Stadt Versmold

6. Änderung des Bebauungsplans Nr. 50 Versmold „Gewerbegebiet östlich Laerstraße / nördlich und südlich Rothenfelder Straße“ und 52. Flächennutzungsplan-Änderung

Umweltbericht

KORTEMEIER BROKMANN
LANDSCHAFTSARCHITEKTEN

Stadt Versmold

6. Änderung des Bebauungsplans Nr. 50 Versmold „Gewerbegebiet östlich Laerstraße / nördlich und südlich Rothenfelder Straße“ und 52. Flächennutzungsplan-Änderung

Umweltbericht

Auftraggeber:
Stadt Versmold
Münsterstr. 16
33775 Versmold

Verfasser:
Kortemeier Brokmann
Landschaftsarchitekten GmbH
Oststraße 92, 32051 Herford

Bearbeiter:
Dipl.-Ing. Martina Gaebler
M. Sc. Christin Feldmann

Grafik:
M. Sc. Christin Feldmann
Michaela Lücking
Dipl.-Ing. (FH) Jürgen Schmitz

Herford, den 28.06.2018
Zum Satzungsbeschluss (September 2018)
unverändert

INHALTSVERZEICHNIS

1 Einleitung 1
1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans 1
1.2 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und deren Berücksichtigung bei der Aufstellung des Bauleitplans 4

2 Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario), dessen voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung sowie mögliche erhebliche Umweltauswirkungen bei Durchführung 10
2.1 Methodische Vorgehensweise für die Umweltprüfung 10
2.2 Wesentliche Wirkfaktoren der Planungen 12
2.3 Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege sowie des Menschen, seiner Gesundheit und der Bevölkerung insgesamt 15
2.3.1 Mensch und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt 15
2.3.1.1 Derzeitiger Umweltzustand (Basisszenario) 15
2.3.1.2 Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung 16
2.3.1.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung (mögliche erhebliche Auswirkungen) 16
2.3.2 Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt 17
2.3.2.1 Derzeitiger Umweltzustand (Basisszenario) 17
2.3.2.2 Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung 25
2.3.2.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung (mögliche erhebliche Auswirkungen) 25
2.3.3 Fläche und Boden 30
2.3.3.1 Derzeitiger Umweltzustand (Basisszenario) 30
2.3.3.2 Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung 32
2.3.3.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung (mögliche erhebliche Auswirkungen) 33
2.3.4 Wasser 34
2.3.4.2 Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung 36
2.3.4.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung (mögliche erhebliche Auswirkungen) 36
2.3.5 Klima und Luft 37
2.3.5.1 Derzeitiger Umweltzustand (Basisszenario) 37
2.3.5.2 Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung 38
2.3.5.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung (mögliche erhebliche Auswirkungen) 38
2.3.6 Landschaft 39
2.3.6.1 Derzeitiger Umweltzustand (Basisszenario) 39

2.3.6.2 Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung ... 40
2.3.6.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung (mögliche erhebliche Auswirkungen) ... 40
2.3.7 Kultur- und sonstige Sachgüter ... 40
2.3.7.1 Derzeitiger Umweltzustand (Basisszenario) ... 41
2.3.7.2 Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung ... 41
2.3.7.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung (mögliche erhebliche Auswirkungen) ... 41
2.3.8 Wechselwirkungen einschließlich kumulativer und synergetischer Auswirkungen ... 41
2.4 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten ... 42
2.5 Erhebliche nachteilige Auswirkungen nach § 1 Abs. 6 Nr. 7j BauGB ... 42

3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich festgestellter erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen ... 43
3.1 Allgemeine Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen ... 43
3.2 Inhalte und Festsetzungen des Bebauungsplans zur Minderung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen ... 43
3.3 Textliche Hinweise zur Minderung nachteiliger Umweltauswirkungen ... 45
3.4 Berechnung des Kompensationsbedarfs/Eingriffsbilanzierung ... 48
3.5 Ausgleichs- und Kompensationsmaßnahmen ... 51

4 Wichtigste Merkmale der verwendeten technischen Verfahren sowie Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben für die Umweltprüfung ... 53

5 Beschreibung geplanter Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen bei Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt ... 54

6 Allgemein verständliche Zusammenfassung ... 54

7 Nachtrag zum Satzungsbeschluss ... 56

8 Literaturverzeichnis ... 57

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abb. 1 Abgrenzung des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes Nr. 50, 6. Änderung (GEOBASIS NRW 2017) 2
Abb. 2 Entwurf B-Plan Nr. 50, 6. Änderung (TISCHMANN SCHROOTEN 2018) 3
Abb. 3 Darstellung des Regionalplans der Bez. Reg. Detmold (BEZIRKSREGIERUNG DETMOLD o. J.) 6
Abb. 4 Darstellung des Flächennutzungsplans der Stadt Versmold (STADT VERSMOLD o. J.) 6
Abb. 5 Vorentwurf zur 52. Änderung des FNP (TISCHMANN SCHROOTEN 2018) 7
Abb. 6 Gehölz- und Strauchreihe sowie angrenzende Ackerfläche mit Blick auf die Gewerbegebäude im Norden 20
Abb. 7 Parkplätze der Gewerbegebäude im Norden mit anliegender Wohnbebauung sowie vorgelagerten Grünflächen 20
Abb. 8 Parkplätze der Tennisanlage mit angrenzenden Gehölzen des Stadtparks (Böschung Aabach) im Osten 20
Abb. 9 Blick auf die angrenzenden Gewerbeflächen südlich des Plangebiets 20
Abb. 10 Blick von Norden auf die Tennisanlage mit angrenzender Strauch- und Gehölzreihe sowie auf die südlichen Wohnbebauungen 20
Abb. 11 Östlich an die Parkplätze angrenzender Aabach mit Uferböschung 20
Abb. 12 Übersichtskarte der nachgewiesenen Vogelarten (unmaßstäblich). Mit grünem Punkt sind ungefährdete Brutvogelarten dargestellt, mit rotem Punkt die gefährdeten Nahrungsgäste (STARRACH 2018). 24
Abb. 13 Auszug aus der Bodenkarte des Geologischen Dienstes (IMA GDI.NRW o.J.). Plaggenesch ist orange und Podsol-Gley in blau dargestellt (im Westen gelb dargestellt steht Gley-Podsol an). 32
Abb. 14 Abgrenzung des Öko-Kontos sowie des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes Nr. 50, 6. Änderung (BEZIRKSREGIERUNG KÖLN ABTEILUNG GEOBASIS NRW 2018) 52

TABELLENVERZEICHNIS

Tab. 1 Übersicht potenzieller Umweltauswirkungen durch die Umsetzung der Planung ... 13
Tab. 2 Immissionsrichtwerte der 18. BImSchV (Sportanlagenlärmschutzverordnung) ... 16
Tab. 3 Artenliste der erfassten Avifauna (STARRACH 2018) ... 23
Tab. 4 Pflanzenauswahlliste zum Bebauungsplan Nr. 50, 6. Änderung ... 46
Tab. 5 Flächenverteilung/-wertigkeit des Bestands ... 48
Tab. 6 Flächenverteilung/-wertigkeit der Planung entsprechend den Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 50, 6. Änderung ... 49
Tab. 7 Gegenüberstellung der ökologischen Wertigkeiten (öW) von Bestand und Planung ... 50

ANLAGENVERZEICHNIS

Anlage 1 Kartendarstellung der Fachplanerischen Grundlagen ... Maßstab 1:7.500
Anlage 2 Planungsrelevante Arten des 2. und 4. Quadranten des Messtischblatts 3914 „Versmold“
Anlage 3 Biotoptypen ... Maßstab 1:2.000
Anlage 4 Bestands- / Konfliktplan ... Maßstab 1:2.000

1 Einleitung

1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans

Gemäß Nr. 1a der Anlage 1 zum BauGB erfolgt nachstehend eine kurze Darstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans. Diese beinhalten eine Beschreibung der Festsetzungen des Plans mit Angaben über Standorte, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden des geplanten Vorhabens.

Die Stadt Versmold hat beschlossen, das Verfahren für die 6. Änderung des Bebauungsplans Nr. 50 einzuleiten. Parallel gemäß § 8 (3) BauGB erfolgt hierzu die 52. Änderung des Flächennutzungsplans (FNP), um die bisher dargestellten „Grünflächen mit der Zweckbestimmung Tennisplatz“ sowie der „Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft“ als „Fläche für Sport- und Spielanlagen mit der Zweckbestimmung Tennisanlage“ (GRZ von 0,6) neu darzustellen. Im Zuge einer Erweiterung sollen ein Center-Court mit Tribünen sowie drei weitere Außenplätze entstehen. Zudem soll der im Nordwesten bestehende Gewerbebetrieb durch den Neubau einer Halle für Produktpräsentationen und Fachschulungen erweitert werden (GRZ von 0,6).

Insgesamt deckt das Plangebiet des Bebauungsplans Nr. 50, 6. Änderung eine Größe von ca. 3 ha ab. Es liegt im Norden der Kernstadt Versmolds südlich der Rothenfelder Straße, der Geltungsbereich erfasst die Flurstücke Nr. 273, 549, 550, 551, 590, 656 und 658 der Flur 14 in der Gemarkung Loxten.

Im Norden wird das Plangebiet durch die Rothenfelder Straße, landwirtschaftliche Nutzflächen und eine Obstbaumwiese begrenzt. Östlich befindet sich der Aabach mit anschließendem Stadtpark. Südlich grenzt gewerbliche Nutzung und teilweise Wohnbebauung an und westlich bestehen weitere landwirtschaftliche Nutzflächen.

Der Großteil der Flächen des Plangebiets werden aktuell durch die bestehende Nutzung der Tennisanlage, die westlich an den Stadtpark angrenzt, geprägt. Im nördlichen Bereich befindet sich eine Tennishalle mit insgesamt drei Innenplätzen und einer Gesamthöhe von etwa 10 m. Südlich schließt direkt der Gastronomiebereich an. Südlich und westlich der Tennishalle befinden sich neben insgesamt acht Außenplätzen, das Clubhaus mit überdachter Außenterrasse, ein Spielplatz und begrünte Außenbereiche. Entlang der westlichen Grundstücksgrenze der Tennisanlage verlaufen Gehölzstrukturen bestehend aus Strauchhecken und einzelnen Bäumen. Östlich der Tennishalle befindet sich eine Stellplatzanlage mit im nordöstlichen Bereich bestehender Zufahrt entlang des Aabachs mit Anschluss an den Caldenhofer Weg. Innerhalb des Zufahrtsbereichs sowie entlang des Aabachs verlaufen markante Baumreihen und ein teilweise waldartiger Laubbaumbestand. Die Kronentraufen ragen in den Bereich der Stellplatzflächen und in das Plangebiet hinein.

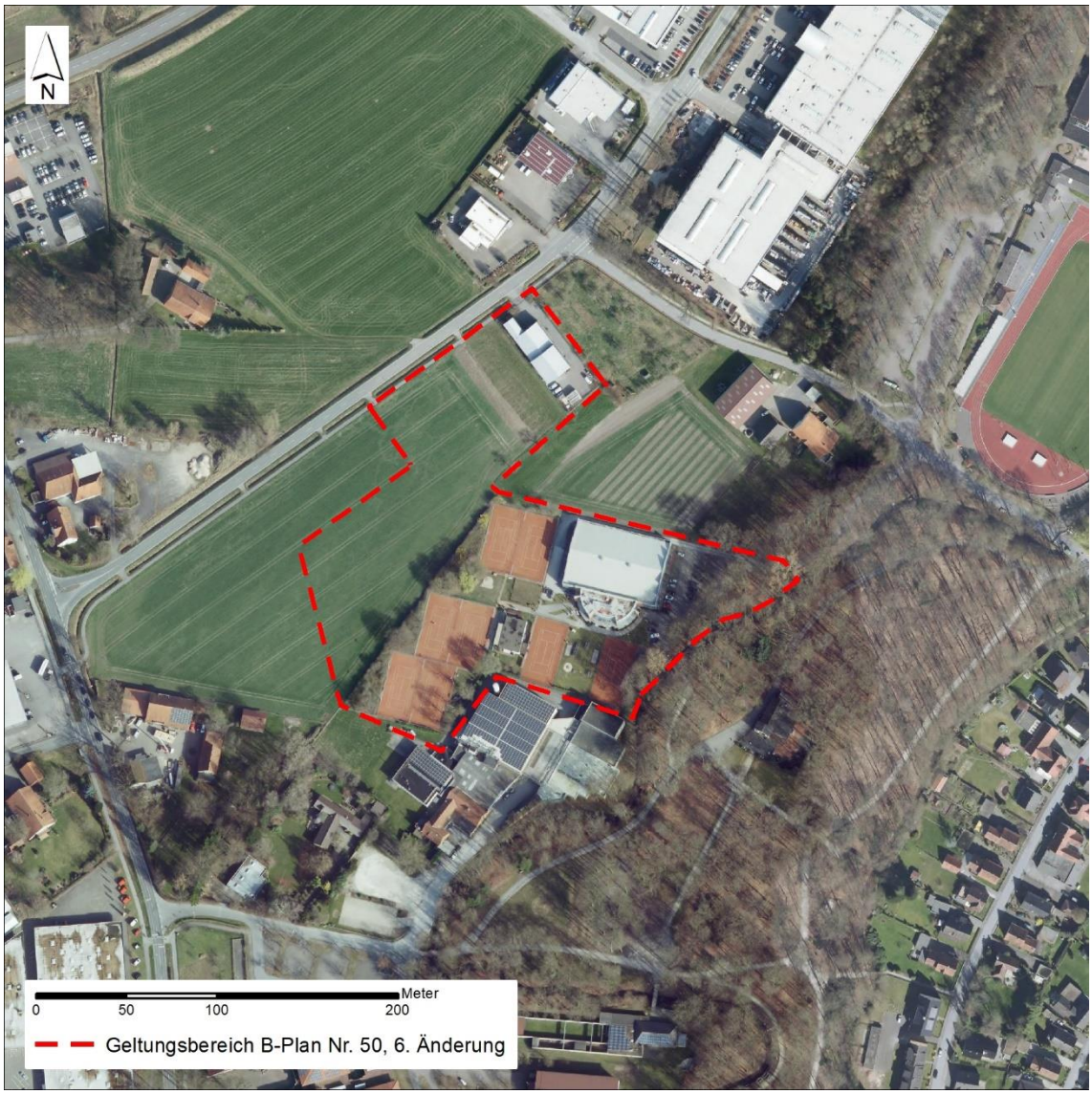

Abb. 1 Abgrenzung des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes Nr. 50, 6. Änderung (GEOBASIS NRW 2017)

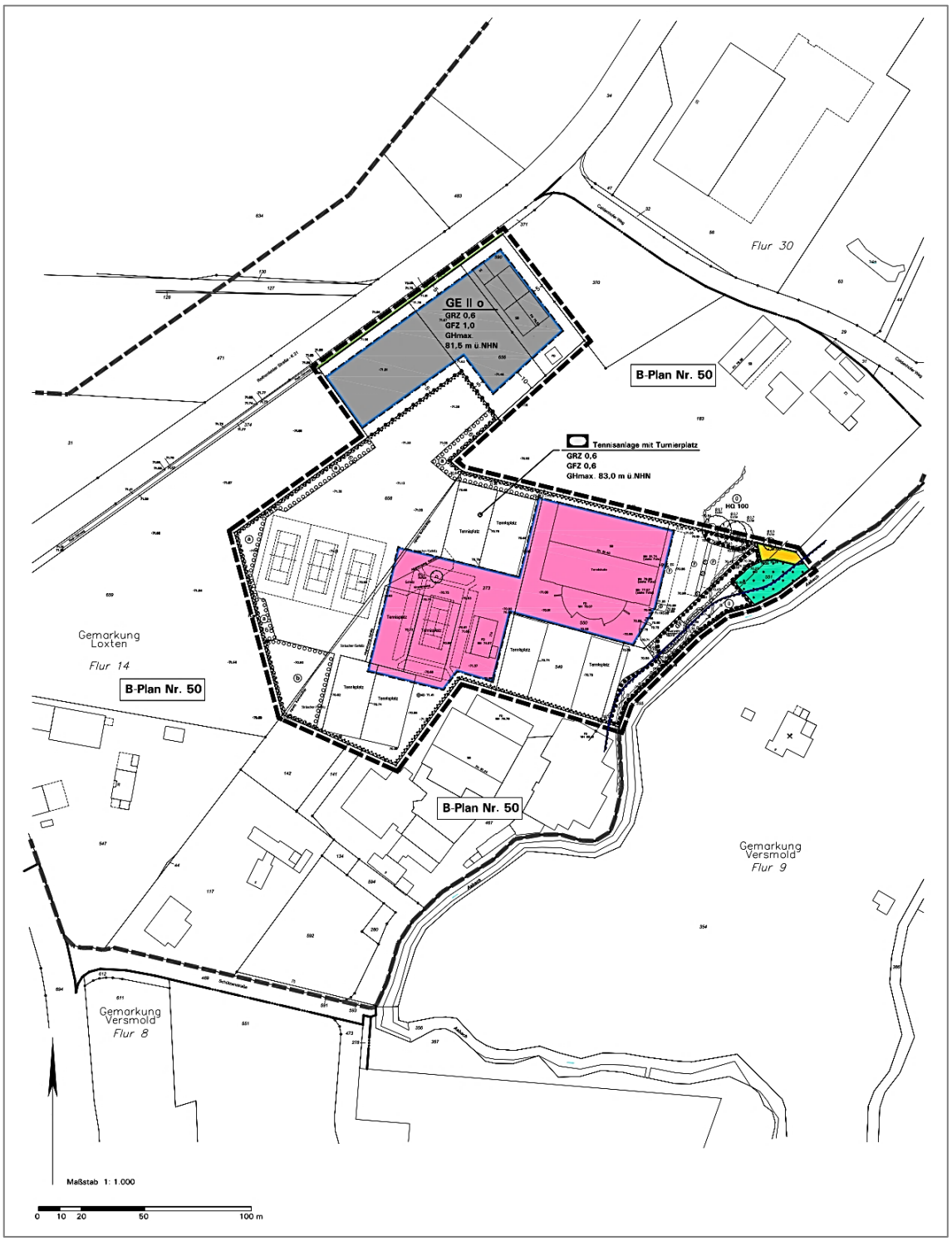

Abb. 2 Entwurf B-Plan Nr. 50, 6. Änderung (TISCHMANN SCHROOTEN 2018)

Im Zusammenhang mit den genannten Planungen ist gem. § 2 Abs. 4 BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen. Die Umweltprüfung dient der frühzeitigen Berücksichtigung umweltrelevanter Gesichtspunkte im Planungsprozess und der sachgerechten Aufbereitung der Umweltaspekte für die Abwägung. Die einzelnen Arbeitsschritte der Umweltprüfung sind

vollumfänglich in das Bauleitplanverfahren integriert. Gemäß § 2a Abs. 2 BauGB[1] werden die Ergebnisse der Umweltprüfung im Umweltbericht nach Anlage 1 BauGB dokumentiert, der einen gesonderten Teil der Planbegründung bildet.

Um Mehrfachprüfungen zu vermeiden soll der Umweltbericht gemäß der „Abschichtungsregelung“ des § 2 Abs. 4 Satz 5 BauGB für beide Planverfahren, die gemäß § 8 Abs. 3 BauGB im Parallelverfahren durchgeführt werden, gemeinsam erstellt werden.

Zur Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG wird zudem gleichzeitig geprüft, ob das Planvorhaben mit den gesetzlichen Vorgaben des BNatSchG vereinbar ist. Gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG bezieht sich diese Prüfung auf die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und die europäischen Vogelarten.

1.2 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und deren Berücksichtigung bei der Aufstellung des Bauleitplans

Gemäß Nr. 1b der Anlage 1 zum BauGB sind die in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und die Art, wie diese Ziele und Belange bei der Aufstellung des Bauleitplans berücksichtigt wurden, im Umweltbericht darzustellen. In diesem Zusammenhang ergeben sich die Ziele des Umweltschutzes mit allgemeiner Gültigkeit insbesondere aus den europäischen und deutschen Gesetzgebungen. Besonders hervorzuheben sind hier u. a.

- die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung [§ 1a Abs. 3 BauGB in Verbindung mit § 14 und § 15 BNatSchG],
- die Bestimmungen zum Artenschutz [§§ 7, 44 und 45 BNatSchG],
- die Belange des Bodenschutzes [§ 1a Abs. 2 BauGB in Verbindung mit dem Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG)],
- die Belange des Gewässerschutzes [§ 5 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) , Landeswassergesetz (LWG)],
- die Anforderungen des § 44 LWG zur Rückhaltung und zur Versickerung von nicht schädlich verunreinigtem Niederschlagswasser und
- die Belange des Immissionsschutzes [Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) in Verbindung mit den entsprechenden Rechtsverordnungen].

Zudem werden nachstehend die für den Bauleitplan relevanten Ziele des Umweltschutzes, die sich aus einschlägigen Fachplänen etc. für den Raum ableiten lassen, dargestellt. Es wird beschrieben, wie diese Ziele und Belange bei der Aufstellung des Bauleitplans berücksichtigt werden.

1 Baugesetzbuch in der Neufassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634).

Regionalplanung

Im Regionalplan für den Regierungsbezirk Detmold, Teilabschnitt Oberbereich Bielefeld (BEZIRKSREGIERUNG DETMOLD o. J.) wird das Plangebiet flächendeckend als „Bereich für gewerbliche und industrielle Nutzungen“ (GIB) dargestellt, die im östlichen Randbereich mit der Freiraumfunktion „Überschwemmungsgebiete“ überlagert sind. Die nördlich angrenzenden Flächen sind ebenfalls als GIB dargestellt, die südlich und östlich anschließenden Flächen als „Allgemeiner Siedlungsbereich“ (ASB).

Damit stehen die für den Vorhabenbereich geplanten Zielsetzungen den regionalplanerischen Zielsetzungen für den Raum nicht entgegen.

Bauleitplanung

Die Tennisanlage entwickelte sich bereits seit Anfang der 1980er Jahre westlich des Stadtparks und wurde Ende der 1990er Jahre durch den Ursprungsplan Nr. 50 „Gewerbegebiet östlich Laerstraße / nördlich und südlich Rothenfelder Straße“ planerisch gesichert. Die zur Verfügung stehenden Flächen sind aktuell jedoch weitestgehend ausgeschöpft.

Im Flächennutzungsplan der Stadt Versmold wird der überwiegende Bereich des Plangebiets als „Grünfläche mit der Zweckbestimmung Tennisplatz“ dargestellt. Der nördliche Bereich entlang der Rothenfelder Straße ist eine „Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft“ bzw. im nördlichsten Bereich des Geltungsbereichs als „Gewerbliche Baufläche“ dargestellt.

Für die Ausweisung und baurechtliche Absicherung der Erweiterung der Tennisanlage ist eine Änderung des FNP erforderlich, die im Parallelverfahren gemäß § 8 (3) BauGB durchgeführt werden soll. Das Verfahren zur 52. FNP-Änderung wurde hierfür im April 2017 eingeleitet. Die Flächen im Plangebiet sollen innerhalb des Verfahrens in eine „Fläche für Sport und Spielanlagen“, hier „Tennisanlage“, geändert werden. Der Bebauungsplan Nr. 50, 6. Änderung wird damit aus den FNP-Darstellungen entwickelt.

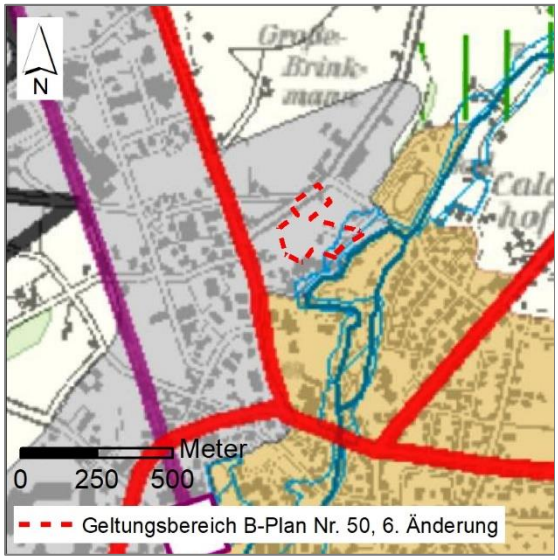

Abb. 3 **Darstellung des Regionalplans der Bez. Reg. Detmold (BEZIRKSREGIERUNG DETMOLD o. J.)**

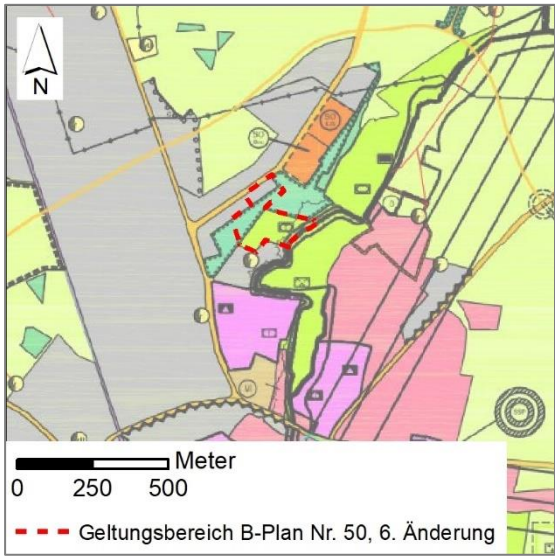

Abb. 4 **Darstellung des Flächennutzungsplans der Stadt Versmold (STADT VERSMOLD o. J.)**

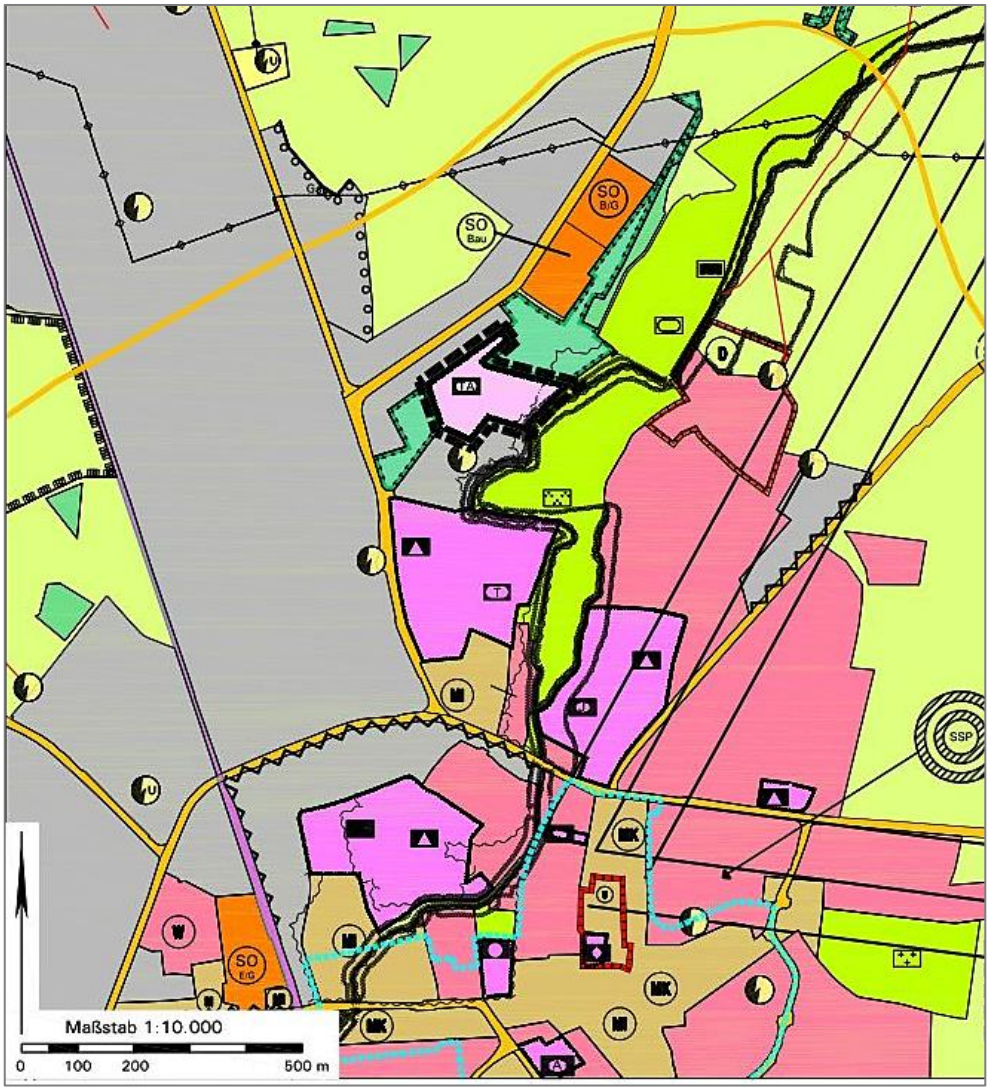

Abb. 5 Vorentwurf zur 52. Änderung des FNP (TISCHMANN SCHROOTEN 2018)

Landschaftsplanung, Schutzgebiete und naturschutzfachlich wertvolle Bereiche

Landschaftsplanung und naturschutzrechtliche Festsetzungen

Das Plangebiet sowie sein angrenzendes Umfeld werden nicht vom Geltungsbereich eines Landschaftsplans abgedeckt. Der Standort liegt außerhalb naturschutzrechtlicher Schutzgebietsfestsetzungen oder anderer naturschutzfachlich wertvoller Bereiche.

Erst in ca. 1 km nordwestlich des Plangebiets beginnt das Landschaftsschutzgebiet Gütersloh (LSG-3914-001), welches die Stadt Versmold großflächig umgrenzt (LANUV NRW o. J.).

Das nächstliegende NSG (GT-020 „Versmolder Bruch“) liegt südlich in ca. 2,8 km Entfernung (LANUV NRW o. J.).

Natura 2000 Gebiete

Die Planfläche und deren weiteres Umfeld liegt außerhalb eines FFH- oder Vogelschutzgebietes (LANUV NRW o. J.). Auch das angrenzende Umfeld weist keinerlei derartige Festsetzungen auf.

Gesetzlich geschützte Biotope

Nach § 30 BNatSchG gesetzlich geschützte Biotope sind ebenfalls nur außerhalb des Plangebiets in einer Entfernung von min. 1 km vorhanden.

Vorhabenbedingte Auswirkungen sind aufgrund der deutlichen Entfernung zum Plangebiet nicht zu erwarten.

Biotopkataster des LANUV NRW

Schutzwürdige Biotope, die im Biotopkataster des LANUV NRW geführt werden, wurden nur außerhalb des Plangebiets kartiert (LANUV NRW o.J.). Der unmittelbar östlich angrenzende Aabach sowie die Flächen des Stadtparks werden allerdings als schutzwürdiges Biotop „Aabach und Stadtpark in Versmold“(BK-3914-057) geführt. Das Schutzziel besteht aus dem Erhalt eines innerstädtischen Fließgewässers mit begleitenden naturnahen, teilweise fließgewässertypischen Biotopstrukturen mit Bedeutung für den Biotopverbund. Es nimmt eine lokale Bedeutung ein und ist durch die öffentliche Zugänglichkeit und die innerstädtische Lage bereits stark beeinträchtigt. Die örtlichen Planungen stehen den für das Gebiet formulierten Schutzzielen nach derzeitigem Kenntnisstand nicht entgegen. Im weiteren Umfeld des Plangebiets sind zudem folgende schutzwürdige Biotope geführt:

- BK-3914-034 „Aabach zwischen Vossiek-Mühle und Versmold“ nördlich
- BK-3914-010 „Zwei Laubwälder östl. Loxter Bruch“ westlich
- BK-3914-009 „Wald-Grünlandkomplex in Loxten“ nordwestlich
- BK-3915-226 „Kleingewässer östl. der Leineweger Heide“ östlich

Biotopverbundfläche des LANUV NRW

Im Kontext des landesweiten Biotopverbundes wird der Planfläche seitens des LANUV NRW (LANUV NRW o. J.) keine Bedeutung zugemessen. Allerdings wird in diesem Zusammenhang den Flächen unmittelbar östlich des Geltungsbereichs mit der Bezeichnung „Fließgewässersystem Bockhorster Bach und Aabach“ (VB-DT-3914-004) eine „besondere Bedeutung“ zugesprochen. Schutzziel ist hier der Erhalt eines teilweise naturnah ausgeprägten Fließgewässersystems. Durch das Vorhaben bedingte Auswirkungen stehen diesen für die Flächen formulierten Schutzzielen nach derzeitigem Kenntnisstand nicht entgegen.

Naturraum und potenzielle natürliche Vegetation

Der Geltungsbereich liegt innerhalb des Landschaftsraums „Bockhorster Lehmplatte“ (LR-IIIa-036), welcher naturräumlich dem „Ostmünsterland, Großlandschaft: Westfälische Bucht“ (NR-540) zugeordnet ist (IMA GDI.NRW o.J.).

Die Bockhorster Lehmplatte liegt im Norden des Ostmünsterlandes im Kreis Gütersloh an der Landesgrenze zu Niedersachsen. Die nördliche Begrenzung bilden der Haller Osning und das Osningvorland, im Osten und Süden ist der Verlauf der Hessel grenzbildend. Die flachwellige bis ebene Grundmoränenplatte ist durch mehrere in Südwest-Richtung verlaufende Bäche mit Quellursprung im Teutoburger Wald gegliedert. Die Lehmplatte ist schwach nach Südwesten geneigt.

Die potenzielle natürliche Vegetation der nährstoffarmen Sandböden wären trockene und feuchte Buchen-Eichenwälder und Eichen-Birkenwälder. Auf Böden mit höherem Lehmgehalt stocken natürlicherweise artenarme Eichen-Hainbuchenwälder. In den Niederungen würde die potenzielle natürliche Vegetation von Erlenbrüchen sowie feuchten und nassen Eichen-Hainbuchenwäldern gebildet (IMA GDI.NRW o.J.).

Die Fließgewässer des Landschaftsraumes gehören dem Einzugsbereich der Ems an und entsprechen überwiegend dem Fließgewässertyp „kleine Niederungsfließgewässer in Fluss- und Stromtälern“. Die Bäche sind Nebenbäche der Hessel (Bockhorster Bach, Bruchbach mit Rolfbach, Pustmühlbach und Berghauser Mühlenbach zu Casumer Bach u.a.) (IMA GDI.NRW o.J.).

Wasserwirtschaft

Das Plangebiet liegt außerhalb von Trinkwasser- oder Heilquellenschutzgebieten. Unmittelbar östlich angrenzend im Bereich des Aabachs liegt das am 12. März 2018 neu festgesetzte Überschwemmungsgebiet Aabach (BEZIRKSREGIERUNG DETMOLD 2018). Somit liegt der östliche Randbereich (Gehölzstrukturen am Aabach im Bereich der Stellplatzfläche) des Geltungsbereichs innerhalb dieses Gebietes.

Land- und Forstwirtschaft

Der westliche Teilbereich sowie nördlich und westlich angrenzende Flächen des Plangebiets werden aktuell landwirtschaftlich als Acker und Grünland genutzt.

Bau- und Bodendenkmale

Nach bisherigem Kenntnisstand sind innerhalb des Geltungsbereichs keine Bau- oder Bodendenkmale bekannt. Hinweise auf archäologische Funde liegen ebenfalls nicht vor. Innerhalb des östlich angrenzenden Stadtparks befinden sich die Baudenkmäler „Bismarck-Stein“ (lfd. Nr. 8), „Kaiser-Wilhelm-Denkmal“ (lfd. Nr. 9) und „Gartenpavillon Stadtpark“ (lfd. Nr. 20). Soweit erkennbar werden denkmalpflegerische Belange nicht berührt. Es wird jedoch vorsorglich auf die einschlägigen denkmalschutzrechtlichen Bestimmungen verwiesen, insbesondere auf die Meldepflicht bei verdächtigen Bodenfunden (§§ 15, 16 DSchG).

Altlasten und Hinweise auf Kampfmittelvorkommen

Nach bisherigem Kenntnisstand sind innerhalb des Plangebiets keine Altlasten oder altlastenverdächtige Flächen bekannt. Kampfmittelfunde liegen ebenfalls nicht vor.

2 Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario), dessen voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung sowie mögliche erhebliche Umweltauswirkungen bei Durchführung

2.1 Methodische Vorgehensweise für die Umweltprüfung

Im Rahmen der Umweltprüfung erfolgen gemäß den Vorgaben des § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB und unter Anwendung der Anlage 1 zum BauGB eine Darstellung der Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege und die Beurteilung der umweltbezogenen Auswirkungen für

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 den 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 Energie sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie,
g) die Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts,
h) die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden,
i) die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a bis d,
j) unbeschadet des § 50 Satz 1 des BImSchG, 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

Im Weiteren wird im Rahmen der vorliegenden Umweltprüfung gemäß Nr. 2a der Anlage 1 zum BauGB für die einzelnen Belange eine Darstellung der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario) vorgenommen (einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden). Ergänzend dazu wird gemäß Nr. 2a der Anlage 1 des BauGB die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung aufgezeigt („Nullvariante“), soweit diese Entwicklung gegenüber dem Basisszenario mit zumutbarem Aufwand auf der Grundlage der verfügbaren Umweltinformationen und wissenschaftlichen Erkenntnisse abgeschätzt werden kann.

In diesem Zusammenhang sei darauf hingewiesen, dass eine solche Abschätzung grundsätzlich nicht eindeutig und abschließend vorgenommen werden kann, da Veränderungen nicht nur den regionalen Faktoren vor Ort unterliegen, sondern auch die Folge großräumiger, politischer oder gesellschaftlicher Prozesse sein können.

Gemäß Nr. 2b der Anlage 1 zum BauGB erfolgt im Weiteren eine Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung. Soweit möglich, sind hierzu insbesondere die möglichen erheblichen Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase der geplanten Vorhaben auf die Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7a–i BauGB zu beschreiben. Unter Berücksichtigung der mit dem jeweiligen Planverfahren verfolgten Ziele und räumlichen Lage des Plangebiets zählen hierzu u. a mögliche erhebliche Auswirkungen infolge

- des Baus und des Vorhandenseins des geplanten Vorhabens – soweit relevant – einschließlich Abrissarbeiten,
- der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist,
- der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen,
- der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung,
- der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (z. B. durch Unfälle oder Katastrophen),
- der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen,
- der Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima (z. B. Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels oder auch
- der eingesetzten Techniken und Stoffe.

Für die prognostizierten Auswirkungen werden gemäß Nr. 2c Anlage 1 zum BauGB Maßnahmen entwickelt und beschrieben, mit denen festgestellte erheblich nachteilige Umweltauswirkungen vermieden, verhindert, verringert oder – soweit möglich – ausgeglichen werden sollen. Gleiches betrifft gegebenenfalls geplante Überwachungsmaßnahmen.

Gemäß Nr. 2d Anlage 1 zum BauGB werden zudem in Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten benannt. In diesem Zusammenhang sind die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Bauleitplans zu berücksichtigen und die wesentlichen Gründe für die getroffene Wahl zu beschreiben.

Darüber hinaus ist gemäß Nr. 2e der Anlage 1 zum BauGB eine Beschreibung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen nach § 1 Abs. 6 Nr. 7j BauGB vorzunehmen. Sofern in diesem Zusammenhang eine Relevanz für das Planvorhaben besteht, können dabei zur Vermeidung von Mehrfachprüfungen die vorhandenen Ergebnisse anderer rechtlich vorgeschriebener Prüfungen genutzt werden. Soweit angemessen, sollte diese Beschreibung Maßnahmen zur Verhinderung oder Verminderung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen solcher Ereignisse auf die Umwelt sowie Einzelheiten in Bezug auf die Bereitschafts- und vorgesehenen Bekämpfungsmaßnahmen für derartige Krisenfälle erfassen.

Weiterhin werden gemäß Nr. 3a–d der Anlage 1 zum BauGB folgende Inhalte bearbeitet:

a) eine Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind (z. B. technische Lücken oder fehlende Kenntnisse),
b) eine Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen bei der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt,
c) eine allgemein verständliche Zusammenfassung der erforderlichen Angaben anhand dieser Anlage,
d) eine Referenzliste der Quellen, die für die im Bericht enthaltenen Beschreibungen und Bewertungen herangezogen wurden.

Dabei ist zu berücksichtigen, dass sich die Umweltprüfung gem. § 2 Abs. 4 BauGB in der Summe auf das bezieht, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethoden sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplans in angemessener Weise verlangt werden kann. Zudem beschränkt sich die Umweltprüfung bei Bauleitplanverfahren, die zeitlich nachfolgend oder gleichzeitig durchgeführt werden, gemäß der „Abschichtungsregelung“ des § 2 Abs. 4 Satz 5 BauGB auf zusätzliche oder andere erhebliche Umweltauswirkungen, um Mehrfachprüfungen zu vermeiden.

Vor diesem Hintergrund beziehen sich die Betrachtungen im Rahmen der vorliegenden Planungen schwerpunktmäßig auf die verbindlichen Festsetzungen des Bebauungsplans Nr. 50, 6. Änderung „Gewerbegebiet östlich Laerstraße / nördlich und südlich Rothenfelder Straße“. Nur so weit darüber hinaus andere bzw. additive Auswirkungen durch die 52. Änderung des Flächennutzungsplans erkennbar sind, werden diese ergänzend benannt.

2.2 Wesentliche Wirkfaktoren der Planungen

Die durch die Änderung des Bebauungsplans Nr. 50 zu erwartenden Umweltauswirkungen lassen sich im Wesentlichen in anlage-, bau- und betriebsbedingte Wirkfaktoren unterteilen. Diese können sich temporär oder auch langfristig auf die verschiedenen Belange des Umweltschutzes auswirken. Dementsprechend haben insbesondere mögliche erhebliche Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase Relevanz für die Planungen (siehe auch Nr. 2b Anlage 1 BauGB).

Die nachfolgende Tabelle liefert in diesem Zusammenhang eine standardisierte Übersicht der einzelnen Vorhabenbestandteile, deren absehbar entstehenden Wirkfaktoren und die durch diese potenziell betroffenen Belange. Diese Übersicht dient nicht zuletzt der Ableitung der erforderlichen Prüfkriterien im Rahmen der Umweltprüfung bzw. der Ableitung des erforderlichen Untersuchungsrahmens.

Tab. 1 Übersicht potenzieller Umweltauswirkungen durch die Umsetzung der Planung

Vorhabenbestandteile	**Wirkfaktoren**	**Potenziell betroffene Belange gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB sowie des Menschen und seiner Gesundheit**
baubedingt		
• Baustelleneinrichtungen • Bauwerksgründungen • Baustellenbetrieb • Einfriedungen • Beleuchtung	• temporäre Flächenbeanspruchung • Biotopverlust/-degeneration • Beeinträchtigung/Zerschneidung von Lebensräumen	• Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt • Fläche • Boden
	• temporäre Erschütterungen/Bodenvibration durch Baustellenbetrieb und -verkehr • Beunruhigungen und Belästigungen	• Mensch, seine Gesundheit und Bevölkerung • Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt
	• Eingriffe/Veränderungen für Grundwasserstände und den Wasserhaushalt • Bodendegeneration durch Verdichtung/Veränderung etc. • Verunreinigung von Boden, Wasser und Luft	• Fläche • Boden • Wasser • Klima und Luft
	• temporäre visuelle und akustische Störungen (Lärm und Licht), Blendwirkungen • Beeinträchtigung angestammter Lebensräume durch Anlockungseffekte oder auch Vergrämung lichtempfindlicher Arten	• Mensch, seine Gesundheit und Bevölkerung • Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt • Landschaft
	• Temporäre Staub- und Schadstoffimmissionen	• Mensch, seine Gesundheit und Bevölkerung • Klima und Luft • Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt
anlagebedingt		
• Flächenbeanspruchung/Flächenversiegelung durch dauerhafte Überbauung • Entwässerungseinrichtungen • Beleuchtung	• Biotopverlust/-degeneration • potenzieller Lebensraumverlust • Zerschneidung/Barrierewirkungen, Einengung von Lebensräumen	• Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Vorhabenbestandteile	**Wirkfaktoren**	**Potenziell betroffene Belange gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB sowie des Menschen und seiner Gesundheit**
• Visuelle räumliche und landschaftliche Veränderungen • Fäll- und Rodungsarbeiten	• Veränderung von Standortverhältnissen für den Wasserhaushalt und den Boden (Verringerung der Versickerungsrate, Veränderung der Grundwasserverhältnisse, Bodenverlust/-degeneration, Verunreinigungen etc.) • Flächenbeanspruchung/ -versiegelung	• Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt • Fläche • Boden • Wasser • Klima und Luft
	• Visuelle und akustische Störungen (Lärm und Licht), Blendwirkungen • Beeinträchtigung angestammter Lebensräume durch Anlockungseffekte oder auch Vergrämung lichtempfindlicher Arten	• Mensch, seine Gesundheit und Bevölkerung • Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt • Landschaft
	• Veränderung kleinklimatischer Verhältnisse • Veränderung bis Verlust von lokalen Zirkulationssystemen	• Klima und Luft • Menschen, menschliche Gesundheit
	• Verlust von prägenden Landschaftselementen • Veränderung von Landschaftsstrukturen • Beeinträchtigung des landschaftsästhetischen Eigenwerts und des Landschaftserlebens	• Mensch, seine Gesundheit und Bevölkerung • Landschaft
	• Verlust/Beeinträchtigung von kulturhistorisch bedeutsamen Objekten/Flächen	• Kultur- und sonstige Sachgüter
betriebsbedingt		
• Störungen und Immissionen durch Betriebstätigkeiten, Ziel- und Quellverkehre etc. • Störungen und Immissionen durch Menschen, Ziel- und Quellverkehre etc. • Barriereeffekte • Beleuchtung • Schadstoffeinträge etc.	• Störung/Beunruhigung und Vergrämung durch Lärmimmissionen	• Mensch, seine Gesundheit und Bevölkerung • Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt
	• Störung/Beunruhigung und Vergrämung durch Lichtimmissionen und Blendwirkungen	• Mensch, seine Gesundheit und Bevölkerung • Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt
	• Barrierewirkungen/räumliche und optische Trennwirkung • Minderung der Lebensraumeignung benachbarter Flächen	• Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Vorhabenbestandteile	Wirkfaktoren	Potenziell betroffene Belange gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB sowie des Menschen und seiner Gesundheit
	• Schadstoffablagerungen und Luftverschmutzung	• Mensch, seine Gesundheit und Bevölkerung • Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt • Fläche • Boden • Wasser • Klima und Luft

2.3 Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege sowie des Menschen, seiner Gesundheit und der Bevölkerung insgesamt

2.3.1 Mensch und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt

Im Hinblick auf die Wahrung der Gesundheit und des Wohlbefindens des Menschen lassen sich die planungsrelevanten Werte und Funktionen den Teilkriterien Wohnen und (landschaftsbezogene) Erholung zuordnen. Dabei stehen die Belange des Menschen einschließlich der menschlichen Gesundheit in engem Zusammenhang mit den übrigen Umweltbelangen, die durch europäische und nationale Ziele des Umweltschutzes geschützt werden. Allgemeine Ziele des Umweltschutzes sind sauberes Trinkwasser, saubere Luft, unbelastetes Klima sowie die Möglichkeiten der landschaftsbezogenen Erholung. Daneben spielt unter anderem auch die Bereitstellung von adäquaten Flächen für Wohnen und Freizeit/Erholung eine wichtige Rolle für das Wohlbefinden des Menschen.

2.3.1.1 Derzeitiger Umweltzustand (Basisszenario)

Die Flächen innerhalb des Plangebietes werden überwiegend durch die bestehende Nutzung der Tennisanlage geprägt. Im Norden sowie im Süden grenzen unmittelbar gewerbliche Nutzungen an das Plangebiet. Diese haben sich überwiegend seit Ende der 1990er Jahre auf Grundlage des Ursprungsplans Nr. 50 entwickelt. Zusätzlich zu weiteren kleineren gewerblichen Nutzungen befinden sich im südlichen Umfeld des Plangebiets auch einzelne Wohnnutzungen und Gemeinbedarfseinrichtungen, welche durch den Bebauungsplan Nr. 026 „Abdinghof“ festgesetzt sind. Im nördlichen unmittelbaren Umfeld verläuft die Rothenfelder Straße (K 21). Im Osten grenzt unmittelbar der Stadtpark, welcher durch den Verlauf des Aabachs sowie Wald- und Grünflächen geprägt wird, an das Plangebiet. Dieser besitzt für die Stadtbevölkerung einen besonderen Wert als naturnaher Ort der Naherholung und Freizeitgestaltung. Das weitere Umfeld wird durch landwirtschaftliche Nutzung geprägt (Acker- und Grünlandflächen). Mit Blick auf (landschaftsbezogene)

Erholungsfunktionen ist den umliegenden Acker- und Grünlandflächen keine besondere Bedeutung zuzuschreiben. Betriebe mit Intensivtierhaltung sind im Umfeld des Plangebiets nicht bekannt.

2.3.1.2 Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung werden die Freiflächen des Gebietes weiterhin in der bisherigen Form landwirtschaftlich genutzt werden. Der Stadtpark mit seiner Funktion als Naherholungsgebiet bleibt erhalten und dient weiterhin der innerstädtischen Erholung und Freizeitgestaltung. Die Darstellung im Flächennutzungsplan „Grünfläche mit der Zweckbestimmung Tennisplatz“ entspricht den derzeitigen Nutzungen vor Ort. Die Tennisanlage mit dem zugehörigen Sportstättenbetrieb bleibt bestehen. Der nördlichste Teilbereich („Gewerbliche Bauflächen“) wird in seiner aktuellen Nutzung bestehen bleiben. Somit würde es bei Verzicht auf die Planung beim derzeitigen Bestand und dessen Nutzung bleiben.

2.3.1.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung (mögliche erhebliche Auswirkungen)

Bezüglich der bereits vorhandenen Tennisanlage liefert die nachstehende Tabelle die idealtypischen Orientierungswerte gemäß 18. BImSchV (Sportanlagenlärmschutzverordnung), die im Rahmen der Abwägung und Bewertung von Lärmschutzmaßnahmen ergänzend und neu orientierungsgebend hinzugezogen werden können.

Tab. 2 Immissionsrichtwerte der 18. BImSchV (Sportanlagenlärmschutzverordnung)

Immissionsrichtwerte der 18. BImSchV	Tags außerhalb der Ruhezeiten	Tags innerhalb der Ruhezeiten	Nachts
Gewerbegebiete (GE)	65 dB(A)	60 db(A) morgens Im Übrigen 65 dB(A)	50 dB(A)
Urbane Gebiete (MU)	63 dB(A)	58 dB(A) morgens Im Übrigen 63 dB(A)	45 dB(A)
Kerngebiete (MK), Dorf- und Mischgebiete (MD und MI)	60 dB(A)	55 dB(A) morgens Im Übrigen 60 dB(A)	45 dB(A)
Allgemeine Wohngebiete (WA), Kleinsiedlungsgebiete (WS)	55 dB(A)	50 dB(A) morgens Im Übrigen 55 dB(A)	40 dB(A)
Reine Wohngebiete (WR)	50 dB(A)	45 dB(A) morgens Im Übrigen 50 dB(A)	35 dB(A)
Kurgebiete, Krankenhäuser und Pflegeanstalten	45 dB(A)	45 dB(A)	35 dB(A)

Die angestrebten baulichen Erweiterungen der Tennisanlage werden insgesamt zu keiner Annäherung an die südlich gelegenen Wohnhäuser und Gemeinbedarfseinrichtungen führen. Die beiden jetzt schon südlich bestehenden Plätze im Süden der Anlage bleiben die

nächstgelegenen Emittenten in Bezug auf südlich gelegene Wohnhäuser. Innerhalb der geplanten Erweiterung der Anlage müssen allerdings die Immissionswerte nach der 18. BImSchV inklusive der vorhandenen Vorbelastung eingehalten werden können. Dies ist gleichbedeutend für eventuell neu hinzukommende Sonderveranstaltungen, lang andauernde Events mit Abendveranstaltungen, Beschallung etc. Das nächstgelegene Wohnhaus innerhalb des rechtsverbindlichen Bebauungsplans Nr. 50 befindet sich in ca. 70 m Entfernung und ist als Gewerbegebiet gemäß § 8 BauNVO überplant und hat infolgedessen grundsätzlich höhere GE-Lärmwerte hinzunehmen. Nach Rücksprache durch die Stadtplanung mit dem Eigentümer (Transmeat Schöller GmbH & Co KG) steht das Gebäude allerdings mittlerweile leer und es ist ein Gebäudeabbruch beabsichtigt. Somit herrscht hier kein relevanter Konfliktpunkt vor. Ein weiterer Wohnsiedlungsbereich liegt östlich der Tennisanlage abgeschirmt durch den Stadtpark in ca. 180 m Entfernung. Konflikte sind nicht bekannt und werden somit vor dem Hintergrund der bestandsorientierten Planung und bedarfsgerechten Erweiterung nicht gesehen.

Das Plankonzept des bestehenden Gewerbebetriebes beinhaltet die Erweiterung durch den Neubau einer Halle. Diese soll u.a. für Produktpräsentationen sowie Fachschulungen dienen. Im vorderen Bereich des Grundstücks zur Rothenfelder Straße sollen Parkplätze für Kunden entstehen. Da es sich hier um kein emittierendes Gewerbe handelt und die Parkplätze straßenseitig zugeordnet werden, sind keine erheblich negativen Auswirkungen zu erwarten.

Insbesondere durch die nördlich verlaufende Rothenfelder Straße (K 21) wirken bereits jetzt Straßenverkehr und entsprechende Emissionen (Lärm, Abgase) auf das Plangebiet ein. Somit bestehen hier bereits Vorbelastungen. Eine Problematik durch planungsverursachte potenzielle künftige Emissionen ist nicht erkennbar.

2.3.2 Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Die Umweltbelange Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt bilden den biotischen Bestandteil des Naturhaushaltes. Ihre Betrachtung bezieht sich im Wesentlichen auf international und national ausgewiesene Schutzgebiete, naturschutzfachlich wertvolle Bereiche, bedeutsame Biotop- und Nutzungsstrukturen und auf artenschutzrechtlich relevante Tier- und Pflanzenarten bzw. Fragestellungen. Ergänzend werden – soweit möglich – bei der Beurteilung der biologischen Vielfalt die genetische Variation innerhalb einzelner Arten, die Artenvielfalt und die Biotop- bzw. Ökosystemvielfalt beurteilt.

2.3.2.1 Derzeitiger Umweltzustand (Basisszenario)

Schutzgebiete und naturschutzfachlich wertvolle Bereiche

Das Plangebiet sowie sein angrenzendes Umfeld werden nicht vom Geltungsbereich eines Landschaftsplans berührt. Der Standort liegt außerhalb naturschutzrechtlicher

Schutzgebietsfestsetzungen oder anderer naturschutzfachlich wertvoller Bereiche. Hinweise auf im Umfeld gelegene naturschutzfachlich wertvolle Bereiche und Schutzgebiete werden in Kap. 1.2 näher beschrieben.

Pflanzen/Biotop- und Nutzungsstrukturen

Die Biotop- und Nutzungsstrukturen innerhalb des Planungsraumes wurden im April 2018 anhand des Biotop- und Lebensraumtypenkatalogs des LANUV NRW (LANUV NRW 2016) erfasst. Der dabei aufgenommene gegenwärtige Stand wird in Anlage 3 dargestellt.

Innerhalb des Geltungsbereichs wird der überwiegende Anteil als Ballsportplatz (SL0) und der westliche Teilbereich als Sand- und Silikatacker (HA3) genutzt. Auch die an der westlichen Grenze des Geltungsbereichs gelegenen Flächen unterliegen einer hauptsächlich landwirtschaftlichen Nutzung in Form von Ackerflächen. Unmittelbar entlang der westlichen Grundstücksgrenze der Tennisanlage verläuft eine Strauchreihe, die im weiteren südlichen Verlauf in einen Gehölzstreifen mit Einzelbäumen bzw. Baumgruppen übergeht (BD7, BD3, BF3 und BF2). Die Gehölze bilden den Übergang bzw. eine Abgrenzung zur anliegenden Ackerfläche (siehe Abb. 6). Die hauptsächlich strukturgebenden Pflanzenarten sind hier Holunder, Liguster, Feldahorn, Vogelkirsche, Spitzahorn, Brombeere, Hartriegel und Hainbuche. Ein Teil dieser Strauch- und Gehölzstreifen wurde infolge von Rodungen bereits entfernt, sodass inzwischen ein Trittrasenbereich (HM4) den Übergang zur Ackerfläche darstellt (in Absprache mit der unteren Naturschutzbehörde, um eine Zufahrt zur Tennisanlage zu schaffen). Östlich der Tennisanlage befinden sich Parkplätze (HV3), welche durch eine Erschließungsstraße (VA7) über den Caldenhofer Weg zu erreichen sind (siehe Abb. 8). Entlang der nördlichen Grenze des Geltungsbereichs unmittelbar entlang der Tennishalle verläuft ein Schotter-Fahrweg (VA7a), welcher die Parkplätze mit angrenzenden Ackerflächen (HA3) und Grünland in Form von Fettwiesen (EA0) verbindet. Des Weiteren begrenzen fünf Eichenbäume (BF3) mit einem ungefähren Stammdurchmesser von 0,7 m die Parkplätze im nördlichen Bereich. Entlang der östlichen Grenze des Geltungsbereichs verläuft der Aabach (FM5), dessen Ufergehölze und die umliegenden Waldbereiche aus vorwiegend Buchenwald und Buchenmischwald mit heimischen Laubbaumarten (AA0 und AA2) bestehen. Die Kronentraufen ragen hier in den Geltungsbereich hinein bzw. entlang der Parkplätze und der Zufahrtstraße stehen die Gehölze direkt entlang der Planfläche. Innerhalb des nördlichsten Teils des Geltungsbereichs befinden sich bereits vorhandene Gewerbe- und Industrieflächen (SC0) mit einer den Gebäuden vorgelagerten Fettwiese (EA0) (siehe Abb. 7), welche durch eine offensichtlich häufige landwirtschaftliche Befahrung und Bodenverdichtung Ausprägungen eines Magerbereichs aufweist. Entlang des Grünlands und der Gewerbegebäude befinden sich im Übergang zu einer weiteren angrenzenden Grünlandfläche einzelne Obstbäume (BF4).

Das weitere Umfeld des Geltungsbereichs besteht im Norden größtenteils aus einer weiteren Ackerfläche (HA3) und Wohnbauflächen (SB2aa) mit den dazugehörigen Gärten (HJ0) und Hecken (BD0). Direkt nördlich der Gewerbegebäude grenzt eine Streuobstwiese (HK2)

an, welche zudem Ersatzquartiere in Form von Nistkästen und sogenannten Insektenhotels bietet. Das unmittelbar südlich angrenzende Umfeld besteht vorwiegend aus „Gewerbe- und Industrieflächen“ (SC0) (siehe Abb. 9) und im weiteren westlichen Verlauf aus „Wohnbauflächen“, teilweise in Form von Hofstellen (SB2aa) (siehe Abb. 10). Innerhalb der zugehörigen Gärten (HJ0) besteht hier eine „Baumreihe“ (BF1), welche die Wohnbebauungen voneinander abgrenzt.

Die Grenzbereiche der untersuchten Flächen bilden im Wesentlichen die Rothenfelder Straße (östlich und südlich), die Schützenstraße (südlich), der Caldenhofer Weg (nördlich) und der Stadtpark (östlich).

Ein Vorkommen seltener bzw. besonders oder streng geschützter Pflanzenarten ist vor Ort nicht bekannt und wird angesichts der intensiven gewerblichen und sportlichen bzw. landwirtschaftlichen Flächennutzung und der engen Einbindung zwischen bereits vorhandenen Siedlungs- und Gewerbeflächen im Einwirkungsbereich des Planvorhabens als unwahrscheinlich eingestuft.

Abb. 6 **Gehölz- und Strauchreihe sowie angrenzende Ackerfläche mit Blick auf die Gewerbegebäude im Norden**

Abb. 7 **Parkplätze der Gewerbegebäude im Norden mit anliegender Wohnbebauung sowie vorgelagerten Grünflächen**

Abb. 8 **Parkplätze der Tennisanlage mit angrenzenden Gehölzen des Stadtparks (Böschung Aabach) im Osten**

Abb. 9 **Blick auf die angrenzenden Gewerbeflächen südlich des Plangebiets**

Abb. 10 **Blick von Norden auf die Tennisanlage mit angrenzender Strauch- und Gehölzreihe sowie auf die südlichen Wohnbebauungen**

Abb. 11 **Östlich an die Parkplätze angrenzender Aabach mit Uferböschung**

Tiere

Anhand der örtlichen Biotop- und Lebensraumausstattung kann bereits eine gute Vorabschätzung durchgeführt werden, welche Arten und Artengruppen im Wirkraum des Vorhabens vorkommen könnten. Für diese Einschätzung dienen sowohl allgemeine Kenntnisse über Habitat- und Lebensraumansprüche der einzelnen Arten als auch Datensammlungen in anerkannten Fachinformationssystemen des LANUV NRW. Hierbei wird zum einen das Arteninventar insgesamt, welches den ökologischen Wert des Plangebiets widerspiegelt und insbesondere auch Arten, die gemäß § 7 BNatSchG besonders und streng geschützt sind, betrachtet.

Die örtlichen Biotopstrukturen (siehe oben) bieten kleinräumig eine potenzielle Lebensraumeignung für Arten der offenen Feldflur, bodensaurer Laubwälder und Gehöften inklusive Gärten und Obstwiesen. Planungsrelevante Arten der offenen Kulturlandschaft sind unter anderem Feldlerche, Rebhuhn oder Kiebitz. Auch die sogenannten „Allerweltsarten“, welche aufgrund ihrer Häufigkeit in NRW als „ungefährdet“ gelten wie Amsel, Kohlmeise oder Elster oder aber auch Kleinsäuger wie Kaninchen, Mäuse etc. können hier vorkommen. Innerhalb der Laubwälder sind hier typische Vertreter der Avifauna wie Spechte oder Waldkauz anzutreffen. Kleinere Baumhöhlen werden von Höhlenbrütern wie Kleiber oder verschiedenen Meisenarten bewohnt. Auch etliche Insekten wie die Hornisse oder heimische Fledermausarten sind auf Baumhöhlen und Altholzbestände angewiesen. Der angrenzende Aabach bietet einen potenziellen Lebensraum für typische Arten des Fließgewässers. Die umliegenden Gebäude mit ihren Gärten und der Streuobstwiese im Norden bieten einen potenziellen Lebensraum für z. B. Feldsperling oder Steinkauz. Die blühenden Obstbäume bieten wichtige Nahrungsgrundlage für Insekten. Dachstühle können Fledermäusen und Schleiereulen potenzielle Lebensräume bieten.

Eine Bedeutung der Planflächen für seltene bzw. besonders und streng geschützte Amphibien, Reptilien oder auch wirbellose Tieren wird ausgeschlossen.

Unter Berücksichtigung vorhandener Daten, liefert das Fachinformationssystem „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“ (LANUV NRW 2014) in der weiträumigen Betrachtung für den 2. und 4. Quadranten des Messtischblatts Nr. 3914 „Versmold“ im Wesentlichen Hinweise auf die oben genannten Artengruppen. Insgesamt sind Vorkommen von 48 planungsrelevanten Arten bekannt, davon sind sieben Säugetiere (Fledermäuse) und 41 Vogelarten (siehe Anlage 2). Laut „@linfos-Landschaftsinformationssystem“ liegt kein konkreter Fundnachweis innerhalb des Plangebiets vor (LANUV NRW o. J.). Allerdings im direkten Umfeld innerhalb der östlichen Bereiche des Stadtparks sind Nachweise der Rauhautfledermaus (balzendes Männchen, ca. 150 m von der Plangrenze entfernt) und der Breitflügelfledermaus (Fundtier auf Weg, ca. 220 m von der Plangrenze entfernt) zu verzeichnen.

Weitere Vorkommen von planungsrelevanten Arten in mindestens 220 m zur Planungsgrenze sind:

- Großer Abendsegler (Zwischenquartier, Balzquartier in ca. 220 m Entfernung) nördlich der Planflächen oberhalb des Caldenhofer Wegs westlich des Fußballstadions in Parkplatznähe
- Kiebitz (Einzeltiere, Pop., Reproduktion möglich / wahrscheinlich in ca. 410 m Entfernung) westlich der Planflächen innerhalb der Ackerflächen gegenüber der Rothenfelder Straße
- Kleinspecht (Einzeltiere, Pop., Reproduktion möglich / wahrscheinlich in ca. 480 m Entfernung) nördlich der Planflächen oberhalb ansässigen Hallenbades
- Kuckuck (Einzeltiere, Pop., Reproduktion möglich / wahrscheinlich in ca. 530 m Entfernung) nördlich der Planflächen oberhalb des ansässigen Hallenbades
- Turmfalke (Einzeltiere, Pop., Reproduktion möglich / wahrscheinlich in ca. 580 m Entfernung) nördlich der Planflächen am „Lange Kamp“
- Rauchschwalbe (Einzeltiere, Pop., Reproduktion möglich / wahrscheinlich in ca. 620 m Entfernung) nördlich der Planflächen am „Lange Kamp“
- Kiebitz (Einzeltiere, Pop., Reproduktionsnachweis in ca. 670 m Entfernung) nördlich der Planflächen unterhalb des Stadtrings

Aufbauend auf diese Hinweise und der potenziellen Habitateignung der örtlichen Biotopstrukturen wurden in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde (UNB) des Kreises Gütersloh durch die Arbeitsgemeinschaft Biotopkartierung Erhebungen der gehölzbewohnenden Avifauna innerhalb der Heckenstruktur entlang der westlichen Grundstücksgrenze der Tennisanlage durchgeführt. Potenzielle Konflikte für die Artengruppe der Fledermäuse können ohne örtliche Erfassungen im Artenschutzbeitrag beurteilt werden.

Für die Erfassung der Avifauna wurde zwischen April bis Juni 2018 eine Revierkartierung (Aufnahme von Sicht- und Gesangsbeobachtungen) durchgeführt. Diese umfasste fünf Begehungen, zwei davon nachts. Hierbei wurden alle hör- und sichtbaren Vögel kartiert sowie „revieranzeigende Merkmale“ aufgenommen. Gewöllefunde, Rupfungen, Federfunde etc. wurden miterfasst und ausgewertet.

Insgesamt wurden im Untersuchungsgebiet im Rahmen der Untersuchungen 14 Vogelarten im Bereich der untersuchten Gehölze nachgewiesen. Zwölf dieser Arten traten als Brutvögel auf und zwei Arten nutzten das Gebiet zur Nahrungssuche. Beide Nahrungsgäste sind planungsrelevant (Feldsperling, Star).

Tab. 3 Artenliste der erfassten Avifauna (STARRACH 2018)

Kürzel	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Status 1[3]	Status 2[4]	AS[5]	Rote Liste[2] BRD	NRW	WB	Ez[6]
Am	Amsel	Turdus merula	B	JZW	§	*	*	*	G
Bf	Buchfink	Fringilla coelebs	B	JZW	§	*	*	*	G
Bm	Blaumeise	Parus caeruleus	B	JZW	§	*	*	*	G
Dg	Dorngrasmücke	Sylvia communis	B	Z	§	*	*	*	G
Fs	Feldsperling	Passer montanus	NG	JZW	§	V	3	3	U
Hb	Heckenbraunelle	Prunella modularis	B	JZW	§	*	*	*	G
Hr	Hausrotschwanz	Phoenicurus ochruros	B	Z	§	*	*	*	G
Km	Kohlmeise	Parus major	B	JZW	§	*	*	*	G
Mg	Mönchsgrasmücke	Sylvia atricapilla	B	Z	§	*	*	*	G
Rt	Ringeltaube	Columba palumbus	B	JZW	§	*	*	*	G
St	Star	Sturnus vulgaris	NG	JZW	§	3	3	3	G
Stg	Stieglitz	Carduelis carduelis	B	JZW	§	*	*	*	G
Zk	Zaunkönig	Troglodytes troglodytes	B	JZW	§	*	*	*	G
Zz	Zilpzalp	Phylloscopus collybita	B	Z	§	*	*	*	G

[2] **Rote Liste**: BRD: 2015 (DRV U. NABU); NRW und WB (Westfälische Bucht): 2016 (NWO) ; 3: gefährdet; V: Vorwarnliste; *: nicht gefährdet..
[3] **Status in vorliegender Untersuchung**: B: Brutvorkommen; NG: Nahrungsgast. Tritt eine Art in mehreren Kategorien auf, so wird jeweils nur die höchste angegeben (Hierarchie B>NG).
[4] **Jahreszeitlicher Status in NRW** (HERKENRATH 1995): J: Jahresvogel; W: Wintergast; Z: Zugvogel.
[5] **AS**: Artenschutz; §: besonders geschützt.
[6] **Ez**: Erhaltungszustand der planungsrelevanten Arten in NRW (atlantisch) (nach MUNLV 2007 u. Abgleich mit Informationssystem des LANUV 12.06.2018): G: günstig; U: ungünstig.

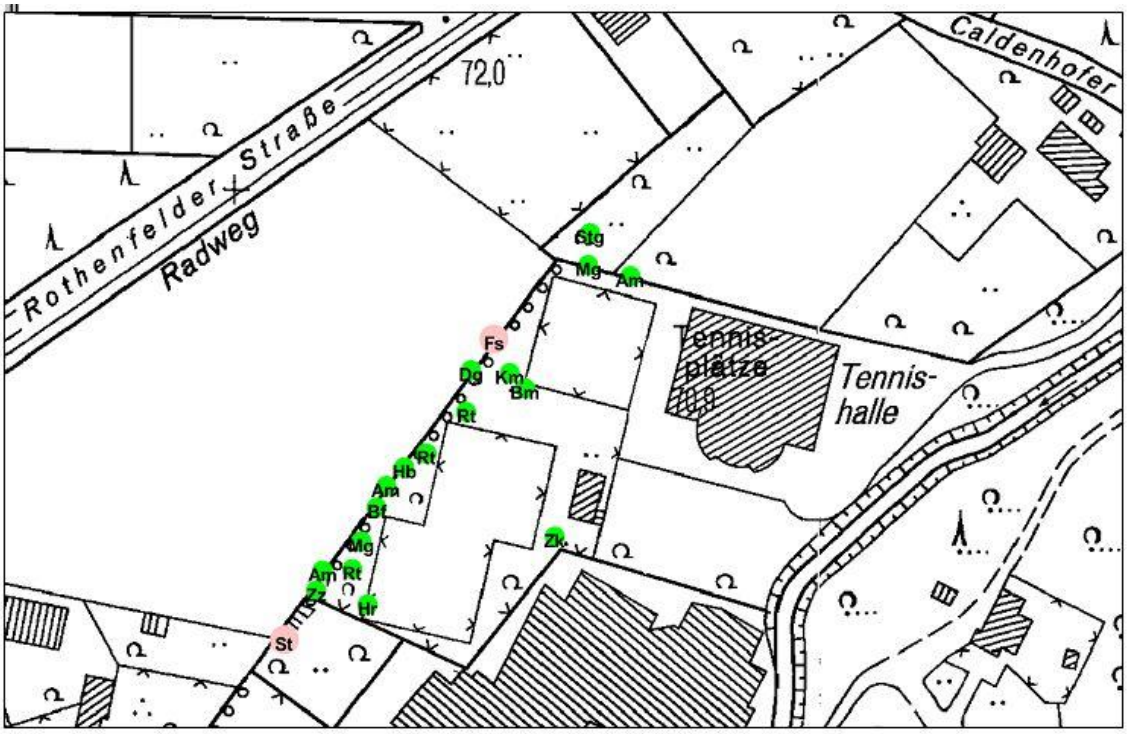

Abb. 12 **Übersichtskarte der nachgewiesenen Vogelarten (unmaßstäblich). Mit grünem Punkt sind ungefährdete Brutvogelarten dargestellt, mit rotem Punkt die gefährdeten Nahrungsgäste (STARRACH 2018).**

Biologische Vielfalt

Die biologische Vielfalt gilt als eine der Grundvoraussetzungen für die Stabilität von Ökosystemen. Deutschland hat sich als Mitunterzeichner der Biodiversitäts-Konvention verpflichtet, die Artenvielfalt im eigenen Land zu schützen und ist diesem Auftrag u. a. durch die Berücksichtigung der biologischen Vielfalt im § 1 BauGB nachgekommen. Bei der Beurteilung der Biodiversität sind unterschiedliche Ebenen wie die genetische Variation, Artenvielfalt und Biotop- bzw. Ökosystemvielfalt zu beurteilen.

Dabei sind bezüglich der genetischen Variationen innerhalb des Plangebietes nur allgemeine Rückschlüsse möglich. Grundsätzlich gilt – wie für alle landwirtschaftlich intensiv genutzten Flächen oder auch vorgeprägten siedlungsnahen Bereiche –, dass in Bezug auf die zu beurteilenden Ebenen und Teilaspekte von einer Verringerung bzw. Abwertung im Vergleich zu dem natürlichen Potenzial auszugehen ist. Die intensive Landwirtschaft trägt, wie auch die umliegende Bebauung und die vorhandenen Straßenanbindungen, zu einer Veränderung der natürlichen Standortbedingungen bei. Zudem führen diese Randeinflüsse zu einer gewissen „Isolation“ des Plangebiets. Dementsprechend ist die „biologische Vielfalt“ bereits als relativ „gering bedeutsam“ anzusehen. Bedeutende Wechselwirkungskomplexe sind nicht mehr vorhanden.

2.3.2.2 Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung ist davon auszugehen, dass die landschaftliche Struktur des Gebietes erhalten bleibt. Die Heckenstruktur sowie die landwirtschaftliche Nutzung der Flächen um Tennisanlage und Gewerbe bleiben erhalten. Auch die umliegenden potenziellen Lebensraumstrukturen des Stadtparks sowie der Streuobstwiese im Norden bleiben in ihrem jetzigen Zustand erhalten bzw. würden sich in Wachstum und Ausprägung ungehindert entwickeln. Die örtlichen Biotopstrukturen bieten weiterhin eine potenzielle Lebensraumeignung für die in 2.3.1.1 beschriebenen Artengruppen.

2.3.2.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung (mögliche erhebliche Auswirkungen)

Schutzgebiete und naturschutzfachlich wertvolle Bereiche

Erhebliche Beeinträchtigungen von Schutzgebieten oder naturschutzfachlichen Bereichen sind aufgrund der räumlichen Entfernung sensibler Strukturen auszuschließen. Der unmittelbar östlich angrenzende Aabach sowie die Flächen des Stadtparks werden als schutzwürdiges Biotop „Aabach und Stadtpark in Versmold“(BK-3914-057) geführt. Eine konkrete Betroffenheit von in diesem Zusammenhang relevanten Strukturen ist durch die Umsetzung der 6. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 50 nicht gegeben. Grundsätzlich gilt aber, auch angrenzende Bereiche nicht erheblich zu stören, sodass z. B. ein Ausleuchten der an die Planflächen angrenzenden Gehölzstrukturen zu vermeiden ist. Ein entsprechender Hinweis wird in die Plankarte zum Bebauungsplan aufgenommen.

Pflanzen/Biotop- und Nutzungsstrukturen

Mit der 6. Änderung des Bebauungsplans Nr. 50 wird innerhalb des ca. 3 ha umfassenden Geltungsbereichs eine Ablösung der bisherigen Nutzungs- / Biotopstrukturen und der an sie gebundenen Lebensformen vorbereitet. Einen Verlust stellt hier die Rodung der vorhandenen Heckenstruktur entlang der westlichen Grundstücksgrenze der Tennisanlage dar. Jedoch bleiben nördlich und südlich Teile dieser Strukturen erhalten, zudem werden im Zuge der Planumsetzung entlang der neuen Grenzstrukturen neue Gehölzanpflanzungen geschaffen, die nach entsprechender Entwicklungsdauer in ihrer Wertigkeit einen gleichartigen Status erfüllen werden. Die entfallenden Acker- und Grünlandflächen besitzen eine eher geringe Biotopwertigkeit, sodass ein Verlust von ökologisch hochwertigen Strukturen an dieser Stelle ausgeschlossen werden kann.

Unabhängig davon sind alle unvermeidbar mit dem Planvorhaben verbundenen Eingriffe so gering wie möglich zu halten. Verbleibende unvermeidbare Auswirkungen (Flächeninanspruchnahmen und Biotopveränderungen) sind nach anerkanntem Bewertungssystem zu bilanzieren und durch geeignete Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen so zu kompensieren, dass den Anforderungen der Eingriffsregelung Rechnung getragen wird. Für die

vorliegenden Planungen wird die genannte Arbeitshilfe „Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW“ (LANUV NRW 2008) zugrunde gelegt. Details zur Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz sowie die im Rahmen der Planungen vorzusehenden Ausgleichsmaßnahmen, mittels derer die Kompensationserfordernisse im Sinne des § 15 BNatSchG erfüllt werden können, sind dem Kap. 3 zu entnehmen.

Tiere

Im Kontext „Tiere“ ist im Rahmen der Planungen den vorhabenbedingt möglichen Funktionsverlusten von Lebensraum Rechnung zu tragen. Im Hinblick auf die Größe der Planflächen mit max. 3 ha und den im Umfeld verbleibenden, ähnlich gearteten Strukturen können diese aber als eher „gering“ eingestuft werden. Zudem wurde bereits in Kap. 2.3.2.2 darauf hingewiesen, dass der Örtlichkeit angesichts der intensiven Nutzung (Sportstätte, Gewerbe), der engen Ein- bzw. Anbindung in / an den Siedlungs- und Gewerberaum (ausgenommen sind hier die östlichen Randbereiche des Stadtparks) und den darüber bestehenden Störeinflüssen nur eine eingeschränkte Habitateignung zuzuschreiben ist.

Die kartierten Biotoptypen sind bereits schon jetzt stark anthropogen beeinflusst. Auch der angrenzende Stadtpark mit einem naturnahen Verlauf des Aabachs unterliegt einer häufigen Freizeitnutzung und ist durch die umliegenden Siedlungs- und Gewerbebereiche separiert. Ein Vorkommen von größeren Säugetierarten wie Rehe, Wildschweine, Füchse oder Dachse wird als unwahrscheinlich ausgeschlossen.

Die örtlichen Biotopstrukturen bieten kleinräumig eine potenzielle Lebensraumeignung für die in Kap. 2.3.1.1 beschriebenen Artengruppen. Dabei ist bezüglich der Habitateignung grundsätzlich zu relativieren, dass die örtlichen Freiflächen einer intensiven Flächennutzung unterliegen. Zudem gehen von den umliegenden Straßen und gewerblichen Bebauungen sowie der Tennisanlage verschiedene Störfaktoren aus, die die potenzielle Habitateignung ebenfalls reduzieren. Unter Einbezug dieser Faktoren ist davon auszugehen, dass sich die mögliche Tierartenzusammensetzung zumindest in unmittelbarer Nähe der Sportstätte auf relativ weit verbreitete und eher störungsunempfindliche „Allerweltsarten“ einschränken lässt, die aufgrund ihrer Häufigkeit in NRW als „ungefährdet“ gelten. Diese Arten zeigen sich aufgrund ihrer ubiquitären Lebensweise zudem in der Regel als relativ unempfindlich gegenüber örtlichen Vorbelastungen.

<u>Avifauna</u>
Gleichwohl bieten die Planflächen aufgrund ihrer unmittelbaren Nähe zu den Waldflächen des Stadtparks sowie eines Fließgewässers (Aabach) und auch der Streuobstwiese im nördlichen Umfeld eine Vielzahl an möglichen Habitatstrukturen im unmittelbaren Umfeld. In Verbindung mit den landwirtschaftlichen Nutzflächen (Grünland- und Ackerfläche) im Westen und möglichen Leitstrukturen und Ansitzen (Gehölze entlang der westlichen Tennisplatzgrenze) ist eine Eignung für Arten der offenen (Kiebitz, Feldlerche) und halboffenen Feldflur (Feldsperling, Steinkauz, div. Heckenbrüter) grundsätzlich vorhanden. Ein

Brutvorkommen von planungsrelevanten Arten innerhalb der Heckenstruktur entlang der vorhandenen Tennisplätze wurde innerhalb der avifaunistischen Untersuchungen nicht bestätigt, allerdings nutzen Feldsperling und Star diesen Bereich zu Nahrungssuche. Für die Waldbestände im Osten sowie für die Grünland- und Ackerflächen im westlichen Plangebiet, kann ein Vorkommen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von geschützten Arten allerdings nicht ausgeschlossen werden. Die Baumbestände, Gärten und die damit verbundenen Gehölzstrukturen bieten z. B. Brutvögelarten der Wälder, Gärten und Feldgehölze und auch baumbewohnenden Fledermäusen einen potenziellen Lebensraum. Diese Strukturen liegen jedoch außerhalb der Planflächen und können, wenn überhaupt, indirekt durch Licht- oder Lärmimmissionen der baulichen Maßnahmen oder späteren Großveranstaltungen des Tennisvereins betroffen sein.

Die direkt im Plangebiet nachgewiesenen Arten der Avifauna (siehe 2.3.2.1) bestätigen ein für den Siedlungsraum typisches Artenspektrum (STARRACH 2018). Hierbei handelt es sich im Wesentlichen um sogenannte „Allerweltsarten“ welche als nicht gefährdet eingestuft sind und vorwiegend in Gehölzstrukturen und Gärten brüten. Von den vorliegenden Planungen sind die westlichen Gehölzstrukturen und somit auch ihre Fortpflanzungs- und Ruhestätten betroffen. Als Nahrungsgäste treten Feldsperling und Star auf. Diese gehören zu den in NRW planungsrelevanten Arten. Beide sind in NRW der höchsten Trendgefährdungsstufe (TG1) zuzuordnen. Der Feldsperling ist den oben genannten Arten der halboffenen Feldflur zuzuordnen. Als Höhlenbrüter sind für diese Art Nischen und Höhlen an Bäumen und Gebäuden essenziell. Die Heckenstruktur bietet somit notwendige Nahrungsressourcen, während der Brutplatz im Umfeld an den Gebäuden oder innerhalb der Waldstrukturen liegt. Der Star benötigt ein enges Nebeneinander von höhlenreichen Altbäumen und kurz gefressenem Grünland bzw. landwirtschaftlich genutzter Flächen. Somit bieten die angrenzenden Waldbereiche des Stadtparks einen potenziellen Brutplatz. Somit wären durch die Erweiterungsabsichten der Tennisanlage bzw. der Gewerbeanlage Nahrungshabitate der beiden Arten betroffen und würden teilweise im Zuge der Vorhabenumsetzung verloren gehen.

Innerhalb des westlichen Plangebiets werden in Folge der Erweiterung der Tennisanlage sowie der Erweiterung des Gewerbes ein Teil der Acker- und Grünlandflächen in Anspruch genommen. Potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Arten der offenen Feldflur (z. B. Kiebitz) sind nicht auszuschließen. Der Kiebitz wurde zudem durch das @linfos Landschaftsinformationssystem im weiteren Umfeld der Planflächen bestätigt (siehe 2.3.2.1). Jedoch ist die Größe der betroffenen Flächen verhältnismäßig gering und es ist zu berücksichtigen, dass im Zuge der Planungen nicht die gesamte westliche Ackerfläche in Anspruch genommen wird und somit ein Ausweichen bzw. Verbleiben der Arten möglich ist. Auch potenziellen Nahrungsgästen, welche in den betroffenen Quadranten des Messtischblatts 3914 „Versmold“ gelistet sind (wie z. B. Mäusebussard, Rauch- und Mehlschwalbe etc.) bieten die verbleibenden sowie die sich im westlichen Umfeld auf der gegenüberliegenden Seite der Rothenfelder Straße befindlichen Acker- und Grünlandflächen weiterhin ein potenzielles Jagdhabitat.

Eine deutliche Verschlechterung der Bestandssituation wird im Vergleich zum Status quo ausgeschlossen, vor allem da im Zuge der Planungen gleichwertige neue Gehölzstrukturen entstehen und teilweise bestehende Gehölze gesichert werden. Baubedingte Tötungsrisiken bestehen nicht, insofern die Brutzeiten europäischer Brutvogelarten (planungsrelevant und nicht planungsrelevant) berücksichtigt werden. Im Sinne einer Bauzeitenregelung ist für die Einrichtung der Baustelle sowie für die Oberbodenarbeiten der Zeitraum zwischen Anfang September bis Ende Januar zwingend zu wählen. Ein entsprechender Hinweis wird in die Plankarte zum Bebauungsplan aufgenommen.

Fledermäuse

Für die örtlich nachgewiesenen Fledermausarten (Messtischblätter, @linfos Landschaftsinformationssystem) kann im Hinblick auf die von den Planungen betroffenen Strukturen ein Verlust von Quartieren ausgeschlossen werden. Potenziell geeignete Strukturen wie Quartierbäume oder leerstehende Gebäude, alte Hofstellen etc. liegen außerhalb des Geltungsbereichs und werden nicht in Anspruch genommen. Mit der geplanten Rodung der Hecke geht allenfalls ein Verlust von Leitstrukturen oder Jagdhabitaten einher. Diese werden aber durch die Neuanpflanzung langfristig wiederhergestellt bzw. durch den teilweisen Erhalt gesichert. Unabhängig davon gilt es in diesem Zusammenhang mögliche vorhabenbedingte Störungen für die an den Geltungsbereich angrenzenden Bereiche durch Licht und Lärm zu minimieren. Dementsprechend wird in die Plankarte zum Bebauungsplan der Hinweis aufgenommen, dass nächtliche Beleuchtungen soweit wie möglich zu reduzieren sowie Beleuchtungszeiten und Beleuchtungsintensitäten zu mindern sind. Für unvermeidbare Lichtquellen wird die Verwendung geschlossener Lampengehäuse und nach unten gerichtete Lichtkegel empfohlen, sodass insbesondere ein Ausleuchten angrenzender Gehölzstrukturen vermieden wird. Konfliktmindernd wirkt sich zudem der Einsatz von Leuchtmitteln aus, die eine geringe Anziehung auf Insekten zeigen (Leuchtmittel ohne UV-Anteil).

Damit reduziert sich der mit den Planungen mögliche Funktionsverlust für die Fledermausfauna auf geringfügige Flächenverluste anteiliger Jagd- und Nahrungshabitate. Angesichts der teilweise großen Aktionsradien der Arten werden diese aber keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände auslösen. Ein Verlust essenzieller Habitatstrukturen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann ausgeschlossen werden und geeignete Ausweichstrukturen verbleiben bzw. entstehen im Raum. Der Erhaltungszustand lokaler Populationen bleibt im räumlich-funktionalen Zusammenhang erhalten.

Auch bezüglich des im Rahmen von Planungen – sowohl für Vögel als auch für Fledermäuse – zu berücksichtigenden Kollisionsrisikos bzw. möglicher akustischer und optischer Wirkungen durch Fahrverkehr und Menschenaufkommen sind im Vergleich zum Status quo keine – speziell auch i.S.d. § 44 BNatSchG – relevanten additiven Störungen zu erwarten. Ausnahme bilden hier lediglich geplante Großveranstaltungen innerhalb der Tennisanlage, welche aber aufgrund ihres seltenen Auftretens im Jahr als irrelevant eingestuft werden können. Die Planungssituation wird sich dementsprechend nicht wesentlich von den bisherigen Wirkungen unterscheiden. Mögliche und zulässige Geschwindigkeiten auf den

bestehenden und geplanten Erschließungswegen werden gering bleiben. Signifikante Verkehrszunahmen – insbesondere nachts – sind nicht zu erwarten.

In der Summe können unter Berücksichtigung der oben genannten Gesichtspunkte und der bereits bestehenden Vorbelastungen erhebliche negative Beeinträchtigungen für den Raum und das örtliche Artenspektrum ausgeschlossen werden.

Biologische Vielfalt

Die Biodiversität ist aufgrund der Separierung des Plangebietes und auch der umliegenden Flächen aufgrund von anthropogenen Einflüssen schon jetzt als „gering bedeutsam“ einzustufen.

Aufgrund der örtlichen Gesamtsituation (Sportstättenbetrieb, bereits versiegelte Flächen, Gewerbe etc.) innerhalb des Plangebiets ist bereits von einer im Vergleich zum natürlichen Potenzial bestehenden starken Verringerung der genetischen Vielfalt möglicher Artenzusammensetzungen sowie der Biotop- bzw. Ökosystemvielfalt auszugehen. Im Rahmen der Planungen sind erhebliche negative Veränderungen im Kontext „Biologische Vielfalt“ auszuschließen. Der Ist-Zustand wird annähernd gewahrt bleiben.

Artenschutz

Zur Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG ist auszuschließen, dass

1) wild lebende Tiere der besonders geschützten Arten verletzt oder getötet oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden [§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG],
2) wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden [§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG],
3) Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden [§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG] als auch dass
4) wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört werden [§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG].

(Zugriffsverbote)

Gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG bezieht sich diese Prüfung auf die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie die europäischen Vogelarten.

Im Zuge der vorliegenden Planungen wurde dazu ein separater Artenschutzbeitrag erarbeitet, der der Planbegründung beigefügt wird. Innerhalb des Fachbeitrags wurde geprüft, ob das Planvorhaben mit den artenschutzrechtlichen Vorgaben des BNatSchG vereinbar ist. Zusammenfassend ist dabei dem Plangebiet aufgrund der in Kap. 2.3.2.1 dargestellten Biotopausstattungen generell eine Eignung für Brutvogelarten der offenen und halboffenen

Feldflur, Brutvogelarten der Wälder, Gärten und Feldgehölze sowie für einheimische Fledermausarten zuzuschreiben. Eine artenschutzrechtliche Beeinträchtigung von planungsrelevanten Fledermausarten sowie eine Betroffenheit von planungsrelevanten Brutvogelarten der Wälder, Gärten und Feldgehölze sowie Brutvogelarten der offenen und halboffenen Feldflur kann nicht ausgeschlossen werden. Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände sind die im Artenschutzbeitrag beschriebenen Maßnahmen vorgesehen (Bauzeitenregelung, Einschränkung von Lichtimmissionen). Auf CEF-Maßnahmen konnte im vorliegenden Fall verzichtet werden, da die Umsetzung der geplanten Erweiterungen der Tennisanlage und Gewerbegebäude maximal mit einem kleinräumigen Ausweichen der Arten verbunden ist, sodass die Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlich-funktionalen Zusammenhang erhalten bleibt. Die oben genannten Vermeidungsmaßnahmen sind jedoch zu realisieren, ein entsprechender Hinweis wird in den Bebauungsplan aufgenommen. Vorhabenbedingte Beeinträchtigungen der betroffenen Arten können durch diese geeigneten artspezifischen Maßnahmen soweit verringert werden, dass die jeweilige lokale Population in ihrem derzeitigen Erhaltungszustand gesichert bleibt. Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände werden nicht ausgelöst.

2.3.3 Fläche und Boden

Die Umweltbelange Fläche und Boden stehen in unmittelbarem Zusammenhang und zeigen wiederum mit den Umweltbelangen Wasser sowie Klima und Luft einen engen und ständigen Austausch. Insgesamt bilden die abiotischen Faktoren die Grundlage für die Ausprägung der Artenzusammensetzung der verschiedenen Standorte. Böden bilden als land- und forstwirtschaftliche Standorte eine wichtige Lebensgrundlage für den Menschen. Gleiches gilt in Bezug auf ihre Filterwirkung bzw. die Bildung von sauberem Grundwasser. Ferner beeinflussen Böden auch den Energie- und Stoffhaushalt der Atmosphäre.

Damit ergeben sich in Abhängigkeit der jeweiligen Bodeneigenschaften bzw. Bodentypen ggf. entsprechende Schutzwürdigkeiten aufgrund der bestehenden Bedeutung als Standort für gefährdete Pflanzengesellschaften, einer hohen natürlichen Bodenfruchtbarkeit oder auch einer besonderen natur- oder kulturgeschichtlichen Bedeutung.

Der Verlust von Boden resultiert im Wesentlichen aus Planvorhaben, die derzeit unbebaute Freiflächen in Anspruch nehmen. Aber auch Bearbeitungs- bzw. Bewirtschaftungsverfahren, die die natürlichen Bodenstrukturen erheblich verändern, führen in diesem Zusammenhang zu nachteiligen Effekten. Dementsprechend sind Verluste von Boden im weitesten Sinne mit dem Verlust von Fläche gleichzusetzen bzw. bilden Boden und Fläche zwei sich gegenseitig bedingende Umweltbelange.

2.3.3.1 Derzeitiger Umweltzustand (Basisszenario)

Nach Angaben der Bodenkarte BÜK50 (IMA GDI.NRW o.J.) stehen im Plangebiet sowie dem daran angrenzenden Umfeld Sandböden an. Diese haben sich in Form von

Plaggenesch und Podsol-Gley ausgebildet. Im weiteren Umfeld des Plangebietes steht westlich entlang der Laerstraße zudem Gley-Podsol an. Die Ertragsfähigkeit dieser Böden ist verhältnismäßig gering. Die Plaggenesche sind als Zeugnisse ehemaliger Landwirtschaftsformen aufgrund ihrer besonderen Archivfunktion für die Kulturgeschichte als schutzwürdig einzustufen. Des Weiteren zeichnet sich dieser Boden durch eine hohe nutzbare Feldkapazität und einen mittleren Grundwassereinfluss aus. Eine Versickerung (Versickerungseignung in 2-Meter-Raum) ist nicht möglich, da kein unterirdischer Stauraum zur Verfügung steht. Innerhalb der sandigen Deckschicht besteht eine mittlere Sorptionsfähigkeit, eine geringe bis mittlere nutzbare Wasserkapazität und eine hohe Wasserdurchlässigkeit. Innerhalb des sandig-lehmigen Unterbodens besteht eine mittlere Sorptionsfähigkeit, eine mittlere nutzbare Wasserkapazität sowie eine mittlere, zum Teil geringe Wasserdurchlässigkeit. Im tieferen Unterboden kann Staunässe auftreten.

Der Podsol-Gley zeichnet sich durch eine gute Wasserdurchlässigkeit mit Grundwasseranschluss aus. Die Feldkapazität ist eher gering. Podsol-Gley erfüllt nicht die Kriterien einer Schutzwürdigkeit.

Im größten Teil des Geltungsbereichs steht Plaggenesch an. Die südlich und südöstlich bestehende Tennisanlage versiegelt bereits jetzt einen großen Teil der Bodenfläche. Auch die nördlich gelegenen Gewerbegebäude befinden sich innerhalb dieses Bodentyps und versiegeln diesen teilweise. Der Podsol-Gley steht lediglich im westlichen Teil des Geltungsbereichs an. Dieser Bereich wird derzeit als Acker genutzt (siehe Abb. 13).

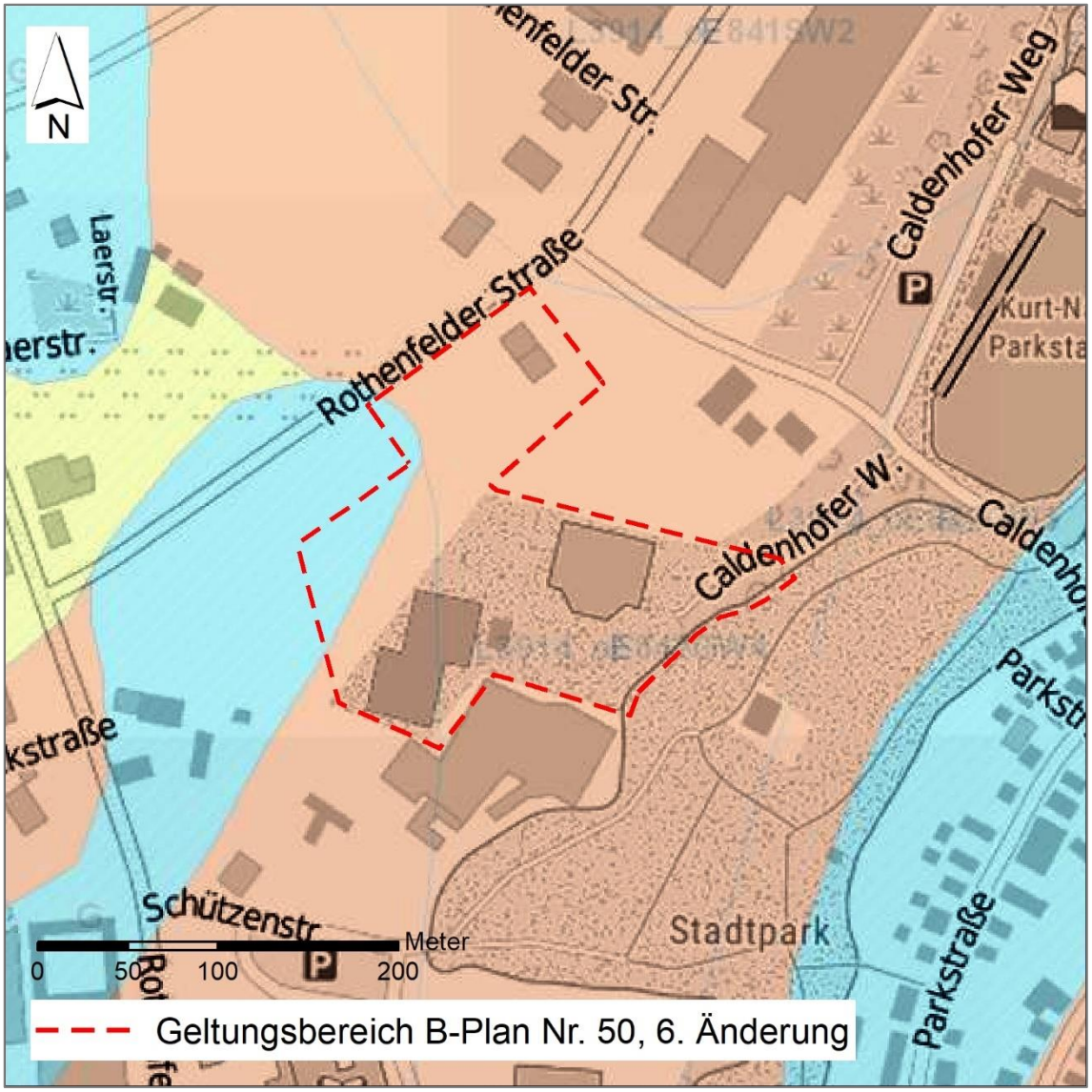

Abb. 13 **Auszug aus der Bodenkarte des Geologischen Dienstes (IMA GDI.NRW o.J.). Plaggenesch ist orange und Podsol-Gley in blau dargestellt (im Westen gelb dargestellt steht Gley-Podsol an).**

2.3.3.2 Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung werden sich die örtlichen Verhältnisse voraussichtlich nicht wesentlich verändern. Die teilweise landwirtschaftliche Nutzung bleibt bestehen. Gegenüber einer durch die Planung teilweise entstehende Neuversiegelung des Bodens ist die Erheblichkeit der mit Landwirtschaft verbundenen Auswirkungen (Bodenbearbeitung, Eintrag von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln) im Status quo als eher nachrangig einzustufen.

2.3.3.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung (mögliche erhebliche Auswirkungen)

Gemäß § 1 BBodSchG sind bei Einwirkungen auf den Boden Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte soweit wie möglich zu vermeiden. Die zu schützenden Funktionen des Bodens werden dabei im § 2 BBodSchG näher erläutert und decken sich im Wesentlichen mit den in der Bestandsbewertung des Umweltbelangs zugrunde gelegten Prüfkriterien für „schutzwürdige Böden“ mit besonderen Bodenfunktionen. Zu diesen zählen Böden mit einer hohen natürlichen Bodenfruchtbarkeit, besonderer Eignung als Standort für gefährdete Pflanzengesellschaften sowie einer besonderen natur- oder kulturgeschichtlichen Bedeutung.

Darüber hinaus besagt der Grundsatz in § 1a Abs. 2 BauGB, dass möglichst sparsam und schonend mit Grund und Boden umgegangen werden soll (sogenannte „Bodenschutzklausel“). Zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen sind in diesem Zusammenhang seitens der Kommunen die Möglichkeiten durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu überprüfen und darzulegen. Des Weiteren ist im Rahmen der Planungen darauf hinzuwirken, dass Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß begrenzt werden. Auch landwirtschaftliche oder als Wald genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang baulich entwickelt werden.

Ein großer Teil des im Geltungsbereich anstehenden Plaggenesch ist bereits durch die bestehende Tennisanlage überbaut. Ein allgemeiner Bodenverlust ist also bereits entstanden. Auch die nördlich bestehenden Gewerbegebäude versiegeln einen Teil des Bodens. Grundlage hierfür bildete der Bebauungsplan Nr. 50 und seine rechtskräftigen Änderungen. Infolgedessen besteht hier bereits ein Verlust der Bodenfunktionen als Lebensraum für Pflanzen, Tiere und Bodenorganismen bzw. als Produktionsfläche für Lebensmittel und als Filterkörper bei der Grundwasserneubildung. Eine Vorbelastung ist gegeben. Die nordwestlichen noch unversiegelten Flächen dieses Bodentyps betreffen eine ungefähre Fläche von 1 ha in Form von Grünfläche und Acker.

Im westlichen Teil des Geltungsbereichs besteht für den Bodentyp Podsol-Gley eine bisherige Nutzung als Ackerfläche mit einer ungefähren Fläche von 0,42 ha. Es ist davon auszugehen, dass innerhalb der Kultivierung des Bodens die natürliche Zusammensetzung durch Bodenaustausch bzw. Eintrag von Fremdstoffen (sowie Abbau des Auflagehumus) erheblich verändert wurde.

Im Zuge der Planungen ist also zu berücksichtigen, dass örtlich bereits schon heute eine Vorbelastung bzw. Versiegelung des Bodens besteht.

Im westlichen Teilbereich der vorliegenden Änderungsplanung werden bislang unversiegelte Flächen, die im Ursprungsplan als Fläche für Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt sind und derzeit landwirtschaftlich als Acker oder Grünland genutzt werden, überplant sowie

erstmals einer baulichen Nutzung zugeführt. Die Erweiterung der Tennisanlage bzw. der Gewerbeflächen wird dementsprechend zwangsläufig zu einem dauerhaften Verlust bislang unversiegelter Flächen sowie die Inanspruchnahme von schutzwürdig kartierten Böden führen. Dabei ist jedoch zu berücksichtigen, dass der Geltungsbereich insgesamt eine nur relativ geringe Fläche von ca. 3 ha umfasst. Die nordwestlich von den Planungen betroffenen noch unbebauten Flächen betreffen eine Größe von ca. 1,2 ha, zurzeit bestehend aus landwirtschaftlich genutzter Ackerfläche sowie Grünland. Ebenfalls zu berücksichtigen ist, dass die ursprünglichen Bodenverhältnisse mit Blick auf intensive ackerbauliche Nutzung durch bewirtschaftungsbedingte Maßnahmen voraussichtlich überprägt sind.

Die Bodenschutzklausel im Sinne des § 1a (2) BauGB in Verbindung mit §§ 1ff. Bundes- und Landesbodenschutzgesetz (BBodSchG, LBodSchG) ist zu beachten. Insbesondere Bodenversiegelungen sind zu begrenzen und schädliche Bodenveränderungen zu vermeiden. Wieder- und Umnutzungen von versiegelten, sanierten Flächen genießen Vorrang. Besonders zu schützen sind Böden mit hochwertigen Bodenfunktionen gemäß § 2(1) BBodSchG. Der für die Planungen gewählte Standort ist jedoch alternativlos und eine Inanspruchnahme der anstehenden Bodentypen unumgänglich, da eine Erweiterung der Tennisanlage und Gewerbeflächen der zukunftsfähigen Weiterentwicklung dienen und die Anlagen schon seit Jahren ortsansässig sind.

Ergänzend wird bereits an dieser Stelle darauf hingewiesen, dass im Rahmen von späteren Bodenarbeiten die entsprechenden DIN-Normen zu berücksichtigen sind (DIN 18300 „Erdarbeiten“ und DIN 18915 „Vegetationstechnik im Landschaftsbau: Bodenarbeiten“), um die Auswirkungen unvermeidbarer Eingriffe zu minimieren. Der Ab- und Auftrag von Oberboden ist gesondert von allen anderen Bodenarbeiten durchzuführen. Bodenaushub ist – soweit technisch möglich – innerhalb der Planflächen zu verbringen. Verunreinigungen sind ordnungsgemäß abzutragen und sachgerecht zu entsorgen.

Sollten im Rahmen von Baumaßnahmen bzw. Erdarbeiten Auffälligkeiten auftreten, die auf bisher noch nicht entdeckte Kontaminationen oder auch erdgeschichtliche Besonderheiten hindeuten, sind umgehend die zuständige Kreisverwaltung zu verständigen und die Arbeiten einzustellen.

Ein entsprechender Hinweis wird in die Plankarte zum Bebauungsplan aufgenommen.

2.3.4 Wasser

Der Umweltbelang Wasser steht mit den Belangen Boden sowie Klima und Luft in einem engen und ständigen Austausch und bildet mit ihnen zusammen den abiotischen Bestandteil des Naturhaushaltes. Wasser ist die Lebensgrundlage aller Organismen, Transportmedium für Nährstoffe, aber auch belebendes und gliederndes Landschaftselement. Im Zusammenhang mit den Umweltbelangen Fläche und Boden bildet es die Basis für die Grundwasserneubildung. Neben den ökologischen Funktionen bilden Grund- und Oberflächenwasser eine wesentliche Produktionsgrundlage für den Menschen, z. B. zur Trink- und

Brauchwassergewinnung, als Vorfluter für die Entwässerung und für die Freizeit- und Erholungsnutzung.

Im Zusammenhang mit dem Belang Grundwasser sind die ökologische Funktion des Grundwassers im Landschaftswasserhaushalt relevant sowie auch die Bedeutung des Grundwassers für die Wassergewinnung. Vor diesem Hintergrund ist zu prüfen, inwieweit eine Empfindlichkeit des Grundwassers gegenüber den mit dem geplanten Vorhaben verbundenen Auswirkungen besteht.

Der Belang Oberflächengewässer umfasst neben den natürlichen Fließ- und Stillgewässern auch alle Gewässer künstlichen Ursprungs. Ihre Bedeutung für den natürlichen Wasserhaushalt leitet sich ab aus der Art und dem ökologischen Zustand der Oberflächengewässer und ihrer Empfindlichkeit gegenüber dem geplanten Vorhaben, aber auch aus der Bedeutung ihrer Ufer und Auen als Retentionsräume. Die Biotopfunktionen der Gewässer sind bereits durch die Belange Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt dargestellt (Kap. 2.3.2). Daran werden die engen funktionalen Wechselbeziehungen zwischen abiotischen und biotischen Belangen, insbesondere dem Zustand der Oberflächengewässer als Einflussgröße, deutlich.

Gemäß der WRRL ist eine Verschlechterung des Zustands der oberirdischen Gewässer sowie des Grundwassers zu vermeiden. Oberirdische Gewässer (soweit sie nicht als künstlich oder erheblich verändert eingestuft werden) sind nach § 27 WHG so zu bewirtschaften, dass eine Verschlechterung ihres ökologischen und ihres chemischen Zustands vermieden wird und dass ein guter ökologischer und ein guter chemischer Zustand erhalten oder erreicht werden. Das Grundwasser ist gem. § 47 WHG u a. so zu bewirtschaften, dass eine Verschlechterung seines mengenmäßigen und seines chemischen Zustands vermieden wird.

2.3.4.1 Derzeitiger Umweltzustand (Basisszenario)

Oberflächengewässer sind innerhalb des Plangebiets nicht vorhanden. Zudem liegt das Gebiet nicht innerhalb eines Trinkwasser- oder Heilquellenschutzgebietes. Entlang der östlichen Planungsgrenze verläuft außerhalb des Geltungsbereiches der Aabach mit ermitteltem HQ 100. Dieser ist als „Überschwemmungsgebiet Aabach“ festgesetzt und betrifft das Plangebiet im östlichen Randbereich oberhalb der Böschung. Hier wird es zusätzlich vom ermittelten Überschwemmungsgebiet überlagert, das zudem einen Teilbereich der heutigen Stellplatzanlage sowie die Zufahrt im östlichen Bereich erfasst (Abgrenzungsbasis des gerade neu festgesetzten „Überschwemmungsgebiets Aabach“ (BEZIRKSREGIERUNG DETMOLD 2018)). Die oberen Grundwasserleiter bestehen aus Vorschüttsand und Beckenablagerungen (siehe auch 2.3.3) mit einer mittleren bis hohen Durchlässigkeit und silikatisch geochemischem Gesteinstyp (IMA GDI.NRW o.J.). Der zur „Niederung der Oberen Ems (Sassenberg/Versmold)“ gehörende Grundwasserkörper (Grundwasserkörpernummer 3_06) weist eine mäßige bis mittlere Durchlässigkeit auf und ist allgemein ergiebig. Der chemische

Zustand ist aufgrund des Belastungstyps WRRL, Anh. II „Diffuse Quellen: Landwirtschaft“ als allgemein schlecht eingestuft (BEZIRKSREGIERUNG DETMOLD 2014). Der Grundwasserkörper erhält jedoch eine besondere Bedeutung innerhalb der öffentlichen Wasserversorgung. Die wasserwirtschaftliche Bedeutung wird als hoch eingestuft. Die Gesamtfläche in NRW beträgt 35.424 ha (MKULNV NRW 2018).

Durch die allgemein schlechte Einstufung des chemischen Zustands des Grundwasserkörpers können die nordwestlich gelegenen landwirtschaftlichen Ackerflächen in Bezug auf einen Nährstoffeintrag eine Belastung darstellen.

Durch die innerhalb des Geltungsbereichs liegenden Gewerbeflächen sowie die Tennisanlage sind keine anhaltenden Belastungen des Grundwassers festzustellen, da keine Rohstoffgewinnung, chemische Prozesse etc. zu einer Verunreinigung führen können.

Insgesamt strömt das Grundwasser in südwestliche Richtung (parallel zum Aabach).

2.3.4.2 Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung werden mit flächiger Versiegelung verbundene Auswirkungen auf das Grund- und Oberflächenwasser vermieden. Veränderungen für den örtlichen Grundwasserkörper oder das festgesetzte Überschwemmungsgebiet sind nicht zu erwarten.

2.3.4.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung (mögliche erhebliche Auswirkungen)

Die Vorgaben des Wasserhaushaltsgesetzes i.V.m. dem Landeswassergesetz (LWG) mit den Bestimmungen zur „Beseitigung von Niederschlagswasser“ sind zu beachten. Hiernach ist Niederschlagswasser von Grundstücken, die erstmals bebaut werden, zu versickern, zu verrieseln oder ortsnah einem Vorfluter zuzuführen, sofern dies ohne Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit möglich ist.

Der chemische Zustand des Grundwasserkörpers ist allgemein als schlecht eingestuft. Belastungen bestehen vor allem durch „Diffuse Quellen – Landwirtschaft“ bzw. andere „Anthropogene Belastungen“. Die Auswirkungen der Belastungen sind eine Verschmutzung durch Chemikalien und eine Belastung mit Nährstoffen (MKULNV NRW 2018). Eine Grundwasserentnahme zur gewerblich industriellen Nutzung oder ein Eintrag von Schadstoffen ist durch die geplanten Erweiterungen nicht zu erwarten. Die Gewerbefläche soll lediglich durch eine Halle für Produktpräsentationen sowie Fachschulungen erweitert werden. Allerdings wird die Grundwasserneubildung durch die geplanten Neuversiegelungen reduziert.

Innerhalb der Bebauungsplanänderung liegen die überbaubaren Flächen außerhalb des neu festgesetzten Überschwemmungsgebietes. Das Überschwemmungsgebiet erfasst den

mit Bäumen bestandenen Böschungsbereich sowie teilweise Bereiche der bestehenden Stellplatzflächen. Somit werden negative Auswirkungen auf den Gewässerbereich nicht erwartet, da die Änderungsbereiche nicht betroffen sind sowie die Strukturen innerhalb des Überschwemmungsgebietes schon viele Jahre bestehen und sich nach derzeitigem Kenntnisstand keine potenzielle Negativentwicklung erkennen lässt.

Sollte es im Rahmen von baulichen Maßnahmen zu Veränderungen innerhalb des Bereiches des Überschwemmungsgebietes kommen, ist entsprechend den Vorgaben des § 78 WHG und § 84 LWG NRW eine Genehmigung zu beantragen. Die weitere Vorgehensweise ist im Zuge des Planverfahrens mit den zuständigen Fachbehörden abzustimmen.

2.3.5 Klima und Luft

Die Umweltbelange Klima und Luft korrespondieren mit den Belangen Boden und Wasser und bilden mit ihnen zusammen den abiotischen Bestandteil des Naturhaushaltes. Klima und Luft werden durch die Faktoren Lufttemperatur, Luftfeuchtigkeit, Wind, Niederschlag und Strahlung bestimmt. Hinsichtlich der Qualität von Klima und Luft ist zwischen der freien Landschaft und den Siedlungsräumen zu unterscheiden. Während in der freien Landschaft das Klima weitgehend durch natürliche Gegebenheiten bestimmt wird, bildet sich in Siedlungsräumen ein durch anthropogene Einflüsse geprägtes Klima aus. So kann es zu einer erhöhten thermischen Belastung im Sommer und erhöhten Luftschadstoffkonzentrationen kommen.

Die gesetzlichen und planungsrechtlichen Zielsetzungen zeigen, dass sowohl der Erhalt von bioklimatischen und lufthygienischen Ausgleichsfunktionen als auch der Immissionsschutz wesentliche Aspekte zur Wahrung der Belange Klima und Luft darstellen.

2.3.5.1 Derzeitiger Umweltzustand (Basisszenario)

NRW liegt innerhalb des atlantisch-subatlantischen Klimabereichs. Es zählt zum warm-gemäßigten Regenklima, bei dem die mittlere Temperatur des wärmsten Monats unter 22 °C und die des kältesten Monats über -3 °C bleibt und in allen Monaten ausreichend Niederschlag fällt. Somit liegt NRW in einem überwiegend maritim geprägten Bereich mit allgemein kühlen Sommern und milden Wintern.

Innerhalb der Gemeinde Versmold liegt die minimale Lufttemperatur (Zeitraum 1981-2010) bei 5,9 °C im Jahr, die maximale bei 13,9 °C. Die mittlere Lufttemperatur liegt bei 9,9 °C im Jahr. Die Niederschlagssumme im selben Zeitraum liegt bei 836 mm im Jahr. Die Sonnenscheindauer liegt bei 1509 Std. im Jahr und die Globalstrahlung bei 999 kWh/m² (LANUV NRW 2018).

Bezogen auf geländeklimatische Gegebenheiten ist prinzipiell zwischen Siedlungsflächen sowie offenen landwirtschaftlichen Flächen, Wald oder auch Gewässern zu unterscheiden. Im Gegensatz zu den Siedlungsflächen können zweitgenannte Strukturen durch ihre

Kaltluftproduktion und Filterwirkung mögliche klimatische und lufthygienische Ausgleichsräume darstellen. Vor diesem Hintergrund ist das teilweise noch landwirtschaftlich geprägte Plangebiet mit nur anteilig bestehenden Flächenversiegelungen nicht als klimatischer „Lastraum“ einzustufen. Auch im östlichen Umfeld (Stadtpark) sowie dem weiteren nordwestlichen Umfeld (landwirtschaftliche Nutzflächen) sind potenzielle Kaltluftentstehungsfläche vorhanden, die sich positiv auf die örtliche Bestandssituation auswirken können und im Zuge der Planungen keine Veränderungen erfahren werden. Südlich und nördlich angrenzende Gewerbenutzungen wirken sich hingegen aufgrund der vorhandenen Flächenversiegelungen und deren schnelle Erwärmung eher negativ auf das örtliche Kleinklima aus.

Allerdings können die örtlichen Gehölzstrukturen des Stadtparks bzw. die Heckenstrukturen und Einzelbäume / Baumgruppen innerhalb der Planfläche kleinräumig eine Filterwirkung und lufthygienische Ausgleichsfunktionen übernehmen. Die klimatische Bedeutung der Planfläche relativiert sich jedoch sowohl angesichts der relativ geringen Flächengröße (ca. 3 ha) als auch des fast ebenen Geländes, sodass dem Bereich insgesamt keine besondere Bedeutung zuzuschreiben ist.

2.3.5.2 Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung werden sich die örtlichen klimatischen Verhältnisse voraussichtlich kurzfristig nicht wesentlich verändern. Die Teilflächen westlich und nördlich der Tennisanlage werden weiterhin landwirtschaftlich genutzt werden und die Gehölzbestände vor Ort bleiben erhalten. Auf den Flächen kann weiterhin Frischluft bzw. Kaltluftproduktion stattfinden.

2.3.5.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung (mögliche erhebliche Auswirkungen)

Innerhalb der 6. Änderung des Bebauungsplans Nr. 50 sollen im nordwestlichen Bereich Erweiterungen der Tennisanlage sowie der gewerblichen Bebauungen entstehen. Grundsätzlich führt dabei der dauerhafte Verlust von Freiflächen zwar immer zu einer Reduzierung von Kaltluftentstehungsflächen und damit zu einer gewissen Veränderung des lokalen Kleinklimas, im Rahmen der örtlichen Planungen ist jedoch zu relativieren, dass der Geltungsbereich nur eine Fläche von ca. 3 ha umfasst und große Teile schon durch bestehende Anlagen überbaut sind.

Im weiteren Umfeld der Planungen werden sowohl die randlichen Baumbestände im östlichen Bereich (Aabach), als auch Freiflächen verbleiben, die kleinräumig weiterhin durch ihre Filterfunktion und Kaltluftentstehung positive Effekte für den Raum bewirken werden. Abfließen von Luft aus den westlichen landwirtschaftlich genutzten Flächen ist weiterhin möglich. Deutliche Kaltluftströme sind aufgrund von fehlendem Gefälle allerdings nicht zu erwarten.

Auch dient die vorliegende Planung im Wesentlichen der Standortsicherung und bedarfsgerechten Weiterentwicklung der bestehenden Anlagen. Im Vergleich zur Bestandssituation werden Baumöglichkeiten nur in einem geringfügigen Umfang neu geschaffen. Eine möglichst effektive Flächennutzung wird vorbereitet, weitere Infrastrukturen wie bestehende Anschlüsse an das Verkehrsnetz, Ver- und Entsorgungseinrichtungen etc. können sinnvoll mitgenutzt und ausgelastet werden. Mit getroffenen Regelungen zur Eingrünung werden auf Ebene des Bebauungsplans wirksame Minderungsmaßnahmen auch im Hinblick auf das Lokalklima getroffen. Extensive Dachbegrünungen und Solaranlagen werden als ökologisch sinnvolle Bauelemente empfohlen und sind im Rahmen der Regelungen des Bebauungsplans umsetzbar.

2.3.6 Landschaft

Der Umweltbelang Landschaft bzw. das für diesen Belang ausschlaggebende Landschaftsbild wird im Wesentlichen durch das Relief, Biotop- und Vegetationsstrukturen sowie Besiedelung geprägt. Diese Teilfaktoren haben sich wiederum in Abhängigkeit von Geologie, Böden, Klima und historischer Entwicklung der Landschaft gebildet. Das Landschaftsbild lässt somit sowohl Rückschlüsse auf die naturräumlichen Gegebenheiten als auch auf die kulturellen und gesellschaftlichen Entwicklungen einer Region zu und bildet damit auch ein wichtiges Erkennungsmerkmal und identifikationsstiftendes Element für die Bevölkerung.

2.3.6.1 Derzeitiger Umweltzustand (Basisszenario)

Das Plangebiet unterliegt zurzeit einer hauptsächlichen Nutzung als Sport- und Freizeitanlage (Ballsportplatz). Die Teilflächen westlich der Sportanlage sowie nordwestlich unterhalb der bestehenden Gewerbegebäude unterliegen einer landwirtschaftlichen Nutzung in Form von Acker und Grünland. Darüber hinaus stockt entlang der westlichen Grundstücksgrenze der Tennisanlage eine Strauchhecke, welche weiter südlich in einzelne Baumgruppen und Gehölze übergeht. Die bestehenden Gewerbegebäude im nordwestlichen Teil des Plangebiets nehmen den vergleichsweise geringsten Flächenanteil innerhalb des Plangebietes ein. Die westliche Grenze bildet die Rothenfelder Straße, östlich wird das Plangebiet durch den Aabach und den Stadtpark begrenzt. Im nördlichen Umfeld des Plangebiets grenzen Grünlandflächen und weitere Ackerflächen sowie im Bereich des Caldenhofer Wegs eine einzelne Wohnbebauung an. Oberhalb der Gewerbegebäude im Norden befindet sich zudem eine Streuobstwiese. Das südliche Umfeld des Plangebiets ist hauptsächlich durch weitere Gewerbegebäude, sowie einzelne Wohnbebauungen, im Wesentlichen in Form von Hofstellen, geprägt.

Das Plangebiet ist bereits deutlich durch verschiedenste bauliche Nutzungen überprägt. Die landwirtschaftliche Nutzung nimmt einen vergleichsweise geringen Teil der aktuellen Nutzungen ein, im Wesentlichen bestimmen die Gewerbeanlagen und die Wohnbereiche das aktuelle Landschaftsbild. Die einzelnen Hofstellen werden nicht mehr bewirtschaftet, sondern dienen im Wesentlichen zu Wohnzwecken und stellen Relikte einer bäuerlichen

Siedlungsstruktur dar. Ein prägnantes Landschaftsbild im direkten Umfeld des Plangebiets bildet der angrenzende Stadtpark. Hier zeigt sich eine siedlungsnahe Parklandschaft bestehend aus Buchen- sowie Buchenmischwald mit naturnahmen Fließgewässerverlauf.

2.3.6.2 Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung bleibt die Struktur der Landschaft in der bestehenden Ausprägung erhalten. Die landwirtschaftliche Nutzung wird fortgeführt. Gehölze bleiben bestehen. Eine wahrnehmbare Veränderung der Landschaft als Folge von der Errichtung gewerblicher Gebäude sowie der Neuanlage von Sportplätzen wird vermieden.

2.3.6.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung (mögliche erhebliche Auswirkungen)

Insgesamt hat die Erweiterung von Gewerbe- und Sportanlagen, wie sie durch die 6. Änderung des Bebauungsplans Nr. 50 verfolgt wird, einen generellen Verlust von Freiräumen und damit einhergehend eine weitere Urbanisierung des Landschaftsraumes zur Folge. Bedingt durch die bereits bestehenden Anlagen und die im unmittelbaren Umfeld des Geltungsbereichs bestehenden Nutzungen, ist der Raum jedoch schon heute deutlich durch Siedlungs- und Gewerbenutzungen sowie durch Sport- und Freizeitanlagen überprägt. In den vorgelagerten Planungsebenen (Regionalplan und FNP) wird das weitere Umfeld ohnehin zum größten Teil (mit Ausnahme des östlich angrenzenden Stadtparks) als „Bereich für gewerbliche und industrielle Nutzungen“ (GIB) dargestellt. Eine durch das Vorhaben bedingte Inanspruchnahme von besonders landschaftsprägenden Strukturen kann zudem ausgeschlossen werden. Der östlich bestehende Stadtpark sowie der Aabach mit seiner direkt an das Plangebiet angrenzender Uferböschung bleiben von den Planungen unberührt. Die einzige Ausnahme bildet hier die bestehende Strauch- und Gehölzstruktur an der Grundstücksgrenze des Tennisplatzes. Aktuell bildet sie einen Übergang zwischen der Sportanlage und der freien Landschaft (Acker und Grünflächen), sodass ihr eine gewisse Pufferwirkung zuzuschreiben ist. Innerhalb der Planungen ist allerdings eine neue Eingrünung bzw. Anpflanzung in den Grenzbereichen der Tennisanlage vorgesehen, wodurch die Funktion wiederhergestellt wird. Unter landschaftsbildprägenden Gesichtspunkten werden die Kompensationserfordernisse im Sinne des § 15 BNatSchG erfüllt.

2.3.7 Kultur- und sonstige Sachgüter

Der Umweltbelang Kultur- und sonstige Sachgüter umfasst vornehmlich geschützte oder schützenswerte Kultur-, Bau- und Bodendenkmäler, historische Kulturlandschaften und Landschaftsteile von besonderer charakteristischer Eigenart. Damit umfasst der Begriff sowohl den visuell bzw. historisch bedingten Landschaftsschutz im Sinne der Landespflege als auch die umweltspezifische Seite des Denkmalschutzes.

2.3.7.1 Derzeitiger Umweltzustand (Basisszenario)

Das Plangebiet befindet sich innerhalb der Kulturlandschaft Nr. 6 „Ostmünsterland“. Im Bereich Versmold wird der kulturlandschaftlich bedeutsame Stadt- und Ortskern hervorgehoben sowie das südlich gelegene NSG „Versmolder Bruch“. Innerhalb des Plangebietes gibt es allerdings keine Hinweise auf bedeutsame Kultur- und Sachgüter (LWL 2017).

Kulturlandschaftsprägende Bodendenkmäler liegen innerhalb des Plangebiets sowie im weiteren Umfeld nicht vor (LWL 2017).

Baudenkmäler finden sich lediglich außerhalb des Geltungsbereichs innerhalb des östlich anschließenden Stadtparks („Bismarck-Stein“ lfd. Nr. 8, „Kaiser-Wilhelm-Denkmal“ lfd. Nr. 9 und „Gartenpavillon Stadtpark“ lfd. Nr. 20).

2.3.7.2 Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Der vorhandene Landschaftsraum bleibt bei Nicht-Durchführung als Stadium der kulturlandschaftlichen Entwicklung voraussichtlich wie derzeit bestehen.

2.3.7.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung (mögliche erhebliche Auswirkungen)

Unter Berücksichtigung der örtlichen Bestandsituation werden die mit der 6. Änderung des Bebauungsplans Nr. 50 geplanten Erweiterungen der ortsansässigen Anlagen zu keiner ersichtlichen Verschlechterung bzw. wesentlichen Beeinträchtigung der Belange Kultur- und sonstiger Sachgüter führen. Denkmalpflegerische Belange werden innerhalb der vorliegenden Planungen nach aktuellem Kenntnisstand nicht berührt. Unabhängig davon wird darauf hingewiesen, dass sofern im Rahmen von späteren Bodenarbeiten kultur- oder erdgeschichtliche Funde getätigt werden, diese gem. §§ 15, 16 DSchG unverzüglich der Gemeinde oder dem Landschaftsverband anzuzeigen sind. Das entdeckte Bodendenkmal und die Entdeckungsstätte sind für drei Werktage nach Zugang der Anzeige (bei schriftlicher Anzeige spätestens eine Woche nach deren Absendung) in unverändertem Zustand zu erhalten.

2.3.8 Wechselwirkungen einschließlich kumulativer und synergetischer Auswirkungen

Bei einer Gesamtbetrachtung aller in den Kapiteln 2.3.1 bis 2.3.7 benannten Belange wird deutlich, dass sie zusammen ein komplexes Wirkungsgefüge darstellen, in dem sich viele Funktionen gegenseitig ergänzen und aufeinander aufbauen. Insbesondere zwischen den Belangen Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft und Klima bestehen in der Regel enge Wechselwirkungen mit zahlreichen Abhängigkeiten und Einflussfaktoren.

Aufgabe des Umweltberichtes ist es nicht, sämtliche funktionalen und strukturellen Beziehungen aufzuzeigen, sondern es sollen vielmehr die Bereiche herausgestellt werden, in denen vorhabenbezogene Auswirkungen das gesamte Wirkungsgefüge beeinflussen und sich Auswirkungen verstärken können. Dies sind sogenannte Wechselwirkungskomplexe.

In der Summe ist dabei festzustellen, dass das Wechselwirkungsgefüge innerhalb des Plangebietes aufgrund der innerstädtischen Lage sowie der im Wesentlichen bestehenden Überprägung durch vorhandene Sportanlagen- und Gewerbebebauungen und dazu gehörenden Infrastrukturen etc. schon vorbelastet und in gewisser Weise gestört ist. Besonders herauszustellende Wechselwirkungskomplexe, die in ihrer Bedeutung für das Ökosystem hervorzuheben wären, sind vor Ort nicht mehr vorhanden. Dementsprechend werden über die bereits für die einzelnen Umweltbelange benannten Auswirkungen hinaus (siehe Kap. 2.3.1 bis 2.3.7) keine zusätzlichen Beeinträchtigungen durch die Umsetzung des vorliegenden Bauleitplanverfahrens verursacht, die sich negativ verstärkend auf die im Raum bestehenden Wechselwirkungen auswirken werden.

Hinweise auf besondere kumulative und/oder synergetische Auswirkungen, die durch das Planvorhaben bewirkt werden, sind nach derzeitigem Stand nicht bekannt und wurden auch im Rahmen der Beteiligungsverfahren gem. § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 BauGB nicht vorgebracht.

2.4 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten

Gemäß Nr. 2d der Anlage 1 zum BauGB sind im Rahmen des Umweltberichts in Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten einschließlich der Angabe der wesentlichen Gründe für die getroffene Wahl der vorliegenden Planungen zu prüfen.

Schwerpunktmäßig werden diese im Rahmen der separaten städtebaulichen Begründung zu dieser Bauleitplanänderung thematisiert. Unter Berücksichtigung der Ziele und des räumlichen Geltungsbereichs des vorliegenden Bauleitplanverfahrens zeigt sich zusammenfassend, dass aufgrund der bereits seit Jahren vorhandenen Nutzungsstrukturen (Tennisanlage, gewerbliche Nutzung) keine Standortalternativen gegeben sind. Die vorliegende Planung dient somit der Standortsicherung und der zukunftsfähigen Weiterentwicklung des gewerblichen Unternehmens sowie des Tennisvereins. Vor dem Hintergrund der standortgebundenen Weiterentwicklung sind ebenso auf Ebene des FNP keine Standortalternativen gegeben. Damit zeigt sich zusammenfassend, dass die nunmehr abgebildeten flächenbezogenen Änderungen des Bebauungsplans Nr. 50 die bestmögliche Alternative für den Standort abbilden.

2.5 Erhebliche nachteilige Auswirkungen nach § 1 Abs. 6 Nr. 7j BauGB

Erhebliche nachteilige Auswirkungen, die – unbeschadet des § 50 Satz 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes – aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen möglich sind, können im Zuge der vorliegenden Planungen ausgeschlossen werden. Dahingehend werden keine ergänzenden Maßnahmen erforderlich.

3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich festgestellter erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen

Mit einigen der über die 6. Änderung des Bebauungsplans Nr. 50 getroffenen Festsetzungen bzw. mit der geänderten Darstellung im Flächennutzungsplan werden Nutzungsänderungen vorbereitet, die mit Eingriffen in Natur und Landschaft gem. § 14 BNatSchG verbunden sein werden. Nach § 1a Abs. 3 BauGB in Verbindung mit § 14 und § 15 BNatSchG besteht in diesem Zusammenhang die Pflicht, bestehende Möglichkeiten zur Vermeidung von Eingriffen zu prüfen, vermeidbare Beeinträchtigungen zu unterlassen und die Kompensation nicht vermeidbarer, erheblicher Beeinträchtigungen durch geeignete Maßnahmen nachzuweisen.

Nachstehend erfolgt dazu gem. Anlage 1 des BauGB (Nr. 2c) eine Beschreibung der für die vorliegenden Planungen vorgesehenen Maßnahmen, mit denen die vorhabenbedingt zu erwartenden erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen vermieden, verhindert, verringert oder soweit möglich ausgeglichen werden sollen. Ergänzend dazu werden die für die Maßnahmen ggf. erforderlichen Überwachungsmaßnahmen benannt.

3.1 Allgemeine Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

Zur Minderung der festgestellten erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen sind insbesondere folgende allgemeine Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen im Rahmen der Umsetzung der örtlichen Planungen (z. B. Baugenehmigung) zu berücksichtigen:

- Reduzierung neuer Versiegelungsflächen auf das unbedingt erforderliche Maß
- Verwendung von wasserdurchlässigen Tragschichten und Oberflächenbelägen, soweit es im Zusammenhang mit betriebsbedingten Anforderungen der Planungen möglich ist
- Berücksichtigung der Immissionsrichtwerte der 18. BImSchV (Sportanlagenlärmschutzverordnung)
- Durchführung erforderlicher Bodenarbeiten entsprechend dem Stand der Technik und unter Einhaltung einschlägiger DIN-Normen
- Verwendung von Bodenaushub innerhalb des Plangebiets, soweit technisch möglich
- Schadlose Abführung anfallenden Oberflächenwassers
- Bepflanzung unversiegelter Grundstückflächen mit möglichst standortgerechten, heimischen Gehölzen
- Nutzung regenerativer Energien, umweltverträglicher Baustoffe etc.

3.2 Inhalte und Festsetzungen des Bebauungsplans zur Minderung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen

Die im Folgenden beschriebenen Maßnahmen, die über den Bebauungsplan Nr. 50, 6. Änderung Versmold „Gewerbegebiet östlich Laerstraße / nördlich und südlich Rothenfelder

Straße“ geregelt bzw. festgesetzt werden, dienen im Wesentlichen der Durchgrünung, Strukturierung und Gestaltung des Plangebiets. Gleichzeitig tragen sie aber auch zu einer Minderung vorhabenbedingter Beeinträchtigungen für die verschiedenen Umweltbelange bei und wirken sich anteilig positiv auf die Kompensationsflächenermittlung/Eingriffsbilanzierung aus (siehe Kap. 3.5).

Die für diese Maßnahmen formulierten verbindlichen Festsetzungstexte sind der Plankarte zum Bebauungsplan zu entnehmen. Nachfolgend werden die bei ihrer Umsetzung und weiteren Ausgestaltung zu berücksichtigenden wesentlichen Zielsetzungen benannt, die für eine Steigerung der eingriffsmindernden Wirksamkeit zu berücksichtigen sind.

Bindungen für den Erhalt von Bäumen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB

- Fachgerechter Erhalt der am Nordrand der Stellplatzflächen von der angrenzenden Grünlandfläche hereinragenden Kronentraufen der fünf Alteichen.
- Fachgerechter Erhalt der am Ostrand der Stellplatzflächen hereinragenden Kronentraufen der Uferböschung des Aabachs bzw. der Baumbestände des angrenzenden Stadtparks.
- Fachgerechter Erhalt der im nördlichen Plangebiet bestehenden Obstbäume (unterhalb der Gewerbegebäude im Grenzbereich der beiden Grünlandflächen direkt entlang der Plangebietsgrenze).
- Fachgerechter Erhalt der entlang der südlichen Plangebietsgrenze bestehenden Hainbuchengruppe (im Süden der entlang der westlichen Grenze der Tennisanlage bestehenden Heckenstruktur).
- Im Bereich der überlagernd gem. § 9 (1) Nr. 25b BauGB festgesetzten Flächen sind mit Ausnahme zwingender Gründe für die allgemeine Sicherheit sämtliche Eingriffe untersagt, die die Vitalität der Bäume beeinträchtigen könnten.
- Abgängige Bäume sind gleichartig zu ersetzen.
- Im Bereich der Kronentraufen sind – mit Ausnahme zwingender Gründe für die allgemeine Sicherheit – sämtliche Eingriffe untersagt, die die Vitalität der Bäume beeinträchtigen könnten. In diesem Bereich darf nicht versiegelt werden; die Errichtung von Nebenanlagen, Garagen und Stellplätzen etc. ist unzulässig. Zaunanlagen sind zulässig, soweit diese Stämme und Wurzelwerk nicht beeinträchtigen.

Bindungen für das Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB

- In den Randstreifen entlang der westlichen Gebietsgrenzen sind freiwachsende, geschlossene Wildstrauchhecken mit einem mittleren Pflanzabstand in und zwischen den Reihen von 1,5 m (= Pflanzdichte) und einzelnen Bäumen als Überhälter fachgerecht anzupflanzen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten.
- In den Randstreifen entlang der westlichen und nördlichen Gebietsgrenzen sind freiwachsende, geschlossene Wildstrauchhecken mit einem mittleren Pflanzabstand in und zwischen den Reihen von 1,5 m (= Pflanzdichte) und einzelnen Bäumen als

Überhälter fachgerecht anzupflanzen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. Der teilweise vorhandene heimische Gehölzbestand ist zu erhalten.

- In den Randstreifen entlang der nördlichen Gebietsgrenzen sind zu den bereits bestehenden einzelnen Obstbäumen (südlich der Gewerbegebäude im Übergang der Grünlandbereiche) weitere Obstbaumanpflanzungen als Obstbaumreihe (Apfelbaum-Hochstamm z. B. Rheinischer Bohnapfel, Rote Sternrenette, Roter Boskoop) in einem mittleren Pflanzabstand von 8-10 m (= Pflanzdichte) anzupflanzen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. Der teilweise vorhandene heimische Gehölzbestand ist zu erhalten.
- Abgängige Bäume sind gleichartig zu ersetzen.

Begrünungen und Einfriedungen gem. § 86 (1) Nr. 4, 5 BauO NRW

- Für jeweils angefangene acht Stellplätze einer ebenerdigen Pkw-Sammelplatzanlage im GE sowie der Flächen für Sport- und Spielanlagen ist mindestens ein standortheimischer Laubbaum (Stammumfang min. 16-18 cm) fachgerecht anzupflanzen und dauerhaft zu erhalten (pro Baum zu berücksichtigender durchwurzelbarer Raum min. 12 m^3). Die Pflanzungen sind zwischen, neben oder direkt im Anschluss an die Stellplätze regelmäßig verteilt vorzunehmen. Abweichend können auf Grundlage eines Gesamtkonzepts mit Begrünungsausgleich andere Verteilungen auf einer Stellplatzanlage bzw. in den Randbereichen einer Stellplatzanlage zugelassen werden. Grundstückseinfriedungen im GE und im Bereich der Fläche für Sport- und Spielanlagen sind als Hecken aus standortheimischen Gehölzen oder begrünte Gitter-/Maschendrahtzäune bis zu einer Höhe von maximal 2 m zulässig. Entlang der Rothenfelder Straße ist für Einfriedungen ein Abstand von min. 2 m zur Straßenbegrenzungslinie einzuhalten.

3.3 Textliche Hinweise zur Minderung nachteiliger Umweltauswirkungen

Nachfolgend werden verschiedene Hinweise für den Bebauungsplan genannt, die in Ergänzung zu seinen verbindlichen Festsetzungen (siehe Kap. 3.2) zur Minderung vorhabenbezogener Auswirkungen beitragen, bei der Umsetzung der Planungen zu berücksichtigen sind und inhaltlich in die Plankarte aufgenommen werden.

Allgemeine Pflanzhinweise

Die über den Bebauungsplan festgesetzten Pflanzungen sind fach- und sachgerecht sowie zeitnah mit der Realisierung des Plangebietes umzusetzen – spätestens in der ersten Pflanzperiode nach Abschluss der Hochbaumaßnahmen – und dauerhaft zu sichern. Bei festgestellten Mängeln ist nachzubessern. Eine Auswahl geeigneter Gehölze oder Strauch- und Baumarten ist der nachstehenden Pflanzenauswahlliste zu entnehmen (siehe Tab. 4).

Die abschließende Artenauswahl, anteilmäßige Zusammensetzung, Auswahl der Qualitäten etc. erfolgen im Rahmen der konkretisierenden Ausführungsplanung. Als Orientierungswert gilt für Heister und Sträucher ein mittlerer Pflanzabstand von 1,50 m zueinander.

Heister sind mit einem Baumpfahl zu befestigen. Zum Schutz vor Wildverbiss sind die Pflanzflächen in den ersten 5 Jahren mit einem Verbissschutzzaun einzuzäunen (Höhe ca. 1,60 m). Für Anpflanzungen von Einzel- und Straßenbäumen sind vorbereitende bodenverbessernde Maßnahmen in Pflanzgruben mit mind. 12 m³ durchwurzelbarem Raum zu berücksichtigen. Die Hochstämme sind anfänglich zu befestigen und dauerhaft zu sichern.

Für ebene Flächen ist eine artenreiche Wiesenmischung aus zertifiziertem Wildpflanzensaatgut aus gebietseigener Herkunft zu verwenden (Regiosaatgut).

Die sach- und fachgerechte Ausführung sämtlicher Vegetationsarbeiten ist zu dokumentieren.

Tab. 4 Pflanzenauswahlliste zum Bebauungsplan Nr. 50, 6. Änderung

Botanischer Name	**Deutscher Name**	**Botanischer Name**	**Deutscher Name**
Heister und Einzelbäume		**Sträucher**	
Acer campestre	Feldahorn	*Amelanchier ovalis*	Felsenbirne
Carpinus betulus	Hainbuche	*Cornus sanguinea*	Roter Hartriegel
Prunus avium	Vogelkirsche	*Corylus avellana*	Hasel
Quercus robur	Stieleiche	*Crataegus monogyna*	Weißdorn
		Prunus padus	Traubenkirsche
		Prunus spinosa	Schlehe
		Rosa canina	Hundsrose
		Viburnum opulus	Gemeiner Schneeball
Obstbäume			
Malus domestica	Sorte: Rheinischer Bohnapfel		
Malus domestica	Sorte: Rote Sternrenette		
Malus domestica	Sorte: Schöner aus Boskoop		

Hinweise im Sinne des gesetzlichen Artenschutzes

<u>Bauzeitenregelung / zeitlich eingeschränkte Baufeldräumung</u>
In Anlehnung an die Verbote des § 39 BNatSchG ist zum Schutz von Nist-, Brut-, Wohn- und Zufluchtsstätten, ist es verboten, in der Zeit vom 1. März bis zum 30. September Bäume, Hecken, lebende Zäune, Gebüsche und andere Gehölze sowie Röhrichte zu roden, abzuschneiden oder zu zerstören. Unberührt von diesem Verbot bleiben schonende Form- und Pflegeschnitte zur Beseitigung des Zuwachses der Pflanzen sowie behördlich

angeordnete oder zugelassene Maßnahmen, die aus wichtigen Gründen nicht zu anderer Zeit durchgeführt werden können.

Sofern innerhalb der landwirtschaftlichen Freiflächen Bodenarbeiten zwischen dem 1. März und 15. Juni erforderlich werden, ist vorher ein Vorkommen bodenbrütender Vogelarten auszuschließen.

Die Einrichtung der Baustelle sowie die Oberbodenarbeiten für die Erweiterung der Tennisanlage sowie der Gewerbefläche erfolgen im Zeitraum von Anfang September bis Ende Februar. Der genannte Zeitraum berücksichtigt die Brutzeit europäischer Vogelarten.

Fachliche Begleitung der Arbeiten
Sofern die Einhaltung der o.g. Beschränkung der Bauzeiten nicht möglich ist, ist zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände eine Begleitung der Arbeiten, bzw. eine Kontrolle unmittelbar vor Beginn der Baufeldfreimachung bzw. des Neubaus der geplanten Flächen, durch eine fachlich geschulte Person erforderlich.

Sollten im Rahmen der Kontrolle Bruten europäischer Vogelarten nachgewiesen werden, ist ein Beginn der Arbeiten erst nach Beendigung des Brutgeschäfts möglich.

Vermeidung von Störungen durch Licht
Lampen und Leuchten im Außenbereich sind auf das Notwenige zu beschränken. Beleuchtungszeiten und -intensitäten sind zu minimieren (z. B. Abdimmen). Blendwirkungen sind zu unterbinden (z. B. Verwendung geschlossener Lampengehäuse, nach unten ausgerichteter Lichtkegel etc.). Konfliktmindernd wirkt sich zudem der Einsatz von Leuchtmitteln aus, die eine geringe Anziehung auf Insekten zeigen (z. B. LED-Lampen mit geringem Blaulichtanteil bzw. Lichtfarben ≤ 3.000 Kelvin).

Eine direkte Beleuchtung der östlich angrenzenden Baumbestände entlang des Aabachs (Stadtpark) sowie der Einzelbäume nördlich entlang der Stellplatzgrenze (Eichen) ist im Sinne der Vermeidung von erheblichen Störungen (und einem damit verbundenen potenziellen Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) der vorkommenden lichtempfindlichen Fledermausarten zu vermeiden. Dies gilt nicht für die Monate November bis April während der Winterschlafperiode der Fledermäuse, da hier eine Beleuchtung unproblematisch ist.

Weitere Hinweise

- Werden bei Erdarbeiten kultur- und erdgeschichtliche Bodenfunde entdeckt (Tonscherben, Metallfunde, Bodenverfärbungen, Knochen etc.), sind diese sofort bei der Kommune anzuzeigen und die Entdeckung drei Werktage in unverändertem Zustand zu erhalten.
- Bestehen bei Erdarbeiten Hinweise auf Altlasten, schädliche Bodenablagerungen etc., sind diese umgehend bei der Stadt anzuzeigen und in Abstimmung ordnungsgemäß abzutragen und sachgerecht zu entsorgen.

- Werden bei Erdarbeiten verdächtige Gegenstände, Bodenverfärbungen o. ä. festgestellt, die ggf. auf Kampfmittelbelastungen zurückzuführen sind, ist die Arbeit aus Sicherheitsgründen sofort einzustellen und die Polizei, das Ordnungsamt und der staatliche Kampfmittelräumdienst umgehend zu benachrichtigen.

3.4 Berechnung des Kompensationsbedarfs/Eingriffsbilanzierung

Unter Einbezug der für den Bebauungsplan getroffenen Festsetzungen ist im Rahmen der 6. Änderung des Bebauungsplans Nr. 50 eine Eingriffsbilanzierung vorzunehmen. Mittels dieser wird anhand eines anerkannten Bewertungssystems ermittelt, welcher Kompensationsbedarf durch die Umsetzung des Planvorhabens entsteht. Diese gilt es durch geeignete Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen.

Die nachstehende Eingriffsbilanzierung erfolgt in Anlehnung an die Arbeitshilfe für die Bauleitplanung „Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW“ (LANUV NRW 2008). Das darin angewandte Bewertungsverfahren sieht eine Gegenüberstellung der ökologischen Wertigkeit des vorhandenen Ist-Zustands (Biotoptypen/Bestand) mit der Biotopwertigkeit der Planungssituation (flächenbezogene Festsetzungen des Bebauungsplanes) vor.

Beide „Situationen“ werden in Anlage 4 dargestellt. Ergänzend dazu zeigen die nachstehenden Tabellen die aktuellen und zukünftigen Flächenverteilungen (m²) sowie den dafür (in Anlehnung an die genannte Arbeitshilfe) vergebenen ökologischen Wertigkeiten (öW).

Gem. § 19 BauNVO wird für die Gewerbeflächen sowie für die Fläche für Sport- und Spielanlagen von der maximal überbaubaren Grundfläche von 0,8 ausgegangen.

Tab. 5 Flächenverteilung/-wertigkeit des Bestands

1	2	3	4	5	6	7	8
Nr.	Code	Biotoptyp	Fläche (m²)	Grundwert (öW)	Korrekturfaktor	Gesamtwert (öW) (Sp.5x6)	Einzelflächenwert (öW) (Sp.4x7)
	1	**Versiegelte oder teilversiegelte Flächen**					
1	1.1	Gewerbefläche (Festsetzung im Ursprungsplan gem. § 8 BauNVO), entspricht dem max. versiegelbaren Anteil von 80 %	3.936	0,0	1,0	0,0	0
2	1.1	Fläche für Sport- und Spielanlagen (gem. § 9 Abs. 1 Nr. 5 BauGB) entspricht dem max. versiegelbaren Anteil von 80 %	12.920	0,0	1,0	0,0	0
3	1.1	Straßenverkehrsflächen (gem. § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)	470	0,0	1,0	0,0	0

1	2	3	4	5	6	7	8
	4	**Grünflächen, Gärten**					
4	4.3	Gewerbefläche (Festsetzung im Ursprungsplan gem. § 8 BauNVO), entspricht dem mind. Anteil unversiegelter Fläche von 20 %	984	2,0	1,0	2,0	1.968
5	4.3	Fläche für Sport- und Spielanlagen (gem. § 9 Abs. 1 Nr. 5 BauGB entspricht anteilig dem mind. Anteil unversiegelter Fläche von 20 %)	2.420	2,0	1,0	2,0	4.840
	6	**Wald, Waldrand, Feldgehölz**					
6	6.4	Flächen für Wald (§ 9 (1) Nr. 18 b BauGB)	510	7,0	1,0	7,0	3.570
	7	**Gehölze**					
7	7.2	Umgr. von Flächen mit Bindung für Bepfl. und für die Erhaltung v. Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25 b BauGB), entspricht anteilig dem mind. Anteil unversiegelter Fläche von 20 % der Sport u. Spielanlage	810	5,0	1,0	5,0	4.050
	9	**Kleingewässer**					
8	9.3	Naturnahe Regenrückhaltung- und Versickerung (Festsetzung im Ursprungsplan gem. § 9 (1) Nr. 20 BauGB)	8.580	6,0	1,0	6,0	51.480
Summe							**65.908**

Tab. 6 Flächenverteilung/-wertigkeit der Planung entsprechend den Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 50, 6. Änderung

1	2	3	4	5	6	7	8
Nr.	Code	Biotoptyp	Fläche (m^2)	Grundwert (öW)	Korrekturfaktor	Gesamtwert (öW) (Sp.5x6)	Einzelflächenwert (öW) (Sp.4x7)
	1	**Versiegelte oder teilversiegelte Flächen**					
1	1.1	Gewerbegebiet (§ 8 BauNVO), entspricht dem max. versiegelbaren Anteil von 80 %	4.584	0,0	1,0	0,0	0
2	1.1	Fläche für Sport- und Spielanlagen (gem. § 9 Abs. 1 Nr. 5 BauGB) entspricht dem max. versiegelbaren Anteil von 80 %	19.480	0,0	1,0	0,0	0
3	1.1	Straßenverkehrsflächen (gem. § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)	130	0,0	1,0	0,0	0

1	2	3	4	5	6	7	8
	4	**Grünflächen, Gärten**					
4	4.3	Gewerbegebiet (§ 8 BauNVO), entspricht dem mind. Anteil unversiegelter Fläche von 20 %	1.146	2,0	1,0	2,0	2.292
5	4.3	Fläche für Sport- und Spielanlagen (gem. § 9 Abs. 1 Nr. 5 BauGB entspricht anteilig dem mind. Anteil unversiegelter Fläche von 20 %)	1.880	2,0	1,0	2,0	3.760
	6	**Wald, Waldrand, Feldgehölz**					
6	6.4	Flächen für Wald (§ 9 (1) Nr. 18b BauGB)	420	7,0	1,0	7,0	2.940
	7	**Gehölze**					
7	7.2	Flächen für die Anpflanzung von Wildstrauchhecken (gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB), entspricht anteilig dem mind. Anteil unversiegelter Fläche von 20 % der Sport u. Spielanlage	1.190	5,0	1,0	5,0	5.950
8	7.2	Erhalt von flächenhaften Baumbeständen (gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25 b BauGB), entspricht anteilig dem mind. Anteil unversiegelter Fläche von 20 % der Sport u. Spielanlage	900	5,0	1,0	5,0	4.500
9	7.4	Flächen für die Anpflanzung von Feldgehölzen (gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25 b BauGB), entspricht anteilig dem mind. Anteil unversiegelter Fläche von 20 % der Sport u. Spielanlage	900	5,0	1,0	5,0	4.500
Summe							**23.942**

Bei einer Gegenüberstellung der ökologischen Wertigkeiten von Bestand (Tab. 5) und Planung (Tab. 6) zeigt sich, dass durch die Umsetzung des Bebauungsplans ein ökologischer Wertverlust (Kompensationsbedarf) in Höhe von 41.966 öW entsteht (siehe Tab. 7).

Tab. 7 Gegenüberstellung der ökologischen Wertigkeiten (öW) von Bestand und Planung

Gesamtwert Bestand in öW	Gesamtwert Planung in öW	Ermittelte Wertminderung in öW
65.908	23.942	41.966

Allerdings wird an dieser Stelle darauf hingewiesen, dass ein direkter Vergleich bzw. eine direkte Bewertung bzw. Bilanzierung der zurzeit vorhandenen Biotopstrukturen nicht möglich sind, da die westlich angrenzenden Flächen im rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 50 als Flächen für Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt sind. In diesem Fall handelt es sich um eine naturnahe Regenwasser-Rückhaltung und Versickerung gem. Grünordnungsplan.

Diese ist in dem Bewertungsfaktor in Anlehnung an das anerkannte Biotopwertverfahren „Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW“ (LANUV NRW 2008) als ökologisch deutlich wertvoller einzustufen (6 öW / m^2) als die tatsächlich vorhandenen Strukturen. Die naturnahe Regenrückhaltung wurde jedoch nie umgesetzt. Nimmt man diese jedoch als gegeben an, entstehen im Hinblick auf die Planungen erhebliche Beeinträchtigungen für „Pflanzen / Biotop- und Nutzungsstrukturen“. Im Vergleich mit den aktuell tatsächlich vorhandenen Strukturen zum Planvorhaben werden erhebliche Beeinträchtigungen durch die Umsetzung der Planungen jedoch ausgeschlossen.

3.5 Ausgleichs- und Kompensationsmaßnahmen

Der durch die Umsetzung der 6. Änderung des Bebauungsplans Nr. 50 ermittelte Kompensationsbedarf in Höhe von 41.966 ökol. Werteinheiten (siehe Kap. 3.4) wird dem stadteigenen Öko-Konto „Zum Bruche“ zugeordnet. Die bereits umgesetzten Maßnahmen liegen ca. 2,1 km nordwestlich des Plangebiets am Wirtschaftsweg „Zum Bruche“ im Bereich der Gemarkung Loxten, Flur 4, Flurstück 77 und sind dazu geeignet, den gesetzlichen Kompensationserfordernissen nachzukommen. Die umgesetzten Maßnahmen beinhalten die Anlegung eines Artenschutzgewässers (Laubfrosch) und von zwei Kleingewässern mit Heckenpflanzung sowie die Extensivnutzung der Wiesenfläche zur Entwicklung eines artenreichen Nass- und Feuchtgrünlandes. Innerhalb dieser Gesamtmaßnahmen wird die Extensivnutzung unter veränderten Bewirtschaftungsbedingungen der 6. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 50 zugeordnet.

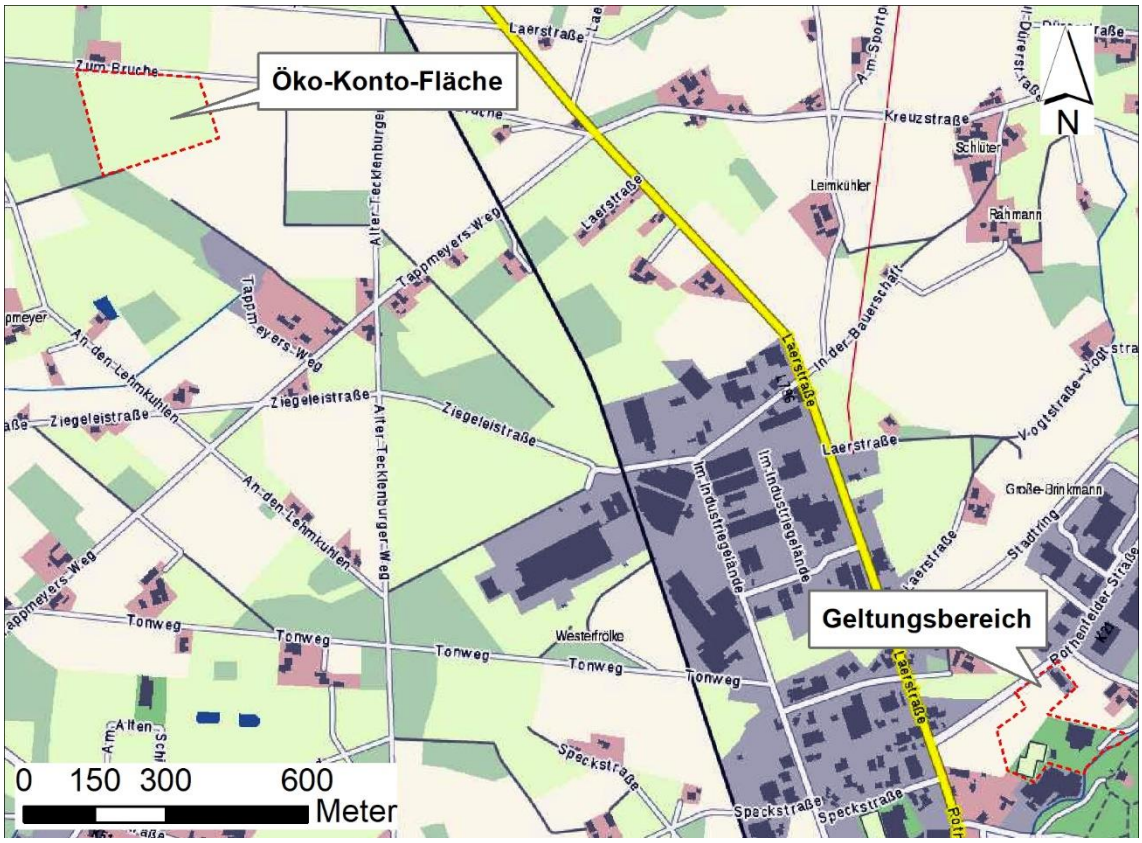

Abb. 14 Abgrenzung des Öko-Kontos sowie des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes Nr. 50, 6. Änderung (BEZIRKSREGIERUNG KÖLN ABTEILUNG GEOBASIS NRW 2018)

4 Wichtigste Merkmale der verwendeten technischen Verfahren sowie Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben für die Umweltprüfung

Im Umweltbericht sind gem. Nr. 3a der Anlage 1 des BauGB Angaben zu den wichtigsten Merkmalen der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind (zum Beispiel technische Lücken oder fehlende Kenntnisse) abzugeben.

In diesem Zusammenhang kann festgestellt werden, dass sich keine besonderen Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben für die Umweltprüfung ergeben haben.

Grundsätzlich erfolgte die Betrachtung der gemäß den Vorgaben des § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB zu berücksichtigenden Belange des Umweltschutzes – einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege – anhand von Kriterien, die aus den gesetzlichen Vorgaben und planungsrechtlichen Zielsetzungen abgeleitet werden können. Mit den Kriterien wurden ihre Bedeutungen und Empfindlichkeiten gegenüber der Umsetzung des Vorhabens beschrieben. Die zugrunde gelegten Wertesysteme orientieren sich an gesetzlichen Vorgaben, naturraumbezogenen Umweltqualitätszielen und fachspezifischen Umweltvorsorgestandards. Grundlage der Betrachtung bildet dazu die Auswertung einschlägiger Fachgesetze und Fachpläne sowie vorhandener Unterlagen hinsichtlich der für den Raum festgelegten Ziele des Umweltschutzes. Ergänzend wurden vorhabenbezogen erarbeitete Fachgutachten und Erhebungen ausgewertet und berücksichtigt (Immissionsgutachten, Entwässerungsplanung, Brutvogelkartierung, Biotop- und Nutzungskartierung). Bezüglich der in diesen Unterlagen verwendeten, z. T. sehr komplexen technischen Verfahren wird im Detail auf den Methodikteil der jeweiligen Gutachten/Berichte verwiesen.

Basierend auf der Bewertung des Bestandes wurde die Erheblichkeit der mit der Planung verbundenen prognostizierbaren Auswirkungen für den jeweiligen Umweltbelang eingestuft. Bestehende Vorbelastungen wurden berücksichtigt. Die Umweltprüfung bezieht sich dabei gem. § 2 Abs. 4 BauGB auf das, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethoden sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplans angemessener Weise verlangt werden kann.

Unter Einbezug der für die einzelnen Belange formulierten Minderungsmaßnahmen und den über den Bebauungsplan Nr. 50, 6. Änderung „Versmold“ verbindlich getroffenen Festsetzungen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen wurden verbleibende Beeinträchtigungen mittels einer biotopwertbasierenden Eingriffsbilanzierung ermittelt. Als anerkanntes Bewertungssystem wurde die Arbeitshilfe für die Bauleitplanung „Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW“ (LANUV NRW 2008) zugrunde gelegt. Das darin angewandte Bewertungsverfahren sieht eine Gegenüberstellung des vorhandenen Ist-Zustands mit der Planung vor.

5 Beschreibung geplanter Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen bei Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt

Gemäß Nr. 3b der Anlage 1 zum BauGB sind im Umweltbericht die geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen zu beschreiben, die bei einer Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt entstehen. Zielsetzung eines solchen „Monitorings“ ist es, unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen von Plänen frühzeitig zu erkennen und ggf. geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Gemäß § 4c BauGB liegt die Verantwortung zur Durchführung der Überwachung bei den Kommunen als Träger der Bauleitplanung. Dieser Vorgabe entsprechend erfolgt die Überwachung der für das vorliegende Bauleitplanverfahren prognostizierbaren erheblichen Umweltauswirkungen durch die Stadt Versmold. Dabei sind folgende Sachverhalte sicherzustellen.

- Eine schadlose Abführung des anfallenden Oberflächenwassers ist gemäß den Vorgaben des § 44 LWG dauerhaft sicherzustellen
- Der fachgerechte Umgang mit Boden ist im Rahmen späterer Bodenarbeiten entsprechend den Vorgaben der DIN- Normen zu gewährleisten und ggf. verunreinigte Böden ordnungsgemäß abzutragen und sachgerecht zu entsorgen
- Für die gem. § 9 (1) Nr. 25b BauGB zum Erhalt festgesetzten Kronentraufen und (Einzel-) Baumbestände sind mit Ausnahme zwingender Gründe für die allgemeine Sicherheit sämtliche Eingriffe auszuschließen, die die Vitalität der Bäume beeinträchtigen könnten
- Die fachgerechte Umsetzung der für die Pkw-Sammelplatzanlagen festgesetzten Anpflanzungen standortgerechter, heimischer Laubbäume sowie übrige Gestaltungs- und Bepflanzungsvorschriften gem. § 86 (1) Nr. 4,5 BauO NRW (Einfriedungen im GE und im Bereich der Fläche für Sport- und Spielanlagen) sind im Rahmen der Umsetzung des Planverfahrens nachzuweisen

6 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Nachstehend erfolgt gem. Nr. 3c der Anlage 1 zum BauGB eine nichttechnische, allgemein verständliche Zusammenfassung des vorliegenden Umweltberichts.

Die Stadt Versmold hat beschlossen, das Verfahren für die 6. Änderung des Bebauungsplans Nr. 50 einzuleiten. Parallel gemäß § 8 (3) BauGB erfolgt hierzu die 52. Änderung des Flächennutzungsplans (FNP), um die bisher dargestellten „Grünflächen mit der Zweckbestimmung Tennisplatz“ sowie der „Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft“ als „Fläche für Sport- und Spielanlagen mit der Zweckbestimmung Tennisanlage“ neu auszuweisen.

Insgesamt deckt das Plangebiet des Bebauungsplans Nr. 50, 6. Änderung eine Größe von ca. 3 ha ab. Es liegt im Norden der Kernstadt Versmold südlich der Rothenfelder Straße,

der Geltungsbereich erfasst die Flurstücke Nr. 273, 549, 550 und 590 sowie teilweise die Flurstücke Nr. 658 und 656 der Flur 14 in der Gemarkung Loxten.

Die 6. Änderung des Bebauungsplans Nr. 50 Versmold „Gewerbegebiet östlich Laerstraße / nördlich und südlich Rothenfelder Straße“ verfolgt das übergeordnete Ziel, das bestehende Planungsrecht im vorliegenden Änderungsbereich für eine verträgliche Erweiterung der vorhandenen gewerblichen Nutzung sowie der Tennisanlage zu erweitern bzw. anzupassen.

Das wesentliche Planungsziel beinhaltet die planungsrechtliche Absicherung der baulichen Erweiterung der hier seit Jahren ansässigen Nutzungen unter angemessener Berücksichtigung der Lage zum Stadtpark und zum Aabach. Zudem müssen die markanten, ortsbildprägenden Gehölzbestände berücksichtigt werden und bestmöglich in die bauliche Entwicklung eingebunden werden.

Der vorliegende Umweltbericht mit integrierter Umweltprüfung gem. § 2 Abs. 4 BauGB dient im Rahmen der Planungen einer frühzeitigen Berücksichtigung der umweltrelevanten Gesichtspunkte im Planungsprozess und der sachgerechten Aufbereitung der Umweltaspekte für die Abwägung. Das geplante Vorhaben, die planerischen Vorgaben im Untersuchungsraum sowie die vorhandene Umweltsituation wurden dazu beschrieben und die zu erwartenden Umweltauswirkungen auf der Basis der wesentlichen vorhabenbedingten Wirkfaktoren aufgezeigt und bewertet. Ergänzend wurde eine Eingriffsbilanzierung vorgenommen sowie Maßnahmen und wesentliche inhaltliche Teilaspekte für relevante Flächenfestsetzungen formuliert.

In der Summe kommt der Umweltbericht zu dem Ergebnis, dass unter Berücksichtigung der im Raum bestehenden Vorbelastungen sowie der für die einzelnen Belange genannten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen vorhabenbedingte Beeinträchtigungen im Wesentlichen so reduziert werden können, dass bei einer Umsetzung des Planvorhabens keine erheblichen Beeinträchtigungen verbleiben bzw. die Kompensationserfordernisse im Sinne des § 15 BNatSchG erfüllt werden können. Der darüber hinaus in Anlehnung an die Arbeitshilfe für die Bauleitplanung „Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW“ (LANUV NRW 2008) ermittelte Kompensationsbedarf von 41.966 ökol. Werteinheiten (öW), wird im Bereich des stadteigenen Öko-Kontos „Zum Bruche“ ca. 2,1 km nordwestlich des Plangebiets verortet. In Kombination mit den im Umweltbericht beschriebenen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen innerhalb des Plangebietes wird mittels dieser Zuordnung der im Rahmen des Planverfahrens nachzuweisende Ausgleich erfüllt.

Herford, den 28.06.2018

Martina Gaebler

7 Nachtrag zum Satzungsbeschluss

In den Beteiligungsverfahren gemäß § 3 Abs. 2 und § 4 Abs. 2 BauGB haben sich keine Informationen oder Hinweise auf neue umweltrelevante Fragestellungen oder zusätzliche Probleme innerhalb des Plangebiets ergeben. Die dargelegten Inhalte des Umweltberichts zur 6. Änderung des Bebauungsplans Nr. 50 Versmold sowie der 52. Flächennutzungsplan Änderung der Stadt Versmold (Stand 28.06.2018) erfordern somit keine weitergehende Prüfung oder inhaltliche Änderungen für den Satzungsbeschluss.

Herford, September 2018

Martina Gaebler

8 Literaturverzeichnis

BEZIRKSREGIERUNG DETMOLD (o. J.)
Der Regionalplan des Regierungsbezirks Detmold, Teilabschnitt Oberbereich Bielefeld. - Stand: o. J.. Website, abgerufen am 18. April 2018 [https://www.bezreg-detmold.nrw.de/200_Aufgaben/010_Planung_und_Verkehr/009_Regionale_Entwicklungsplanung__Regionalplan/TA_OB_BI/index.php].

BEZIRKSREGIERUNG DETMOLD (2018)
Amtsblatt für den Regierungsbezirk Detmold. - Stand: 12. März 2018. Website, abgerufen am 19. April 2018 [https://www.bezreg-detmold.nrw.de/400_WirUeberUns/030_Die_Behoerde/070_Amtsblatt/Amtsblatt2018/2018/Amtsblatt-11-2018.pdf].

BEZIRKSREGIERUNG DETMOLD (2014)
Umsetzung der EG- Wasserrahmenrichtlinie in NRW; Runder Tisch Grundwasser OWL. - Stand: 03. Juli 2014. Website, abgerufen am 26. April 2018 [https://www.flussgebiete.nrw.de/system/files/atoms/files/rt-grundwasser-tischvorlage-web.pdf].

BEZIRKSREGIERUNG KÖLN ABTEILUNG GEOBASIS NRW (2018)
tim-online2. - Stand: 2018. Website, abgerufen am Juni 2018 [https://www.tim-online.nrw.de/tim-online2/].

GEOBASIS NRW (2017)
Digitale Orthofotos Bodenauflösung 20 cm (DOP20). - Stand: 01. September 2017. WMS-Dienst abgerufen am: 18. April 2018 [https://www.wms.nrw.de/geobasis/wms_nw_dop20?REQUEST=GetCapabilities&SERVICE=wms&VERSION=1.3.0].

IMA GDI.NRW (o.J.)
GEOportal.NRW. - Stand: o.J.. Website, abgerufen am 19. April 2018 [www.geoportal.nrw].

KREIS GÜTERSLOH (o. J.)
Karte Kreis Gütersloh. - Stand: o. J.. Website, abgerufen am 19. April 2018 [https://geoportal.kreis-guetersloh.de/MapSolution/apps/app/client/public].

LANUV NRW (o.J.)
Fachinformationssystem "Kartierung der gesetzlich geschützten Biotope". - Stand: o.J.. Website, abgerufen am 19. April 2018 [http://p62.naturschutzinformationen.nrw.de/p62/de/fachinfo/kartierung].
LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW.

LANUV NRW (o. J.)

@linfos-Landschaftsinformationssammlung. - Stand: o. J.. Website, abgerufen am 19. April 2018 [http://www.gis6.nrw.de/osirisweb/ASC_Frame/portal.jsp]. LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW.

LANUV NRW (2018)

Digitaler Klimaatlas Nordrhein-Westfalen – auf Grundlage von Messdaten des Deutschen Wetterdienstes. - Stand: 2018. Website, abgerufen am 26. April 2018 [http://www.klimaatlas.nrw.de/site/nav2/KarteMG.aspx]. LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW.

LANUV NRW (2016)

Biotop- und Lebensraumtypenkatalog (aktualisiert: Januar 2017). - Stand: Mai 2016. LANDESAMT FÜR NATUR-, UMWELT- UND VERBRAUCHERSCHUTZ.

LANUV NRW (2014)

Fachinformationssystem "Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen". - Stand: 2014. Website, abgerufen am 30. April 2018 [http://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/]. LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW.

LANUV NRW (2008)

Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW. - Stand: März 2008. LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN.

LWL (2017)

Kulturlandschaftlicher Fachbeitrag zur Regionalplanung. Regierungsbezirk Detmold. Band I. - Stand: Dezember 2017. LWL-DENKMALPFLEGE, LANDSCHAFTSVERBAND WESTFALEN-LIPPE.

LWL (2017)

Kulturlandschaftlicher Fachbeitrag zur Regionalplanung. Regierungsbezirk Detmold. Band II. - Stand: Dezember 2017. LWL-DENKMALPFLEGE, LANDSCHAFTSVERBAND WESTFALEN-LIPPE.

MKULNV NRW (2018)

ELWAS-WEB. - Stand: 26. März 2018. Website, abgerufen am 26. April 2018 [http://www.elwasweb.nrw.de/elwas-web/index.jsf#]. MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW.

MKULNV NRW (2013)
Leitfaden „Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen“ für die Berücksichtigung artenschutzrechtlich erforderlicher Maßnahmen in Nordrhein-Westfalen. - Stand: 05. Februar 2013.

STADT VERSMOLD (o. J.)
Bauleitplanung. - Stand: o. J.. Website, abgerufen am 19. April 2018 [https://www.versmold.de/de/unsere-stadt/bauen-wohnen/bauleitplanung.php#anchor_b7a1b511_Accordion-Flaechennutzungsplan-der-Stadt-Versmold-].

STADT VERSMOLD (2016)
Klimaschutzkonzept Stadt Versmold. - Stand: März 2016. Website, abgerufen am 26. April 2018 [https://www.versmold.de/de-wAssets/docs/unsere-stadt/Umwelt/Klimaschutzkonzept/Integriertes_Klimaschutzkonzept_Stadt_Versmold.pdf].

STARRACH, M. (2018)
Faunistische Untersuchung im Rahmen der Planung zur Erweiterung der Tennisanlage Caldenhof in Versmold. - Stand: Juni 2018.

TISCHMANN SCHROOTEN, S. U. (2018)
Entwurf B-Plan Nr. 50, 6. Änderung. - Stand: Juni 2018.

TISCHMANN SCHROOTEN, S. U. (2018)
Vorentwurf zur 52. Änderung des FNP. - Stand: April 2018.

Anlage 2: Planungsrelevante Arten der Quadranten 2 und 4 des Messtischblatts 3914 „Versmold“ (LANUV NRW 2014)

Art **Deutscher Name**	***Wissens. Name***	**EHZ NRW (ATL)**	**EHZ NRW (KON)**	**Status im MTB**	**MTB**
Säugetiere					
Braunes Langohr	*Plecotus auritus*	G	G	A. v.	3914-2
Breitflügelfleder-maus	*Eptesicus serotinus*	G↓	G↓	A. v.	3914-2 3914-4
Fransenfledermaus	*Myotis nattereri*	G	G	A. v.	3914-4
Großer Abendseg-ler	*Nyctalus noctula*	G	G	A. v.	3914-2 3914-4
Kleiner Abendseg-ler	*Nyctalus leisleri*	U	U	A. v.	3914-4
Rauhautfledermaus	*Pipistrellus nathusii*	G	G	A. v.	3914-2 3914-4
Zwergfledermaus	*Pipistrellus pipistrellus*	G	G	A. v.	3914-2 3914-4
Vögel					
Baumfalke	*Falco subbuteo*	U	U	s. b.	3914-4
Baumpieper	*Anthus trivialis*	U	U	s. b.	3914-2 3914-4
Eisvogel	*Alcedo atthis*	G	G	s. b.	3914-2 3914-4
Feldlerche	*Alauda arvensis*	U↓	U↓	s. b.	3914-2 3914-4
Feldschwirl	*Locustella naevia*	U	U	s. b.	3914-4
Feldsperling	*Passer montanus*	U	U	s. b.	3914-2 3914-4
Flussregenpfeifer	*Charadrius dubius*	U	U	s. b.	3914-4
Gartenrotschwanz	*Phoenicurus phoenicurus*	U	U	s. b.	3914-2 3914-4
Großer Brachvogel	*Numenius arquata*	U	–	s. b.	3914-2 3914-4

Art **Deutscher Name**	***Wissens. Name***	**EHZ NRW (ATL)**	**EHZ NRW (KON)**	**Status im MTB**	**MTB**
Habicht	*Accipiter gentilis*	G↓	G	s. b.	3914-2 3914-4
Heidelerche	*Lullula arborea*	U	U	s. b.	3914-2 3914-4
Kiebitz	*Vanellus vanellus*	U↓	S	s. b.	3914-2 3914-4
Kleinspecht	*Dryobates minor*	U	G	s. b.	3914-2 3914-4
Knäkente	*Anas querquedula*	S	–	s. b.	3914-4
Krickente	*Anas crecca*	U	U	s. b.	3914-4
Kuckuck	*Cuculus canorus*	U↓	U↓	s. b.	3914-2 3914-4
Löffelente	*Anas clypeata*	S	–	s. b.	3914-4
Mäusebussard	*Buteo buteo*	G	G	s. b.	3914-2 3914-4
Mehlschwalbe	*Delichon urbicum*	U	U	BK	3914-2 3914-4
Nachtigall	*Luscinia megarhynchos*	G	U	s. b.	3914-4
Rauchschwalbe	*Hirundo rustica*	U	U↓	s. b.	3914-2 3914-4
Rebhuhn	*Perdix perdix*	S	S	s. b.	3914-2 3914-4
Rohrweihe	*Circus aeruginosus*	U	U	s. b.	3914-2 3914-4
Schleiereule	*Tyto alba*	G	G	s. b.	3914-2 3914-4
Schwarzkehlchen	*Saxicola rubicola*	G	U↑	s. b.	3914-4
Schwarzspecht	*Dryocopus martius*	G	G	s. b.	3914-2 3914-4
Sperber	*Accipiter nisus*	G	G	s. b.	3914-2 3914-4
Steinkauz	*Athene noctua*	G↓	S	s. b.	3914-2 3914-4

Art **Deutscher Name**	***Wissens. Name***	**EHZ NRW (ATL)**	**EHZ NRW (KON)**	**Status im MTB**	**MTB**
Teichrohrsänger	*Acrocephalus scirpaceus*	G	G	s. b.	3914-2 3914-4
Turmfalke	*Falco tinnunculus*	G	G	s. b.	3914-2 3914-4
Uferschwalbe	*Riparia riparia*	U	U	BK	3914-4
Wachtel	*Coturnix coturnix*	U	U	s. b.	3914-2 3914-4
Waldkauz	*Strix aluco*	G	G	s. b.	3914-2 3914-4
Waldlaubsänger	*Phylloscopus sibilatrix*	U	G	s. b.	3914-2
Waldohreule	*Asio otus*	U	U	s. b.	3914-2 3914-4
Waldschnepfe	*Scolopax rusticola*	G	G	s. b.	3914-2 3914-4
Wasserralle	*Rallus aquaticus*	U	U	s. b.	3914-4
Weißwangengans	*Branta leucopsis*	G	–	s. b.	3914-4
Wespenbussard	*Pernis apivorus*	U	U	s. b.	3914-2
Wiesenpieper	*Anthus pratensis*	S	S	s. b.	3914-2 3914-4
Zwergtaucher	*Tachybaptus ruficollis*	G	G	s. b.	3914-4