

**ANHANG 5.2
ZUM UMWELTBERICHT
FNP NORDERSTEDT 2020**

GUTACHTEN TIERE UND BIOLOGISCHE VIELFALT

(Stadt Norderstedt, Kreis Segeberg)

im Auftrag
der
Stadt Norderstedt

PLANUNG + UMWELT

Planungsbüro Dr. Michael Koch
Stuttgart, Berlin,

in Zusammenarbeit mit Dr. Heinrich Reck, Universität Kiel

17. Dezember 2007

Konzeption und Koordination:

Dr. Heinrich Reck
Dr. Michael Koch

Fachbeiträge:

Dipl.-Biol. Stephan Gürlich,
Dipl.-Biol. Andreas Haack,
Dipl.-Biol. Dr. Detlef Kolligs,
Dipl.-Geogr. Christian Winkler

PLANUNG+UMWELT

Planungsbüro Dr. Michael Koch

Hauptsitz Stuttgart:

Felix-Dahn-Str. 6

70597 Stuttgart

Tel. 0711/ 97668-0

Fax 0711/ 97668-33

E-Mail: Info@planung-umwelt.de

www.planung-umwelt.de

Büro Berlin:

Dietzgenstraße 71

13156 Berlin

Tel. 030/ 477506-14

Fax. 030/ 477506-15

Info.Berlin@planung-umwelt.de

Inhalt

1. Einleitung (Aufgaben und Rahmenbedingungen).....	1
2. Methodik.....	2
3. Ergebnisse	2
3.1 Beurteilung der Flächendarstellungen im Einzelnen	2
3.2 Die Bedeutung der Raumstruktur zur Sicherung der Biologischen Vielfalt und die Notwendigkeit einer kommunalen Biodiversitätsstrategie.....	5
3.3 Flächennutzungsplan und Biologische Vielfalt (Gesamtbetrachtung)	8
4. Anlage.....	10
A1 Fachbericht / Dokumentation „Amphibien, Reptilien und Heuschrecken.....	10
A2 Fachbericht / Dokumentation „Vögel, Fledermäuse, Libellen und Hautflügler“.....	10
A3 Fachbericht / Dokumentation „Käfer“	10
A4 Fachbericht / Dokumentation „Schmetterlinge“	10
A5 Gebietsbewertung (Tabelle A5)	10
A6 Abbildungen zur Auswahl repräsentativer Indikatoren	10
A7 Bundesweite Eignungsflächen für den Biotopverbund (ökologische Netzwerke) und ihre Zerschneidung durch Straßenverkehr	10
A8 Orientierungsrahmen zur Bewertung	10
A9 Artenschutz-Vermerk des MLUR vom 14. 11. 2006.....	10
A10 Liste streng geschützter Arten gemäß § 10 Abs. 2 Nr. 11 BNatSchG mit früheren bzw. aktuellen Vorkommen in Schleswig-Holstein unter Angabe typischer Habitats in Schleswig-Holstein (Stand: 11.11.2003)	10

1. Einleitung (Aufgaben und Datenbasis)

Für die Fortschreibung des Flächennutzungsplanes (FNP) Norderstedt 2020, des Landschaftsplanes (LP), des Verkehrsentwicklungsplanes (VEP) und des Lärminderungsplanes (LMP) wird eine Umweltprüfung durchgeführt. Die Umweltprüfung erfolgt auf der Grundlage vorhandener Unterlagen, insbesondere des Landschaftsplanes. Fachlich ergänzt werden die verfügbaren Unterlagen zum Thema Tiere und Biodiversität, denn für die Erstellung der Umweltberichte ist eine Einschätzung darüber erforderlich, wie sehr die einzelnen Planungen sowie das Zusammenwirken der Pläne Ziele zur Erhaltung und Entwicklung der biologischen Vielfalt beeinflussen und welche Alternativen besonders günstige Effekte haben (könnten). Eine besondere Betrachtung ist dabei auch für die nach BNatSchG streng geschützten Arten erforderlich. Bis auf Artengruppen, die ausschließliche Gewässerbewohner sind, sollte eine repräsentative Beurteilung aller relevanten Anspruchstypen erfolgen. Die ausschließlich den Wasserkörper von Oberflächengewässern bewohnenden Arten, die auch Zielgegenstand der Wasserrahmenrichtlinie sind, sollten nicht berücksichtigt werden um einer Doppelbearbeitung vorzubeugen. Auf eine Bearbeitung der Wildbienen, die gute Repräsentanten Biologischer Vielfalt sind, von denen aber schutzrelevante Vorkommen auch auf sehr kleinen Flächen vorkommen können wurde ebenfalls weitgehend verzichtet. Beides wäre ggf. in Planungen mit genauerem, größerem Maßstab nachzuholen. Daten über Vorkommen von Großsäugern, insbesondere zu Rehen und Wildwechselgefahren an Straßen liegen durch die Beteiligung der Jägerschaft im Rahmen des LP-Verfahrens vor und werden hier nicht nochmals behandelt; relevant für Großsäuger sind zudem die großräumig bedeutsamen Achsen für den Biotopverbund (s. u.). Der in Vorbereitung befindliche „Managementplan Rotwild Schleswig-Holstein“ der Universität Göttingen war noch nicht verfügbar.

In der Anlage ist der erreichte Wissensstand zur Tierwelt dokumentiert. Damit konnten wichtige Grundlagen (umfangreiche Datensammlung) zur Entwicklung eines zukunftsfähigen Indikatorsystems zur Beurteilung der Belange der Sicherung der Biologischen Vielfalt geschaffen werden. Insgesamt liegt jedoch noch keine flächendeckend repräsentative Basisinformation zur Tierwelt Norderstedts vor und somit ist eine ökologische Risikoeinschätzung nur für die aktuellen Flächendarstellungen des FNP und die Verkehrsstrassen möglich. Zu beachten ist, dass aufgrund der derzeit verfügbaren Datenlage zusätzlicher Aufwand zur Vorhabensbewertung in den nachgeordneten Planungsschritten erforderlich wird. Hierfür werden konkrete Hinweise für jede Flächendarstellung gemäß FNP gegeben. Zusätzlich wird auch der Bedarf zur Entwicklung einer flexiblen, in Bezug auf ökonomische Belange integrativen Biodiversitätsstrategie für Norderstedt aufgezeigt.

2. Methodik der Flächenbewertung

Die Beurteilung einzelner Flächendarstellungen des FNP erfolgte als Risikobewertung aufgrund vorhandener Daten und einer Habitataignungsbewertung (Experteneinschätzung nach Gebietsbegehung¹). Dieses Vorgehen wurde zum einen aufgrund der kurzfristig benötigten Risikoeinschätzung vorgeschlagen, zum andern weil im Rahmen einer Umweltprüfung von Plänen auf den höheren Planungsebenen (FNP und LP im Maßstab 1:10.000), die eine Gültigkeitsdauer von ca. 15 Jahren haben, aufwendige und umfassende Eigenerhebungen von Daten nur dann sinnvoll sind, wenn sie später gebraucht und ohne übermäßigen Aufwand fortgeschrieben werden können (d. h., wenn sie passend zu einer, noch zu entwickelnden, Biodiversitätsstrategie für Norderstedt wären, s. u.) oder wenn sie spezifisch für aktuelle Entscheidungen benötigt würden (ggf. ersetzbar durch Nacherhebungen in der nachfolgenden Planungsebene und gezieltes Monitoring – vgl. Monitoringvorschlag im Umweltbericht).

3. Ergebnisse

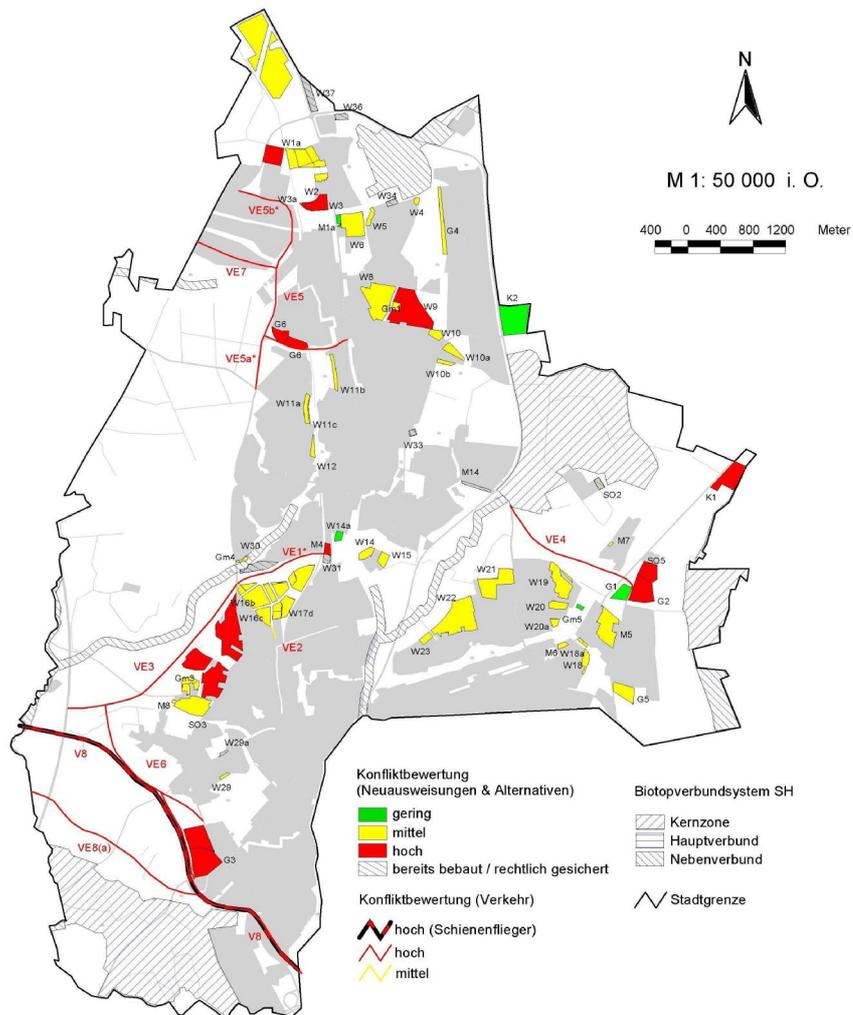
3.1 Beurteilung der Flächendarstellungen im Einzelnen

Die Risikoabschätzung für die Flächendarstellungen gemäß FNP ist in den Abb. 1 und 2 auf Basis der gemeinsamen Risikoeinschätzung der Artenbearbeiter dargestellt (siehe Fachberichte in der Anlage A1 bis A4). Welche weiteren Erhebungen im Rahmen nachfolgender Planungsschritte erforderlich sind, ist in der Tabelle A5 „Gebietsbeurteilung“ in der Anlage 5 aufgelistet².

¹ Die Interpretation der Qualität vorhandener Biotope bzw. der vorhandenen Vegetation für verschiedene Tiergruppen und damit verschiedene Funktionszeiger die z. T. stark von der jeweiligen Flora abhängig sind (z. B. Tagfalter), z. T. aber auch besonders von der klein- bzw. großflächigen Raumstruktur und selbstverständlich den edaphischen Bedingungen (z. B. Heuschrecken bzw. Vögel) erlaubt (i. S. der beabsichtigten Darstellung besonderer Risiken) die Beurteilung der geplanten Flächenumwidmung für Belange des Schutzes der Biologischen Vielfalt insgesamt (Ausnahme aufgrund der Artenauswahl: Gewässer)

² Entsprechend dem BVerwG-Urteil vom 17.1.2007 (9 A 20.05, Westumfahrung Halle), ist noch besonders zu klären ob durch die Flächenausweisungen in Norderstedt eine signifikante Änderung des Stoffeintrages (Überschreitung von Critical Loads) in dementsprechend sensiblen Biotopen der Norderstedter FFH-Gebiete eintreten könnte.

Konflikte (Risikobewertung) aufgrund der aktuellen Bedeutung von Einzelflächen für die Sicherung der biologischen Vielfalt



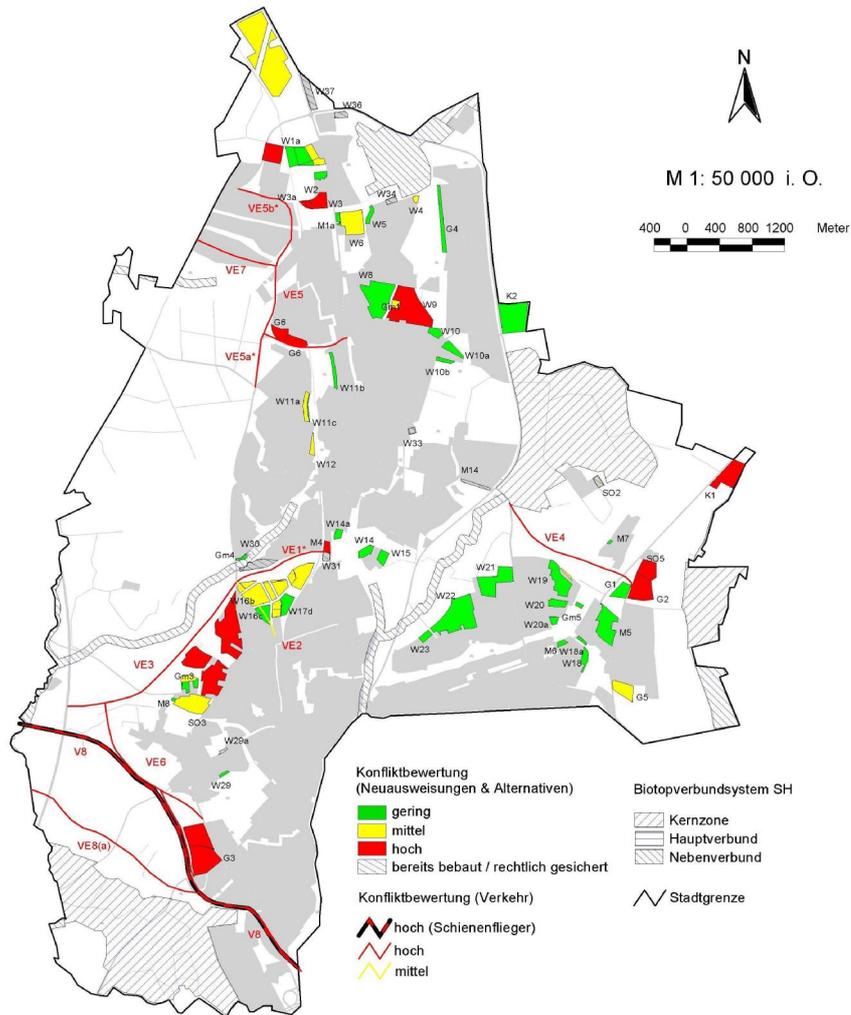
Pauschalbewertung für die gesamte jeweilige Fläche (einschließlich Rand / Saum / Baumbestand)
VE5a, VE5b & VE1 planfestgestellte Straßenbauvorhaben oder im Verfahren befindliche Vorhaben

Abb. 1 Konfliktpotential von Bauflächen in Bezug auf Belange zur Sicherung der biologischen Vielfalt

Die auf der Grundlage der Gebietsabgrenzungen des FNP vorgenommene Beurteilung der Einzelflächen in Spalte 5 der Ergebnistabelle A5 und in Abb. 1 berücksichtigt zunächst keine Möglichkeiten zur Vermeidung oder Verminderung möglicher Beeinträchtigungen von Lebensräumen.

Daher wurden zusätzliche Hinweise für einen Großteil der Bauflächen gegeben, wie die potentiellen Beeinträchtigungen gemindert werden können. Sofern diese Maßnahmen im Zuge der konkreten Planungen berücksichtigt würden, kann die Eingriffsintensität bei zahlreichen Einzelflächen anders bewertet werden (siehe Abb. 2).

Risikobewertung für Einzelflächen; geschätzte Beeinträchtigungsintensität für Lebensräume unter Berücksichtigung möglicher Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen



VE5a, VE5b & VE1 planfestgestellte Straßenbauvorhaben oder im Verfahren befindliche Vorhaben

Abb. 2: Risikobewertung unter Berücksichtigung möglicher Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

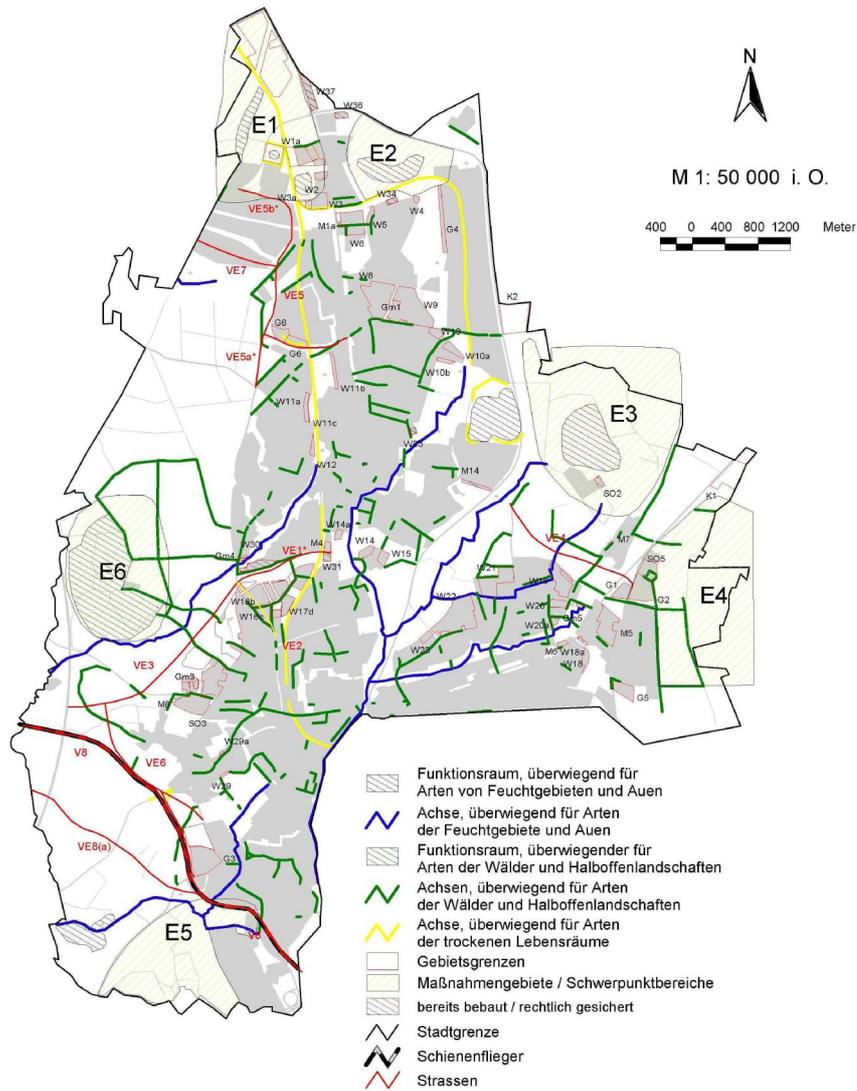
3.2 Die Bedeutung der Raumstruktur zur Sicherung der Biologischen Vielfalt und die Notwendigkeit einer kommunalen Biodiversitätsstrategie

Die bewusst schematisch und grob skizzierte Darstellung von „Achsen für eine kohärente Natur- und Kulturlandschaftsentwicklung“ (Abb. 3) basiert auf den Ergebnissen der tierökologischen Fachbeiträge (siehe Anlage) und berücksichtigt auch Ergebnisse der Landschaftsplanung, die landesweite Biotopverbundplanung (vgl. Abb. 1 und 2) und die aktuell noch unveröffentlichte, bundesweite Analyse zu überregional bedeutsamen Eignungsflächen für den Biotopverbund (vgl. Anlage A7).

In Abb. 3 ist erkennbar, dass Norderstedt über wichtige Schwerpunktbereiche (Flächen E1 bis E6) sowie über ein kleinräumiges, differenziertes Netz verbindender Lebensraumstrukturen verfügt. Wobei das kleinräumige Netz nicht vollständig kartografisch erfasst ist. Wichtig ist es, im Siedlungsgebiet das Netzwerk alter Gehölze mit den dazu gehörigen Säumen funktionsfähig zu erhalten bzw. zu optimieren (siehe auch Anmerkungen zur Tabelle A5) und die entlang der Bahntrasse orientierten Trockenhabitate in der weiteren Stadtentwicklung zu fördern und durch Trittsteinbiotope funktional zu verbinden während im Außenbereich der Verbund der Schwerpunktbereiche gestärkt werden muss. Bei der Entwicklung ist darauf zu achten, dass Habitatbildner (u. a. Dachs oder Kaninchen) und im Außenbereich besonders auch wildlebende Huftiere in ihrer Wirkung berücksichtigt werden.

Für die wichtige großräumige Anbindung der Arten der Feuchtgebiete und Moore in Richtung Nordosten zur Oberalsterniederung ist Schwerpunktbereich E2 von besonderer Bedeutung aber auch eine Achse von E3 zur Oberalster. Natürlich kann dies nicht allein innerhalb des Stadtgebietes von Norderstedt verwirklicht werden (die dargestellten Gebiete sind generell für eine Anbindung bzw. Einbettung in den gesamten Naturraum wichtig; Norderstedt darf in Bezug auf die Biologische Vielfalt nicht isoliert betrachtet werden).

Achsen für kohärente Natur- und Kulturlandschaftsentwicklung



vgl. auch überörtliches Schutzgebiets- und Biotopverbundsystem Schleswig-Holstein, Karte der überörtlich bedeutsamen Funktionsräume (bundesweite Analyse des BfN); sowie tierökologische bedeutsame Vernetzungslinien im Vorentwurf zum Landschaftsplan Norderstedt

Abb. 3: Mögliche Achsen und Schwerpunktbereiche für eine kohärente Natur- und Kulturlandschaftsentwicklung zur Sicherung der Biologischen Vielfalt (schematische, grobe Darstellung auf Basis der Beurteilung der Bearbeiter der Fachbeiträge, ohne Betrachtung der Flächen außerhalb der Stadtgrenzen; vergleiche deshalb besonders: Landesweit wichtige Flächen im Biotopverbundsystem Schleswig-

Holstein³, die von VE3, VE4, Gm4 und W30 betroffen sind (die Fläche SO* liegt ebenfalls in der Verbundkulisse, hier handelt es sich gegenüber FNP 1984 um eine Flächenreduzierung).

Lokal führen aktuelle Unsicherheiten bei der Beurteilung von Bauflächen (s. Kapitel 3.3) und zukünftig zu erwartender Entscheidungsbedarf zu weiteren Einzelflächen einerseits und das Fehlen ausreichend repräsentativer Daten zum Vorkommen von Indikatorarten bzw. von Habitateigenschaften andererseits zur Empfehlung, dass die Stadt, aufbauend auf dem Landschaftsplan und ergänzenden Kartierungen von Indikatorarten eine flexible Biodiversitätsstrategie entwickeln sollte, die es ihr ermöglicht, Auswirkungen von Planungen jederzeit auf ihre Wirkungen im Hinblick auf die Biol. Vielfalt abzubilden (flächendeckende Bewertung und klar abgegrenzte Maßnahmenggebiete als Voraussetzung für kurzfristige Umweltprüfungen, die mit geringen Unsicherheiten behaftet sind). Genauso hilfreich ist eine fundierte Biodiversitätsstrategie zur Ableitung effizienter Umwelthandlungsziele bzw. zur Planung und Verwirklichung von nachhaltig funktionsfähigen Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen.

Als Ergebnis der Datensammlung und –auswertung im Rahmen der SUP ist festzuhalten, dass die räumliche Planung in Norderstedt (nachgeordnete Planungen / Monitoring) um eine durch Daten begründete „Biodiversitätsstrategie Norderstedt“ zu ergänzen ist, um aktiv den modernen Anforderungen zum Schutz der Biologischen Vielfalt zu genügen. Diese Strategie muss in der Lage sein, die Erhaltung, Weiterentwicklung sowie Wiederentwicklung stabiler Populationen von landschaftstypischen, rezenten sowie der in historischer Zeit erloschenen Arten zu gewährleisten, für die Norderstedt eine hohe Schutzbeurteilung hat, indem

- zunächst eine Abbildung der Gesamtfolgen der Verkehrs- und Siedlungsentwicklung unter Berücksichtigung weiterer Vorbelastungen sowie von geeigneten Kompensationsmaßnahmen auf die Biologische Vielfalt erfolgt,
- und dann geprüft wird ob und welche Maßnahmen zur Sicherung gefährdeter Arten, Lebensräume und Lebensraumfunktionen notwendig sind.

Dazu sind eine vertiefende Erfassung repräsentativer Anspruchstypen sowie die Benennung von Indikatoren zur Zielkontrolle nötig.

³ aus der bundesweiten Ermittlung und Darstellung der Räume abgestufter Verbundqualität (Auflösung für Analysen max. bis zum Maßstab 1:50.000; vgl. Anlage A7) ergeben sich für Norderstedt mit Ausnahme der Darstellung der in Abb. 3 übernommenen räumlichen Verbindung (Ergänzung) von E3 nach Westen (Feuchtgebiete, Gewässer) keine weiter gehenden Konsequenzen; zentrale Achsen, die nicht auch in der Verbundplanung des Landes dargestellt sind, werden nicht berührt

3.3 Flächennutzungsplan und Biologische Vielfalt (Gesamtbetrachtung)

Der vorliegende Entwurf zur baulichen Entwicklung (d. h. eine Flächenentwicklung, die die Inanspruchnahme besonderer Risikoflächen vermeidet - vgl. die im Verlauf der Flächendarstellungen für den FNP „aufgegebenen Gebiete“ - und die auf den gemäß FNP dargestellten Flächen alte Gehölzbestände und besondere Kleinhabitate schont, ist nach derzeitigem Kenntnisstand mit dem Ziel der Sicherung der Biologischen Vielfalt vereinbar, wenn verbleibende Belastungen durch kohärente Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen aufgehoben werden.

Diese Einschätzung ist mit 3 Unsicherheiten belastet:

1. Die zugrunde liegenden Experteneinschätzungen erfolgten wegen der engen Terminvorgaben aufgrund von einfachen Gebietsbegehungen sowie ggf. vorliegenden, in der Regel älteren Daten zu verschiedenen Artengruppen. Damit wird im Rahmen der weiteren nachgeordneten Planungen ein zusätzliches Risikomanagement notwendig (Kartierungen, Wirkungsprognosen, Wirkungskontrollen von Maßnahmen).
2. Ob für die umfangreiche Flächeninanspruchnahme insgesamt ausreichend Kompensationsflächen bzw. eine ausreichend starke Optimierung vorhandener Vorrangflächen für den Naturschutz möglich ist, konnte, der Planungsebene entsprechend, nicht abschließend geklärt werden (Verfügbarkeit der Kompensationsflächen); im Entwurf des LP 2020 sind potenzielle Ausgleichsflächen (im Umfang von ca. 700 ha) dargestellt.
3. Aufgrund der maßstabs- und zeitbedingten Datenlücken kann das Auftreten streng geschützter Arten in Teilflächen nicht ausgeschlossen werden und muss für die jeweiligen Bauabschnitte separat entsprechend der Tabelle in der Anlage A5 überprüft werden⁴.

Da aufgrund der Daten-Unsicherheiten jeweilige Eingriffsrisiken sowohl unter- als auch (wahrscheinlicher) überbewertet sein können und da kein hinreichend genauer Kompensationsbedarf abgeleitet werden kann, ergeben sich folgende Konsequenzen:

1. Für einzelne Bauflächen ist zur genauen Berücksichtigung der Belange des Arten- und Biotopschutzes eine Bestandsaufnahme jeweils besonders geeigneter Artengruppen (Risikogruppen) im Zuge der weiteren Planung erforderlich; die jeweiligen Gruppen sind in Tab. A5 in der Anlage aufgeführt; betroffen sind Flächen, deren Überbauung als mittleres oder hohes Risiko für Artenvorkommen bewertet wurde sowie Flächen, die in den besonders dargestellten Funktionsflächen und –achsen liegen oder diese durchschneiden.

⁴ eine dort nicht im Einzelnen aufgeführte Art ist die Haselmaus, die im Zusammenhang mit dem innerörtlichen Gehölzverbund besonders beachtet werden muss. Auch der Nachtkerzen-Schwärmer (siehe Fachgutachten Schmetterlinge) kann aufgrund seiner Biologie spontan in den jeweiligen Bauflächen auftreten – er ist eine Art, deren Sicherung nur über dynamische, kohärent verbundene Ausgleichsbiotope gewährleistet werden kann. Generell werden bei der Aufstellung von Bebauungsplänen auch nach einer beabsichtigten Novellierung des BNatSchG alle diejenigen „streng geschützten Arten“ zu berücksichtigen sein, die im Anhang IV der FFH-RL aufgeführt sind.

2. Um eine Gesamtaussage treffen zu können und um die Anforderungen, die aus der Berücksichtigung der Belange der Sicherung der Biologischen Vielfalt in Norderstedt entstehen, adäquat berücksichtigen zu können, sollte eine flexibel auf weitere Flächenentwicklungen abstimmbare „Biodiversitätsstrategie Norderstedt“ entwickelt werden (s. o.).

Dabei muss insbesondere der Biotopverbund oder die Wiederherstellungsmöglichkeiten zu einem Biotopverbund für den Bereich vom Ohemoor zum Kampmoor (Westkorridor) gesichert werden, um die noch vorhandenen besonders schutzwürdigen Lebensgemeinschaften dauerhaft zu erhalten (die Wiederherstellung des Verbundes ist auch als Ausgleich für Eingriffe im Rahmen einer Umsetzung des FNP geeignet). Gleiches gilt für die Achse vom Glasmoor zum Wittmoor im Norden (Ostkorridor).

Die Randflächen der AKN- bzw. U-Bahn-Trasse, der Industriebahn sowie die größeren Fließgewässer sollen als Hauptverbundachsen für die Sicherung von ausreichend artenreichen, innerörtlichen Biotopen erhalten und entwickelt werden.

Weil je nach Detailplanung ein hoher Ausgleichsbedarf entstehen wird, kann die Gesamt-Umsetzung des FNP ohne kohärenten Ausgleich zu einer erheblichen Verarmung der Biologischen Vielfalt in der Gemeinde führen. Funktionaler Ausgleich ist in Norderstedt v. a. im Rahmen des skizzierten Biotopverbundes und einer damit gekoppelten Aufwertung der Bereiche Glasmoor, Kampmoor, Ohemoor und Wittmoor möglich (naturnahe Kernflächen sowie kulturgeprägte Umgebung).

4. Anlage

- A1 Fachbericht / Dokumentation „Amphibien, Reptilien und Heuschrecken**
- A2 Fachbericht / Dokumentation „Vögel, Fledermäuse, Libellen und Hautflügler“**
- A3 Fachbericht / Dokumentation „Käfer“**
- A4 Fachbericht / Dokumentation „Schmetterlinge“**
- A5 Gebietsbewertung (Tabelle A5)**
- A6 Abbildungen zur Auswahl repräsentativer Indikatoren**
- A7 Bundesweite Eignungsflächen für den Biotopverbund (ökologische Netzwerke) und ihre Zerschneidung durch Straßenverkehr**
- A8 Orientierungsrahmen zur Bewertung**
- A9 Artenschutz-Vermerk des MLUR vom 14. 11. 2006**
- A10 Liste streng geschützter Arten gemäß § 10 Abs. 2 Nr. 11 BNatSchG mit früheren bzw. aktuellen Vorkommen in Schleswig-Holstein unter Angabe typischer Habitate in Schleswig-Holstein (Stand: 11.11.2003)**
nachrichtliche Ergänzung: “Guidance document on the strict protection of animal species of Community interest under the Habitats Directive 92/42/EEC”; das Dokument ist im Internet verfügbar unter http://circa.europa.eu/Public/irc/env/species_protection/library?l=/commission_guidance/final-completpdf/_EN_1.0_&a=d