

Begründung, gesonderter Teil: Umweltbericht

nach § 2 (4) und § 2a Satz 2 Nr. 2 BauGB i.d.F. der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 27. Oktober 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 257)

Bebauungsplan Nr. 18 "Wohngebiet am Störbogen" der Gemeinde Banzkow

Stand: Vorentwurf

Januar 2026

Inhalt:

1	Einleitung.....	2
1.1	Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bebauungsplans	2
1.2	Umweltfachgesetzliche Ziele und Ziele übergeordneter Planungen mit Bedeutung für den Bebauungsplan und deren Berücksichtigung bei der Planaufstellung.....	2
2	Beschreibung und Bewertung der ermittelten Umweltauswirkungen	4
2.1	Umweltzustand in dem vom Bebauungsplan erheblich beeinflussten Gebiet.....	4
2.2	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung und bei Nichtdurchführung der Planung.....	9
2.3	Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen.....	13
2.4	Alternative Planungsmöglichkeiten	14
2.5	Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag	14
2.6	Schutzgebiete und Schutzobjekte des Naturschutzes	20
3	Zusätzliche Angaben.....	21
3.1	Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung und Hinweise zu Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen	21
3.2	Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen bei der Durchführung des Bebauungsplans.....	21
3.3	Allgemeinverständliche Zusammenfassung.....	21

Rote Textteile kennzeichnen Klärungs-/Präzisierungsbedarf

1 Einleitung

Der vorliegende Umweltbericht enthält die Ergebnisse der zum B-Plan Nr. 18 „Wohngebiet am Störbogen“ der Gemeinde Banzkow durchgeführten Umweltprüfung und wird entsprechend dem Stand der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung und der Abwägung fortgeschrieben. Er ist ein gesonderter Teil der Begründung. *Den Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung hat die Gemeinde Banzkow nach Beteiligung der von der Planung berührten Träger öffentlicher Belange entsprechend § 4 (1) S. 1 BauGB bestimmt.*

1.1 Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bebauungsplans

Inhalt und Ziele des Bebauungsplans

Die Gemeinde Banzkow beabsichtigt, im Bereich des Störkanals die planungsrechtlichen Voraussetzungen für ein Wohngebiet zu schaffen (detailliert siehe Begründung).

Neufestsetzung von Baugebieten, Straßen, Ausbauten u.ä.

In der folgenden Übersicht werden die neu vorgenommenen Festsetzungen des Bebauungsplans aufgeführt, von denen erhebliche Auswirkungen auf die Umwelt ausgehen können:

Tabelle 1:

Art der baulichen Nutzung	Standort (Lage, Nutzung)	Umfang / Fläche
Wohngebiet	Ortsrandlage, Am Störkanal	ca. 1,2 ha

1.2 Umweltfachgesetzliche Ziele und Ziele übergeordneter Planungen mit Bedeutung für den Bebauungsplan und deren Berücksichtigung bei der Planaufstellung

Bei Aufstellung der Bauleitpläne sind die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, zu berücksichtigen und in die Abwägung der öffentlichen und privaten Belange einzustellen (§§ 1, 1a, 2 BauGB). Bauleitpläne sind den Zielen der Raumordnung anzupassen (§ 1 (4) BauGB).

Fachgesetzliche Ziele des Umweltschutzes

- Nachhaltige Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes, der Regenerationsfähigkeit und Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, der Tier- und Pflanzenwelt, einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume, sowie der Vielfalt, Eigenart und Schönheit und des Erholungswertes von Natur und Landschaft im besiedelten und unbesiedelten Bereich (Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege, § 1 Bundesnaturschutzgesetz BNatSchG),
- Erhalt und Entwicklung der biologischen Vielfalt, betreffend die Vielfalt an Lebensräumen und Lebensgemeinschaften, an Arten sowie die genetische Vielfalt (aus: Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege, BNatSchG),
- Ausweisung besonderer Schutzgebiete für die Schaffung eines zusammenhängenden, europäischen ökologischen Netzes mit der Bezeichnung „NATURA 2000“ zur Wiederherstellung und Wahrung eines günstigen Erhaltungszustandes der natürlichen Lebensräume und der Arten von Gemeinschaftlichem Interesse, das Netz „NATURA 2000“ besteht aus Gebieten von gemeinschaftlicher Bedeutung [FFH-Gebiete] und aus Europäischen Vogelschutzgebieten (aus Richtlinie EG 92/43 vom 21.05.1992, FFH-Richtlinie),
- Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden, Begrenzung der Bodenversiegelung auf das notwendige Maß, Nutzung der Möglichkeiten zur Wiedernutzbarmachung von Flächen zur Nachverdichtung sowie anderer Maßnahmen zur Innenentwicklung (aus § 1a (2) BauGB),
- Schutz der Menschen, Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und sonstigen Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Gefahren,

erhebliche Belästigungen oder erhebliche Nachteile für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft herbeiführende Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen), Vorbeugung des Entstehens schädlicher Umwelteinwirkungen (aus §§ 1 u. 3 BIm-SchG),

- Bewirtschaftung der Gewässer (oberirdische Gewässer, Grundwasser) derart, dass sie dem Wohl der Allgemeinheit und, damit im Einklang, dem Nutzen Einzelner dienen, dass vermeidbare Beeinträchtigungen ihrer ökologischen Funktionen und der direkt von ihnen abhängigen Landökosysteme und Feuchtgebiete im Hinblick auf ihren Wasserhaushalt unterbleiben und dass insgesamt eine nachhaltige Entwicklung gewährleistet wird (aus: Grundsatz der Wasserwirtschaft, § 6 Wasserhaushaltsgesetz WHG). Belange des Allgemeinwohls sind in Bezug auf die Gewässer u.a., dass die Grundwasserneubildung nicht durch Versiegelung von Bodenflächen oder durch andere Beeinträchtigungen des Versickerungsvermögens des Bodens behindert wird, dass bei der Einbringung von Stoffen eine Verunreinigung der Gewässer oder eine sonstige nachteilige Veränderung der Gewässereigenschaften nicht erfolgt und dass Gewässer und die Uferbereiche für die Natur und das Landschaftsbild von erheblicher Bedeutung sind.
- Ziele für das Schutzgut Wasser für oberirdische Gewässer (§27 WHG) sind das Erreichen und Erhalten eines guten ökologischen Zustands, sowie das Erreichen und Erhalten eines guten chemischen Zustands und für das Grundwasser (§47 WHG) das Erreichen und Erhalten eines guten mengenmäßigen Zustands und das Erreichen und Erhalten eines guten chemischen Zustands.
- Eine Benutzung der Gewässer bedarf gemäß § 8 des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) der behördlichen Erlaubnis oder Bewilligung. Für die Einleitung von biologisch gereinigtem Abwasser aus Kleinkläranlagen ist nach § 8 WHG eine Erlaubnis bei der unteren Wasserbehörde zu beantragen,
- Das Niederschlagswasser soll gemäß § 55/2 WHG dort, wo es anfällt, ortsnahe versickert, verrieselt, oder direkt über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer eingeleitet werden, wenn wasserwirtschaftliche und gesundheitliche Belange dem nicht entgegenstehen. Darüber hinaus soll nicht schädlich verunreinigtes Niederschlagswasser (Dachflächenwasser) dezentral versickert werden,
- Gebot zur Vermeidung von Abfällen, insbesondere durch die Verminderung ihrer Menge und Schädlichkeit; stoffliche oder energetische Verwertung von vorhandenen Abfällen (aus Grundsätze der Kreislaufwirtschaft, § 4 Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz); die Verwertung von Abfällen hat in der Regel Vorrang vor deren Beseitigung,
- Berücksichtigung der Belange des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege bei öffentlichen Planungen und Maßnahmen, d.h. der Schutz, die Pflege und die wissenschaftliche Erforschung der Denkmale und das Hinwirken auf ihre sinnvolle Nutzung (aus: Aufgaben des Denkmalschutzes, § 1 Landes-Denkmalschutzgesetz, DSchG M-V).

Darstellung der Berücksichtigung der fachgesetzlichen Ziele

Gebietsschutz:

Prüfung zur Beeinträchtigung relevanter Schutzgebiete / Schutzziele

Naturschutz:

Prüfung zur Beeinträchtigung relevanter Schutzziele notwendig

Wasser:

Schutz der natürlichen Wasserressourcen, Erhaltung des lokalen Wasserkreislaufes, Beachten des Gewässerschutzstreifens

Boden:

Prüfen von Schutzauflagen, sparsamer Umgang mit Boden, Schutz der natürlichen Bodenfunktion, Schutz und Wiederverwendung der Böden.

Immissionsschutz:

Schutz der Bevölkerung vor schädlichen Umwelteinflüssen (Lärm).

Ziele der Raumordnung für den Geltungsbereich und den sonstigen Auswirkungsbereich des B-Plans (Regionales Raumentwicklungsprogramm Westmecklenburg (RREP WM), 2011 und Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern (LEP M-V), 2016)

Die Gemeinde Banzkow liegt im Westen des Landkreises Ludwigslust- Parchim und gehört zum Amtsbereich Crivitz.

Entsprechend RREP WM 2011 liegt der Geltungsbereich im Tourismus-Entwicklungsraum, im Landwirtschafts-Vorbehaltsgebiet und ist Trinkwasser-Vorbehaltsgebiet.

Gutachtliche Landschaftsrahmenpläne¹

In der Karte I *Arten und Lebensräume* ist im Umkreis der Störkanal als bedeutendes Fließgewässer (Einzugsgebiet > 10 km²) mit einer vom natürlichen Referenzzustand gering bis mäßig abweichenden Strukturgüte (F.2) gekennzeichnet.

In der Karte II *Biotopverbundplanung* ist im Umkreis der Störkanal und die Flächen westlich davon als Biotopverbund im weiteren Sinne, dass die NATURA 2000-Gebiete (SPA / FFH Gebiete) miteinander verbindet bzw. überspannt, verzeichnet.

In der Karte III *Entwicklungsziele* ist im Umkreis der Störkanal als ein Bereich (4.2) zur gewässerschonenden Nutzung von Fließgewässerabschnitten ausgewiesen.

In der Karte IV – *Raumentwicklung* ist im Umkreis der Störkanal und die Flächen westlich davon als ein Bereich mit besonderer Bedeutung für die Sicherung ökologischer Funktionen ausgewiesen (Vorbehaltsgebiet).

In der Karte V *Anforderungen an die Landwirtschaft* ist im Umkreis der Störkanal als bedeutendes Fließgewässer (Einzugsgebiet > 10 km²) gekennzeichnet mit dem Schutz von Gewässern vor stofflichen Belastungen und die Fläche westlich des Kanals ist als Bereiche mit deutlichen Defiziten an vernetzenden Landschaftselemente ein Schwerpunktbereich zur Strukturanreicherung der Landschaft.

In der Karte VI *Wassererosionsgefährdung* werden keine Aussagen für den unmittelbaren Bereich getroffen.

Darstellungen des F-Plans für den Geltungsbereich und den sonstigen Auswirkungsbereich des B-Plans

Im wirksamen Teilflächennutzungsplan ist der Bereich des Bebauungsplanes Nr. 18 als Sonderbaufläche „Tourismus“ bzw. Bolzplatz / Feuerwehrtrainingsfläche dargestellt. Der Flächennutzungsplan wird gemäß § 8 Abs. 3 BauGB parallel zum Bebauungsplan Nr. 18 geändert.

siehe Begründung

2 Beschreibung und Bewertung der ermittelten Umweltauswirkungen

2.1 Umweltzustand in dem vom Bebauungsplan erheblich beeinflussten Gebiet

Die in der Umweltprüfung zu berücksichtigenden Einzelbelange des Natur- und Umweltschutzes entsprechend § 1 (6) Nr. 7 BauGB werden in der folgenden Übersicht hinsichtlich ihrer Betroffenheit und ihres Zustandes in dem vom Bebauungsplan erheblich beeinflussten Gebiet beschrieben.

Das vom Bebauungsplan erheblich beeinflusste Gebiet ist der Geltungsbereich. Soweit bei einzelnen Umweltbelangen gebietsübergreifende Auswirkungen entstehen, wird darauf im Einzelfall eingegangen.

¹ www.umweltkarten.mv-regierung.de

Der Analyse des Umweltzustands liegen insbesondere Daten aus dem Portal umweltkarten.mv-regierung.de sowie ergänzende Bestandsaufnahmen im Gelände zugrunde.

Tabelle 2:

Umweltbelang	Betroffenheit¹ (ja/nein, Umfang)	Beschreibung / Rechtsgrundlage
Erhaltungsziele und Schutzzweck der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH) u. Europäischen Vogelschutzgebiete ¹	Nein, im Geltungsbereich befinden sich keine internationalen Schutzgebiete. Im 500m-Untersuchungsraum befinden sich keine internationalen Schutzgebiete.	BNatSchG, NatSchAG M-V, FFH-Erlass MV SPA DE 2535-402 „Lewitz“ in 1200m Entfernung FFH DE 2535-302 „Wälder in der Lewitz“ in 800m Entfernung
Nationale Schutzgebiete (Nationalparke, Biosphärenreservate)	Nein, im Geltungsbereich befinden sich keine nationalen Schutzgebiete. Im 500m-Untersuchungsraum befinden sich keine nationalen Schutzgebiete.	
Schutzgebiete und Schutzobjekte des Naturschutzes nach Landesnaturschutzgesetz (NSG, LSG, Naturparke, Naturdenkmale, Geschützte Landschaftsbestandteile, Geschützte Biotope/Geotope, Alleen und Baumreihen)	Nein, nach derzeitigem Kenntnisstand befinden sich im Geltungsbereich keine nach § 20 NatSchAG M-V gesetzlich geschützten Biotope. Im 500m-Untersuchungsraum befindet sich ein Schutzgebiet.	Biotope nach § 20 NatSchAG M-V 200m Wirkradius PCH05623 Naturnahe Feldhecken LSG Nr.22b „Lewitz“ westlich des Störkanal angrenzend,
gesetzlich geschützte Bäume, nach Baumschutzsatzung/Verordnung geschützte Bäume o. Großsträucher	Nein, im Geltungsbereich befinden sich keine geschützten Bäume	§ 18 NatSchAG M-V
Gewässerrandstreifen Gewässerschutzstreifen und Waldabstand	Nein, nicht betroffen Ja, betroffen Nein, nicht betroffen	§38 WHG § 29 NatSchAG M-V § 20 LWaldG
Wald	Nein, nicht betroffen Forstamt Friedrichsmoor Revier Banzkow	§ 2 LWaldG
Tiere und Pflanzen, einschließlich ihrer Lebensräume	Ja, im Geltungsbereich sind Pflanzen, Tiere oder Lebensräume dieser betroffen. Im Geltungsbereich sind - Grünland DEMVLI096AC30059, 1,035 ha, sowie - Grünfläche - Bolzplatz/ Feuerwehrtrainingsfläche anzutreffen. Angrenzend: - Norden: Wohnbebauung - Osten: Grünland (Pferdeweide), Störkanal - Süden: Wohnbebauung, Gemeinbedarf wie Feuerwehr, Pflegeheim - Westen: Wohnbebauung	
Artenschutz (§§44ff BNatSchG, §§12ff FFH-RL, §§5ff VS-RL) ³	Es sind bis zum gegenwärtigen Zeitpunkt keine Lebensstätten der nach Anhang I der VSchRI / Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie besonders geschützten bzw. vom Aussterben bedrohten Arten in den Planflächen oder der unmittelbaren Umgebung vorgefunden worden. Geschützte Arten mit Brut und Nahrungsraum nach derzeitigem Kenntnisstand nicht betroffen (siehe auch AFB).	
Boden und Fläche	Umbau anthropogen vorbelasteter Böden (Grünland / Bolzplatz / Feuerwehrtrainingsfläche) Fein-Grobsande , spätglaziale Tal- und Beckensande, mit Grundwassereinfluss, eben bis flachwellig Erosion-Wind = gering-sehr gering Erosion-Wasser = sehr gering POT. NITRATAUSWASCHUNGSGEFÄHRDUNG nicht bewertet, umgebend hoch FELDKAPAZITÄT (Fk100) nicht bewertet, umgebend mittel-gering NUTZBARE FELDKAPAZITÄT (nFk100) hoch	

Umweltbelang	Betroffenheit ¹ (ja/nein, Umfang)	Beschreibung / Rechtsgrundlage
	LUFTKAPAZITÄT (Lk100) sehr hoch EFFEKTIVE DURCHWURZELUNGSTIEFE (We) gering Bodenfunktionsbewertung: Wiese-hohe Schutzwürdigkeit Natürliche Bodenfruchtbarkeit: 2 (gering) Extreme Standortbedingung: 4 (hoch) Naturgemäßer Bodenzustand: 3 (mittel) Bolzplatz / Feuerwehrtrainingsfläche allgemeine Schutzwürdigkeit Natürliche Bodenfruchtbarkeit: 2 (gering) Extreme Standortbedingung: 4 (hoch) Naturgemäßer Bodenzustand: 2 (gering) niedrige Verdichtungsgefahr / hohe Durchlässigkeit im Geltungsbereich regional weit verbreiteter, durch Nutzung veränderte Böden	
Grundwasser	Ja, Grundwasser kann indirekt betroffen sein: Mächtigkeit bindiger Deckschichten: < 5 m Grundwasserleiter: unbedeckt Geschützttheit: gering Flurabstand: <=2 m nicht nutzbares Dargebot erlaubte mittlere Entnahmerate [m³/d]: 0 mittlere Grundwasserneubildung [mm/a]: 183.7 Grundwasserneubildung mit Berücksichtigung eines Direktabflusses: 260.5 mm/a S - Sand-Mosaik Trinkwasserschutzgebiet Zone III MV_WSG_2435_02 Banzkow Meliorationsfläche nein reale Verdunstung mit Berücksichtigung eines Direktabflusses: 318.4 mm/a mittlerer sommerlicher Grundwasserflurabstand: 1.40 m kein Oberflächenwasser im Geltungsbereich vorhanden westlich hinter Grünland Störkanal LA:5926 Gewässer 1. Ordnung WRRL-berichtspflichtig	
Oberflächengewässer	keine Gewässer im Geltungsbereich Wasserbuch Wasserbuchblatt: 256 Az: StAUN LBZ 340c-5200.3.2.(142/96)-60016 Gewässer: Stör-Wasserstraße Art: Entnahme von Wasser aus einem oberirdischen Gewässer Zweck: Landwirtschaftliche Bedarfsberegnung auf 550 ha landwirtschaftlicher Nutzfläche in den Monaten von Juni bis August Oberirdische Einzugsgebiete Einzugsgebiet: LAWA: 5928591000 Gewässer: Störwasserstraße (LAWA-Typ 15) von Graben aus Muess bis Pegel Banzkow OP	
Klima und Luft	Nein, Klima / Luft sind im lokalen Maßstab durch Verdichtung der Siedlungsfläche nicht betroffen. maritim geprägtes Binnenplanarklima, vorherrschend Westwindlagen unkorrigierte mittlere Jahresniederschlagssumme Reihe 1971-2000: 621.0 mm/a unkorrigierte mittlere Sommerniederschlagssumme Reihe 1971-2001: 335.0 mm/a Geringe regionale u. örtliche Grundbelastung mit Luftschadstoffen, - Die im Untersuchungsraum vorhandene geringe Reliefenergie lassen Kaltluftströmungen außerhalb des Störkanals auf den Ort zu nicht erwarten. - Der ÖPNV besitzt eine relevante Bedeutung - Die Nutzung vorgeprägter Räume entspricht einer nachhaltigen klimaschonenden Handlungsweise geringes bioklimatisches Belastungspotenzial, geringe lufthygienische Belastung	
Klimaschutz		
Wirkungsgefüge der Komponenten des Naturhaushaltes	Ja, Wirkungsgefüge, Wechselbeziehungen können betroffen sein:	

Umweltbelang	Betroffenheit ¹ (ja/nein, Umfang)	Beschreibung / Rechtsgrundlage
	Wirkungsgefüge können sehr umfassend und vielfältig sein, so dass sich die Beschreibung auf die örtlich wesentlichen Sachverhalte beschränken muss. Typische Wirkungsgefüge und Wechselbeziehungen sind: Zusammenhang der Versickerungsleistung des Bodens, im Zusammenwirken mit der Struktur und Verdunstungsleistung der Vegetation, und dem Vermögen des Landschaftshaushaltes Niederschlagswasser zurückzuhalten und die Fließgewässer von Hochwasserereignissen zu entlasten. Zusammenhang zwischen örtlichem Kleinklima und Vegetationsstruktur / Bebauung der Landschaft. Bestehender Verlust der kleinklimatischen Ausgleichsfunktion von Freiflächen und Wärmeakkumulation durch Bebauung.	
Landschaft (landschaftliche Freiräume, Landschaftsbild)	Aufgrund der angrenzenden Bebauung sind landschaftliche Freiräume entsprechend der landesweiten Erfassung nicht betroffen. ID: 131, Landschaftsbildraum: Störtal zwischen Schwerin und Banzkow, V 2 - 12, Landschaftsbildbewertung: hoch bis sehr hoch Lokal ist das Landschaftsbild geprägt durch die Wiesen und Felder entlang des Störkanals. Landschaftsraum mit insgesamt hoher Schutzwürdigkeit des Landschaftsbildes, örtliche Vorbelastungen durch dreiseitig vorhandene Bebauung. Landschaftszonen- Vorland der Mecklenburgischen Seenplatte 5, Großlandschaft Südwestliche Niederungen 51 westlich angrenzend Südwestliches Altmoränen- und Sandergebiet 50	
Biologische Vielfalt	Ja, biologische Vielfalt kann durch Lebensraumverlust betroffen sein: Biologische Vielfalt“ umfasst die Variabilität unter Organismen jeglicher Herkunft, darunter unter anderem Land-, Meeres- und sonstige aquatische Ökosysteme und die ökologischen Komplexe, zu denen sie gehören; dies umfasst die Vielfalt innerhalb der Arten und zwischen den Arten und die Vielfalt der Ökosysteme (Art. 2 (2) Biodiversitätskonvention). HPNV: Buchenwälder mesophiler Standorte M10 Flattergras-Buchenwald einschließlich der Ausprägungen als Hainrispengras-Buchenwald und Waldschwingel-Buchenwald Die Beurteilung der biologischen Vielfalt kann nur naturraumgebunden erfolgen und hat die natürlichen Verhältnisse sowie Einflüsse des Menschen auf die Vielfalt an Standorten und Biotopen zu berücksichtigen. Betroffene Handlungsfelder der Biodiversitätsstrategie 2030 sind: I. Übergreifende Biodiversitätsziele für Deutschland 2. Handlungsfeld Artenschutz 2.2 Umgang mit gebietsfremden Arten (Entfernung Staudenknöterich) 3. Handlungsfeld: Schutzgebiete, Vernetzung und Wildnis Erhaltung Uferraum am Störkanal 5.2. Reduzierung der Flächenneuinanspruchnahme - bebauter Bereich (Außenbereich dreiseitig von Bebauung begrenzt / Bolzplatz / Feuerwehrtrainingsfläche) III übergreifende Ziele zur Verringerung negativer Auswirkungen auf die Biodiversität 16. Stoffeinträge und andere Beeinträchtigungen von Ökosystemen - Schutz von Boden und Wasser 16.4. Eindämmung der Lichtverschmutzung (Bewegungs-/ Wärmesensoren bei Außenbeleuchtung) Für die Situation im 500m-Untersuchungsraum sind Biotope der Agrarlandschaft (Grünland / Acker), Gewässer, aber auch Bebauung mit langjähriger Nutzungskontinuität prägend. Vielfalt und Alter (Reifegrad) der Ökosysteme sprechen außerhalb der Ortslage für eine mittlere – sehr hohe Artenvielfalt an Tieren und Pflanzen. Überörtliche Verbundräume und funktionale Beziehungen:	

Umweltbelang	Betroffenheit ¹ (ja/nein, Umfang)	Beschreibung / Rechtsgrundlage
	Leitlinie für den Vogelzug Zone A: hohe bis sehr hohe relative Dichte des Vogelzuges Rastgebiete: keine Örtliche Verbundräume und Beziehungen bestehen bei der Brutvogelfauna maximal durch funktionale Beziehungen zwischen Brutplätzen und Äsungsflächen bzw. Jagdräumen, die sich auch über den Geltungsbereich erstrecken. (Überflug)	
Menschen, menschliche Gesundheit, Bevölkerung	Ja, durch das Planvorhaben können Auswirkungen durch Emissionen im Rahmen der erweiterten Wohnbauflächen entstehen, deren Auswirkungen aber als unwesentlich einzustufen sind.	
Kultur- und sonstige Sachgüter (z.B. Boden- und Baudenkmale)	Im Geltungsbereich befinden sich keine Kultur- oder sonstigen Güter. Das Vorhaben berührt nach gegenwärtigem Kenntnisstand kein Bodendenkmal Archäologische Fundplätze sind als Bodendenkmale im Sinne des § 2 Abs. 5 des Gesetzes zum Schutz und zur Pflege der Denkmale im Land Mecklenburg-Vorpommern (Denkmalschutzgesetz - DSchG M-V) vom 06.01.1998 zu betrachten und unterliegen daher dem Schutz dieses Gesetzes. Wenn bei Erarbeiten kultur- und erdgeschichtliche Bodenfunde oder Befunde (etwa Tonscherben, Metallfunde, dunkle Verfärbungen, Knochen, Fossilien) entdeckt werden, ist nach §11 des Denkmalschutzgesetzes (DSchG M-V) die Entdeckung der unteren Denkmalschutzbehörde anzuzeigen und die Entdeckungsstätte fünf Werktage nach Zugang der Anzeige, bei schriftlicher Anzeige spätestens nach einer Woche zu erhalten, um so eine baubegleitende Beobachtung zu organisieren zu können.	
Vermeidung von Emissionen	Ja, durch das Planvorhaben können Auswirkungen durch Emissionen im Rahmen der erweiterten Wohnbauflächen entstehen, deren Auswirkungen aber als unwesentlich einzustufen sind.	
Sachgerechter Umgang mit Abwässern	Ja, im geplanten Baugebiet fallen Abwässer an.	LWaG (Pflicht zur ordnungsgemäßen Abwasserbeseitigung)
Sachgerechter Umgang mit Abfällen	Ja, das Aufkommen an entsorgungspflichtigen Abfällen wird erhöht.	AbfG (Pflicht zur Abfallvermeidung, zur Abfallverwertung und zur gemeinwohlverträglichen Abfallbeseitigung)
Nutzung erneuerbarer Energien / effiziente Nutzung von Energie	Ja, auch wenn das Planvorhaben nicht vordringlich der Erzeugung erneuerbarer Energien dient, die gesetzlichen Vorgaben im Rahmen des Klimaschutzes sind aber beachtlich.	Soweit derartige Anlagen im Geltungsbereich errichtet und betrieben werden sollen, sind ggf. gesonderte Genehmigungsverfahren durchzuführen. <i>Bundes-Klimaschutzgesetz (KSG)</i> <i>Gebäudeenergiegesetz (GEG)</i>
Darstellungen von Landschaftsplänen	Ja	Nov. 2011
Darstellungen anderer Umwelt-Fachpläne	Nein	-
Erhaltung bestmöglicher Luftqualität in Gebieten, in denen durch Rechtsverordnung festgesetzte Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden	Nein	-
Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen der Schutzgüter Tiere/Pflanzen, Boden, Wasser, Klima/Luft, Mensch, Kultur- und sonstige Sachgüter	Nein	Siehe unter Emissionen

¹ Betroffenheit = sachliche Betroffenheit bzw. räumliche Überschneidung mit dem vom Plan erheblich beeinflussten Gebiet; bei Gebieten von gemeinschaftlicher Bedeutung und Europäischen Vogelschutzgebieten, die ggf. eine gesonderte Prüfung erfordern, räumliche Überschneidung mit dem Wirkungsbereich des Plans.

2.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung und bei Nichtdurchführung der Planung

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Tabelle 3:

Umweltbelang	Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung
Erhaltungsziele / Schutzzweck der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH) u. Europäischen Vogelschutzgebiete ¹	nicht relevant
Nationale Schutzgebiete (Nationalparke, Biosphärenreservate)	nicht relevant
Schutzgebiete und Schutzobjekte des Naturschutzes nach Landesnaturschutzgesetz (NSG, LSG, Naturparke, Naturdenkmale, Geschützte Landschaftsbestandteile, Geschützte Biotope/Geotope, Alleen und Baumreihen)	nicht relevant
gesetzlich geschützte Bäume, nach Baumschutzverordnung / -satzung geschützte Bäume o. Großsträucher	Baumschutz ist zu beachten
Gewässerschutzstreifen und Waldabstand	nicht relevant
Tiere und Pflanzen, einschließlich ihrer Lebensräume	Weiterhin kontinuierliche Störung durch anliegende Wege / Bolzplatz / Feuerwehrtrainingsfläche, keine positiven Auswirkungen, bei Bebauung,
Artenschutz (§§44ff BNatSchG, §§12ff FFH-RL, §§5ff VS-RL)	Weiterhin kontinuierliche Störung, keine positiven Auswirkungen, da trotzdem weitere Nutzung / Flächennutzung möglich.
Fläche und Boden	Erhaltung bisher nicht versiegelter Bereiche
Grund- und Oberflächenwasser	Erhaltung bisher nicht versiegelter Bereiche
Klima und Luft Klimaschutz	Nicht relevant, da zu geringe Größe und dreiseitig von Bebauung begrenzt. Weiterhin geringer lokaler Quell- und Zielverkehr
Landschaft (landschaftliche Freiräume, Landschaftsbild)	nicht relevant (östliches Ufer hier von Bebauung geprägt)
Menschen, menschliche Gesundheit, Bevölkerung	nicht relevant für die Natur
Kultur- und sonstige Sachgüter (z.B. Boden- und Baudenkmale)	nicht relevant
Vermeidung von Emissionen	Mögliche Erhöhung durch Baubedingte Beeinträchtigungen wird vermieden
Sachgerechter Umgang mit Abwässern	nicht relevant
Sachgerechter Umgang mit Abfällen	nicht relevant, da trotzdem teilweise Nutzung / Flächennutzung möglich ist

Voraussichtliche Merkmale und Auswirkungen des Baugebiets entsprechend den geplanten Festsetzungen

Es erfolgen lagekonkrete Festsetzungen zu Verkehrsflächen.

Bei Ausschöpfung der Festsetzungen kann voraussichtlich von folgenden Auswirkungen des Baugebietes ausgegangen werden:

- Überbauung mit Gebäuden, Versiegelung und Befestigung von Flächen.
- *Versickerungsmöglichkeiten des anfallenden Niederschlagswassers der Dachflächen und der Verkehrsflächen innerhalb des Plangebietes sind vorzusehen.*

Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Für die vom Bebauungsplan betroffenen Umweltbelange wird in der folgenden Übersicht eine prognostische Beschreibung der voraussichtlichen Planungsauswirkungen und, soweit möglich, eine Bewertung (Einschätzung über die Erheblichkeit) der Auswirkungen vorgenommen.

Tabelle 4:

Umweltbelang	Beschreibung der Auswirkung der Planung	erheblich (ja / nein)
Erhaltungsziele / Schutzzweck der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH) u. Europäische Vogelschutzgebiete ¹	Natura 2000-Gebiete werden nicht beeinträchtigt.	Nein
Nationale Schutzgebiete (Nationalparke, Biosphärenreservate)	Im Geltungsbereich befinden sich keine nationalen Schutzgebiete.	Nein
Schutzgebiete und Schutzobjekte des Naturschutzes nach Landesnaturschutzgesetz (NSG, LSG, Naturparke, Naturdenkmale, Geschützte Landschaftsbestandteile, Geschützte Biotope/Geotope, Alleen und Baumreihen)	Im Geltungsbereich befinden sich keine nationalen Schutzgebiete, -objekte	Nein
Nach NatSchAG M-V, Baumschutzverordnung / -satzung geschützte Bäume o. Großsträucher	Im Geltungsbereich befinden sich Schutzobjekte.	Ja
Wald	Es befindet sich kein Wald im / am Geltungsbereich.	Nein
Tiere und Pflanzen, einschließlich ihrer Lebensräume	Im Geltungsbereich werden Pflanzen, Tiere und die Lebensräume beeinflusst. Der Bereich ist nicht versiegelt, durch den Bolzplatz / Feuerwehrtrainingsfläche und die Hundelaufstrecke aber ständig durch menschliche Aktivitäten beeinflusst.	Nein
Boden Fläche	Verlust der natürlichen Bodenfunktionen durch Abtrag des belebten Oberbodens und Versiegelung bisher unversiegelter Flächen.	Ja
Grund- und Oberflächenwasser	Verkehrsflächen und Bauflächen mit Verlust der Versickerungsfunktion des Bodens und Erzeugung höher Abflüsse von versiegelten Flächen bei starken Niederschlagsereignissen, Tauwetter usw., bei gleichzeitiger mäßigerer Versickerungsmöglichkeit (Schluff). Bei ordnungsgemäßigem Betrieb, Überwachung, geringer Verschmutzung der Oberflächenwässer keine schädliche Verunreinigung der Wasserkörper.	Nein
Klima und Luft Klimaschutz	Lokale unerhebliche Vergrößerung des kleinklimatischen Belastungsraums durch Veränderung von Siedlungsfläche. Keine Beeinträchtigung lokal klimarelevanter Luftaustauschbeziehungen. Konzentration auf den vorhandenen Standort sichert die weitere Nutzung des von Bebauung begrenzten Standortes (Ressourcenschutz). Die Anfälligkeit des Vorhabens für Folgen des Klimawandels ist als gering einzustufen.	Nein
Wirkungsgefüge der Komponenten des Naturhaushaltes	Das Vermögen des Landschaftshaushaltes, Niederschlagswasser zurückzuhalten wird bei weiterer Anlage versiegelter Fläche beeinträchtigt. Keine Beeinträchtigung lokal klimarelevanter Luftaustauschbeziehungen. Der geringe Verlust von Lebensräumen ist kompensierbar.	Nein
Landschaft (Landschaftsbild)	Die vorhandene Bebauung intensiviert einen von drei Seiten durch Bebauung gerahmten Bereich. der durch den Bolzplatz / Feuerwehrtrainingsfläche teilweise intensiv genutzt wird. Die Bebauung ändert den früheren Charakter der Fläche (teilweise	Nein

Umweltbelang	Beschreibung der Auswirkung der Planung	erheblich (ja / nein)
	Grünland) aber wesentlich. Die kulturlandschaftlich geprägte Eigenart, Vielfalt und Schönheit des Landschaftsbildes wird durch das Baugebiet aufgrund der konkreten Lage aber nur gering verändert.	
Biologische Vielfalt	Lage am Siedlungsrand, geschützte Arten sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht betroffen.	Nein
Menschen, menschliche Gesundheit, Bevölkerung	Immissionen könnten vor allem von <i>der Feuerwehr</i> auf das Plangebiet einwirken.	<i>Nein</i>
Kultur- und sonstige Sachgüter (z.B. Boden- und Baudenkmale)	<i>Im Geltungsbereich werden archäologischen Fundplätze vermutet</i>	<i>Nein</i>
Vermeidung von Emissionen	<i>Durch das Baugebiet entstehen sehr geringe Emissionen von Lärm, sowie Schadstoffen und Licht (Zielverkehr).</i>	<i>Nein</i>
Sachgerechter Umgang mit Abwässern	Unbelastetes Niederschlagswasser ist vor Ort zu versickern. Nach § 21 Abs. 2 Nr.3 des Wassergesetzes des Landes Mecklenburg-Vorpommern (LWaG M-V) stellt die Einleitung von Grund-, Quell- und Niederschlagswasser aus Einzelanlagen eine erlaubnisfreie Benutzung dar, sofern das zugeführte Wasser nicht Stoffe enthält, die geeignet sind, das Gewässer zu verunreinigen oder sonstige nachteilige Veränderungen seiner Eigenschaften herbeizuführen, und sofern der Wasserabfluss nicht beeinträchtigt wird.	Nein
Sachgerechter Umgang mit Abfällen	Siedlungsabfälle werden über kommunale Abfallentsorgung im Gebiet abgeführt.	Nein
Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen der Schutzgüter Tiere/Pflanzen, Boden, Wasser, Klima/Luft, Mensch, Kultur- und sonstige Sachgüter	Unter „Vermeidung von Emissionen“ wurde dargelegt, dass nur geringe bau- und ggf. betriebsbedingte Emissionen entstehen können, die der benachbarten Nutzung (Wohnbebauung) entsprechen.	Nein

Berücksichtigung der Umweltschutzbelange nach §1a BauGB

- NATURA 2000: keine Betroffenheit
- Bodenschutz: Das Gebot zum sparsamen Umgang mit Grund und Boden wurde berücksichtigt. Es wird teilweise ein Bolzplatz / Feuerwehrtrainingsfläche überbaut.
- Zur Anwendung der Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz wurde eine Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung erstellt und in der Begründung dokumentiert. Es werden entsprechende Festsetzungen für Maßnahmen zum Ausgleich getroffen.

Ergänzende Betrachtungen zum Bodenschutz

Bei der Fläche wird teilweise auch ein Bolzplatz / Feuerwehrtrainingsfläche überplant, der sich seit mind. 1980 (Stand TOP-Karte) in Nutzung befindet.

Es liegt im Planbereich keine Baugrunderkundung vor, aber umgebend 4 ältere Bohrungen.

Das Grundwasser steht um >2 m an (mittlerer sommerlicher Grundwasserflurabstand: 1.40 m), Mächtigkeit bindiger Deckschichten: < 5 m, - Grundwasserleiter: unbedeckt, gegenüber flächenhaft eindringenden Schadstoffen gering geschützt.

Festgesetzte Trinkwasserschutzzonen (MV_WSG_2435_02 Banzkow, nur TWSZ III) vorhanden. Altlastverdachtsflächen oder ein Verdacht auf Schadstoffbelastungen liegen nicht vor. Ein analytischer Abgleich mit den Bodenhintergrundwerten ist nicht erforderlich. Die Fläche ist nach derzeitigem Kenntnisstand nicht drainiert.

Nachfolgend sind die Wirkfaktoren und Probleme des Bodens / Bodenwasserhaushalt und seine Empfindlichkeiten dargestellt:

Beschreibung und Bewertung Ist-Zustand

Bestand: Dauergrünland und teilweise ein Bolzplatz / Feuerwehrtrainingsfläche

- Fein-Grobsande (Schwach kiesig- Bohrung Ig Bzk 8/1977) Sand-Gley/ Braunerde- Gley (Braungley)/ Podsol-Gley (Rostgley);
- spätglaziale Tal- und Beckensande, mit Grundwassereinfluss, eben bis flachwellig
- Ackerzahl 22-24
- Verdichtung: niedrige Verdichtungsgefahr / hohe Durchlässigkeit
- Entwässerung: aufgrund des hohen Grundwasserstandes nur bedingt Versickerung möglich
- Erodierbarkeit: geringe Reliefneigung im Plangebiet, durch die vorhandene Bedeckung geringe Gefahr Wind- und geringe Gefahr Wassererosion
- Sehr hohe Gefahr Grundwasserkontamination / niedrige Gefahr Bodenkontamination, niedrige - hohe Pufferkapazität (stark schwankend)

Wirkfaktoren Boden / Bodenwasserhaushalt

- Versiegelung
 - Vollversiegelung im Bereich der Verkehrsflächen und der Gebäude, mind. Teilversiegelung der Wege
 - übermäßige mechanische Belastungen
 - Flächenbefestigung mit Erd- bzw. Bodenarbeiten sowie technisch erforderlicher Verdichtung, Befahrungen, Lagerung und Baumaterial etc. auf zur Überbauung vorgesehenen Böden
- Auf-/Einbringen von Bodenmaterial
 - Da Höhenabwicklungen der späteren Flächen fehlen, ist die Prüfung der Verwertung von möglicherweise anfallendem Boden planerisch im B-Plan nicht zu bewältigen.
- Bodenerosion
 - Aufgrund der derzeitigen Bedeckung nicht einzustellen
- Entwässerung / Dränwirkung / Versickerung
 - lokale Versickerung der befestigten Flächen prüfen
- Stoffeinträge (hohe Sensibilität der Baufirmen erforderlich)
 - Öl- und Schmiermittel, Kraftstoffe, (Havariemittel /Plan)

Auswirkungen der Bauphase

- Versiegelung führt zum Totalverlust / Teilverlust der Bodenfunktion
- übermäßige mechanische Belastungen führt zu
 - Gefügeschäden (mit Verringerung Versickerungsfähigkeit / Wasserrückhaltung / Verlust von Porenvolumen – Sauerstoffmangel)
- Auf-/Einbringen von Bodenmaterial führt zur
 - Zerstörung des inneren Bodengefüges (daher Vermeidung von planierendem Einbau)
 - Schutz der Grünflächen im Gewässerschutzstreifen während der Hoch- und Tiefbaumaßnahmen vor Befahren / Lagerung
- Entwässerung / Dränwirkung / Versickerung
 - Ein schonender Umgang mit dem Boden erhält die gute Versickerungsfähigkeit und ist damit aktiver Gewässer- und Bodenschutz

In Bezug auf die Beeinträchtigungen sind 2 Wirkorte einzustellen:

- Wirkort 1 die Flächenbefestigung der Bau- und Verkehrsflächen
- Wirkort 2 Grünflächen

Maßnahmen zum Bodenschutz (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 i.V.m. § 9 Abs. 1 Nr. 14 BauGB)

Um die Belange des Bodenschutzes zu stärken, sollten weiterhin im Text Teil B festgesetzt werden:

Das auf den Dachflächen und sonstigen befestigten Flächen eines Grundstücks anfallende, nicht verunreinigte Niederschlagswasser ist auf dem Grundstück selbst durch geeignete Versickerungsanlagen zu versickern.

Zum Schutz der Böden vor Verdichtung sind mindestens 1/3 der Fläche der privaten Baugrundstücke vor Befahren zu sichern. Vorzusehen ist ein fester Bauschutz (z.B. Pfosten mit Querriegel), auch in der Phase der Baufeldfreimachung und der Erschließung.

Rücksichtnahmepflicht agrarstruktureller Belange

Für Maßnahmen für die Kompensation werden landwirtschaftlichen Flächen entzogen:

- Streuobstwiese als landwirtschaftliche Nutzung
- **Baumpflanzungen**

direkte und etwaige indirekte, sekundäre, kumulative, grenzüberschreitende positive oder negative Auswirkungen des geplanten Vorhabens auch auf Ebene der Europäischen Union oder auf Bundes-, Landesebene

- nicht relevant, keine grenzüberschreitenden Auswirkungen zu erwarten

Auswirkung die auf Grund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind

- nicht relevant, zulässige Vorhaben lassen keine Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophen erwarten

2.3 Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

Zum B-Plan werden Vorkehrungen und Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich erheblicher Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes dargelegt. Dazu gehören folgende Maßnahmen:

1. Erdaufschlüsse (auch Flächenkollektoren oder Erdwärmesonden für Wärmepumpen), mit denen auf die Bewegung oder die Beschaffenheit des Grundwassers eingewirkt wird, sind einen Monat vor Baubeginn der unteren Wasserbehörde anzuzeigen. Arbeiten sind so auszuführen, dass keine Verunreinigungen von Boden und Gewässern entstehen. Bei Havarien mit wassergefährdenden Stoffen ist der Schaden sofort zu beseitigen.
2. Beim Einbau von mineralischen Ersatzbaustoffen, Gemischen und Bodenmaterial für z.B. Zuwegungen und Stellflächen ist die Verordnung über Anforderungen an den Einbau von mineralischen Ersatzbaustoffen in technische Bauwerke (Ersatzbaustoffverordnung - ErsatzbaustoffV) vom 9. Juli 2021 (BGBl. I S. 2598), die durch Artikel 1 der Verordnung vom 13. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 186) geändert worden ist, zu beachten.
3. Bodenverdichtungen sind zu vermeiden. Fahrtrassen, Lagerflächen o.dgl. sollen auf zukünftig befestigte Flächen konzentriert werden. Werden ausnahmsweise andere Flächen während der Bauzeit als z. B. Fahrtrasse oder Lagerfläche in Anspruch genommen, sind diese gegen Schädigungen zu schützen. Baustraßen von 35 cm Mächtigkeit sind i. d. R. geeignet, um Bodenverdichtungen zu vermeiden. Für deren vollständigen Rückbau sind diese auf ausreichend überlappendem Vlies (Geotextil) herzustellen. Bei geringer Nutzung und nur mäßig feuchtem Boden können andere Schutzmaßnahmen, wie Baustraßenplatten oder Bodenschutzmatten, geprüft werden.

4. Ein schonender Umgang mit dem Boden erhält die gute Versickerungsfähigkeit und ist damit aktiver Gewässer- und Bodenschutz.
5. Die Bauausführung der Versickerungsanlagen hat entsprechend Arbeitsblatt DWA – A 138 zu erfolgen. Bodenverhältnisse und Grundwasserstände sind zu beachten.
6. Oberflächlich anfallendes Niederschlagswasser u. a. Abwasser darf ungereinigt / verschmutzt nicht in Gewässer eingeleitet oder abgeschwemmt werden.

Maßnahmen zum Ausgleich verbleibender erheblicher Auswirkungen

Grünordnerische Maßnahmen im Geltungsbereich

- Es erfolgen keine kompensationsmindernden Maßnahmen zum Ausgleich.

Grünordnerische Maßnahmen im Gemeindegebiet

- Es erfolgen Kompensationsmaßnahmen zum Ausgleich - Streuobstwiese

Grünordnerische Maßnahmen außerhalb des Gemeindegebietes

- keine

2.4 Alternative Planungsmöglichkeiten

Als alternative Planungsmöglichkeiten kommen nur solche in Betracht, mit denen die mit der Bauleitplanung verfolgten städtebaulichen Ziele gleichfalls mit einem verhältnismäßigen Aufwand erreicht werden können. Als Planungsalternative war als Verkehrsführung einer Einbahnstraßenregelung mit Anbindung an die Alte Landstraße geplant, die aber zu erheblichen Beeinträchtigung/Fällung der Bäume an der Anbindung geführt hätte und daher nicht weiterverfolgt wurde.



Abbildung: Planungsvariante mit Einbahnstraße

Weitere Standortalternativen waren aufgrund des Vorrangs der Innenentwicklung vor der Außenentwicklung im Zusammenhang mit den bestehenden und geplanten Nutzungen nicht sinnvoll.

2.5 Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

Eine Prüfung, ob einem Planvorhaben naturschutzrechtliche Verbote, insbesondere solche nach § 44 BNatSchG, entgegenstehen, ist innerhalb des Bauleitplanverfahrens notwendig. Bestandserfassungen sind aber nur erforderlich, wenn ein möglicher artenschutzrechtlicher Verbotstatbestand auf andere Art und Weise nicht rechtssicher bestimmt werden kann.

Bau-, anlage- und betriebsbedingte Wirkfaktoren

Die zu erwartenden Beeinträchtigungen (baubedingt, betriebsbedingt, temporär bzw. dauerhaft) sind darzulegen.

Baubedingte Wirkfaktoren

Die baubedingten Beeinträchtigungen umfassen die Errichtung von befestigten Flächen und Gebäuden sowie Stellflächen. Das Plangebiet ist nicht bebaut, grenzt aber 3-seitig an Bebauung. Bei Baumaßnahmen sind folgende baubedingte Auswirkungen zu erwarten:

- Neubau von Gebäuden und Flächenbefestigungen
- Fahrzeugbewegungen im Bereich der Baumaßnahme bzw. auf den Zuwegungen zur Baustelle.
- Lärm, Licht und Erschütterung durch Baufahrzeuge und Arbeiten innerhalb der Baustelle.

Entsprechend sind diese Arbeiten als zeitlich befristete zusätzliche Beeinträchtigung zu bewerten.

Anlagebedingte Wirkfaktoren

Es sind folgende anlagenbedingte Auswirkungen zu erwarten:

- Bebauung mit überwiegend unversiegelter Freiflächen im Plangebiet.
- Licht- und Lärmemissionen durch die Nutzung und durch Zielverkehre

Die Intensität der zulässigen Nutzung ist nicht mit der geplanten Nutzung gleichzusetzen und es ist in Teilbereichen eine zusätzliche Beeinträchtigung einzustellen (Dauergrünland).

Betriebsbedingte Wirkfaktoren

Die Nutzung der zu überplanenden Fläche ist in trotz der teilweisen Bolzplatz / Feuerwehrtrainingsflächennutzung als zusätzliche Beeinträchtigung zu bewerten.

Eine bau-, anlage- bzw. betriebsbedingte Beeinträchtigung wurde geprüft und ist bedingt einzustellen.

Relevanzprüfung

Die in M-V vorkommenden Pflanzen- und Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie wurden auf ihre Relevanz geprüft. Die überwiegende Mehrzahl der Arten ist für den vorliegenden B-Plan nicht relevant.

Tabelle: In Mecklenburg-Vorpommern lebende, durch Aufnahme in den Anhang II/IV der FFH-Richtlinie „streng geschützte“ Pflanzen und Tierarten“

Gruppe	wiss. Artnamen	deutscher Artnamen	A II FFH- RL	A IV- FFH- RL	Lebensraum - Kurzfassung
Gefäßpflanzen	<i>Angelica palustris</i>	Sumpf-Engelwurz	II	IV	nasse, nährstoffreiche Wiesen
Gefäßpflanzen	<i>Apium repens</i>	Kriechender Scheiberich, Sellerie	II	IV	Stillgewässer
Gefäßpflanzen	<i>Cypripedium calceolus</i>	Frauenschuh	II	IV	Laubwald
Gefäßpflanzen	<i>Jurinea cyanoides</i>	Sand-Silberscharte	*II	IV	Sandmagerrasen
Gefäßpflanzen	<i>Liparis loeselii</i>	Sumpf-Glanzkraut, Torf-Glanzkraut	II	IV	Niedermoor
Gefäßpflanzen	<i>Luronium natans</i>	Schwimmendes Froschkraut	II	IV	Gewässer
Weichtiere	<i>Anisus vorticulus</i>	Zierliche Tellerschnecke	II	IV	Sümpfe/Pflanzenreiche Gewässer
Weichtiere	<i>Unio crassus</i>	Gemeine Flussmuschel	II	IV	Fließgewässer
Libellen	<i>Aeshna viridis</i>	Grüne Mosaikjungfer		IV	Gewässer
Libellen	<i>Gomphus flavipes</i>	Asiatische Keiljungfer		IV	Bäche
Libellen	<i>Leucorrhinia albifrons</i>	Östliche Moosjungfer		IV	Altarme / Waldteiche
Libellen	<i>Leucorrhinia caudalis</i>	Zierliche Moosjungfer		IV	Teiche mit hohen Bewuchsansprüchen
Libellen	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	Große Moosjungfer	II	IV	Hoch-/Zwischenmoor
Libellen	<i>Sympecma paedisca</i>	Sibirische Winterlibelle		IV	Gewässer

Gruppe	wiss. Artname	deutscher Artname	A II FFH- RL	A IV- FFH- RL	Lebensraum - Kurzfassung
Käfer	<i>Cerambyx cerdo</i>	Heldbock	II	IV	Alteichen über 80 Jahre
Käfer	<i>Dytiscus latissimus</i>	Breitrand	II	IV	stehende Gewässer mit dichten Flachwasserbereichen
Käfer	<i>Graphoderus bilineatus</i>	Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer	II	IV	Nährstoffarme Gewässer mit großen Flachwasserbereichen
Käfer	<i>Osmoderma eremita</i>	Eremit, Juchtenkäfer	*II	IV	Wälder/Mulmbäume
Falter	<i>Lycaena dispar</i>	Großer Feuerfalter	II	IV	Moore, Feuchtwiesen
Falter	<i>Lycaena helle</i>	Blauschillernder Feuerfalter	II	IV	Feuchtwiesen /Quellflüsse
Falter	<i>Proserpinus proserpina</i>	Nachtkerzenschwärmer			Trockene Gebiete/Wald
Fische	<i>Acipenser sturio</i>	Europäischer Stör	II		Gewässer
Lurche	<i>Bombina bombina</i>	Rotbauchunke	II	IV	Gewässer/Wald
Lurche	<i>Bufo calamita</i>	Kreuzkröte		IV	Sand/Steinbrüche
Lurche	<i>Bufo viridis</i>	Wechselkröte		IV	Sand/Lehmgebiete
Lurche	<i>Hyla arborea</i>	Laubfrosch		IV	Hecken/Gebüsche/Waldränder/Feuchtgebiete
Lurche	<i>Pelobates fuscus</i>	Knoblauchkröte		IV	Sand/Lehmgebiete
Lurche	<i>Rana arvalis</i>	Moorfrosch		IV	Moore/Feuchtgebiete
Lurche	<i>Rana dalmatina</i>	Springfrosch		IV	Wald/Feuchtgebiete
Lurche	<i>Rana lessonae</i>	Kleiner Wasserfrosch		IV	Wald/Moore
Lurche	<i>Triturus cristatus</i>	Kammolch	II	IV	Gewässer
Kriechtiere	<i>Coronella austriaca</i>	Schlingnatter		IV	Trockenstandorte /Felsen
Kriechtiere	<i>Emys orbicularis</i>	Europäische Sumpfschildkröte	II	IV	Gewässer/Gewässernähe
Kriechtiere	<i>Lacerta agilis</i>	Zauneidechse		IV	Hecken/Gebüsche/Wald
Meeressäuger	<i>Phocoena phocoena</i>	Schweinswal	II	IV	Ostsee
Fledermäuse	Barbastella barbastellus	Mopsfledermaus	II	IV	Kulturlandschaft/Wald/Siedlungsgebiete
Fledermäuse	Eptesicus nilssonii	Nordfledermaus		IV	Kulturlandschaft/Wald/Siedlungsgebiete
Fledermäuse	Eptesicus serotinus	Breitflügel-fledermaus		IV	Kulturlandschaft/Wald/Siedlungsgebiete
Fledermäuse	Myotis brandtii	Große Bartfledermaus		IV	Kulturlandschaft/Gewässer
Fledermäuse	Myotis dasycneme	Teichfledermaus	II	IV	Gewässer/Wald
Fledermäuse	Myotis daubentonii	Wasserfledermaus		IV	Gewässer/Wald
Fledermäuse	<i>Myotis myotis</i>	Großes Mausohr	II	IV	Wald
Fledermäuse	Myotis mystacinus	Kleine Bartfledermaus		IV	Kulturlandschaft/Siedlungsgebiete
Fledermäuse	Myotis nattereri	Fransenfledermaus		IV	Kulturlandschaft/Wald
Fledermäuse	<i>Nyctalus leisleri</i>	Kleiner Abendsegler		IV	Wald
Fledermäuse	Nyctalus noctula	Abendsegler		IV	Gewässer/Wald/Siedlungsgebiete
Fledermäuse	Pipistrellus nathusii	Rauhhaufledermaus		IV	Gewässer/Wald
Fledermäuse	Pipistrellus pipistrellus	Zwergfledermaus		IV	Kulturlandschaft/Siedlungsgebiete
Fledermäuse	Pipistrellus pygmaeus	Mückenfledermaus		IV	Kulturlandschaft/Siedlungsgebiete
Fledermäuse	Plecotus auritus	Braunes Langohr		IV	Kulturlandschaft/Wald/Siedlungsgebiete
Fledermäuse	Plecotus austriacus	Graues Langohr		IV	Kulturlandschaft/Siedlungsgebiete
Fledermäuse	Vespertilio murinus	Zweifarb-fledermaus		IV	Kulturlandschaft/Siedlungsgebiete
Landsäuger	Canis lupus	Wolf	*II	IV	
Landsäuger	<i>Castor fiber</i>	Biber	II	IV	Gewässer
Landsäuger	Lutra lutra	Fischotter	II	IV	Gewässer
Landsäuger	<i>Muscardinus avel-</i>	Haselmaus		IV	Mischwälder mit Buche /Hasel

*prioritäre Art

fett gedruckte Arten können aufgrund des Lebensraumes, oder des Aktionsradius als betroffen nicht ausgeschlossen werden kursiv geschriebene Arten sind bereits aufgrund des Lebensraumes als betroffen auszuschließen

Für die nachfolgend aufgeführten verbleibenden Arten, die im Gebiet vorkommen könnten, wird primär geprüft, ob die geplanten Nutzungen bzw. die diese Nutzungen vorbereitenden Handlungen geeignet sind, diesen Arten gegenüber Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG auszulösen.

Fledermäuse

Das eigentliche Untersuchungsgebiet/Plangeltungsbereich besitzt nur eine potenzielle Bedeutung für Fledermäuse als Jagdgebiet. Ausweichräume sind ausreichend vorhanden.

Die gehölzbestandene Störwasserstraße als Leitlinie wird mit dem unbebauten Freihaltestreifen nicht beeinträchtigt.

Höhlenbäume sind nicht vorhanden.

Fischotter

Der Fischotter ist entsprechend Rasterkartierung aufgezeigt. Aufgrund der dem Ort angelehnten Randlage und des Freihaltestreifens an der Störwasserstraße ist bei Wanderbewegungen entlang der Störwasserstraße eine Störung in diesen Bereich und damit eine Betroffenheit auszuschließen.

Wanderkorridore

Die Lage schließt die Eignung als Wanderkorridor sicher aus (siehe auch Fischotter).

Rastflächen

Rastflächen sind entsprechend Gutachtlicher Landschaftsrahmenplanung in www.umweltkarten.mv-regierung.de nicht benannt.

Avifauna

Beim Artenspektrum handelt es sich um ein charakteristisches Artenspektrum eines dornnahen Gehölzbestandes bzw. von Grünland. Aufgrund der Ortsrandlage ist ein hohes Störpotential auch durch Prädatoren einzustellen. Der Wanderweg ist zudem eine beliebte Hundeauslaufstrecke.

Da im Eingriffsraum keine Gebäude vorhanden sind, ist mit den Arten des Siedlungsraumes wie Bachstelze, Kohlmeise, Rotkehlchen, Hausrotschwanz nur als Nahrungsgast zu rechnen.

Durch das Vorhaben werden Grünland und Freiflächen in Anspruch genommen, die eine geringe Bedeutung für Brutvogelarten („Allerweltsarten“) besitzen.

Raumrelevante Arten

Für die raumrelevanten Arten (Fischadler / auch Überflieger) ist ein Verlust des Nahrungsraumes nicht relevant - hohes vorhandenes Störpotential. Ausreichend Ausweichräume stehen zur Verfügung.

Zuungunsten des Weißstorches in Banzkow wird eine Fläche von ca. 1,1 ha theoretisch essentiellen Grünlandes aus der Nutzung genommen, welche vom Storch, aufgrund der Lage und Nutzungsintensität der benachbarten Fläche (Bolzplatz und Feuerwehrübungsplatz) und der Lage seines Nestes in der Straße des Friedens aber nicht angeflogen wird. Der Storch fliegt nach Beobachtungen den südlich des Nestes gelegenen Bereich der Lewitz an. Eine Beeinträchtigung ist nicht einzustellen.



Abbildung: räumliche Lage Storchennest zum Plangebiet

Artenschutzrechtliche Prüfung

Fledermäuse

Aufgrund der gehölzbestandenen Störwasserstraße als Leitlinie ist der Art der Beleuchtung des Weges erhöhter Aufmerksamkeit zu widmen (Vermeidungsmaßnahme u.a. Einsatz von Natriumdampflampen / oder LED).

Avifauna

Es wird aufgrund der vorhandenen Biotopstrukturen unter Bezug auf Martin Flade² eine Prüfung der Beeinträchtigung der Avifauna durchgeführt. (Potentialabschätzung)

Es erfolgte die Abprüfung der relevanten Arten europäischen Vogelarten entsprechend:

- Arten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie,
- Arten des Artikels IV, Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie,
- Gefährdete Arten (Rote Liste M-V bzw. der BRD (Kategorie 0-3),
- Arten mit besonderen Habitatansprüchen (Horstbrüter, Gebäudebrüter, Höhlenbrüter, Kolonienbrüter, große Lebensraumausdehnung),
- Streng geschützte Vogelarten nach Anlage 1 der Bundesartenschutzverordnung,

² Martin Flade, Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands IHW-Verlag 1994

- in Anhang A der Verordnung (EG) Nr. 338/97 gelistete Vogelarten,
- Arten, für die das Bundesland Mecklenburg-Vorpommern eine besondere Verantwortung trägt (mindestens 40% des gesamtdeutschen Bestandes oder mit weniger als 1000 Brutpaaren in M-V).

Für alle anderen europäischen Vogelarten erfolgte eine gruppenweise Prüfung für:

- Überflieger ohne Bindung an den Vorhabensraum,
- Nahrungsgäste, bei denen die Nahrungsgrundlage nicht wesentlich eingeschränkt wird,
- Ungefährdete Brutvogelarten ohne spezielle Habitatansprüche („Allerweltsarten“) für Grünland und Siedlungen.

Von den Arten der landwirtschaftlichen Flächen sind durch das hohe Störpotential allenfalls Arten wie Elster, Blaumeise, Bluthänfling, Stieglitz, Girlitz, ggf. Sperbergrasmücke, Gelbspötter zu erwarten. Aufgrund der Nähe zu Verkehrsanlagen und der Ortsrandlage sind Arten wie Heidelerche, Feldlerche, Heidelerche nicht zu erwarten.

Bodenbrüter sind aufgrund der teilweise intensiven Nutzung bzw. hohen Staudenflur und der Störungen nicht einzustellen.

Der Verlust von Nahrungsraum und Lebensraum ist als unerheblich einzustufen. Entsprechend besteht keine artenschutzrechtliche Betroffenheit.

Um den Verbotstatbestand der Tötung auszuschließen ist als vorbeugende Maßnahme die Festschreibung der Bauelfreimachung außerhalb der Hauptbrutzeit der Vögel in der Zeit vom September bis März aufzunehmen.

Reptilien

Das Vorhabengebiet besitzt keine maßgebliche Bedeutung für artenschutzrechtlich relevante Reptilienarten. (keine niedriggrasigen Stellen mit, aufgrund der Nutzungsaufgabe, geschlossenen Hochstaudenflur mit fester Bodennarbe, da vorrangegangene intensive Pferdehaltung). Es ist im Ergebnis der Begutachtung nicht von einer artenschutzrechtlichen Betroffenheit der Reptilien auszugehen.

Um den Verbotstatbestand der Tötung gemäß § 44 Absatz 1 BNatSchG zu vermeiden, sind Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen zu empfehlen. Bei Erdarbeiten ist darauf zu achten, dass steile Böschungen vermieden werden bzw. die Gruben schnellstmöglich zu verschließen sind und vorher eventuell hineingefallene Tiere (Amphibien, Reptilien usw.) aus den Gruben zu entfernen sind.

Amphibien

Aufgrund der vorhandenen Habitatstrukturen besteht potenziell eine Bedeutung für die artenschutzrechtlich relevante Art Laubfrosch.

Mit der Störwasserstraße befindet sich ein Gewässer in Nahbereich des planungsrelevanten Umfeldes, das aber nur als sehr bedingt geeignetes Laichgewässer geeignet eingestuft werden kann (zwar langsam fließend, krautreich, aber viele Fressfeinde und gleichmäßig relativ tief).

Eine maßgebliche Bedeutung des Plangeltungsbereiches (Dauergrünland / Bolzplatz / Feuerwehrtrainingsfläche dreiseitig von Bebauung umschlossen) als Migrationskorridor, Nahrungshabitat bzw. Winterquartier für Amphibien ist aufgrund des Vegetationsbestandes und der Siedlungsnähe auszuschließen. Gezielte Wanderungsbeziehungen durch das Gebiet bestehen nicht. Im Zuge der Realisierung des Vorhabens kommt es nicht zum Verlust von Laichgewässern bzw. sonstiger maßgeblicher Habitatbestandteile von Amphibien.

Beim Plangeltungsbereich handelt es sich nicht um Bestandteile des Habitats im Umfeld des Vermehrungslebensraumes bzw. um ein geeignetes Winterquartier. Mit der Erhaltung der Gehölzstrukturen entlang der Störwasserstraße und bei Beachtung des Gewässerschutzstreifens wird die Habitatstruktur für potentielle Winterquartiere und Rückzugsbereiche erhalten.

Entsprechend ist nicht von einer artenschutzrechtlich relevanten Betroffenheit der Amphibien auszugehen.

Verbote

Tötungsverbot

Das Tötungsverbot bezieht sich auf die Tötung von Individuen, einschließlich der letalen Schädigung von Larvalstadien bzw. Gelegen der „Besonders geschützten“ und „Streng geschützten“ Arten. Dieses Tötungsverbot ist für die untersuchten Artengruppen auszuschließen.

Störungsverbot

Das Störungsverbot betrifft die Störung der Arten an maßgeblichen Habitatbestandteilen. Das Störungsverbot ist für die untersuchten Artengruppen durch die Bauzeitenregelung und Umsetzung der Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen auszuschließen.

Artenschutzrechtliche Ausnahmeanträge entsprechend der artenschutzrechtlichen Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG (Zugriffsverbote, unter Berücksichtigung Europäische Vogelarten sowie der Arten des Anhangs II / IV der FFH-Richtlinie) sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht zu stellen.

Artenschutzrechtliche Hinweise

- Als Außenbeleuchtung sind nur zielgerichtete Lampen mit einem uv-armen, insektenfreundlichen, energiesparenden Lichtspektrum und einem warmweißen Licht mit geringem Blauanteil im Spektrum von 2000 bis max. 3000 Kelvin Farbtemperatur zulässig. Sicherheitsrelevante notwendige Abweichungen (Arbeitsschutz) sind nachzuweisen.
- Um den Verbotstatbestand der Tötung gemäß § 44 Absatz 1 BNatSchG zu vermeiden, sind Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen zu empfehlen. Bei Erdarbeiten ist darauf zu achten, dass steile Böschungen vermieden werden bzw. die Gruben schnellstmöglich zu verschließen sind und vorher eventuell hineingefallene Tiere (Amphibien, Reptilien usw.) aus den Gruben zu entfernen sind.
- Als vorbeugende Maßnahme ist die Baufeldfreimachung außerhalb der Hauptbrutzeit der Vögel in der Zeit vom September bis März aufzunehmen.

2.6 Schutzgebiete und Schutzobjekte des Naturschutzes

Internationale Schutzgebiete

Im 500m-Untersuchungsraum befinden sich keine internationalen Schutzgebiete.

GGB

- DE 2535-302 „Wälder in der Lewitz“ in 800m Entfernung

VSG

- DE 2535-402 „Lewitz“ in 1200m Entfernung

Nationale Schutzgebiete und -objekte

Landschaftsschutzgebiete

- LSG Nr.22b „Lewitz“ westlich des Störkanal angrenzend

gesetzlich geschützte Biotope

im Geltungsbereich / im 50 m Wirkradius

- keine entsprechend Umweltkarten

im 200m Wirkradius

- PCH05623 Naturnahe Feldhecken

3 Zusätzliche Angaben

3.1 Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung und Hinweise zu Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen

- Folgende Methoden und technische Verfahren und Quellen wurden verwendet:
- Biotopkartierung unter Verwendung der „Anleitung für Biotopkartierungen im Gelände“ (Schriftenreihe des LLUNG 2013 / Heft 2),
- www.umweltkarten.mv-regierung.de
- FLADE, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands. Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung. Eching IHW-Verlag
- Geologische Karte von MV, LUNG, Güstrow 2005

Hinweise zu Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen

Es traten keine besonderen Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen auf.

3.2 Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen bei der Durchführung des Bebauungsplans

Die Gemeinde sieht entsprechend § 4c BauGB nachfolgend genannte Überwachungsmaßnahmen vor, um bei der Durchführung des Bebauungsplans insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln.

Art der Maßnahme	Zeitpunkt, Turnus	Hinweise zur Durchführung
Gab es unerwartete Konflikte zwischen der realisierten Nutzung und benachbarten Nutzungen (Lärm, Geruch) oder Auswirkungen auf die Umwelt	auf Veranlassung, oder nach Information durch Fachbehörden	Ortsbegehung durch Bauamt, Ergebnisdokumentation, ggf. Überarbeitung Gutachten / Maßnahmen

3.3 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Zum B-Plan Nr. 18 „Wohngebiet am Störbogen“ der Gemeinde Banzkow wurde für die Belange des Umweltschutzes eine Umweltprüfung durchgeführt, deren Ergebnisse im vorliegenden Umweltbericht dargelegt wurden. *Die Anregungen und Bedenken aus der Beteiligung der Öffentlichkeit und der Behörden wurden berücksichtigt und der Umweltbericht wurde im Zuge des Aufstellungsverfahrens fortgeschrieben.*

Die Gemeinde Banzkow beabsichtigt die Umwidmung teils landwirtschaftlicher Nutzflächen, teils Bolzplatz / Feuerwehrtrainingsfläche in eine Wohnbaufläche. Der Geltungsbereich hat eine Größe von rd. 1.2 ha.

Die im rechtswirksamen F-Plan ausgewiesene Fläche für Erholungsnutzung wird dabei in eine Fläche für Wohnnutzung gewandelt.

Von den Auswirkungen des Bebauungsplans sind die Umweltbelange Tiere und Pflanzen, einschließlich ihrer Lebensräume, Fläche, Boden, Grund- und Oberflächenwasser, Klima und Luft, Wirkungsgefüge der Komponenten des Naturhaushaltes, Landschaft, Biologische Vielfalt, Mensch, Vermeidung von Emissionen, Sachgerechter Umgang mit Abwässern und Abfällen sowie Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen der Schutzgüter Tiere/Pflanzen, Boden, Wasser, Klima/Luft, Mensch, Kultur- und sonstige Sachgüter betroffen. Die Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden und Wasser sind dabei als beachtlich einzustufen.

Als technische Verfahren zur Ermittlung der Umweltauswirkungen wurde eine Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung erstellt.

Die Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes sollen durch die Zuordnung einer Ausgleichsmaßnahmen - Streuobstwiese - ausgeglichen werden.

Alternative Planungsmöglichkeiten wurden geprüft, mit dem Ergebnis, das der gewählte Plan am besten geeignet ist, die verfolgten städtebaulichen Ziele zu erreichen.

Zur Überwachung erheblicher, nicht vorzusehender Umweltauswirkungen ist vorgesehen, auf Veranlassung Kontrollen durchzuführen und die Umsetzung der festgesetzten Ausgleichsmaßnahmen zu kontrollieren.