserbautechnik zu berücksichtigen. Ebenso ist eine mögliche Intensivierung von Sturmereignissen planerisch zu extrapolieren. Kommt es in Folge des Klimawandels zu einer erheblichen Erhöhung der Dürreereignisse, ist gemäß des dann aktuellen Wissensstandes ggf. durch Anpassung von Bepflanzungen und/ oder Reduzierung bzw. Anpassung der Versiegelung und/ oder Bebauung zu reagieren.

A.3.15 Hochwasserschutz

Gemäß der Verordnung über die Raumordnung im Bund für einen länderübergreifenden Hochwasserschutz ist eine Betroffenheit bezüglich Hochwasserrisiken für das Plangebiet zu prüfen. Die Aue-Mehde im Untersuchungsgebiet ist als Gewässer im Einzugsbereich der Oste zu betrachten. Das Plangebiet befindet sich in keinem Überschwemmungsgebiet (§ 76 Absatz 1 WHG) oder Risikogebiet (gem. §73 Absatz 1 WHG). Auch sind keine Risikogebiete außerhalb von Überschwemmungsgebieten (gem. §78b Absatz 1 WHG) oder vorläufig gesicherte Überschwemmungsgebiete (§ 76 Absatz 3 WHG) durch die Planung betroffen (vgl. Umweltkarten Niedersachsen). Die geplanten Nutzungen sind grundsätzlich als schutzbedürftig zu bewerten. Die Aue-Mehde verläuft auf einer Höhe von etwa 17 m NHN, der Bereich der Wohnbebauung liegt jedoch oberhalb der Geestkante in einer Höhe von mindestens 19 m NHN. Daher ist in diesem Bereich von einer geringen Empfindlichkeit gegenüber möglicher Hochwasserrisiken auszugehen. Die Fläche des Regenrückhaltebeckens grenzt direkt an die Aue-Mehde an. Hier ist im Rahmen der Ausführungsplanung der Hochwasserschutz zu prüfen.

A.3.16 Anfälligkeit des Vorhabens für schwere Unfälle oder Katastrophen

Auf Grundlage der Art des Vorhabens in Verbindung mit vorliegenden Daten und der Ausprägung vor Ort ist für das Gebiet des Planungsraumes keine Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophen erkennbar.

A.3.17 Beachtung von Bodenschutz- und Umwidmungssperrklausel

Gemäß § 1a Absatz 2 BauGB soll mit Grund und Boden schonend umgegangen werden. Weiterhin sollen landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen nur in notwendigem Umfang umgenutzt werden. Durch den Bebauungsplan werden bisher gartenbaulich intensiv genutzte Flächen umgenutzt. Durch eine hohe Ausnutzung der Grundfläche kann der Flächenverbrauch auf ein Mindestmaß begrenzt werden.

A.4 Zusätzliche Angaben

A.4.1 Merkmale der verwendeten technischen Verfahren

Bei der Umweltprüfung sind keine weiteren technischen Verfahren zum Einsatz gekommen. Die Ermittlung und Bewertung der nachteiligen Umweltauswirkungen erfolgte nach Ortsbesichtigung des Plangebietes und unter Berücksichtigung der digitalen Plangrundlagen des Landes Niedersachsen und des Landkreises Rotenburg/Wümme. Bei der Zusammenstellung der Angaben zur Umweltprüfung sind keine Schwierigkeiten aufgetreten.

A.4.2 Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)

Das Monitoring gemäß § 4c BauGB dient der Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen im Rahmen der Plandurchführung. Unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen sollen so frühzeitig ermittelt werden, damit gegebenenfalls Abhilfemaßnahmen ergriffen werden können. Folgende Maßnahmen sollen durchgeführt werden, um die erheblichen Auswirkungen zu überwachen, die die Durchführung des Bebauungsplanes auf die Umwelt ausübt.

Mitteilung an die untere Naturschutzbehörde (Fertigstellungsanzeige)

Die Verwirklichung der Kompensationsmaßnahmen soll der unteren Naturschutzbehörde im Rahmen einer Fertigstellungsanzeige mitgeteilt werden. Des Weiteren sind Ausgleichsflächen in das Kompensationsflächenkataster des Landkreises einzutragen.

Überprüfung der Maßnahmen

Drei Jahre nach Inkrafttreten des Bebauungsplanes wird von der Stadt eine erstmalige Überprüfung der Kompensationsmaßnahmen durchgeführt. Eine zweite Überprüfung sollte sechs Jahre nach Inkrafttreten des Bebauungsplanes erfolgen.

A.5 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Zielsetzung des Vorhabens

Die Stadt Zeven überplant mit dem Bebauungsplan Nr. 100 „Auegärten“ ein Areal von **ca. 7,94 ha**. Der Geltungsbereich der 80. Änderung des Flächennutzungsplanes der Samtgemeinde Zeven umfasst nicht das Regenrückhaltebecken und hat damit eine Fläche **von ca. 7 ha**.

Das Plangebiet liegt im Südwesten der Ortslage von Zeven, westlich der B71 (Bahnhofstraße/Jakobstal) und südlich der Straße „Bickbeen“. Die verkehrstechnische Erschließung erfolgt von beiden Seiten.

Für den Umweltbericht wurde ein Untersuchungsgebiet (UG) von ca. 50 m im Umfeld des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes abgegrenzt. Das UG umfasst im Norden die Einzelhausbebauung entlang der Straße „Bickbeen“ bis hin zur landwirtschaftlichen Hofstelle „Hof an der Aue“, im Westen die Bundesstraße 71 und die östlich liegenden Gewerbeflächen und im Süden und Westen die Aue-Mehde mit den Acker- und Wiesenflächen bis zur Geestkante, auf der das Plangebiet liegt.

Im Plangebiet sollen Wohnbauflächen, Gewerbeflächen, Verkehrsflächen und eine Regenrückhaltung errichtet werden. Durch geeignete Festsetzungen im Bebauungsplan können die neuen Gebäude und Freiflächen gestaltet und in das Landschaftsbild eingebunden werden. Durch die Neupflanzungen und Grünflächen am neuen Ortsrand können negative Umweltauswirkungen begrenzt werden.

Maßnahmen zum Ausgleich erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen

Erhebliche Umweltauswirkungen entstehen durch die zusätzlich mögliche Versiegelung von Boden. Das führt auch zu stärkerem oberflächlichen Abfluss von Regenwasser, es versickert weniger Wasser, dadurch wird weniger neues Grundwasser gebildet.

Die erheblichen Auswirkungen durch die neu ermöglichte Bodenversiegelung werden durch Maßnahmen auf einer externen Kompensationsflächen außerhalb des Plangebietes ausgeglichen.

Der mögliche Verlust bzw. die Zerstörung archäologischer Fundstätten wird durch die frühzeitige Einbeziehung der zuständigen Behörde (Kreisarchäologie) vermieden.

B Eingriffsregelung für das Plangebiet

Grundsätzlich sind bei den Bauplanungen die umweltschützenden Belange im Rahmen der Abwägung gemäß § 1 Absatz 6 BauGB zu berücksichtigen. Hierbei erfolgt die Anwendung der Eingriffsregelung gemäß § 18 Absatz 1 BNatSchG.

Eingriffe in Natur und Landschaft sind Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungsfähigkeit und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich oder nachhaltig beeinträchtigen können. Die Erheblichkeit einer Beeinträchtigung ist stets gegeben, wenn der Wert eines Schutzgutes durch das Vorhaben um mindestens eine Wertstufe abnimmt. Unvermeidbare, erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind gemäß § 13 BNatSchG durch Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen zu kompensieren. Ausgeglichen ist ein Eingriff dann, wenn nach seiner Beendigung keine erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigungen des Naturhaushalts zurückbleiben und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt ist.

B.1 Erfassung und Bewertung der Eingriffsflächen

Erfasst werden die natürlichen Schutzgüter Arten- und Lebensgemeinschaften, Boden, Wasser, Klima sowie das Landschaftsbild. Grundlage der Bewertung sind örtliche Begehungen des Plangebiets und seiner Umgebung im Jahr 2023. Die Bewertung des Zustandes von Natur und Landschaft geschieht, getrennt für jedes Schutzgut.

Nach Vorgabe der Stadt Zeven soll der Kompensationsbedarf nach dem Niedersächsischen Städtetagsmodell berechnet werden.

Die Biotoptypen und die Wertstufen wurden nach dem Niedersächsischen Städtetagsmodell erfasst und dargestellt.

- Wertstufe 5 (V): von besonderer Bedeutung
- Wertstufe 4 (IV): von besonderer bis allgemeiner Bedeutung
- Wertstufe 3 (III): von allgemeiner Bedeutung
- Wertstufe 2 (II): von allgemeiner bis geringer Bedeutung
- Wertstufe 1 (I): von geringer Bedeutung

Das Plangebiet ist naturräumlich der Zevenener Geest als Untereinheit der Stader Geest zugeordnet. Das Plangebiet liegt auf einer Höhe von ca. 19 – 25 m (NHN). Es wurde zuletzt von einem Gartenbaubetrieb intensiv genutzt und liegt zur Zeit brach.

Das Plangebiet liegt in einem Trinkwasserschutzgebiet (Schutzzone III). Es sind darüber hinaus keine Schutzgebiete und gemeinschaftlich bedeutsamen Gebiete oder sonstige wertvolle Bereiche der landesweiten Biotopkartierung in den Niedersächsischen Umweltkarten eingetragen, auch nicht im näheren Umfeld. Die nächstgelegenen Landschaftsschutz-/Naturschutzgebiete liegen entlang der Oste in einer Entfernung von mehr als 2,0 km.

Die potenzielle natürliche Vegetation (pnV) ist oberhalb der Geestkante als Eichen-Buchenwald, unterhalb der Geestkante, an der Aue-Mehde als Erlen-Bruchwald einzustufen.

B.1.1 Arten und Biotope im Plangebiet (WERTSTUFE II)

- **GIT Intensivgrünland trockener Mineralböden (Wertstufe II)**

Westliches Plangebiet, teilweise als Pferdeweide genutzt, sonst z. Zt. außer Nutzung;
das GIT nördlich der Straße Bickbeen (UG) wurde frisch umgebrochen. Im westlichen Teil befinden sich eine Pferdekoppel und zwei Schuppen.

- **URT Ruderalflur trockener Standorte (Wertstufe II)**

Die Folientunnel und weitere Anlagen des ehemaligen Gartenbaugebietes sind vollständig beseitigt. Auf der brachliegenden Fläche, die den Großteil des Plangebietes umfasst, findet sich Pioniervegetation. Einige Erdmieten werden im östlichen Plangebiet gelagert. Richtung Weihnachtsbaumkultur finden sich einige Ruderalzeiger, sonst ist die Vegetation schwach ausgeprägt und weist auf gestörte Bodenverhältnisse hin.

- **URF Ruderalflur feuchter Standorte (Wertstufe II)**

Die Frühbeete und weitere Anlagen des ehemaligen Gartenbaugebietes sind vollständig beseitigt. Auf der brachliegenden Fläche, die den südlichen Teil des Plangebietes umfasst, findet sich Pioniervegetation. Richtung Weihnachtsbaumkultur finden sich einige Ruderalzeiger, sonst ist die Vegetation schwach ausgeprägt und weist auf gestörte Bodenverhältnisse hin.

- **OEL Locker bebautes Einzelhausgebiet (Wertstufe II)**

Im nördlichen Plangebiet, nördlich der Straße „Bickbeen“ und im südöstlichen Plangebiet findet sich jeweils ein Einzelhaus mit umgebenden Gartenflächen.

- **HFM Siedlungsgehölz aus überwiegend heimischen Baumarten (Wertstufe III)**

Baum-Strauch-Hecken unterschiedlicher Dichte und Höhe finden sich am Westrand und Südrand des Plangebietes mit folgenden Arten:

Baumschicht: Stieleiche (*Quercus robur*), Hainbuche (*Carpinus betulus*), Vogelkirsche (*Prunus avium*), Sommerlinde (*Tilia platyphyllos*), Esche (*Fraxinus excelsior*), Eberesche (*Sorbus aucuparia*), Feldhorn (*Acer campestre*), Korbweide (*Salix viminalis*), Apfel (*Malus sylvestris*).

Strauchschicht: Pfaffenhütchen (*Euonymus europaeus*), Eingriffeliger Weißdorn (*Crataegus monogyna*), Schwarzer-Holunder (*Sambucus nigra*), Schlehe (*Prunus spinosa*), Hasel (*Corylus avellana*), Faulbaum (*Frangula alnus*), Salweide (*Salix caprea*).

- **WEG Erlen-Eschen-Galeriewald (Wertstufe V)**

Entlang der Aue-Mehde und damit am Rande der geplanten Regenrückhaltung am Südrand des Plangebietes wachsen große Erlen. Es handelt sich um ein nach §30 BnatSchG/§24NAGBNatschG geschütztes Biotop.

Baumschicht: Schwarzerle (*Alnus glutinosa*)

Strauchschicht: Bruchweide (*Salix fragilis*), Salweide (*Salix caprea*).

- **HBE Baumbestand (Wertstufe III - IV)**

Am Südrand des Plangebietes findet sich ein Altbaumbestand (Eichen) und einige nicht heimische Ziergehölze (Scheinzypressen).

- **OGG Gewerbegebiet (Wertstufe I)**

Im Nordosten des Plangebietes liegen die Flächen und Gebäude eines Autohauses mit zwei Gebäudekomplexen und großräumig versiegelte Fläche für parkende Autos (Ausstellungsfläche).

- **RRB Regenrückhaltebecken (Wertstufe III)**

Eine kleine Regenrückhaltung befindet sich auf dem Grundstück südlich der Gewerbefläche des Autohauses. Eine weitere liegt im Plangebiet am Rand der Weihnachtsbaumkultur.

B.1.2 Artenschutz

Zum Artenbestand im Untersuchungsgebiet (UG) wurde eine Potenzialabschätzung (**siehe A.3.3.**) durchgeführt. Im Plangebiet (PG) sind keine besonders empfindlichen Habitate vorhanden, allerdings bildet der Erlen-Eschen-Galeriewald entlang der Aue-Mehde im südlichen Untersuchungsgebiet ein nach §30 BNatSchG/§24NAGBNatSchG geschütztes Biotop.

Im Ergebnis ist festzustellen: Durch die Art des Vorhabens und die damit verbundenen Wirkfaktoren sowie die Biotopausstattung im Untersuchungsgebiet lässt sich die Betrachtung relevanter Arten im Wesentlichen auf die Gruppen der gehölzbrütenden Vögel und der Fledermäuse beschränken. Ihr Vorkommen ist im Wesentlichen in den Gehölzbeständen und entlang des Fließgewässers zu erwarten.

Die Eignung des Plangebietes als Bruthabitat für Offenlandbrüter kann insgesamt aufgrund der Nähe zu stark vorbelasteten Flächen (Bundesstraße, Siedlungen, Gewerbegebiete) als sehr gering eingestuft werden.

Bei der Umsetzung des Bebauungsplanes besteht ein sehr geringes Risiko, dass für Brutvögel oder Fledermäuse Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG (Tötungs- und Verletzungsverbot, Zerstörung von Fortpflanzungsstätten) eintreten, sofern Baumgruppen durch die Planung betroffen sind. Das Risiko kann durch die Umsetzung geeigneter Vermeidungsmaßnahmen (vgl. B.3) minimiert werden.

Bei geschützten Arten anderer Gruppen (z.B. Amphibien und Reptilien) ist das Eintreten von Verbotstatbeständen unter Berücksichtigung von Biotopausstattung nicht zu erwarten.

Das Vorkommen gefährdeter und geschützter Pflanzenarten kann im Plangebiet zum jetzigen Zeitpunkt weitgehend ausgeschlossen werden.

Im Einwirkungsbereich des Plangebietes gibt es weder FFH-Gebiete noch Vogelschutzgebiete. Da ein erheblicher Eingriff in ein Gebiet im Sinne des § 1 Absatz 6 Nummer 7b BauGB nicht stattfindet, wird mit Bezug auf § 1a Absatz 4 BauGB eine FFH-Verträglichkeitsprüfung nach § 34 BNatSchG nicht notwendig.

B.1.3 Boden (WERTSTUFE II-III)

Gemäß Bodenkarte Niedersachsen liegt die Stadt Zeven in den Lehmgebieten der Geestplatten und Endmoränen der Geest. Als Bodentyp liegen im Plangebiet verschiedene Bodentypen vor: Im Nordosten Mittlerer Plaggenesch, gefolgt von Mittlerer Pseudogley-Podsol-Braunerde und Tiefem Podsol-Gley. Unterhalb der Geestkante findet sich Tiefer Gley.

Plaggeneschböden haben ein erhöhtes Ertragspotential, ein mittleres Wasser- und Nährstoffspeichervermögen, eine mittlere Durchlüftung und mittlere Wasserdurchlässigkeit. Sie sind mäßig verdichtungsempfindlich und haben eine eher geringe Auswaschungsgefährdung. Der durch anthropogene Plaggenwirtschaft entstandene Auflagehorizont bietet einen höheren Humusgehalt und lagert damit auch eine höhere Menge Kohlenstoff ein als der ursprüngliche autochthone Boden, jedoch nicht ausreichend um als klimabedeutsam zu gelten. Plaggenesche gehören zu den kulturhistorisch bedeutsamen Böden Niedersachsens mit Archivfunktion für eine historische Bewirtschaftungsform. Im Plangebiet ist der größte Teil des Eschbodens bereits durch das Autohaus und ein benachbartes Wohnhaus überbaut. Nur ein geringer Flächenanteil südlich des Wohnhauses (0,22 ha im GE 2 und 0,25 ha im MU 2) wird neu überplant.

Erhebliche Vorbelastungen für den Boden sind durch die intensive Nutzung mit Verdichtung und Stoffeinträgen möglich. Das Bodenleben und das oberflächennahe Grundwasser können beeinträchtigt werden. Altablagerungen sind auf der Eingriffsfläche nicht bekannt.

Erhebliche Vorbelastungen für den Boden sind durch die intensive Nutzung mit Verdichtung und Stoffeinträgen durch den ehemaligen Gartenbaubetrieb möglich. Das Bodenleben und das oberflächennahe Grundwasser können beeinträchtigt sein. Altablagerungen sind auf der Eingriffsfläche nicht bekannt.

B.1.4 Wasser (WERTSTUFE II)

Das Plangebiet liegt im Wasserschutzgebiet „Zeven Wasserwerk“ in Schutzzone III.

Die Grundwasserstufe wird für das Plangebiet mit GWS 6 „grundwasserfern“ ($> 15 - 22,5$ m) angegeben, die Grundwasserneubildung (mGROWA18) im Zeitraum 1991 - 2020 im Plangebiet mit $> 150-200$ mm pro Jahr angegeben, im Süden sogar bei 250-300 mm (NIBIS).

Vorbelastungen für das Grundwasser bestehen durch die Stoffeinträge der landwirtschaftlichen bzw. gartenbaulichen Nutzung. Die bisherigen Nutzungen können die Qualität des Wassers beeinträchtigen. Das Bodenleben und das Grundwasser können beeinträchtigt sein (siehe Boden). Für die Oberflächenentwässerung im Plangebiet soll ein großzügiges Regenrückhaltebecken errichtet werden.

B.1.5 Luft und Klima (WERTSTUFE III)

Das Bestandsklima im Untersuchungsgebiet steht unter maritimem Einfluss. Das Klima ist geprägt durch kühle Sommer und relativ milde Winter. Im Winterhalbjahr liegt die Durchschnittstemperatur bei 4,5 Grad, im Sommerhalbjahr bei 14,8 Grad. Das Jahresmittel der Temperatur liegt um 9,7° Celsius. Die Summe der jährlichen Niederschläge beträgt ca. 792 mm/qm/Jahr. (NIBIS 1991 - 2020)

Der norddeutsche Klimamonitor weist für die Region 2 Tage Windstille pro Jahr aus. Der mittlere Beginn der Apfelblüte (Vollfrühling) ist der 26. April .

Im Plangebiet sind bislang nur in den Randbereichen und an den wenigen Bestandsgebäuden Gehölze vorhanden, die das lokale Klima positiv beeinflussen können. Gehölze mildern Temperaturspitzen in beide Richtungen ab und tragen zu einem ausgeglichenen Wasserhaushalt bei. Die Austrocknung und Abtragung des autochthonen Bodens durch stetige Winde und Starkwindereignisse wird verhindert oder zumindest minimiert.

Eine Vorbelastung besteht durch Gewerbe und Verkehr sowie die nach Aufgabe des Gartenbaus geringe Durchgrünung des Plangebietes. Diese Faktoren belasten das lokale Klima und die Luftqualität negativ. Frischluftzufuhr entsteht durch die Gehölzbestände entlang der Geestkante und der Aue-Mehde.

Luft und Klima des Plangebietes sind von allgemeiner Bedeutung.

B.1.6 Landschaftsbild (WERTSTUFE II)

Das Kulturlandschaftsbild der Geest wurde ursprünglich weitaus stärker durch ein umfassendes Wallheckennetz, sowie durch Alleen, Feldgehölze und Wälder in Abwechslung mit einer diversen Feldflur geprägt. Die Naturlandschaft auf der Geest ist insbesondere von Wäldern geprägt, mit feuchten bis nassen Auwäldern in den Niederungen, Buchenwäldern an frischen Standorten und Buchen-Eichen- oder Eichenmischwäldern an den mäßig trockenen bis trockenen Standorten. Von diesem sehr abwechslungsreichen Landschaftsbild ist im Bereich der Planungsflächen auch durch die gewerblich geprägte Umgebung und die Hauptstraße nur noch wenig vorhanden.

Allerdings wird das Plangebiet im Süden und Osten eingerahmt von einer meist gehölzbestandenen Geestkante mit punktuelltem Altbaumbestand. Auch der Galeriewald entlang der Aue-Mehde prägt das Landschaftsbild. Jenseits der Aue-Mehde findet sich Feldflur in meist intensiver Bewirtschaftung, durchbrochen durch die zerschneidende Struktur des Westringes. Im Nordosten schließt die städtische Siedlungsstruktur des Mittelzentrums Zeven an.

B.2 Konfliktanalyse

B.2.1 Arten und Biotope

Im Rahmen der Erschließungsplanung wird ein Ausbau des Wirtschaftswegs in Verlängerung der Straße „Bickbeen“ erforderlich. Der Ausbau eines Regenrückhaltebeckens grenzt an Baum-Strauch-Hecken und wertvolle Altbaumbestände. Die vorhandenen alten Eichen haben einen Stammdurchmesser von bis zu 1,70m. Es ist im Rahmen der Planung nicht vorgesehen Gehölze zu roden.

› Die Bäume sind durch geeignete Maßnahmen sorgfältig zu schützen (B.3).

Sollte es bei der Umsetzung des Bebauungsplanes doch in Einzelfällen erforderlich sein Gehölze zurückzuschneiden oder zu roden können potenziell artenschutzrechtliche Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG eintreten.

› Dieses Risiko kann durch die Einhaltung der Bauzeitenregelung Gehölzbeseitigung (B.3) minimiert werden.

B.2.2 Boden

Im Planbereich ist hinsichtlich des Funktionselementes Boden davon auszugehen, dass durch intensive landwirtschaftliche/gartenbauliche Nutzung Gefüge und chemisch-physikalische Eigenschaften der Böden beeinträchtigt und die Vielfalt und Zahl der Bodenlebewesen eingeschränkt sind. Daher wird von einer bestehenden Beeinträchtigung ausgegangen.

Der Boden ist in mehreren Stufen ausgeprägt: Mittlerer Plaggenesch (ca. 1,5 ha) davon ist bereits 1,0 ha durch Bestandsgebäude, z.B. das Autohaus überbaut. Ca. 0,5 ha werden durch den Bebauungsplan neu überplant. Plaggenesch zählt aufgrund seiner kulturhistorischen Bedeutung zu den schutzwürdigen Böden. Der Plaggenesch ist als Boden von besonderer Bedeutung einzustufen.

Südlich schließt ein Streifen Pseudogley-Podsol-Braunerde (ca. 1,3 ha.) an. Der größte Teil des Plangebietes (4,2 ha) wird geprägt durch Tiefen Podsol-Gley. Im Bereich der geplanten Regenrückhaltung (0,7 ha) liegt unterhalb der Geestkante noch Tiefer Gley als Bodentyp vor. Diese Bodentypen sind für den Naturhaushalt als von allgemeiner Bedeutung einzustufen.

› Durch Einbeziehung der Kreisarchäologie und Hinweise zur Handhabung potenzieller Fundstellen im Bebauungsplan lässt sich das Risiko einer Zerstörung bisher unbekannter Fundstellen minimieren.

Ein wesentlicher Eingriff im Rahmen der Realisierung des Bebauungsplanes ist in der zusätzlichen Versiegelung des Bodens zu sehen.

› Hierfür sind Ausgleichsmaßnahmen (B.4) erforderlich.

B.2.3 Wasser

Angesichts der vorhandenen Nutzung ist hinsichtlich des Funktionselementes Wasser anzunehmen, dass das Plangebiet überwiegend von allgemeiner Bedeutung für den Wasserhaushalt anzusehen ist. Die geplante Bebauung und die wohnbauliche und gewerbliche Nutzung birgt das Risiko der Beeinträchtigung des oberflächennahen Grundwassers durch Schadstoffeintrag. Auch eine (alternative) intensive landwirtschaftliche Nutzung bringt jedoch Belastungen für das Schutzgut Wasser mit sich, insbesondere durch Nitratauswaschung.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes liegt jedoch in einem Trinkwasserschutzgebiet (Schutzzone III) und auch das unterhalb des Plangebietes liegende Gebiet der Aue-Mehde verlangt hinsichtlich des Wassermanagements besondere Sorgfalt.

Für die Regenrückhaltung wird ein Regenrückhaltebecken im nordwestlichen Teil des Plangebietes angelegt.

› Die Regenrückhaltung muss entsprechend den Regeln der Technik angelegt werden, um den Oberflächenabfluss aus dem Plangebiet zu begrenzen, Schmutzeintrag in die Vorflut zu vermeiden sowie den Eintrag von Schadstoffen in das Grundwasser ist zu vermeiden. Bebauung und Versiegelung verringert die Grundwasserneubildung und können einen erhöhten Oberflächenabfluss nach sich ziehen.

› Ein Ausgleich erfolgt mit dem Ausgleich für das Schutzgut Boden.

B.2.4 Luft und Klima

Die drei wichtigen Ziele für Luft und Klima sind die Erreichung günstiger Verhältnisse (z.B. gute Durchlüftung, geringe Immissionsbelastung), Erhaltung und Verbesserung von positiven Funktionen (z.B. Frischluftzufuhr) und der Ausgleich von klimatischen und lufthygienischen Belastungen (Mosimann et al. 1999). Dies bedeutet auf der Ebene der Eingriffsregelung vor allem die Erhaltung lokaler Klimafunktionen und die Vermeidung unnötigen Schadstoffausstoßes in die Luft.

Für das Kleinklima hat das Gebiet durch intensive landwirtschaftliche Nutzung bisher eine geringe lokale Bedeutung. Versiegelung und Bebauung wirken hierbei nachteilig. Mittelfristig werden durch die Anpflanzung neuer Bäume und Sträucher im Plangebiet und die Anlage von öffentlichen und privaten Grünflächen kleinklimatische Verbesserungen erzielt.

Die regional generell gute Luftqualität, die Ortsrandlage und die relativ kleine Fläche des Plangebietes lassen nur unerhebliche kleinklimatische Auswirkungen der Planung erwarten.

Vor Ort handelt es sich um klimatisch nicht bedeutsame Böden, so dass dort durch die Bebauung keine natürlichen CO₂-Speicher entzogen werden.

› Nachteile für das Kleinklima durch zusätzliche Versiegelungen werden durch zusätzliche Anpflanzungen und die Umsetzung des „Blue-Green-Street-Konzepts“ ausgeglichen.

› Es entsteht kein erheblicher Eingriff in das Schutzgut Luft und Kleinklima.

B.2.5 Landschaftsbild

Das Landschaftsbild verändert sich durch das Neubaugebiet durch Ausweitung des derzeitigen Siedlungsrandes erheblich. Der Eingriff kann durch eine abgestufte Festlegung von Firsthöhen, die Anlage einer Obstwiese und eine Eingrünung aus standortgerechten heimischen Gehölzen vor Ort minimiert bzw. ausgeglichen werden. Die Geestkante ist zu erhalten.

› Es verbleibt kein erheblicher Eingriff in das Schutzgut Landschaftsbild.

B.3 Maßnahmen zur Vermeidung bzw. Minimierung von Eingriffen

Gemäß § 15 BNatSchG sind erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft vorrangig zu vermeiden.

Bei den geplanten Bauvorhaben können folgende Maßnahmen mögliche erhebliche Auswirkungen der Eingriffe vermeiden bzw. minimieren:

- Trennung des Bodenaushubes bei Bauarbeiten in Ober- und Unterboden, damit eine spätere Wiederherstellung des ursprünglichen Bodenaufbaus erreicht werden kann; Maßnahmen zum Schutz des Mutterbodens entsprechend § 202 BauGB.
- Minimierung von Erdmassenbewegungen; ein Gleichgewicht von Bodenabtrag und Bodenauftrag durch optimierte Höhenplanung soll angestrebt werden.
- Reduzierung der Versiegelung im Rahmen der Planung und Erschließung durch sparsamen Umgang mit entsprechenden Flächen.
- Erhaltung der Geestkante als kulturgeschichtlich prägendes Landschaftselement.
- Im Zuge der Bauarbeiten kann es zu Schäden an vorhandenen Gehölzbeständen kommen. Hinsichtlich dessen ist bei der Durchführung der Baumaßnahme die DIN 18920 „Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsbeständen bei Baumaßnahmen“ und die RAS-LP 4 „Schutz von Bäumen, Vegetationsbeständen und Tieren“ zu beachten.
- Unmittelbar an den Baubereich angrenzende Bäume sind mittels Stammschutz vor Beschädigungen zu bewahren. Das Abstellen von Baufahrzeugen und das Lagern von Baustoffen im Kronentraufbereich ist nicht zulässig.
- Der Wurzelbereich der Gehölze ist nach den Anforderungen der DIN 18920 zu schützen.

Bei unumgänglichen Eingriffen im Wurzelbereich sind Starkwurzeln möglichst zu erhalten. Abgrabungen im Wurzelbereich der durch Stammschutz gesicherten Bäume sind von Hand vorzunehmen (gemäß DIN 18920 und RAS-LP 4). Die Behandlung der Wurzeln und ein ggf. notwendiger Kronenschnitt (Nachschneiden / Auslichten) sind nach den Anforderungen der ZTV-Baumpflege vorzunehmen.

- Unvermeidliche Rodungsarbeiten beziehungsweise ein erforderlicher Rückschnitt von Gehölzen sind gemäß § 39 BNatSchG nur in der Zeit zwischen dem 01. Oktober und 28./29. Februar

durchzuführen. Die Herstellung der Erschließungsstraßen und Bauflächen hat im Zeitraum zwischen dem 1. September und Ende Februar zu erfolgen. Alternativ können Bauarbeiten innerhalb des Zeitraumes Anfang März bis Ende September begonnen werden, wenn zuvor bei einer Begehung durch eine fachkundige Person festgestellt wird, dass im Umkreis von 100 m zu den Bauflächen keine Brutgeschäfte von Vögeln stattfinden oder begonnen werden.

- Flachdächer sowie flachgeneigte Dächer von Hauptgebäuden sowie von baulichen Nebenanlagen, sowie Garagen und überdachte Stellplätze (Carports) mit einer Dachneigung bis 7 Grad sind vollständig mit einer extensiven Begrünung zu versehen, die auf Dauer zu erhalten ist. Ausgenommen sind Flächen für technische Dachaufbauten. Ausnahmsweise können Lichtkuppeln oder Glasdächer zugelassen werden, wenn sie dem Nutzungszweck des Gebäudes dienen und untergeordnet sind. Zudem sind Anlagen zur Gewinnung von Solarenergie soweit technisch möglich mit dem Gründach zu kombinieren.

Fassadenbegrünung sollte insbesondere an fensterlosen Außenwänden vorgesehen werden.

- Die naturnahe Ausgestaltung des **Regenrückhaltebeckens** mit abwechslungsreicher Böschungsführung und einer Beckensohle mit Nass-, Feucht-, Trockenbereichen ist anzustreben. Die Uferbereiche sollten jährlich abschnittsweise gemäht werden.

B.4 Eingriffs- Ausgleichsbilanz

Siehe Anlage Tab. A Bestandsübersicht

Siehe Anlage Tab. B Gegenüberstellungstabelle

Siehe Anlage Tab. C Rechnerische Bilanz

B.5 Ausgleichsmaßnahmen

B.5.1 Öffentliche Grünflächen innerhalb des Plangebietes

B.5.1.1 Streuobstwiese (0,92 ha)

Festsetzungsvorschlag: Streuobstwiese (0,92 ha)

Am westlichen Rand des Plangebietes ist eine **Obstwiese** mit Wiesenuntersaat anzulegen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten unter Verwendung von ca. 60 Bäumen der Pflanzenliste D. Die Bäume sind als Hochstamm mit 7 – 10 cm Stammumfang in der ersten Pflanzperiode (Oktober bis April) nach Fertigstellung der Erschließung zu pflanzen und mit Pfählen und Verbisschutz zu versehen.

Die Mahd der Wiese erfolgt möglichst zweimal jährlich Ende Juni und Ende September.

Nicht erlaubt sind der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln (Fungizide, Insektizide, Herbizide oder sonstige Pestizide), der Einsatz von Bioziden und die Düngung. Bei Ausbreitung unerwünschter Störarten ist ggf. eine punktuelle Bekämpfung ausnahmsweise zulässig.

Pflanzenliste D

Hierfür sind beispielsweise nachfolgende Bäume geeignet:

Altländer Pfannekuchen, Boskoop, Bremervörder Winterapfel, Finkenwerder Herbstprinz, Gelber Münsterländer, Goldrenette von Blenheim, Grahams Jubiläumsapfel, Hasenkopf, Holländer Prinz, Holsteiner Cox, Horneburger Pfannkuchen, Jakob Lebel, Knebusch, Krügers Dickstiel, Martini, Ontario, Prinzenapfel, Ruhm aus Vierlanden, Zitronenapfel, Stina Lohmann, Uelzener Rambour, Winterglockenapfel, Wohlschmecker aus Vierlanden. Bürgermeisterbirne, Gute Graue, Gellerts Butterbirne.

B.5.2 Maßnahmen zum Ausgleich außerhalb des Plangebietes

Nach Vorgabe der Stadt Zeven sollen in der Gemarkung Brauel, in der Flur 3 auf den Flurstücken 146 und 147 folgende Maßnahmen umgesetzt werden (Lageplan siehe Anlage) :

- Ackerfläche soll zu Gras- und Staudenflur trockener, magerer Standorte (UT) sowie Extensivgrünland magerer Standorte entwickelt werden (Biotopverbund an der Oste).
- Auf dem Flurstück 147 soll auf Ackerfläche ein Waldrand angelegt werden.

Die rechnerische Eingriffs- /Ausgleichsbilanz ermittelt für den Bebauungsplan Nr. 100 „Auegärten“ einen Flächenwert von - **26.000 Punkte**, welcher auf der externen Kompensationsfläche im Bereich eines 10 m breiten Waldrandes mit Saumstreifen auszugleichen ist.

Der dargestellte 10 m breite Bereich soll als 7 m Waldrand und 3 m Saumstreifen angelegt werden. Insgesamt hat die Fläche eine Größe von ca. 2.400 m² (siehe Anlage Maßnahme: Waldrand mit Saumstreifen).

Sicherung, Durchführung und Zuordnung der Kompensation

Im Rahmen der TöB-Beteiligung kann der Landkreis eine Einschätzung zu der Maßnahme abgeben. Die Planungshoheit liegt bei der Stadt Zeven.

Auf den Flurstücke 146 und 147 werden **26.000 Punkte** dem Bebauungsplan Nr. 100 „Auegärten“ als Kompensationsflächen zugeordnet .

Siehe Anlage: **Bebauungsplan Nr. 100 „Auegärten“ Kompensationsfläche**, Stadt Zeven
(Stand: 15.05.2023) cappel + kranzhoff

B.6 Zusammenfassung

Die Stadt Zeven überplant mit dem Bebauungsplan Nr. 100 „Auegärten“ ein Areal von ca. 7,94 ha.

Im Planungsbereich soll eine Wohnbaufläche, Mischflächen, Gewerbeflächen, die hierfür erforderlichen Verkehrsflächen, Grünflächen sowie eine Fläche für die Regenrückhaltung errichtet werden. Durch geeignete Festsetzungen im Bebauungsplan können erhebliche Beeinträchtigungen vermieden werden.

Durch das Vorhaben besteht potenziell die Möglichkeit der baubedingten Schädigungen und Störungen, mit möglichen Beeinträchtigungen folgender artenschutzrechtlich relevanter Tierarten und -gruppen:

- Fledermäuse
- Gehölzbrütende Vögel

Die vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen sind wirksam: Für die genannten Artengruppen können bei Einhaltung der Vermeidungsmaßnahmen Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 ausgeschlossen werden. Eine Ausnahmeprüfung ist demzufolge nicht erforderlich.

Als erheblicher Eingriff ist die neu ermöglichte Bodenversiegelung zu bilanzieren. Die entstehenden Ausgleichserfordernisse werden auf internen Ausgleichsflächen sowie einer externen Kompensationsfläche der Stadt Zeven ausgeglichen.

Der Verlust bzw. die Zerstörung archäologischer Fundstätten ist durch die frühzeitige Einbeziehung und Testschnitte der zuständigen Kreisarchäologie zu vermeiden.

› Bei Umsetzung aller Vermeidungs-, Verminderungs- und Ausgleichsmaßnahmen ist davon auszugehen, dass keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen durch das Planvorhaben verbleiben und die Eingriffe kompensiert sind.

Literaturverzeichnis

- BREUER, W. (2017): Beobachtungen aus 40 Jahren Eingriffsregelung. In: NLWKN (Hrsg.): Beiträge zur Eingriffsregelung VII. Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 37/2, 36-49. Hannover, Stand 2/2017.
- BAUER, H.-G., BEZZEL, E., FIEDLER, W. (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas
- BLUME, H.-P., BRÜMMER, G.W., HORN, R., KANDELER, E., KÖGEL-KNABNER, I., KRETZSCHMAR, R., STAHR, K. & B.-M. WILKE (2010): Scheffer/Schachtschabel. Lehrbuch der Bodenkunde. Berlin / Heidelberg, Nachdruck 2016.
- BREUER, W. (2015): Der Schutz des Bodens in der Eingriffsregelung. In: NLWKN (Hrsg.): Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 35/2, 63-71. Hannover, Stand 2/2015.
- DIETZ, C. & A. KIEFER (2020): Die Fledermäuse Europas, Kosmos Naturführer, 2. Auflage
- DRACHENFELS, O. v. (2012): Einstufungen der Biotoptypen in Niedersachsen. Regenerationsfähigkeit, Wertstufen, Grundwasserabhängigkeit, Nährstoffempfindlichkeit, Gefährdung. In: NLWKN (Hrsg.): Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 32/1, 1-60. Hannover, Stand 1/2012.
- DRACHENFELS, O. v. (2021): Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung der gesetzlich geschützten Biotope sowie der Lebensraumtypen von Anhang I der FFH-Richtlinie. In: NLWKN (Hrsg.): Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen A/4, 1-326. Hannover, Stand 3/2021.
- KAISER, T. & D. ZACHARIAS (2003): PNV-Karten für Niedersachsen auf Basis der BÜK 50. In: NLÖ (Hrsg.): Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 23/1, 2-60. Hildesheim, Stand 1/2003.
- KRÜGER, T., NIPKOW, M. (2015): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvögel – 8. Fassung, Stand 2015, in: Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 35.Jg. Nr.4, S.181-260, Hannover
- LANDKREIS ROTENBURG / WÜMME (2015): Landschaftsrahmenplan, Fortschreibung 2015
- LANDKREIS ROTENBURG / WÜMME (2019): Arbeitshilfe zur Anwendung der Eingriffsregelung im Landkreis Rotenburg (Wümme)
- MOSIMANN, T., FREY, T. & P. TRUTE (1999): Schutzgut Klima/Luft in der Landschaftsplanung. In: NLÖ (Hrsg.): Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 19/4, 201-276. Hildesheim, Stand 4/1999.
- NIEDERSÄCHSISCHES UMWELTMINISTERIUM & Niedersächsisches Landesamt für Ökologie (2003): Arbeitshilfe zur Anwendung der Eingriffsregelung bei Bodenabbauvorhaben. In: NLÖ (Hrsg.): Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 23/4, 117-152. Hildesheim, Stand 4/2003.
- POUDLOUCKY, R., FISCHER, C. (2013) Rote Listen und Gesamtartenlisten der Amphibien und Reptilien in Niedersachsen und Bremen, Stand Januar 2013
- SCHRÖDTER, W., HABERMAS-NIEBE, K. (2004): Umweltbericht in der Bauleitplanung. Hrsg.: vhw, Bundesverband für Wohneigentum und Stadtentwicklung e.V. ; Niedersächsischer Städtetag
- SÜDBECK, P. ET AL. (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. S. 135 – 695. Radolfzell.
- THEUNERT, R. (2008/2015): Verzeichnis der in Niedersachsen besonders oder streng geschützten Arten – Schutz, Gefährdung, Lebensräume, Bestand, Verbreitung – Teil A: Wirbeltiere, Pflanzen und Pilze. – Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 28, Nr. 3 (3/08): 69-141. Aktualisierte Fassung 01.01.2015: https://www.nlwkn.niedersachsen.de/download/26119/Teil_A_Wirbeltiere_Pflanzen_und_Pilze_-_Aktualisierte_Fassung_1._Januar_2015.pdf

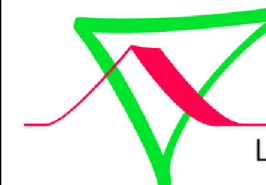
Lageplan Biotopbestand
zum Bebauungsplan Nr. 100
80. Änderung FNP
"Auegärten"
Stadt Zeven

Biotop:

- FVF = mäßig ausgebauter Fluss mit Feinsubstrat
- WEG = Erlen- und Eschen-Galeriewald
- WP = Sonstiger Pionier- und Sukzessionswald
- HFM = Strauch- Baumhecke
- HBE = Baumbestand
- GIF = feuchtes Intensivgrünland
- GIT = Intensivgrünland trockener Mineralböden
- AS = Sandacker
- URT = Ruderalflur trockener Standorte
- URF = Ruderalflur feuchter Standorte
- RRB = Regenrückhaltebecke
- HOA = Alter Streuobstbestand
- EBW = Weihnachtsbaumplantage
- OGG = Gewerbegebiet
- OEL = locker bebautes Einzelhausgebiet
- ODL = ländlich geprägtes Gehöft

- Untersuchungsgebiet
- Plangebiet

Maßstab A3: 1:2000
Plan Nr. 5423.1
Datum: 24.03.2024

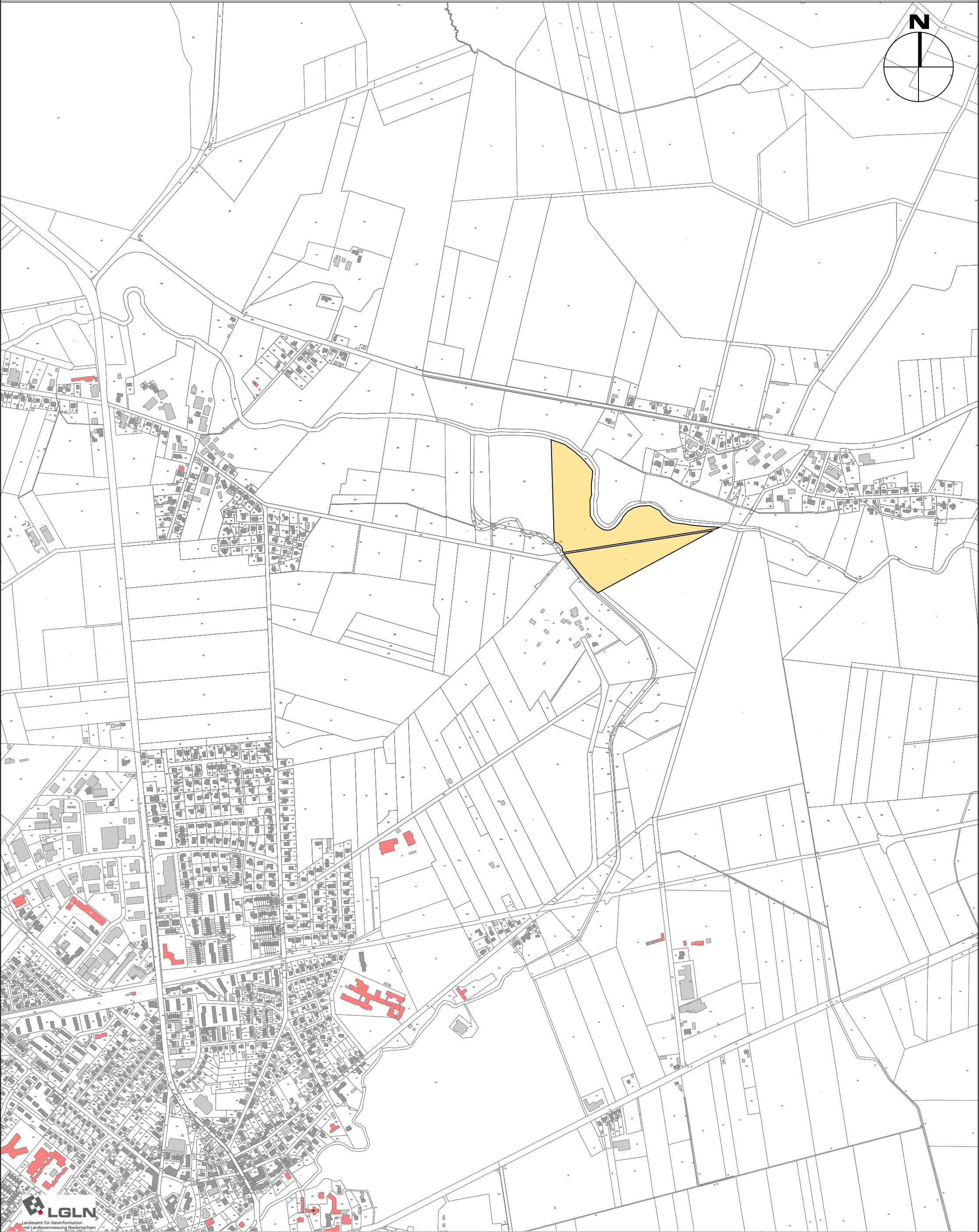


Klaus Ebler
Landschaftsarchitekt

Dipl.-Ing. Klaus Ebler
Landstraße 10
21727 Estorf

Tel.: 041 40 - 87 62 66
Mobil: 0170 - 353 18 95

E-Mail: klaus@ebler.com
Web: www.ebler.com





Quelle: Auszug aus den Einheitsdaten
der Niedersächsischen Vermessungs-
und Katasterverwaltung, © 2021
Landesamt für Geoinformation und
Landentwicklung Niedersachsen



Darstellung
Lageplan Kompensation B-Plan Nr. 100 Auegärten
Maßnahme: Waldrand mit Saumstreifen

Datum	12.06.2024
Verfasser	FB4 - 4.107

Tab. A: Bestandsübersicht						
Biotoptyp (bei mehreren gleichen Biotoptypen oder verschiedenen Teilflächen Nr. angeben, vgl. Liste II)	Biotop- größe	Eingriff unzu- lässig (vgl. Liste I)	Wert- faktor (vgl. Liste II)	Flächenwert (Produkt aus Spalte 2 u. 4)	Schutz- güter	Beson- derer Schutz- bedarf (vgl. Liste III)
Kürzel + Bezeichnung + Nr.	Fläche m²	ankreuzen	Wertfaktor	Flächenwert		ankreuzen
1	2	3	4	5	6	7
Gewerbefläche (OGG)	10000		1	10000		
					Arten u. Le- bensgem.	
					Boden	
					Wasser	
					Klima/Luft Landschafts- bild/Erholung	
Einzelhausbebauung (EOL)	3700		1	3700		
					Arten u. Le- bensgem.	
					Boden	
					Wasser	
					Klima/Luft Landschafts- bild/Erholung	
Intensivgrünland (GI)	9800		2	19600		
					Arten u. Le- bensgem.	
					Boden	
					Wasser	
					Klima/Luft Landschafts- bild/Erholung	
Ruderalflur trockener Standorte (URT)	46400		2	92800		
					Arten u. Le- bensgem.	
					Boden	
					Wasser	
					Klima/Luft Landschafts- bild/Erholung	
Ruderalflur feuchter Standorte (URF)	7000		2	14000		
					Arten u. Le- bensgem.	
					Boden	
					Wasser	
					Klima/Luft Landschafts- bild/Erholung	
Baumbestand (HBE)	2500		4	10000		
					Arten u. Le- bensgem.	X
					Boden	
					Wasser	
					Klima/Luft Landschafts- bild/Erholung	

79400

150100

Tab. B: Gegenüberstellungstabelle														Tab. B: Gegenüberstellungstabelle (Fortsetzung)					
BESTAND							PLANUNG							AUSGLEICH					
Biotoptyp (bei mehreren gleichen Biotoptypen oder verschiedenen Teilflächen Nr. angeben, vgl. Liste II)	Biotop-größe	Eingriff unzu-lässig (vgl. Liste I)	Wert-faktor (vgl. Liste II)	Flächen-wert (Produkt aus Spalte 2 u. 4)	Schutz-güter	Beson-derer Schutz-bedarf (vgl. Liste III)	Planung (Versiegelung/ Überbauung, entstehender Biotoptyp/ Nutzungstyp oder vorgesehen als Ausgleichsfläche, vgl. Liste II)	Beein-trächti-gung / Eingriff (vgl. Liste IV)	Vermeidungsmaßnahmen (vgl. Liste V)			Ausgleichbarkeit (vgl. Liste VI)		Beschreibung der Ausgleichs-maßnahme vgl. Liste VI	Größe der Ausgleichs-fläche	Wertfaktor (vgl. Liste II)	Ausgleichs-flächenwert	Verbl. Wert f. Ausgleichs-maßnahmen	Absicherung der Vorkehr-ungen zur Vermeidung und der Kompensation
Kürzel + Bezeichnung + Nr.	Fläche m²	ankreuzen	Wertfaktor	Flächenwert		ankreuzen	Kürzel + Bezeichnung + Nr.	bei ja ankreuzen	ja Fläche m²	teilweise Fläche m²	nein Fläche m²	bei ja Ankreuzen	Bei nein ankreuzen	Kürzel + Bezeichnung + Nr.	Fläche m²				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Gewerbegebiet Bestand	10000		1	10000			GE 1				10000								
					Arten u. Le-bensgem. Boden	X							Arten u. Le-bensgem. Boden						
					Wasser								Wasser						
					Klima/Luft								Klima/Luft						
					Landschafts-bild/Erholung								Landschafts-bild/ Erholung						
Wohnbauflächen Bestand	3700		1	3700			MU 1 und Teilfläche von MU 3				3700	X							
					Arten u. Le-bensgem. Boden								Arten u. Le-bensgem. Boden						
					Wasser								Wasser						
					Klima/Luft								Klima/Luft						
					Landschafts-bild/Erholung								Landschafts-bild/ Erholung						
Intensivgrünland	5600		2	11200			Obstwiese				5600	X							
					Arten u. Le-bensgem. Boden								Arten u. Le-bensgem. Boden						
					Wasser								Wasser						
					Klima/Luft								Klima/Luft						
					Landschafts-bild/Erholung								Landschafts-bild/ Erholung						
Intensivgrünland	4200		2	8400			allg. Wohngebiet WA1, WA2 GRZ 0,4 + 50%				4200	X							
					Arten u. Le-bensgem. Boden			X					Arten u. Le-bensgem. Boden		Maßnahmen Obstwiese	4200			
					Wasser								Wasser						
					Klima/Luft								Klima/Luft						
					Landschafts-bild/Erholung								Landschafts-bild/ Erholung						
Ruderalflur trockener Standorte (URT)	2200		2	4400			Gewerbegebiet neu (GE2) GRZ 0,8 80 % Versiegelung auf Plagenesch				2200	X							
					Arten u. Le-bensgem. Boden	X		X					Arten u. Le-bensgem. Boden		Maßnahmen externe Flächen	1100			
					Wasser								Wasser						
					Klima/Luft								Klima/Luft						
					Landschafts-bild/Erholung								Landschafts-bild/ Erholung						
Ruderalflur trockener Standorte (URT)	9100		2	18200			Gewerbegebiet neu (GE2) GRZ 0,8 80 % Versiegelung				9100	X							
					Arten u. Le-bensgem. Boden	X		X					Arten u. Le-bensgem. Boden		Maßnahmen externe Flächen	4550			
					Wasser								Wasser						
					Klima/Luft								Klima/Luft						
					Landschafts-bild/Erholung								Landschafts-bild/ Erholung						
Ruderalflur trockener Standorte (URT) Plaggensch	2500		2	5000			Urbanes Gebiet MU 2 GRZ 0,6 bis 80% auf Plaggensch				2500	X							
					Arten u. Le-bensgem. Boden	X		X					Arten u. Le-bensgem. Boden		Maßnahmen externe Flächen	1250			
					Wasser								Wasser						
					Klima/Luft								Klima/Luft						
					Landschafts-bild/Erholung								Landschafts-bild/ Erholung						

Ruderalflur trockener Standorte (URT)	2200		2	4400			Urbanes Gebiet MU 2 GRZ 0,6 bis 80%				2200	x							
					Arten u. Le- bensgem. Boden	x			x				Arten u. Le- bensgem. Boden			Maßnahmen externe Flächen	1100		
					Wasser								Wasser						
					Klima/Luft								Klima/Luft						
					Landschafts- bild/Erholung								Landschafts-bild/ Erholung						
Ruderalflur trockener Standorte (URT)	4200		2	8400			Urbanes Gebiet MU 1 + MU 3 GRZ 0,4 bis 60%				4200	x							
					Arten u. Le- bensgem. Boden	x			x				Arten u. Le- bensgem. Boden			Maßnahmen externe Flächen	2100		
					Wasser								Wasser						
					Klima/Luft								Klima/Luft						
					Landschafts- bild/Erholung								Landschafts-bild/ Erholung						
Ruderalflur trockener Standorte (URT)	14200		2	28400			allg. Wohngebiet WA1, WA2 GRZ 0,4 + 50%				14200	x							
					Arten u. Le- bensgem. Boden	x							Arten u. Le- bensgem. Boden			Maßnahmen externe Flächen	7100		
					Wasser								Wasser						
					Klima/Luft								Klima/Luft						
					Landschafts- bild/Erholung								Landschafts-bild/ Erholung						
Ruderalflur trockener Standorte (URT)	400		2	800			Allg. Wohngebiet Ortsrandeingrünung				400	x							
					Arten u. Le- bensgem. Boden	x							Arten u. Le- bensgem. Boden						
					Wasser								Wasser						
					Klima/Luft								Klima/Luft						
					Landschafts- bild/Erholung								Landschafts-bild/ Erholung						
Ruderalflur trockener Standorte (URT)	5000		2	10000			Straßenverkehrs- fläche				5000	x							
					Arten u. Le- bensgem. Boden	x			x				Arten u. Le- bensgem. Boden			Maßnahmen externe Flächen	2500		
					Wasser								Wasser						
					Klima/Luft								Klima/Luft						
					Landschafts- bild/Erholung								Landschafts-bild/ Erholung						
Ruderalflur trockener Standorte (URT)	1200		2	2400			Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung				1200	x							
					Arten u. Le- bensgem. Boden	x			x				Arten u. Le- bensgem. Boden			Maßnahmen externe Flächen	600		
					Wasser								Wasser						
					Klima/Luft								Klima/Luft						
					Landschafts- bild/Erholung								Landschafts-bild/ Erholung						
Ruderalflur trockener Standorte (URT)	1800		2	3600			öffentliche Grünfläche Spielplatz				1800	x							
					Arten u. Le- bensgem. Boden	x							Arten u. Le- bensgem. Boden						
					Wasser								Wasser						
					Klima/Luft								Klima/Luft						
					Landschafts- bild/Erholung								Landschafts-bild/ Erholung						

Ruderalflur trockener Standorte (URT)	3600		2	7200	Arten u. Le- bensgem.	x	Obstwiese				3600	x									
					Boden			x					Arten u. Le- bensgem.								
					Wasser								Boden		Maßnahmen Obstwiese	3600					
					Klima/Luft								Wasser								
					Landschafts- bild/Erholung								Klima/Luft								
													Landschafts-bild/ Erholung								
Ruderalflur feuchter Standorte (URF)	7000		2	14000	Arten u. Le- bensgem.	x	Regenrückhalte- becken - naturnah -				7000	x									
					Boden								Arten u. Le- bensgem.								
					Wasser								Boden								
					Klima/Luft								Wasser								
					Landschafts- bild/Erholung								Klima/Luft								
													Landschafts-bild/ Erholung								
Baumbestand (HBF)	2500		4	10000	Arten u. Le- bensgem.	x	Baumbestand (HBF) im Randbereich RRB - wird erhalten -				2500	x									
					Boden								Arten u. Le- bensgem.								
					Wasser								Boden								
					Klima/Luft								Wasser								
					Landschafts- bild/Erholung								Klima/Luft								
													Landschafts-bild/ Erholung								
79400				150900												Summe interne Obstwiese		7.800			
																Summe externe Fläche		24.500			

Tab C: Rechnerische Bilanz

Berechnung des Flächenwertes der Eingriffs- / Ausgleichsflächen

Ist - Zustand				Planung / Ausgleich			
Ist-Zustand der Biotoptypen vgl. Spalte 1 der Tabelle A + B	Fläche (in m²) vgl. Spalte 2 der Tabelle A + B	Wertfaktor vgl. Spalte 4 der Tabelle A + B	Flächenwert vgl. Spalte 5 der Tabelle A + B	Ausgleichsfläche (Planung / Ausgleich) vgl. Spalten 8 und 15 der Tabelle B	Fläche (in m²) vgl. Spalte 16 der Tabelle B	Wertfaktor vgl. Spalte 17 der Tabelle B	Flächenwert der Ausgleichsfläche vgl. Spalte 18 der Tabelle B
1	2	3	4	5	6	7	8
Gewerbe- bebauung (GE1) -Bestand-	10000	1	10000	Gewerbebebauung (GE1)	10000	1	10000
Einzelhaus- bebauung (EOL) -Bestand-	3700	1	3700	Urbanes Gebiet (MU 1 und MU 2)	3700	1	3700
Intensivgrünland (GIT)	9800	2	19600	Obstwiese	5600	4	22400
				Wohnbaufläche (WA 1)	4200	1	4200
Ruderalflur trockener Standorte (URT)	46400	2	92800	Gewerbebebauung (GE2) - auf Plaggenesch -	2200	1	2200
				Gewerbebebauung (GE2)	9100	1	9100
				Urbanes Gebiet (MU2) - auf Plaggenesch	2500	1	2500
				Urbanes Gebiet (MU 2)	2200	1	2200
				Urbanes Gebiet (MU 1 und MU 3)	4200	1	4200
				allg. Wohngebiet WA1, WA2	14200	1	14200
				Allg. Wohngebiet Ortsrandeingrünung	400	3	1200
				Straßenverkehrsfläche	5000	1	5000
				Verkehrsfläche besonderer Zweckb.	1200	1	1200
				öffentliche Grünfläche Spielplatz	1800	2	3600
				Obstwiese	3600	4	14400
Ruderalflur feuchter Standorte	7000	2	14000	Regenrückhaltebecken – naturnah -	7000	2	14000
Baumbestand (HBF)	2500	4	10000	Baumbestand (HBF) - wird erhalten	2500	4	10000
	79400				79400		
Flächenwert der Eingriffs- / Ausgleichsfläche (Ist-Zustand)			150100	Flächenwert der Eingriffs- / Ausgleichsfläche (Planung / Ausgleich)			124100
-26000							