

STADT WEDEL

LANDSCHAFTSPLAN

Begründung

einschließlich

Umweltbericht

September 2009

Bearbeitung: Fachdienst Stadt- und Landschaftsplanung

Landschaftsplanerischer Beitrag: Dipl. Ing. Christiane Maylahn
unter Verwendung der Begründung von Ernst Springer, 1997

Umweltbericht: Dipl. Ing. Joachim Kern
Dipl. Ing. Christiane Maylahn

Grafik, Layout Doris Becker

INHALTSVERZEICHNIS

1	EINLEITUNG	7
1.1	Aufgabe und Funktion des Landschaftsplans	7
1.2	Anlass zur Fortschreibung des Landschaftsplans	8
1.3	Lage und Größe des Plangebietes	9
1.4	Landschaftsentwicklung	9
2	BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG VON NATUR UND LANDSCHAFT	13
2.1	Naturraum	13
2.1.1	Naturraum Unterelbe-Niederung	13
2.1.2	Hamburger Ring	13
2.2	Ökologische Raumeinheiten	13
2.2.1	Elbstrom	14
2.2.2	Wedeler Marsch	14
2.2.3	Geesthang und Elbhochufer	14
2.2.4	Geest	14
2.2.5	Wedeler Autal	19
2.3	Geologie	19
2.3.1	Geest	19
2.3.2	Marsch	20
2.4	Relief	22
2.5	Boden	22
2.6	Klima/Luft	30
2.6.1	Klima	30
2.6.2	Luft	32
2.7	Wasser	32
2.7.1	Grundwasser	32
2.7.2	Oberflächengewässer	33
2.7.2.1	Stillgewässer	33
2.7.2.2	Fließgewässer	34
2.7.3	Überschwemmungsgebiete und Deiche	37

2.8	Fauna/Tiere	39
2.8.1	Faunistische Untersuchung in vier Bereichen	39
2.8.1.1	Gebiet 1 Geotop/Geesthang	39
2.8.1.2	Gebiet 2 Stadterweiterungsflächen	40
2.8.1.3	Gebiet 3 Ihlenseegebiet	45
2.8.1.4	Gebiet 4 Grünland und Wald am östlichen Stadtrand	45
2.8.2	Faunistische Potenzialabschätzung der streng geschützten Arten in der Stadt Wedel	46
2.9	Flora/Pflanzen	47
2.9.1	Potenziell natürliche Vegetation	47
2.9.2	Reale Vegetation	49
2.9.2.1	Bäume	49
2.9.2.2	Naturdenkmale	53
2.9.2.3	Knicks	54
2.9.2.4	Biotoptypenkartierung	55
2.9.2.5	Biopkartierung in ausgewählten Teilbereichen	58
2.9.3	Floristische Potenzialabschätzung	62
2.10	Landwirtschaftliche Flächen	65
2.10.1	Grünland	66
2.10.2	Ackerflächen	67
2.10.3	Baumschulen	67
2.10.4	Obstkulturen	68
2.10.5	Landwirtschaftliche Brachen	68
2.11	Wald	69
2.11.1	Bruchwald	70
2.11.2	Auwald	71
2.11.3	Niederwald	72
2.12	Landschaftsbild	72
2.13	Freizeit und Erholung	74
2.13.1	Wohnungsnaher Freiräume	74
2.13.2	Siedlungsnaher Freiräume	74
2.13.3	Übergeordnete Freiräume	77
2.13.4	Sport- und Freizeitflächen	77
2.13.5	Spielplätze	78
2.13.6	Kleingartenanlagen	78
2.14	Nutzungen der Landschaft	81
2.14.1	Bauliche Nutzungen	81
2.14.2	Verkehr	81
2.14.3	Überlandleitungen	81
2.14.4	Radaranlage, markante Mobil- und Richtfunkmasten	82
2.14.5	Friedhöfe	82
2.14.6	Kiesabbau	82

2.14.7	Altablagerungen und Altstandorte	83
2.14.7.1	Altablagerungen	83
2.14.7.2	Altstandorte	84
2.14.8	Windkraftanlagen	84
2.14.9	Motorboothafen an der Wedeler Au	84
2.15	Biotopverbund/Vorrangige Flächen für den Naturschutz	87
2.15.1	Gesetzlich geschützte Biotope	87
2.15.2	Europäisches Schutzgebietsnetz Natura 2000	88
2.15.2.1	Erhaltungsziele Gebiet 2323-392 „Schleswig-Holsteinisches Elbästuar und angrenzende Flächen“	91
2.15.2.2	Erhaltungsziele Gebiet 2324-303 "Holmer Sanberge und Buttermoor"	95
2.15.2.3	Erhaltungsziele Gebiet 2323-401 „Untere Elbe bis Wedel“	95
2.15.3	Naturschutzgebiete	102
2.15.3.1	Naturschutzgebiet Buttermoor/Butterbargsmoor	102
2.15.3.2	Naturschutzgebiet Haseldorfer Binnenelbe mit Elbvorland	102
2.15.3.3	Naturschutzgebiet Neßsand	102
2.15.4	Landschaftsschutzgebiete	103
2.15.4.1	Landschaftsschutzgebiet Pinneberger Elbmarschen	103
2.15.4.2	Landschaftsschutzgebiet Holmer Sandberge und Moorbereiche	103
2.15.5	Geschützte Landschaftsbestandteile	103
2.15.6	Wasserschutzgebiet	104
2.15.7	Baumschutz	104
2.15.8	Archäologische Denkmale	104
2.15.9	Kulturdenkmale und historische Kulturlandschaft	107
3	ZIELE - PLANUNG	109
3.1	Überörtliche Planung	109
3.1.1	Landschaftsprogramm	109
3.1.2	Landschaftsrahmenplan	109
3.1.3	Regionalplan	110
3.1.4	Regionales Entwicklungskonzept	113
3.1.5	Kreisentwicklungskonzept	113
3.2	Ziele - Leitbild	113
3.2.1	Ziele aus den überörtlichen Planungen	113
3.2.2	Leitbild der Stadt Wedel	114
3.3	Planung	115
3.3.1	Biotopverbundsystem	115
3.3.1.1	Schwerpunktbereiche	116
3.3.1.2	Haupt- und Nebenverbundachsen	116
3.3.1.3	Vertragsnaturschutz	117
3.3.2	Waldkonzept der Stadt Wedel	118
3.3.3	Ausweisung von Schutzgebieten	122

3.3.3.1	Naturschutz	122
3.3.3.2	Wasserschutz	125
3.3.4	Kiesabbau	126
3.3.5	Freizeit und Erholung	126
3.3.6	Regionalpark Wedeler Au/Rissen Sülldorfer Feldmark	128
3.3.7	Flächen für die Landwirtschaft	133
3.3.8	Städtebauliche Entwicklung	134
3.3.9	Freiraumkonzept	135
3.3.10	Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen	141
3.3.11	Landschaftspflegekonzept	144
4	UMWELTBERICHT	149
4.1	Einleitung	149
4.1.1	Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Flächennutzungsplans	149
4.1.2	Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Landschaftsplans	150
4.1.3	Umweltschutzziele aus einschlägigen Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Bedeutung für den Flächennutzungsplan und Landschaftsplan	151
4.2	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	153
4.2.1	Bestandsaufnahme und Bewertung	153
4.2.1.1	Schutzgut Mensch	153
4.2.1.2	Schutzgut Tiere und Pflanzen	155
4.2.1.3	Schutzgut Boden	157
4.2.1.4	Schutzgut Wasser	159
4.2.1.5	Schutzgut Klima/Luft	160
4.2.1.6	Schutzgut Landschaft	160
4.2.1.7	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	161
4.2.1.8	Wechselwirkungen	162
4.2.2	Prognosen über die Entwicklung des Umweltzustandes	162
4.2.2.1	Entwicklung bei Durchführung der Planung	162
4.2.2.2	Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung	163
4.2.3	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen	163
4.2.4	Anderweitige Planungsmöglichkeiten	165
4.3	Zusätzliche Angaben	169
4.3.1	Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren	169
4.3.2	Beschreibung der Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen	170
4.3.3	Allgemeinverständliche Zusammenfassung	171

5	ANHANG	173
5.1	Quellen, Literaturangabe und Links	173
5.2	Recherche und Kurzdarstellung der in der Stadt Wedel durchgeführten faunistischen Untersuchungen 2006	176
5.3	Faunistische Untersuchung 2006	176
5.4	Faunistische Potenzialabschätzung der streng geschützten Arten in der Stadt Wedel 2006	176
5.5	Kartierung der gesetzlich geschützten Biotope der Stadt Wedel 2000	176
5.6	Aktualisierung der Biotoptypenkarte und Kartierung auf Teilflächen und Floristische Potenzialabschätzung in der Stadt Wedel 2006	176
5.7	Abgrenzung und Beurteilung des Geesthanges zwischen der Stadtgrenze Wedel/Holm und dem Mühlenteich	176
5.8	Landschaftspflegekonzept	176
5.9	Vorprüfung der Verträglichkeit der Fußgänger-/Radfahrerbrücken mit den Erhaltungszielen des Natura 2000-Gebietes 2323-392 „Schleswig-Holsteinisches Elbästuar und angrenzende Flächen“, Stadt Wedel, Fachdienst Stadt- und Landschaftsplanung, 2008	176

Verzeichnis der Abbildungen

Nr.	Thema	Seite
1	Deiche	38
2	Naturdenkmale	53
3	Landwirtschaftliche Nutzungsarten	65
4	Suchräume Wohnungsbau- und Gewerbeflächen	158
5	Oberflächenentwässerung Stadterweiterungsflächen Untersuchungsräume der Stadterweiterungsflächen	159
6	2005	166
7	Verträglichkeit/Eignung der Untersuchungsräume	167

Verzeichnis der Karten und Pläne

Nr.	Thema	Seite
1	Auszug aus der topografisch militärischen Karte 1789	11
2	Die Naturlandschaften im Großraum Hamburg	15
3	Ökologische Raumeinheiten	17
4	Geologie	23
5	Relief	25
6	Bodenkarte	27
7	Oberflächengewässer	35
8	Probestellen der faunistischen Untersuchungen	41
9	Faunistische Untersuchungsbereiche	43
10	Baumreihe, Knick	51
11	Landschaftsbildensembles	75
12	Freizeit und Erholung	79
13	Altablagerungen und Altstandorte	85
14	Natura 2000-Gebiete	89
15	Archäologische Fundplätze und Interessensgebiete	105
16	Landschaftsrahmenplan	111
17	Waldkonzept: Flächen für Neuwaldbildung	119
18	Geesthang und Geotop Teilbereich Nordwest	123
19	Rahmenkonzept Regionalpark Wedeler Au/Rissen Sülldorfer Feldmark	129
20	Teilräumliches Entwicklungskonzept Regionalpark Wedeler Au/Rissen Sülldorfer Feldmark	131
21	Freiraumkonzept	137
22	Konzept Grünzug Moorwegsiedlung	139
23	Landschaftspflegerische Schwerpunktgebiete	147
		Maßstab
Plan	Bestand	1 : 5.000
	Biotoptypen	1 : 5.000
	Biotopverbund/Vorrang. Flächen für den Naturschutz	1 : 10.000
	Entwicklung	1 : 5.000

1 EINLEITUNG

Der Rat der Stadt Wedel hat am 28.04.2005 das Leitbild der Stadt Wedel und am 26.05.2005 die Fortschreibung des Landschaftsplans im Parallelverfahren zur Neuaufstellung des Flächennutzungsplans beschlossen. Ein aktueller Landschaftsplan gibt im Rahmen des Verfahrens der Neuaufstellung des Flächennutzungsplans Planungssicherheit und dient als wesentliche Grundlage für die Umweltprüfung zum Flächennutzungs- und Landschaftsplan.

Bei der Fortschreibung der Begründung des Landschaftsplans haben mitgewirkt:

- Geologie: Johannes Gertz, Wedel,
- Tiere/Fauna: EGGERS BIOLOGISCHE GUTACHTEN, Hamburg,
- Pflanzen/Flora: Planula, Hamburg,
- Abgrenzung und Beurteilung des Geesthanges Teilbereich Nordwest: D. & W. Wißmann, Hamburg,
- Rahmenkonzept zum Regionalpark Wedeler Au/Rissen Sülldorfer Feldmark: Schaper, Steffen, Runtsch, Hamburg,
- Landschaftspflegekonzept: Arbeitsgruppe Eckebrecht/Fischer, Hamburg,
- Landschaftsentwicklung, Landschaftsbild, Regionalpark, Freiraumkonzept und Begleitung des Gesamttextes Fred Niemann, Wedel/Hamburg.

Die Aufgabe der Planung für Natur und Landschaft ist im § 1 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) deutlich dargestellt: "Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlagen des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen und zu entwickeln, und soweit erforderlich wiederherzustellen, dass

1. die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts,
2. die Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter,
3. die Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume sowie
4. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind."

Natur und Landschaft dienen als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als Lebensgrundlage des Menschen und für seine Erholung.

Der Landschaftsplan ist das Planungsinstrument zur Erhaltung und Entwicklung des Leistungsgefüges von Natur und Landschaft.

1.1 Aufgabe und Funktion des Landschaftsplans

Die Gemeinden haben die örtlichen Erfordernisse und Maßnahmen zur Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes auf der Grundlage des Landschaftsprogramms und unter Beachtung der Ziele der Raumordnung und Landesplanung flächendeckend in Landschaftsplänen darzustellen (§ 16 Bundesnaturschutzgesetz und § 9 Landesnaturschutzgesetz).

Die zur Übernahme geeigneten Inhalte der Landschaftspläne sind nach Maßgabe des § 1 Abs. 6 des Baugesetzbuchs als Darstellungen in den Flächennutzungsplan zu übernehmen. Abweichungen eines Flächennutzungsplans vom Landschaftsplan bedürfen der Genehmigung der zuständigen Behörde.

Ziel der Landschaftsplanung ist es, die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und die Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie die Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft zu erhalten, wiederherzustellen oder zu entwickeln.

Das Planungsinstrument der Gemeinde ist hierzu der Landschaftsplan. Die Aufstellung bzw. die Fortschreibung erfolgt nach einer flächendeckenden Biotoptypenkartierung mit einer Bewertung der vorgefundenen Flächennutzung bzw. der Wichtigkeit für Arten- und Biotopschutz. Dabei wird vor allem auf die natürlichen Grundlagen, die unterschiedlichen Nutzungen und Nutzungskonflikte, Arten- und Lebensgemeinschaften und auf bestehende Gefährdungen eingegangen.

1.2 Anlass zur Fortschreibung des Landschaftsplans

Der Landschaftsplan der Stadt Wedel wurde 1976 erarbeitet und 1979 von der Stadtvertretung beschlossen. Ab 1994 wurde er fortgeschrieben und gilt mit dem Ratsbeschluss vom 29.10.1998 und den Schreiben des Kreises Pinneberg - Der Landrat als untere Naturschutzbehörde - vom 10.07.1999 und 22.03.2001 unter Berücksichtigung der Einwendungen und Ergänzungen als festgestellt.

Der Bedarf für eine Fortschreibung des Landschaftsplans begründet sich in der Neuaufstellung des Flächennutzungsplans. Darüber hinaus werden die Änderungen der gesetzlichen Vorgaben, nachrichtlichen Übernahmen wie Wald, Wasser-, Schutzgebietsabgrenzungen sowie die Darstellung der vorrangigen Flächen für den Naturschutz, des Biotopverbundes aktualisiert. Der Landschaftsplan wird erstmals digitalisiert und so dem Stand der Technik angepasst.

Grundlage des Landschaftsplans sind vielfältige landes- und kreisbezogene Vorgaben und Planungen, wie z.B.

- Landschaftsprogramm, 1999,
- Landesraumordnungsplan 1998,
- Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum I, 1998,
- Regionalplan für den Planungsraum I, 1998,
- Regionales Entwicklungskonzept, 2000,
- neue Ausweisungen von Schutzgebieten und deren Erhaltungsziele.

Desweiteren wurden unter anderem folgende Planungen der Stadt Wedel in die Fortschreibung des Landschaftsplans eingearbeitet und berücksichtigt:

- 1. bis 5. Teilfortschreibung des Landschaftsplans 2001,
- faunistische Potenzialabschätzung und Untersuchungen 2006,
- floristische Potenzialabschätzung 2006,
- Aktualisierung 2006 der Biotoptypenkartierung von 1988,
- Erfassung der gesetzlich geschützten Biotope, 2000 und 2006,
- Waldkonzept, 2007,
- Ausgleichsflächenkataster der Stadt Wedel, 2007,
- Landschaftspflegekonzept 2007,
- Rahmenkonzept des Regionalparks Wedeler Au/Rissen-Sülldorfer Feldmark, 2007,
- Flächennutzungsplan.

Aufgabe der Landschaftsplanung ist es, aus diesen vorliegenden Planungen und Vorgaben sowie der Stellungnahmen der Behörden und der Öffentlichkeit einen Landschaftsplan zu erstellen, welcher weitestgehend die Entwicklung der Landschaft für die nächsten zehn Jahre vorzeichnet. Ziel ist zum einen der Erhalt, die Förderung und die Entwicklung der ökologischen Grundlagen und zum anderen der Erhalt einer lebenswürdigen Umwelt für den Menschen. Der Landschaftsplan ist bei Bedarf fortzuschreiben. Verbindlichkeit erhält der Landschaftsplan durch

- die Übernahme der Inhalte in Bebauungspläne,
- die Ausweisung von Schutzgebieten,
- Realisierung der Planaussagen in Plangenehmigungen oder Planfeststellungen.

1.3 Lage und Größe des Plangebietes

Die Stadt Wedel liegt im Südwesten Schleswig-Holsteins, im Dreieck Hamburg-Elbe-Pinneberg. Wedel gehört zum Kreis Pinneberg und damit zum Planungsraum I der Landesplanung Schleswig-Holstein mit den Kreisen Herzogtum Lauenburg, Pinneberg, Segeberg und Stormarn. Das Stadtgebiet Wedel wird im Nordwesten durch die Grenzen der Gemeinde Hetlingen, im Norden durch Holm, im Nordosten durch Appen, im Osten durch die Stadt- und Landesgrenze der Freien und Hansestadt Hamburg sowie im Süden und Südwesten durch die Elbe begrenzt.

Die Größe des Stadtgebietes beträgt 3.382 ha (33,82 km²), einschließlich ca. 700 ha Wasserfläche der Elbe.

1.4 Landschaftsentwicklung

Die erste urkundliche Erwähnung des Namens Wedel ist auf das Jahr 1212 datiert. Im Jahre 1311 entsteht die Hatzburg bzw. deren Befestigung. Um 1314 wird die erste Kirche errichtet. Einen wirtschaftlichen Aufwärtstrend erfährt die Stadt ab dem Jahre 1450, als Wedel zum Mittelpunkt des Ochsenhandels zwischen Jütland und Dithmarschen auf der einen Seite und Holland/Westfalen auf der anderen Seite wird. 1558 wird das jetzige Roland-Denkmal errichtet. Der Roland ist das Wahrzeichen der Marktgerechtigkeit und des Zoll-, Lager- sowie des Fährrechtes. Im Jahre 1627 wird die Hatzburg zerstört. Der Standort ist noch heute als Erhebung in der Wedeler Marsch zu sehen. 1640 wird Wedel dänisch. Um 1700 kommt es zu einem weiteren wirtschaftlichen Aufschwung durch den Beginn der Brauerei und Brennerei in Wedel. 1750 und 1757 vernichten zwei Brände fast den gesamten Ort. Im Jahre 1875 bekommt Wedel durch die königliche Regierung in Schleswig die Stadtrechte zugesprochen. Die Eingemeindung Schulus in die Stadt Wedel geschieht im Jahre 1909.

Einen anschaulichen Eindruck des Kulturlandschaftszustands des Wedeler Gebietes um 1800 vermittelt die Vahrendorfsche Karte, siehe Karte Nr. 1 „Topographisch militärische Karte von 1789“. Die Grundstrukturen des Landschaftsbildes werden durch die Topographie mit der markant eingezeichneten Geestkante deutlich. Sie ist die deutliche Trennlinie zwischen den Grünlandflächen der Marsch und im Aulal zu den Acker, Ödland, Heide und Moorflächen der Geest. Abgesehen von einigen kleineren Waldflächen in Spitzerdorf ist die gesamte Wedeler Landschaft zu dieser Zeit nahezu waldfrei.

Das noch in altsächsischer Zeit walddreiche Gebiet der Region war seit dem 12. Jahrhundert im Zuge der Eindeichungen der Elbmarschen in besonderer Weise vom Walddraubbau betroffen. Riesige Mengen an Holz wurden für Deich-, Brücken- und Sielbauten verwandt. Im Laufe der folgenden Jahrhunderte wurde dann die Waldvegetation fast völlig vernichtet. Der 30-jährige Krieg forderte große Opfer an Holz. Vor allem aber zehrte Hamburg am Waldbestand Holsteins. Für seine Speicher-, Haus und Hafenanlagen benötigte es große Mengen, besonders an Eichenholz. Die Ackerlandgewinnung und der Hausbrand förderten weiterhin erheblich den Holzverbrauch.

Die Weidewirtschaft ließ keinen Baumwuchs mehr aufkommen. Große Flächen der nun waldfreien Geest fielen brach oder wurden Heide land. Für die Erhaltung und Verjüngung der Heide sorgten die Beweidung und der ständige Plaggenhieb.

Nur da, wo der Boden landwirtschaftlich gepflegt und genutzt wurde, blieb er in seinem ursprünglichen Zustand. Flächen dieser guten Beschaffenheit befanden sich, wie man an Hand der Vahrendorfschen Karte feststellen kann, meist nur in unmittelbarer Nähe der Siedlungsbereiche Wedels, Schulaus und Spitzerdorfs.

Mit der Verkoppelung der Landschaft ging die Umgestaltung der Flur einher, insbesondere durch die Anlage von Knicks, wie wir sie heute noch insbesondere im Ihlenseegebiet vorfinden. Moor- und Ödlandkultivierungen wurden gleich nach der Verkoppelung durch die Kleinbauern durchgeführt. Nach dieser Reform war eine rationellere Bearbeitung der einzelnen Schläge möglich. Die Landwirtschaft erlebte einen Auftrieb, der zur Intensivierung und Ertragssteigerung führte.

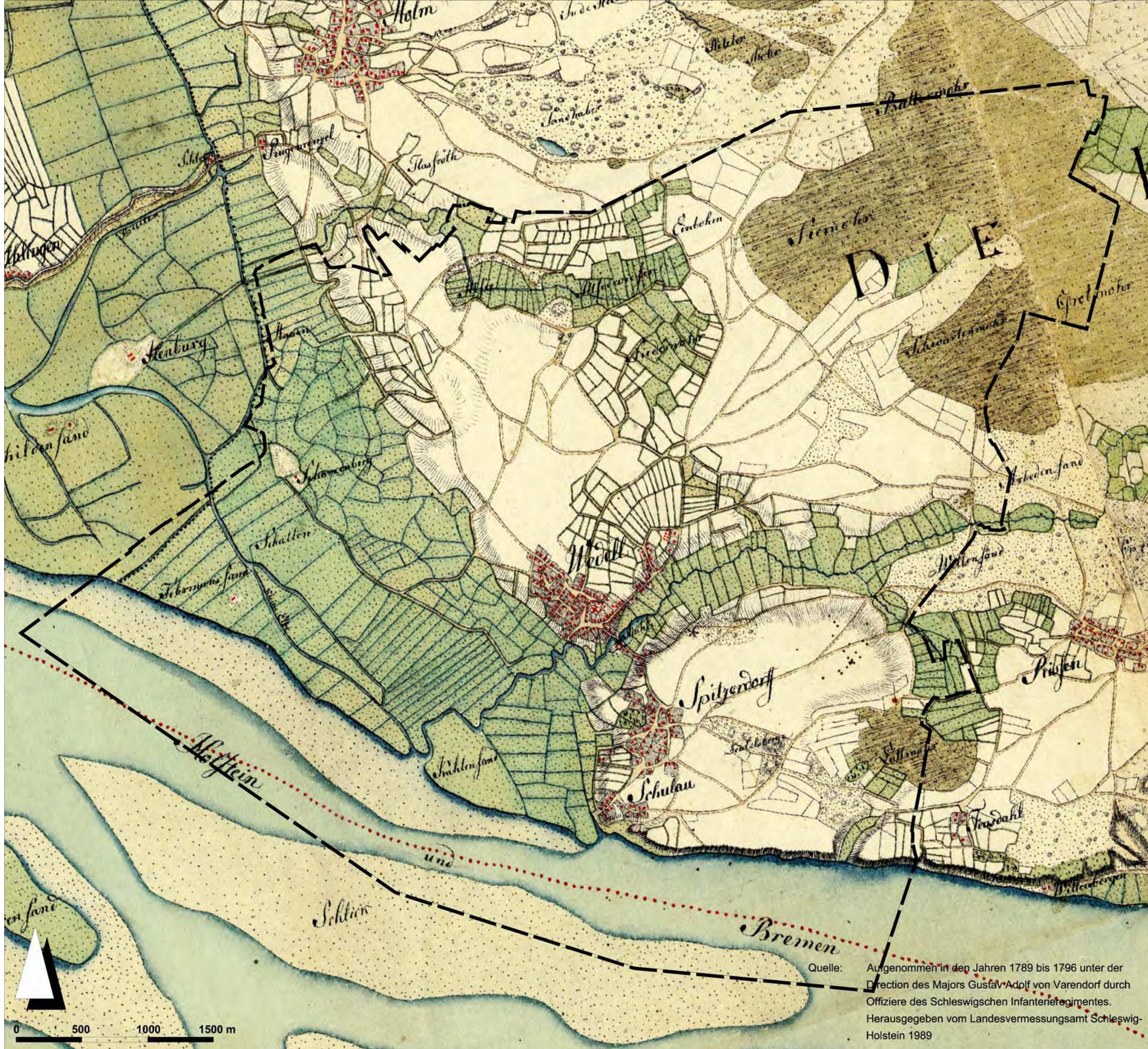
Die auffälligsten Erscheinungen im Wandel der Landschaft während der letzten 100 Jahre sind im Umland von Hamburg die folgenden:

1. die Kultivierung der Heideflächen der Geest,
2. die Kultivierung der großen Moore,
3. die Aufforstung geringwertiger Ackerböden,
4. die Entstehung eines geschlossenen Baumschulgebietes im Kreis Pinneberg,
5. die Eindeichung der Wedeler Marsch,
6. der Kiesabbau und die Umformung des Schulauer Geesthanges durch das U-Bootbunkerprojekt,
7. die Umgestaltung des Elbufers durch die Häfen,
8. die Entwicklung von Natur- und Landschaftsschutzgebieten,
9. vor allem das Wachsen der städtischen Bebauung.

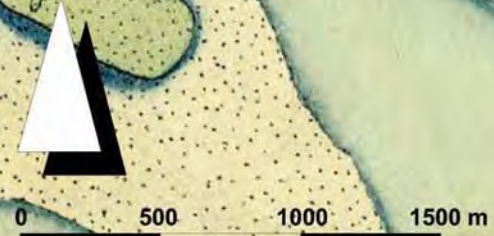
Einschneidende Auswirkungen für die Stadt Wedel brachte der zweite Weltkrieg 1943, als Luftangriffe ca. 70 % der Stadt zerstörten. Durch den Zuzug von Heimatvertriebenen und Ausgebombten aus Hamburg und Vertriebenen von Helgoland stieg die Bevölkerungszahl Wedels sprunghaft von 1940 mit 8.523 auf 15.762 im Jahr 1950 an. Es wurden in der zerstörten Stadt Barackenlager errichtet, in denen noch 1951 ein Drittel der Wedeler Bevölkerung lebte. Mit dem wirtschaftlichen Aufschwung der 50er Jahre wurden auch in Wedel wieder Wohnungen auf und neu gebaut und die Einwohnerzahl stieg 1960 auf 22.596 und 1970 auf 30.712. Wedel entwickelte sich entsprechend baulich weiter und ist 2005 mit 32.487 Einwohnern trotz der räumlichen Nähe zu Hamburg in seinem Stadtbild ein Ort mit eigenständiger Struktur geblieben, der einen hohen Wohn-, Freizeit- und Erholungswert aufweist.

Karte Nr. 1:
Topographisch militärische Karte 1789-1796

Auszug aus der topographisch militärischen Karte 1789-1796



- Große Flüsse
- Kleine Flüsse oder Auen
- Einkoppeltes Land mit bewachsenen Wällen (Knicks)
- Mit Erdwällen eingekoppeltes Land
- Sandflächen
- Windmühlen
- Kleinere Windmühlen oder Wasserschrauben in der Marsch
- Wassermühlen
- Eichen- und Buchenwald
- Birken und andere Weichhölzer
- Nadelwald
- Busch, Gestrüpp oder Krat
- Wiese
- Ellern und anderes Bruchholz
- Moor
- Heide
- Heide mit Krat
- Städte oder Flecken
- Kirchdörfer
- Andere Dörfer
- Wege über freies Feld
- Wege zwischen Koppeln
- Wege zwischen Koppeln mit Knicks
- Wege mit Gräben zu beiden Seiten
- Jurisdictions-Grenzen
- Landesgrenzen



Quelle: Augenommen in den Jahren 1789 bis 1796 unter der Direction des Majors Gustav Adolf von Varendorf durch Offiziere des Schleswighen Infanterieregimentes.
Herausgegeben vom Landesvermessungsamt Schleswig-Holstein 1989



Stadt Wedel Landschaftsplan

Karte Nr. 1	FB 2 Bauen und Umwelt FD 2-61 Stadt- und Landschaftsplanung	Sept. 2009
bearb.: May	gez.: Be	
<small>W:\Daten FD 2-61\landschaftsplanung\landschaftsplanung\fortschreibung\themenkartensatzungsbeschluss_09_2009\karte1_topo_militaer_karte.dwg</small>		

2 BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG VON NATUR UND LANDSCHAFT

2.1 Naturraum

Der Naturraum ist die Beschreibung der charakteristischen Merkmale einer Großlandschaft. Im Bereich der Stadt Wedel grenzen zwei Naturräume aneinander.

2.1.1 Naturraum Unterelbe-Niederung

Die Haseldorfer und Wedeler Marsch sind Teil der Holsteinischen Elbmarschen. Diese Marschen werden überwiegend landwirtschaftlich genutzt. Einen landschaftlichen Reiz bieten die eingestreuten Obstbaumkulturen. Landschaftlich bestimmend sind die Vorländereien mit Inseln, Sänden und Watten.

2.1.2 Hamburger Ring

Der Hamburger Ring umfasst das nördlich gelegene Umland von Hamburg. Die natürlichen Gegebenheiten dieser Kulturlandschaft sind durch den Einfluss der vielen Menschen in der Metropolregion stark überprägt.

Nach den naturräumlichen Verhältnissen stellt der Hamburger Ring im Westen eine Fortsetzung der Barmstedter-Kisdorfer Geest dar.

Die Geest fällt zur Haseldorfer Marsch hin teilweise steil ab. Sie tritt bei Wedel/Schulau mit dem Elbhochufer unmittelbar an die Elbe heran. Die Geest ist in diesem Gebiet durch kleine Wald-, Moor- und Heideflächen, ein z.T. dichtes Knicknetz und durch das Erholungsgebiet der Dünenflächen Holmer Sandberge geprägt. In alten Schmelzwasserabflusssenkungen haben sich Flachmoore gebildet, aus denen bei günstigen Bedingungen Hochmoore hervorgegangen sind, siehe Karte Nr. 2 „Naturlandschaften im Großraum Hamburg“.

2.2 Ökologische Raumeinheiten

Neben den großräumigen Landschaften sind für die Landschaftsplanung im Gebiet der Stadt Wedel die flächenmäßig kleineren ökologischen Raumeinheiten von großer Bedeutung. Diese Raumeinheiten charakterisieren einzelne Landschaftsbereiche und stellen deren Besonderheiten und Reize für Natur und Landschaft sowie für die Erholungsnutzung dar.

Diese ökologischen Raumeinheiten, siehe Karte Nr. 3, lassen sich wie folgt gliedern:

- Elbstrom,
- Wedeler Marsch,
- Geesthang und Elbhochufer,
- Geest,
- Wedeler Autal.

2.2.1 Elbstrom

Die Elbe bildet die südliche und südwestliche Begrenzung der Stadt Wedel. Die ursprüngliche Ausdehnung der Elbe wurde im Wedeler Raum durch die Geest begrenzt. Die nach der Sturmflut von 1976 beiderseits des Stroms gebauten Deiche haben die Möglichkeiten des Flusses zu mäandrieren eingeschränkt. Die ursprünglichen Stromlandschaft mit Inseln und Sänden ist dennoch vom Geesthang erlebbar.

2.2.2 Wedeler Marsch

Die Wedeler Marsch bildet das typische weite Grasland, das nur stellenweise von verwilderten Bandholz- und Obstkulturen unterbrochen ist. Der ursprüngliche Tideeinfluß auf die Marschgräben wurde durch den Deichbau Mitte der 70er Jahre fast vollständig unterbrochen. Lediglich die Hetlinger Binnenelbe und der Marschteil der Wedeler Au mit den jeweils verbundenen Gräben sind noch heute tidebeeinflusst. Die Gräben im Bereich des Grünlandes und der Obstkulturen sind über Durchlässe von der Gezeitenschwankung der Elbe getrennt. Im Bereich des tidebeeinflussten Elbufers hat sich stellenweise naturnahe Vegetation mit Röhricht und Auwaldrelikten erhalten. In der Wedeler Marsch liegt eine Vielzahl von Trinkwasserbrunnen der Hamburger Wasserwerke. Eine Besonderheit stellt der Scharenberg als Binnendüne im Süßwassermarschenbereich dar.

2.2.3 Geesthang und Elbhochufer

Der Geesthang stellt mit seinem von Bäumen und Sträuchern bewachsenen Hang die ursprüngliche Begrenzung des Elbstromes mit seinen Hochwässern und Fluten dar. Er ist die optische Grenze der Raumeinheiten Geest und Marsch und nimmt daher für das Landschaftsbild und als Geotop (schützenswerte geologische und geomorphologische Form) eine herausragende Stellung ein.

Das Elbhochufer stellt den Prallhang eines Elbmäanders dar. Das Elbufer erhebt sich 10 bis 15 m über NN und im Wedeler/Schulauer Stadtbereich bis zu 29 m über NN. Es erlaubt im Zuge des ausgebauten Elbhöhenweges einen weitführenden Blick über die Elbe. Die Böschungen und der Elbstrandbereich sind teilweise von dichtem Bewuchs bedeckt. An manchen Stellen zeigen sich aber auch sandstrandartige Situationen.

2.2.4 Geest

Die Geest zeigt auf den leicht bewegten Altmoränenflächen ein vielfältiges Landschaftsbild, das sich aus verschiedenen Einheiten zusammensetzt. Bestimmt wird die Geest vor allem durch landwirtschaftliche Nutzflächen, durch Baumschulflächen und Obstkulturen sowie durch die großflächigen Waldgebiete Haidehof und Klövensteen im Nordosten des Stadtgebietes.

Karte Nr. 2:
Die Naturlandschaften im Großraum Hamburg



Die Naturlandschaften im Großraum Hamburg

- | | | |
|------------------------------|--|--|
| Saale-Eiszeit | | Altmoränenlandschaft mit überwiegend lehmigem, z.T. mergeligem oberflächennahem Untergrund |
| | | Altmoränenlandschaft mit überwiegend sandigem oberflächennahem Untergrund |
| Weichsel-Eiszeit | | Jungmoränenlandschaft mit überwiegend mergeligem Untergrund, meist oberflächlich entkalkt |
| | | Jungmoränenlandschaft mit überwiegend sandigem oberflächennahem Untergrund |
| Weichsel-Eiszeit bis Holozän | | Letztzeitliche Schmelzwasserbildungen (Sandersande, latsande, terrassensande u.ä.), z. I. kiesig |
| | | Letztzeitliche Beckenfüllungen (Eisstausee-Sedimente), Tone, Schluffe, Feinsande |
| | | Heutige Talsysteme, teilweise letztinterglazial angelegt, Rinnefüllungen aus nacheiszeitlichen humosen Sanden, Lehmen, Nieder- und Hochmoortorfen, z.T. auch letztzeitlichen Talsanden |
| | | Letztzeitliche Sandlößdecken (Flotssand, Flottlehm), meist schluffige Feinsande |
| | | Letztzeitliche bis nacheiszeitliche Flugsanddecken, z.T. Dünen |
| | | Hoch- und Sietländer der jungnacheiszeitlichen, gezeitenbeeinflussten Marschen, Klei, in Flußnähe sandig, in Flußferne tonig, oft mit humosen und torfigen Zwischenlagern |
| Holozän | | Flußnahe Uferwälle der Hochländer, mehr oder weniger deutlich, relativ hoch, relativ sandig, z. T. auch ehemalige Außendeichsländer |
| | | Niedermoore der jungnacheiszeitlichen Geestrandmoorzone |
| | | Hochmoore der jungnacheiszeitlichen Geestrandmoorzone, größtenteils abgetorft |
| | | Außendeichsländer, Fibinseln, z.T. künstlich verändert |
| | | Künstliche Flächen (Hafenanlagen, aufgespülte Flächen u.ä.) |
| | | Geeststeilränder des Elbtals, letzt- bis nacheiszeitlich, z.T. älter (?) |
| | | Geesthangtäler, meist trocken |
| | | Geestrandtäler, meist trocken, mit getrepten Talhängen |
| | | Tunneltäler |
| | | Talwasserscheiden |
| | Geschlossene Hohlformen unterschiedlicher Entstehung (Toteislöcher, Pingorelikte, Ausblasungshohlformen) | |
| | Bracks | |
| | Repräsentative Höhenangaben in m | |
| | Hauptdeiche | |
| | Sperrwerke u.ä. | |
| | Flughafengelände Fuhlsbüttel | |
| | Autobahnen | |
| | Stadtgrenze Hamburgs | |

Ausschnitt Karte "Die Naturlandschaften im Großraum Hamburg"
 Entwurf: Klaus Schipull
 Kartographie: Claus Carstens (August 1999)



Stadt Wedel Landschaftsplan

Karte Nr.
2

bearb.: May

gez.: Be

FB 2 Bauen und Umwelt

FD 2-61 Stadt- und Landschaftsplanung

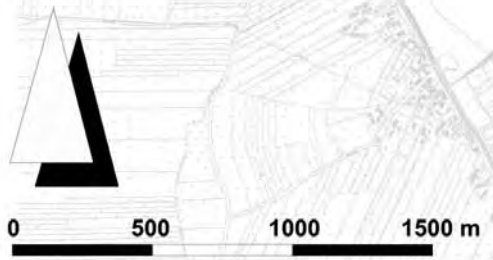
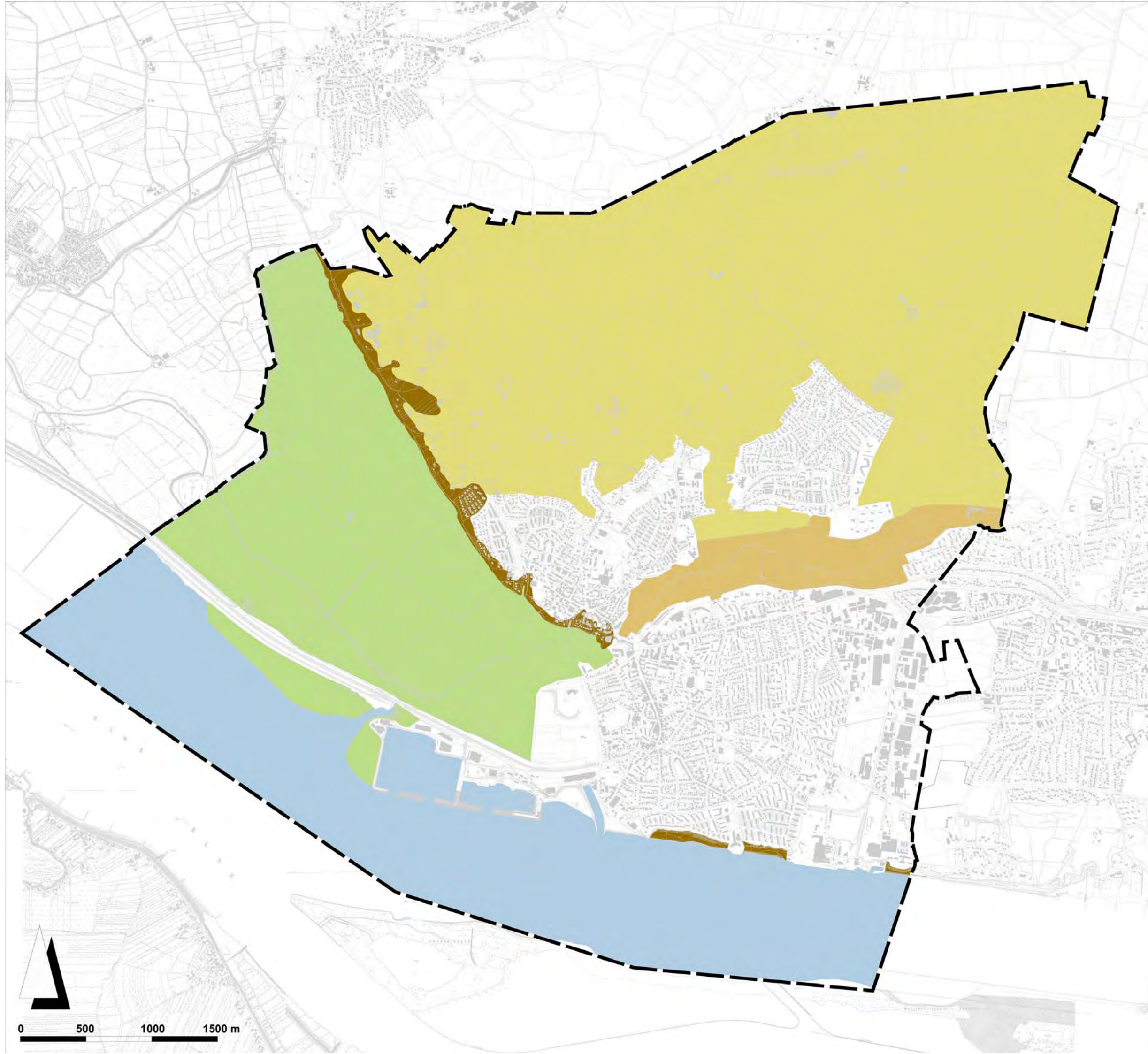
Sept.
2009

W:\Daten FD 2-61\landschaftsplanung\landschaftsplan\fortschreibung \
 themenkarten\satzungsbeschluss_09_2009\karte2_naturlandschaften.dwg

Karte Nr. 3:
Ökologische Raumeinheiten

Ökologische Raumeinheiten

-  Elbstrom
-  Wedeler Marsch
-  Geesthang/Elbhochufer
-  Geest
-  Wedeler Aupal
-  bebauter Bereich



Stadt Wedel Landschaftsplan

Bestimmend für die Strukturen der landwirtschaftlichen Flächen sind die Knicks mit ihren stellenweise starken Eichenüberhältern. Vor allem im Nordwesten Wedels, im Ihlenseegebiet, schafft die vorwiegende Grünlandnutzung im Zusammenspiel mit einem gut entwickelten Knicksystem das Bild der althergebrachten Kulturlandschaft, die für eine große Artenvielfalt in verschiedenen Lebensräumen die Grundlage darstellt.

Zur Geest gehören im Wedeler Stadtbereich neben den genannten Lebensräumen Wald, Grünland, Acker, Baumschule, Obstbau und Knick auch die vorhandenen Wiesenbäche und Gräben, das Butterbargsmoor und der oben genannte Übergang von der Geest zur Marsch. Eine solche Vielfalt von Lebensräumen ist die Grundlage eines hohen ökologischen Potenzials dieser Raumeinheit.

2.2.5 Wedeler Autal

Das Wedeler Autal stellt das verbindende Glied zwischen Marsch und Geest sowie Alt-Wedel, Moorwegsiedlung und Schulau dar. Das Wedeler Autal ist ein wichtiges Naherholungsgebiet im Bereich Wedels. Dieser Landschaftsbestandteil ist trotz der bisherigen anthropogenen Eingriffe (Alttablagerungen, S-Bahn, Kleingartensiedlung) als naturnaher Auenbereich mit Feuchtwiesen zu bezeichnen.

Die ausbegleitenden Gehölze und der waldartige Horizont im Nordosten und Osten geben diesem Raum seine Dimension und seine optische Begrenzung. An vielen Stellen wird die vorhandene Bebauung durch Bäume und Büsche abgeschirmt. Das Autal kann als „grüne Lunge“ der anliegenden Wohngebiete betrachtet werden.

2.3 Geologie

2.3.1 Geest

Der bei weitem größte Teil der Wedeler Gemarkung gehört zur Geest. Diese besteht hauptsächlich aus Altmoränen der Saale-Eiszeit (vor ca. 270.000 bis 130.000 Jahren) und gehört damit zum Landschaftstypus Hohe Geest. Es handelt sich vor allem um Grundmoränen vermutlich des Drenthe-Stadiums, der ältesten Phase des Saale-Glazials.

Leitgeschiebezählungen haben ergeben, dass das Moränenmaterial herantransportiert worden ist von den skandinavischen Inlandeisgletschern aus dem Raum Oslo (Oslo-Basalt, Rhombenporphyr), aus Mittelschweden (Upsala- und Stockholm-Granite), aus Südschweden (Amphibolite, Schonen-Basalt, Kinne-Diabas), aus Dänemark (Fakse-Korallenkalk), vor allem aber von den Aland-Inseln (Rapakivi), aus Südostschweden (Smaland-Granite) sowie vom Boden der heutigen Ostsee (paläozoische Kalke und Sandsteine, Ostseequarzporphyre, Schreibkreide, Flint) und dass der Eisvorstoß während der Saale-Vereisung ganz überwiegend aus dem Osten kam.

Die saalezeitlichen Grundmoränen haben im Wedeler Raum eine Mächtigkeit von ca. 20 bis 100 m und überlagern das präglaziale Relief der Tertiärzeit, in das vermutlich durch altdiluviale Gletscher (Elster-Glazial) stellenweise breite Erosionsrinnen hineingegraben worden sind. Vor allem die Etzer Rinne ist als ca. 100 m tiefes und 300 m breites Tal im Untergrund zu verfolgen und in welchem sich wahrscheinlich auch vorsaalezeitliche Glazialsedimente abgelagert haben. Der voreiszeitliche Untergrund besteht hauptsächlich aus Kaolinsanden, Glimmerton und Braunkohlensand.

Die Altmoränen treten nur an wenigen Stellen wie z.B. unmittelbar am Geestrand und im Bereich von Alt-Wedel (Flurnamen „Steenkamp“ und „Steenbarg“) an die Oberfläche. Sie sind unter fluvioglazialen Sand- und Kiesschichten, also von Schmelzwasserablagerungen des Saale- und auch des Weichsel-Glazials (vor ca. 70.000 bis 11.000 Jahren), sowie unter postglazialen Flugsanddecken begraben. Die Flugsande sind an mehreren Stellen zu Binendünen aufgeweht worden, vor allem in den Holmer Sandbergen, die vor ihrer Bepflanzung mit Kiefern noch als nach Norden offene Sicheldüne (Barchan) sichtbar war. Eine weitere Einebnung des einst bewegten Saalereliefs erfolgte durch Solifluktionvorgänge im periglazialen Klima (Permafrost) des Weichselglazials, als Hügel abgetragen und Senken zugeschüttet wurden.

Das morphologische Einwirken der Solifluktion im Wedeler Raum wird durch eine berühmte geologische Rarität belegt. Am Schulauer Ufer, wo die Elbe die Grundmoräne in einem steilen Kliff angeschnitten hat, konnte man bis vor wenigen Jahrzehnten ein waagerechtes Torfband aus dem Eem-Interglazial, also der Warmzeit zwischen der Saale- und der Weichselvereisung (vor ca. 130.000 bis 70.000 Jahren) bestaunen. Da diese Torfschicht nicht nur über, sondern auch unter dem saalezeitlichen Geschiebemergel lagert, kann dieses Phänomen nur so gedeutet werden, dass der obere Mergel durch solifluktionsbedingte Hangrutschungen sich über ein eemzeitliches Moor geschoben hat. Studieren kann man diese interessante geologische Erscheinung nur noch an einem Lackfilm-Präparat in der geologischen Abteilung des Altonaer Museums, da das bis dahin aktive Kliff bei Schulau, welches auch wegen der großen Vielfalt der Gesteine und Fossilien als einer der interessantesten Aufschlüsse in der glazialgeologischen Forschung weithin bekannt war, im vorigen Jahrhundert aus Küstenschutzgründen fast völlig verbaut worden ist.

Schließlich erfolgte in der Postglazialzeit seit ca. 8.000 v. Chr. eine weitere Einebnung des Reliefs dadurch, dass flache Seen (Flurnamen „Ihlsee“, „Bullensee“ und „Schwartensee“) verlandeten und sich dort und in Dünentälern und Deflationsmulden Moore bildeten, zuerst Flach- oder Niederungsmoore, darüber dann ombrogene Hochmoore. Diese Moore (Flurnamen „Seemoor“, „Rugenmoor“, „Sandbargsmoor“, „Wittsmoor“, „Siedmoor“, „Schnakenmoor“, „Moorweg“) sind bis auf kleine Reste (Butterbargsmoor) durch Abtorfung, Umwandlung in Acker- und Weideland oder durch Aufforstung weitgehend verschwunden.

Das Tal der Wedeler Au, das die Geest in zwei Hälften teilt, die nördliche (Alt-Wedel, Moorweggebiet) und die südliche (Spitzerdorf, Schulau), ist eine kleine ehemalige Schmelzwasser Rinne des Weichselglazials. Der Schmelzwasserstrom hat sich durch Tiefen- und Seitenerosion in die Altmoräne hineingegraben und so das für einen so kleinen Fluss doch beachtliche Aul mit einer Breite von mehreren 100 m geschaffen. In der Postglazialzeit ist das Aul durch Flugsand, Flussablagerungen sowie vor allem durch Vermooring mit mehreren Metern mächtigen Sand- und Torfschichten aufgefüllt worden.

2.3.2 Marsch

Die Wedeler und die angrenzende Haseldorfer Marsch, die den südlichsten Teil der holsteinischen Elbmarschen bilden, sind ein typisches Stromspaltungsgebiet am Unterlauf der Elbe, in dem bis in die Neuzeit hinein Strombettverlagerungen nachweisbar sind. Die Marsch besteht hauptsächlich aus fluviatilen und (per)marinen Sedimenten. Während des Weichsel-Glazials war das Gebiet der heutigen Marsch Teil des riesigen, hier etwa 10 km breiten Elbe-Urstromtales, in dem sich das Schmelzwasser sammelte und ins Meer abfloss. Die Urelbe war damals ein Nebenfluss des Rheins und mündete erst bei der heutigen Doggerbanks ins

Meer, da die südliche Nordsee wegen des 80 bis 100 m niedrigeren Meeresspiegels landfest war. Am Talboden des Elbe-Urstromtals haben sich über dem diluvialen Moränenuntergrund zunächst eiszeitliche Talsande und danach, als in der Nacheiszeit während der Flandrischen Transgression ab ca. 5.000 v. Chr. der Meeresspiegel stark anstieg und damit die Erosionsbasis nicht mehr so tief lag, auch feinkörnige Flusssande abgelagert. Die Oberfläche dieser ca. 20 m mächtigen Sand- und Kiesschichten, die heute ein wertvolles Grundwasserreservoir darstellen und zur Trinkwassergewinnung genutzt werden, liegt bei durchschnittlich 6 m unter NN. Als dann auch das Meer in das Mündungsgebiet des Urstromtals eindrang und eine flache Meeresbucht bildete, kam es unter Einwirkung des Gezeitenrhythmus auch zum Schlickfall, und die versumpften Gebiete wurden von schweren, tonreichen permarinen und marinen Sedimenten, dem Unteren Klei, überlagert, unter dem sich dann der an vielen Stellen nachweisbare Basistorf bildete.

Als um 2.000 bis 1.800 v. Chr. der Meeresspiegelanstieg zum Stillstand kam und sogar in eine Meeresregression um vermutlich 2 m umschlug, fiel die Elbebucht wieder größtenteils trocken, und es bildete sich ein weites vielarmiges Delta. Durch häufige Überflutungen durch Gezeiten und Sturmfluten setzte sich die Sedimentation in dieser Urmarsch fort, wobei sich die gröberen, schwereren Sinkstoffe in unmittelbarer Nähe der Flussläufe absetzten, während die feinen, tonigen, leichteren Bestandteile in größerer Entfernung vom Fluss abgelagert wurden. So entstand der charakteristische Gegensatz zwischen dem tiefer gelegenen Sietland abseits des Flusses in Geestrandnähe und dem höher aufsedimentierten Hochland in Flussnähe. Die geestnahen Marschen liegen nur 1 bis 2 m, die elbnahen dagegen 3 bis 4 m über NN. Die Sietländereien waren hinter den flussnahen Uferwällen den Gezeiten z.T. ganz entzogen, so dass sich dort Schilfsümpfe und Bruchwälder entwickelten, aus denen später die Geestrandmoore entstanden. Ein solches Geestrandmoor vom Typ eines Flach- oder Niederungsmoores erstreckt sich am Fuße des gesamten Geestrandes entlang, wo es zumeist nur von einer dünnen Kleischicht bedeckt ist. Es zieht sich dann im Aulal weit in den Geestbereich hinein, wo Moorerde und Torf die obersten Erdhorizonte bilden. Stellenweise unterlagert diese Moorschicht die gesamte Marsch bis an die Elbe, stellenweise fehlt sie aber auch ganz, an anderen Stellen ist sie nur wenige Zentimeter, dann wieder mehrere Meter mächtig.

Die heutige Marschoberfläche wurde erst seit der Zeitenwende geschaffen, als der Meeresspiegel während der noch heute andauernden Dünkirchen-Transgression wieder um mehrere Meter anstieg. Durch regelmäßige Überflutungen wurde die Sedimentation erheblich verstärkt, und als Folge der flächigen Aufschlickung lagerte sich eine mit feinem Sand vermengte Schluff- und Tonbodenschicht, der Obere Klei, ab, der die heutige Marschoberfläche bildet und auch die Geestrandmoore zum großen Teil bedeckt. Auf den höheren, sandigen Uferwällen der Elbflussläufe, den Horsten (Bishorst, Hohenhorst, Ichhorst/ Hetlingen) ließen sich schon zu Beginn der Dünkirchen-Transgression die ersten in der Marsch siedelnden Menschen nieder. Daneben gibt es bis auf den heutigen Tag in der Wedeler und Haseldorfer Marsch einige Einzelhöfe, die zum Schutz gegen Überflutungen infolge des steigenden Meeresspiegels auf natürlichen Sandhügeln oder auch auf künstlichen Erhöhungen, den Warften oder Wurten, errichtet wurden (Fährmannssand, Giesensand, Julsand, Idenburg, Hetlinger Schanze, Winterros).

All diese alluvialen Sedimente toniger, schluffiger, sandiger und torfiger Schichten sind im ehemaligen Elbe-Urstromtal nicht überall regelmäßig, sondern wegen der über Jahrtausende lokal sehr unterschiedlichen Sedimentationsbedingungen oft in ständig wechselnder Folge und Mächtigkeit angeordnet. Erst die Deichbaumaßnahmen der jüngsten Vergangenheit, vor allem der Landsschutzdeich von 1978, unterbrachen diese Entwicklung und verhindern eine

weitere Sedimentation. Die neuen Deiche verhindern weitgehend auch ein Mäandrieren des Stromstriches zwischen dem rechten und linken Flussufer und damit ebenso die noch in historischer Zeit nachweisbaren Strombettverlagerungen der Elbe und ihrer Nebenarme, durch die mehrere Marschsiedlungen (Bishorst, Ichhorst) untergegangen sind, und fassen die verschiedenen Arme der Elbe in einer engen, künstlich vertieften Stromrinne zusammen.

2.4 Relief

Aus der geologischen Entwicklung lässt sich mittelbar das Relief ablesen, siehe Karte Nr. 5. In der Marsch wurden entsprechend der Fließdynamik der Elbe in Flussnähe gröbere Teilchen auf Höhen um 2,5 m über NN abgelagert. Durch die Deichbaumaßnahmen wurde dieser Prozess im Laufe der 70er Jahre unterbrochen. In diesem Bereich befindet sich nun ein von Menschenhand gestalteter Übergang von der Marsch zur Elbe, der beide voneinander trennt. Entlang der Hetlinger Binnenelbe verläuft der Wedeler Außendeich. Der vor diesem Deich liegende Teil der Wedeler Marsch weist Geländehöhen von ca. 2,3 m über NN auf. Landseits des Deiches liegt die Marsch zwischen 1,4 und 2,4 m über NN. Dies liegt zum einen daran, dass durch den Deich die Überflutung des älteren Marschenbereiches eingeschränkt wurde und sich dadurch weniger neue Sedimente absetzen konnten als vor dem Sommerdeich. Zum anderen befinden sich im Marschboden Torfschichten, die durch die landwirtschaftliche Entwässerung (Gräben und Dränage) und durch die Trinkwasserentnahme der Hamburger Wasserwerke zusammenfallen, wodurch das Bodenniveau der Marsch stellenweise abgesunken ist.

Besonderheiten im Relief stellen der Scharenberg als Düne im Süßwassermarschenbereich mit einer Erhebung von 5,1 m über NN und die Wurt Fähmannsand mit 4,6 m über NN dar. Die Geest weist Geländehöhen zwischen 10 und 29 m (Bereich Schulau) auf. Die natürlichen Höhendifferenzen sind an der Grenze zwischen Marsch und Geest bzw. unmittelbar am Elbhochufer in Schulau deutlich erlebbar. Diese Bereiche sind vor allem für das Landschaftsbild von großer Bedeutung.

Einen gravierenden Einschnitt in das Relief stellt das Tal der Wedeler Au dar. Dieses weist im Bereich des Mühlenteiches Höhen um 3 m über NN auf, die im Osten, an der Grenze zu Hamburg auf 9 m über NN ansteigen.

Die prägenden Elemente des Reliefs sind vor allem die Marsch, der Elbstrom, das Autal, der Geesthang und die Geest, deren optisch nachhaltiger Eindruck das Landschaftsbild im Bereich des Stadtgebietes Wedel formt.

2.5 Boden

Die Entwicklung der unterschiedlichen Bodentypen und -arten resultiert aus den Faktoren des geologischen Ausgangsmaterials, des Reliefs und des Klimas sowie aus der Nutzung durch den Menschen, z.B. Landwirtschaft, Deichbau, Rodung der Wälder, siehe Karte Nr. 6 „Boden“.

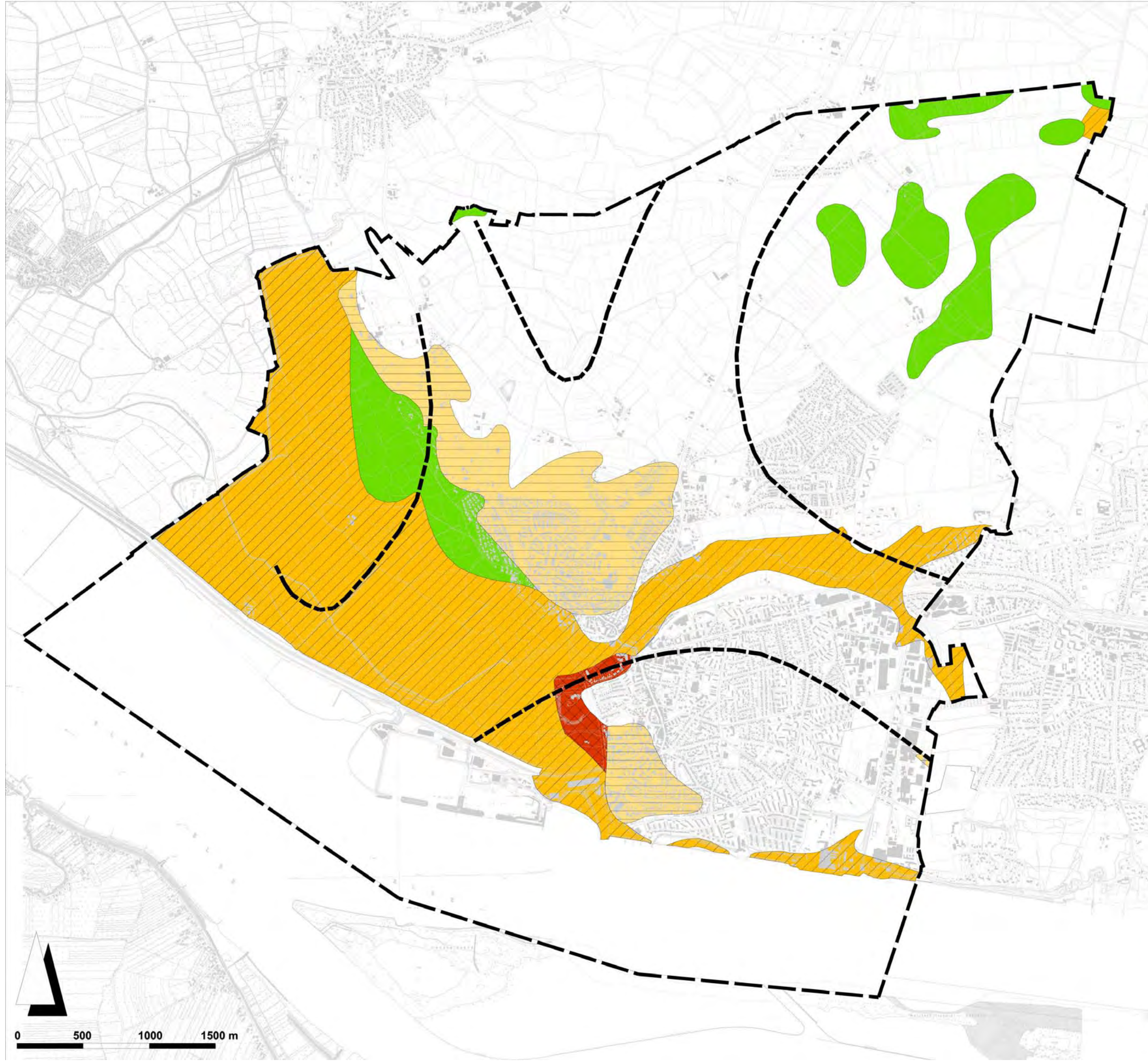
Die Marsch bildete sich vor dem Deichbau aus Ablagerungen während der Gezeitenwechsel. Bei Normalwasserständen erodierte der Fluss sein Bett, während er in Hochwassersituationen auch die Randbereiche mit abtrug. In ruhigen Zonen lagerten sich die mitgebrachten Grobbestandteile zu Kies- und Sandbänken, die feineren Materialien zu Marschen ab.

Karte Nr. 4:
Geologie

Geologie

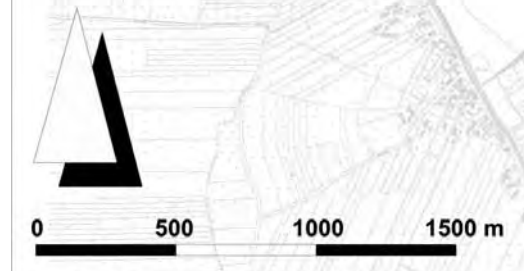
Quelle: Geologische Übersicht, 1983
Geologisches Landesamt Schleswig-Holstein

-  Holozäne Torfe
(Hochmoortorf, Niedermoortorf, Anmoor)
-  Holozäne feinsandige Schluffe/
Tone mit humosen Einschaltungen
(Marschablagerungen)
-  Holozäne und pleistozäne Sande
(Dünen- und Schmelzwassersande)
-  Pleistozäne sandige Schluffe/Tone
(Grundmoräne: Geschiebelehm,
Geschiebemergel)
-  Künstliche Aufschüttungen,
Aufspülungen
-  Begrenzung pleistozäner Rinnen
(~ -100m NN)



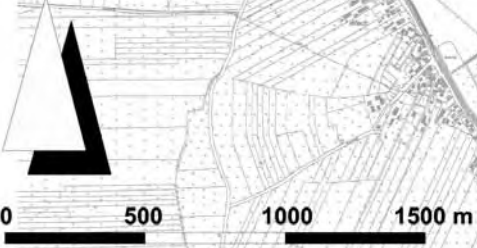
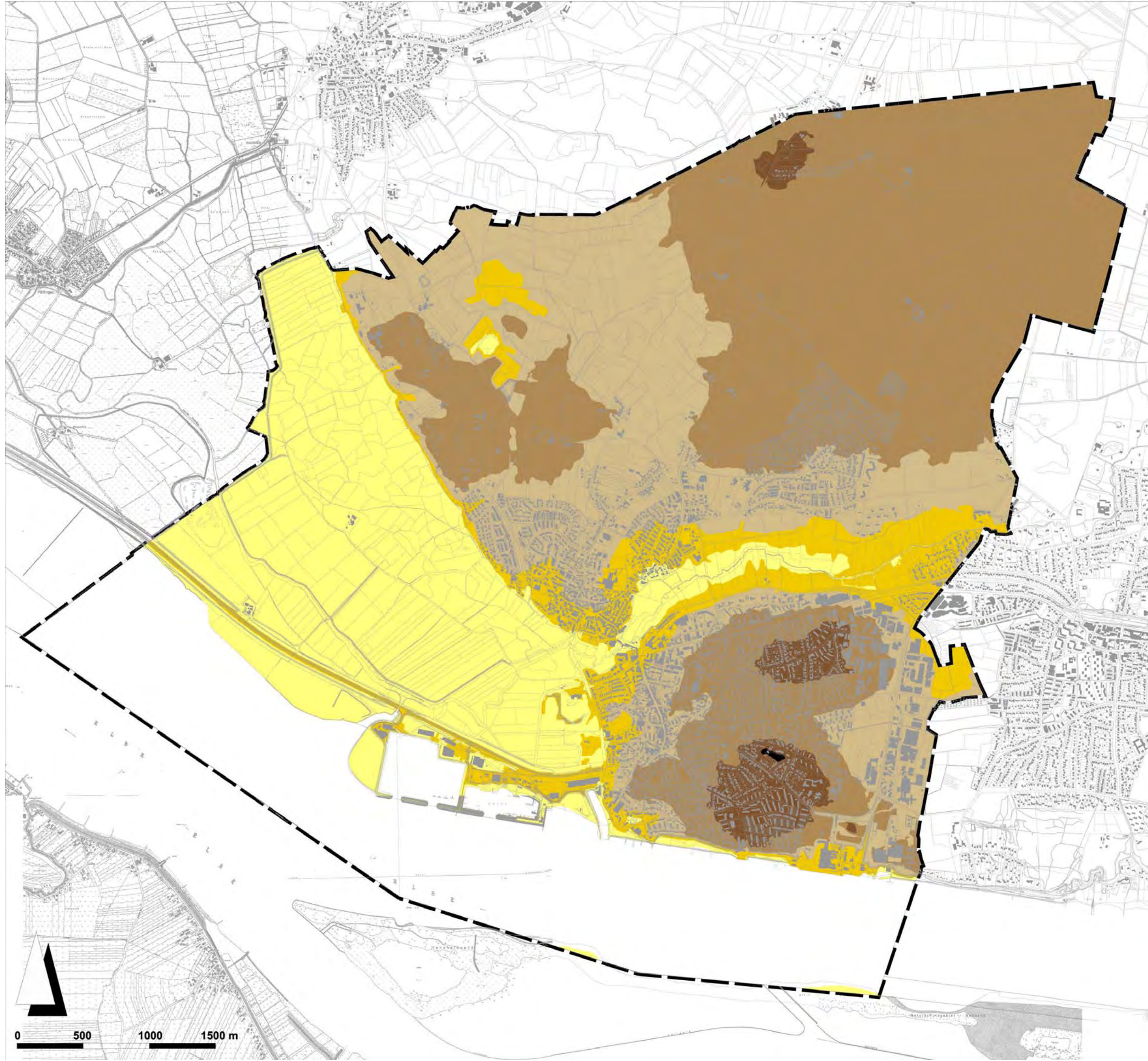
Stadt Wedel Landschaftsplan

Karte Nr. 4	FB 2 Bauen und Umwelt	Sept. 2009
bearb.: May	FD 2-61 Stadt- und Landschaftsplanung	
gez.: Be	W:\Daten FD 2-61\landschaftsplanung\landschaftsplan\fortschreibung \ themenkarten\satzungsbeschluss_09_2009\karte4_geologie.dwg	



Karte Nr. 5:
Relief

Relief



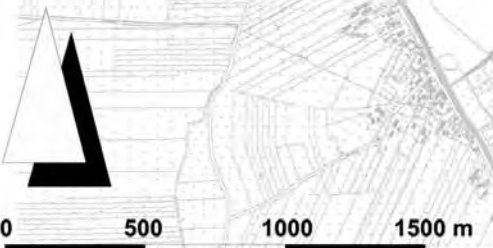
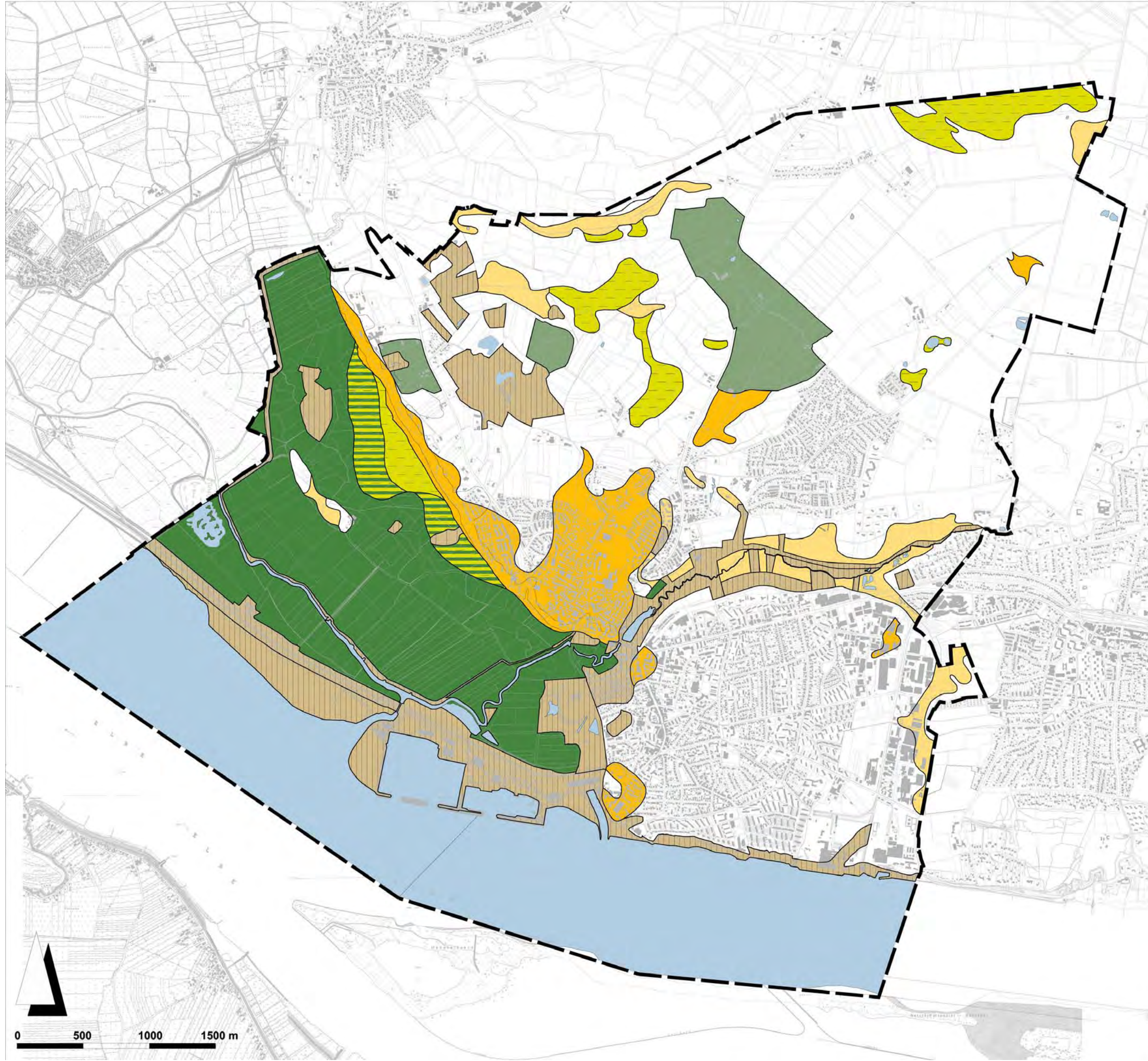
Stadt Wedel Landschaftsplan

Karte Nr. 6:
Bodenkarte

Bodenkarte

Quelle: Bodenkarte von Schleswig-Holstein
Blatt Pinneberg (2324), 1988
Blatt Wedel (2424), 1988
Blatt Uetersen (2323), 1988
Blatt Horneburg (2423) - Anteil Schleswig-Holstein, 1988

-  Marschboden
-  Podsol
-  Baumschulböden
(Hortisol-Podsol)
-  Gley
-  Pseudogley
-  Moore
-  Moormarsch
-  Aufschüttungen/Abgrabungen
-  Wasserflächen



		Stadt Wedel Landschaftsplan	
Karte Nr. 6	FB 2 Bauen und Umwelt		Sept. 2009
bearb.: May	FD 2-61 Stadt- und Landschaftsplanung		
gez.: Be	W:\Daten FD 2-61\landschaftsplanung\landschaftsplan\fortschreibung \ themenkarten\satzungsbeschluss_09_2009\karte6_bodenkarte.dwg		

Die oberste Sedimentationsschicht im Bereich der Marsch besteht vorwiegend aus tonigen Ablagerungen in einer Mächtigkeit von 2 bis 3 m. Dieses Substrat ist Ausgangsmaterial für die unterschiedlichen Marschböden. Der vorliegende Süßwassermarschboden zeichnet sich als Kalk- oder Kleimarsch durch seine hohe Fruchtbarkeit aus, die in den nährstoffreichen Schwebstoffen der Flusssedimente begründet liegt. Durch die Vermeidung der Überschwemmung und damit der Unterbindung von neuer Sedimentation verliert der Boden im Laufe der landwirtschaftlichen Nutzung an natürlicher Fruchtbarkeit (Auszehrung bzw. Auswaschung von Nährstoffen). Die vorliegenden Bodenarten (Ton/Schluff) weisen eine gute Nährstoffhaltekapazität auf. Diese, in Verbindung mit der hohen natürlichen Fruchtbarkeit, macht die Marschböden zu landwirtschaftlich sehr wertvollen Grünlandstandorten und Obstanbauflächen. Die Fruchtbarkeit der Böden nimmt in Richtung der Geest ab. Die dort anzutreffenden Böden sind nicht so häufig überspült worden, konnten dementsprechend keine starken Sedimentschichten aufbauen. In den höher gelegenen Bereichen befinden sich häufig Torfe in den Böden.

Das Grundwasser liegt in den tiefen Bereichen um 100 cm unter Flur, in Richtung des Geesthanges um 50 cm unter Flur.

Die Böden der Geest sind hinsichtlich Wasserkapazität, Kapillarität und Nährstoffversorgung als mäßig bis schlecht zu betrachten. Sie neigen zu Staunässe und weisen häufig Ortsteinhorizonte auf. Dies ist eine Folge der vor Jahrhunderten durchgeführten Rodung der Laubwälder und der nachfolgenden Heidebodenwirtschaft. So finden sich typische Rosterden (Braunerde-Podsol) über meist staunassen Lehmhorizonten neben trockenen Heideböden (Podsole mit deutlicher Ortsteinbildung). Die hieraus entstandenen Böden eignen sich allerdings ob ihrer guten Bearbeitungsmöglichkeiten und ihrer geringen Steinhaltigkeit bei Einsatz von Dünger und Wasser vorzüglich als Baumschul- und teilweise in lehmigen Bereichen auch als Obstbaumstandorte.

Die aus Flach- und Hochmooren entstandenen Bodentypen, Anmoore und Niedermoore sowie Hochmoorböden entwickelten sich nach der Kultivierung (Bodenmischung durch tiefes Pflügen) zu Moorerden. Diese sind wirtschaftlich lediglich für die Forstwirtschaft und als geringwertige landwirtschaftliche Nutzflächen/Dauergrünland nutzbar.

Für den Bereich der Stadt Wedel lässt sich feststellen, dass natürliche oder naturnahe Böden nur noch stellenweise vorhanden sind. Diese sind zum einen die außendeichs gelegenen Wattflächen, die einer häufigen Überschwemmung ausgesetzt sind und sich dadurch ständig natürlich fortentwickeln, zum anderen die Gleye im direkten Bereich der Fließgewässer. Diese Böden sind bisher durch menschliches Handeln nur gering gestört. Ein weiterer natürlicher Bodentyp ist der Hochmoorboden des Butterbargsmoores an den Stellen, wo noch ein hoher Grundwasserstand vorhanden ist.

Störungen der Bodentypen kommen durch die Wandlung oder völlige Entfernung der Vegetation oder durch Methoden der Bearbeitung zustande. Klassisches Beispiel ist die oben genannte Moorkultivierung, die die natürliche Weiterentwicklung von Mooren stoppt und mit der Zersetzung des Torfes den Bodentyp verändert. Ein weiteres Beispiel ist die Podsolierung von Heideböden, die durch die Rodung der natürlichen Vegetation und die Heidenutzung entstanden ist.

Zusammenfassend bleibt festzustellen, dass die heute vorliegenden Bodentypen und häufig auch das Bodengefüge (z.B. die Baumschul-Hortisolböden) durch Nutzungen entstanden sind. Extreme Veränderungen haben die Böden im bebauten Bereich und an den Stellen des Kiesabbaus bzw. der Altablagerungen erfahren. Durch die Versiegelung bzw. den Abbau

wird die natürliche Struktur des Bodens und sein Wasserhaushalt nachhaltig gestört. Gleiches gilt für den Bereich der Aufschüttungen.

Dort, wo Abgrabungen oder Aufschüttungen stattgefunden haben setzt eine erneute Rohbodenbildung ein. Unter Versiegelungen kommt die Bodenentwicklung zum Erliegen.

Die Beziehungen zwischen der Bodenart und dem Nutzungswert werden aus den Bodenzahlen der Reichsbodenschätzung deutlich. Bestes Ackerland hat die Bodenzahl 100.

Vom nördlichen Ortsrand aus gesehen nehmen die Bodenzahlen auf der Geest mit Werten zwischen 34 und 40 bis 28 und 18 hin ab. Im Aital und im Nordosten Wedels sind Moorerden unterschiedlicher Prägung vorhanden. In der Marsch bewegen sich die Bodenzahlen südlich der Wedeler Au und der Binnenelbe um 70, zum Geesthang hin nehmen sie von 69/60, 59/50 bis zu 49/40 ab. Dies spiegelt die Abhängigkeit der Böden vom ehemaligen Gezeitenwechsel und der Häufigkeit der Überschwemmungen wider.

2.6 Klima/Luft

2.6.1 Klima

Das großräumige Klima wird durch die Meeresnähe geprägt. Starke Winde, hohe Jahresniederschläge, hohe relative Luftfeuchte, milde Winter und kühle Sommer sowie eine relativ lange Vegetationszeit sind kennzeichnend für Wedel innerhalb des Klimabezirkes Schleswig-Holsteinisches Flachland.

Durch den allgemeinen Klimawandel treten extreme Wetterereignisse wie Hitzeperioden und lokale Starkniederschläge häufiger und intensiver auf.

Spezifische Merkmale im Wedeler Raum ergeben sich aus der Nachbarschaft von Stromtal und Geesthang. Der Einfluss des Talraumes wirkt sich ausgleichend auf die Temperatur aus. Im April und Juni ergeben sich hier tiefere Tagesmaxima als auf der Geest, 1 °C weniger, im Juni dagegen höhere Tagesminima, 1 °C höher. Die mittlere tägliche Schwankung der Temperatur ist im Stromtal von April bis Oktober 1 bis 2,5 °C geringer. Dies führt zu einer Verringerung der Eistage um 2,5 und der Frosttage um 22. Auch die Sommertage sind um 5 reduziert. Es zeigt sich deutlich, dass sowohl Maximal- als auch Minimaltemperaturen gegenüber der Geest im Umkreis gedämpft sind. Damit sind die Winter erheblich milder. Sichtbaren Ausdruck findet diese Tatsache in der etwa 10 Tage früher liegenden Schneeglöckchenblüte gegenüber der Geest und der ca. 5 Tage früher beginnenden Apfelblüte. Der Beginn der Apfelblüte ist identisch mit dem Beginn des Vollfrühlings. Diese Entwicklungsstufe umfasst den Zeitraum vom 5. bis 25. Mai. Die Spätgebiete, mit Frühlingsanfängen ab dem 20. Mai, liegen vornehmlich im Osten und Norden des Landes Schleswig-Holstein sowie im Bereich der Eider. Wedel liegt mit dem Beginn der Apfelblüte etwa um den 10. Mai.

Extreme Temperaturwerte werden durch den Einfluss des ozeanischen Klimas gedämpft. Dies geschieht dadurch, dass sich das Wasser in der ersten Jahreshälfte langsamer erwärmt als das Land, in der zweiten Jahreshälfte sich aber auch langsamer abkühlt.

Mit 790 mm Niederschlag nimmt das Wedeler Gebiet eine mittlere Lage in Schleswig-Holstein ein. Die niederschlagsärmste Zeit ist von Februar bis April, die niederschlagsreichste von Juli bis August.

Ein deutlicher Klimafaktor ist der Wind. In Wedel herrschen als Hauptwindrichtungen Winde aus West bzw. Südwest vor mit einer mittleren Stärke von 2,5 bis 3 Beaufort. Dies lässt sich in der Landschaft leicht an der sogenannten Windschur älterer, einzelstehender Bäume ab-

lesen. Im Frühjahr halten sich westliche und nordöstliche bis östliche Winde fast die Waage. Im Sommer herrschen westliche bis südwestliche Winde deutlich vor. Im Herbst verschiebt sich dieses Bild zugunsten der Hauptwindrichtung Südwest bzw. West und nachfolgend Südsüdost. Im Winter herrschen deutlich Südwestwinde und geschwächt Südostwinde vor. Direkten Einfluss auf Natur und Landschaft nimmt der Wind, wenn er zu Sturm- oder gar Orkanstärke auffrischt. Die Sturmfluten und Hochwasser der Geschichte zeigen dies in beeindruckender Weise. Schutz vor diesen Naturkatastrophen bringt der Landesschutzdeich entlang der Elbe.

Das Stadtklima des eng besiedelten Gebietes ist deutlich an den gegenüber dem Umland erhöhten Temperaturen erkennbar. Die stärkste Ausprägung geschieht beim Schönwetterphänomen als Resultat von intensiver Sonneneinstrahlung in Verbindung mit ruhender Luft. Ursache für die Ausbildung von Wärmeinseln ist vor allem die Wärmespeicherung der dichten Bebauung. Klimatisch günstige Einflüsse werden im besiedelten Bereich durch die Schaffung von Grünzügen und begrünten Freiräumen erreicht. Hier wird die auftretende Wärme lediglich im bodenhaftenden Wasser gespeichert, wodurch dieses verdunstet. Folge davon ist neben einer Abkühlung der Luft, eine Erhöhung der Luftfeuchtigkeit. Durch die Speicherung von Sonnenenergie in unbelebten Materialien wird die Luft auf längere Zeit erwärmt und dadurch im besiedelten Bereich trockener. Die Temperaturentwicklung über einer Wasseroberfläche ist am ausgeglichtesten, über Sandstein und Asphalt, also versiegelter Fläche am ungleichmäßigsten, die Rasenfläche nimmt einen mittleren Stellenwert ein. Aufgrund dieser Temperaturentwicklungen wird deutlich, dass Grünzügen für die kleinklimatischen Verhältnisse im dicht besiedelten Bereich eine große Bedeutung zukommt.

Gut mit Grünzügen versorgte Baugebiete weisen eine höhere Luftfeuchtigkeit und einen guten Luftaustausch zwischen dem unbebauten und bebauten Bereich auf, wenn auf Windrichtungen und geringere Versiegelungen bei der Planung geachtet wird. Für die Luftfeuchtigkeit ist die Temperatur ein entscheidender Faktor. Hohe Temperaturen führen zu einer geringen Luftfeuchtigkeit, da warme Luft mehr Feuchtigkeit binden kann. Kühle Luft und ein guter Austausch mit dem unbesiedelten, von Pflanzen bewachsenen Freiraum steigert diese und schafft ein besseres Wohnumfeld sowie eine höhere Lebensqualität. Gleichzeitig erfolgt ein Austausch von sauerstoffhaltiger gegen kohlendioxidbelasteter Luft.

Große Grünzüge stellen für Wedel das Autal und die Verbindung des Autals mit den nördlich an die Moorwegsiedlung angrenzenden Flächen dar. Dieser letztgenannte Grünzug verbindet das Autal mit dem Außenbereich und trägt zum kleinklimatischen Luftaustausch bei. Er ist durch den Autalfriedhof, Kleingärten, Sportanlagen und landwirtschaftliche Nutzflächen bestimmt. Kleinere Grünzüge bzw. bewachsene Freiräume sind die Gehölzflächen und Parks im Stadtbereich (z.B. Bürgerpark, Riedemannpark, Hans-Böckler-Platz und zwischen dem Industriegebiet Schulau und dem Schulauer Stadtbereich), die sich durch die Transpiration der Bäume und die Beschattung des Bodens an der Regelung des Kleinklimas beteiligen. Lineare Grünzüge bzw. grüne Wegeverbindungen wie Alleen oder Baumreihen haben einen ähnlichen Effekt (z.B. Straße Voßhagen oder die Grünverbindung von der Elbe in Richtung der Albert-Schweizer-Schule). Die Kleingartenanlage im Nieland und der Hans-Böckler-Platz sowie das Elbe-Stadion ragen als grüne Freiräume in den dicht besiedelten Bereich hinein und sorgen somit zumindest für eine örtliche Verbindung des besiedelten Bereiches mit den außerhalb gelegenen Flächen.

2.6.2 Luft

Luft, insbesondere saubere Luft, ist eine wesentliche Grundlage für ein gesundes Leben und eine intaktakte Umwelt. Die Luft in Schleswig-Holstein ist vor allem wegen der geographischen Lage zwischen den Meeren im allgemeinen nur gering belastet.

Hauptquellen für Luftverunreinigungen sind Industrie und Gewerbe, Energieversorgung und Verkehr. Zum Schutz der menschlichen Gesundheit, der Tiere und Pflanzen sowie der biologischen Vielfalt wird die Belastung der Luft durch Schadstoffe wie Feinstaub (PM₁₀), Schwefeldioxyd (SO₂), Stickstoffdioxid (NO_x), Ozon (O₃), Kohlenmonoxid (CO), Benzol regelmäßig gemessen. Die Europäische Union hat die Luftqualitätsrahmenrichtlinie und weitere Richtlinien zu den einzelnen Schadstoffen beschlossen. Die Umsetzung in nationales Recht legt die Grenzwerte für Deutschland fest. Werden diese Grenzwerte häufiger überschritten, müssen Luftreinhaltepläne für einzelne Regionen aufgestellt und Maßnahmen zur dauerhaften Verminderung von Luftverunreinigungen festgelegt werden. Wedel ist dem Ballungsraum Hamburg zugeordnet. Die Lufthygienische Überwachung wird vom Staatlichen Umweltamt in Itzehoe durchgeführt. Die Ergebnisse der Messstationen werden stündlich ausgewertet und veröffentlicht. Die nächste Messstation für Feinstaub ist Altendeich. In Wedel werden in der Mühlen- und Rolandstraße orientierende Messungen der Luftschadstoffe Stickstoffdioxid und Benzol durchgeführt.

2.7 Wasser

2.7.1 Grundwasser

Der hohe Bedarf an Trinkwasser im Ballungsraum Hamburg wird durch die Entnahme von Grundwasser, mittels Tief- und Horizontalfilterbrunnen im Bereich der Wedeler Marsch durch die Hamburger Wasserwerke (HWW), gedeckt. Im Stadtgebiet Schulus liegen vier weitere Tiefbrunnen der Firma I.D.Möller, die ca. 40 % der Wedeler Bevölkerung mit Trinkwasser versorgen. Die Grundwasservorkommen stehen im direkten Zusammenhang mit dem geologischen Aufbau der wasserführenden Schichten.

Das geologische Ausgangsmaterial ist im Bereich der Geest mit seinen Sandböden zumindest im Oberboden grobkörnig und dadurch sehr wasserdurchlässig. Versickerungshemmend wirken die Pseudogleyböden im Bereich des Geesthanges und das Butterbergsmoor. Insgesamt muss aber für den Bereich der Geest eine hohe Grundwasserneubildungsrate angenommen werden. Im Bereich der Wedeler Marsch liegen vorwiegend bindige Böden vor, die keine hohe Versickerungsrate aufweisen. Hier wird anfallendes Niederschlagswasser vorwiegend durch Gräben und Vorfluter aus dem Gebiet geleitet.

Von wasserwirtschaftlichem Interesse ist zur Trinkwassergewinnung die tiefe pleistozäne Abflussrinne, die Etzer Rinne, die im Bereich der Wedeler Marsch durch 8 Tiefbrunnen und eine Horizontalfilterbrunnenanlage genutzt wird. Diese Rinne ist überwiegend mit Kiesen und Sanden gefüllt. Die Oberfläche des Wasserleiters liegt im nordöstlichen Bereich Wedels zwischen 40 und 50 m unter NN.

Im Bereich der Wedeler Marsch liegen durch die Bodenentwicklung Torfeinschlüsse im Marschboden vor. Diese Entwicklung geschah bei der Überspülung von Niedermoorberei-

chen und die Sedimentation des durch die Elbe mitgebrachten Materials. Die Sackungen in der Marsch können durch die Trinkwassergewinnung begründet sein. Durch die Entnahme von großen Mengen Grundwassers bildet sich im Bereich der Brunnen ein Grundwassertrichter, in den Wasser aus der Umgebung hineinläuft und die Torfschichten entwässert. Mit der Entwässerung wird diesen Schichten die Stabilität genommen und es kommt zu Bodensenkungen. Durch die oberflächennahe Absenkung des Grundwassers mittels Gräben und Dränagen wird ebenso die Entwässerung gefördert und die Stabilität gefährdet.

2.7.2 Oberflächengewässer

2.7.2.1 Stillgewässer

In Wedel finden sich mehrere kleinere Stillgewässer mit unterschiedlicher Nutzung und ökologischer Qualität. Zu diesen zählen Teiche im Bereich der landwirtschaftlichen Nutzflächen oder in der Nähe von Höfen, die als Wasserstellen für das Vieh und zur Bewässerung der Baumschulkulturen genutzt werden. Die vorgefundene Vegetation und Naturnähe eines Gewässers ist abhängig von der Intensität der benachbarten Nutzung. Häufig geschieht diese direkt bis an die Gewässerböschung heran, so dass sich kein schützender Vegetationsgürtel bilden kann. Diese Teiche haben jedoch gerade in den landwirtschaftlichen Flächen eine hohe ökologische Aufgabe, sowohl als Trittsteinbiotope für die Tiere (kleiner Lebensraum innerhalb von intensiv genutzten Flächen, sowohl in landwirtschaftlicher Nutzung als auch im besiedelten Bereich), als auch als Rückzugslebensraum für bedrohte Pflanzenarten. Im Folgenden werden einige stehende Gewässer kurz beschrieben:

Schneiderloch: Ein ehemaliger Heideweiher am Haidehof mit einer Größe von ca. 1,6 ha, der von Grünlandflächen umgeben ist. Am Ufer bildet Schilf einen schmalen Röhrichtstreifen, der das Schneiderloch an einer Stelle in zwei Teile teilt. Begrenzt wird das Röhricht nach außen im westlichen Teilbereich durch eine Reihe von Erlen, im östlichen Teilbereich stellenweise durch alte, abgängige Pappeln. Das Schneiderloch ist über einen knickbegleitenden Graben mit den Kammteichen vernetzt.

Kammteiche: Hier handelt es sich um ein künstlich angelegtes Teichsystem (Löschteiche), das am Rand der Waldfläche Klövensteen angelegt wurde. Das Gelände der Kleingewässer ist mit einem hohen Zaun vor Betretung geschützt. Nach Südosten (Richtung Schneiderloch) grenzen Feuchtwiesen an. Die sonstige Umgebung besteht aus Nadelwäldern, die auch teilweise bis an das Ufer heranreichen.

Mühlenteich: Der Mühlenteich ist ein Stauteich der Wedeler Au. Er ist teilweise mit einem Röhrichtgürtel umgeben, weist stellenweise Ufergehölze auf und versandet zeitweise, aufgrund der Abflusssituation am Wehr. Der Mühlenteich liegt zwischen dem besiedelten Bereich Alt-Wedels und dem S-Bahnhof und gilt im städtischen Bereich als beliebtes Naherholungsziel.

Kiesgrubengebiet: Im Kiesgrubengebiet am Mittelweg bestehen zur Zeit zwei Kleingewässer, deren Ufer verschiedenste Sukzessionsstadien durchlaufen. Die Vegetation reicht von Einjährigen-Fluren bis hin zu dichten Birken-Weidengebüschen.

Kleientnahme Fährmannssand: Die ehemalige Kleientnahmestelle stellt sich als Wasserfläche mit mehreren Inseln und einem in der Entwicklung befindlichen Röhrichtgürtel dar. Das Gewässer ist Pachtfläche des Naturschutzbundes Deutschland, der eine Vogelbeobachtungsstation am Ufer unterhält. Der Teich ist von Grünlandflächen umgeben.

Teiche im Freizeitgelände: Westlich des Kombibades liegt ein künstlich angelegter Weiher innerhalb einer öffentlichen Grünfläche. Dieser weist eine ausgeprägte Wasser- und Ufervegetation auf. Im angrenzenden Bereich hat sich eine Ruderalvegetation angesiedelt. Südöstlich gibt es ein weiteres Kleingewässer. Südlich der Sportplätze befindet sich eine neu angelegte Stauteich, der in Verbindung mit dem Liethgraben steht.

U-Boot-Teich: Dieser Teich ist ein künstlich angelegtes Stillgewässer mit einem älteren Gehölzbestand sowie Uferbefestigungen und wird als Angelteich genutzt.

2.7.2.2 Fließgewässer

Elbe: Landschaftsprägender Faktor im Bereich der Marsch ist die Elbe als Strom im Unterlauf. Sie ist auf die Fläche zwischen den Mitte der 70er Jahre entstandenen Deiche begrenzt. An den tidebeeinflussten Ufern der Elbe hat sich ein Süßwasserwatt mit Simsen- und Rohrkolbenröhricht gebildet.

Hetlinger Binnenelbe/Wedeler Au: Gezeitenabhängige Gewässer innerhalb Wedels sind bis heute die Hetlinger Binnenelbe und die Wedeler Au bis zur Wassermühle geblieben. Diese beiden Gewässerabschnitte zeigen eine natürliche Verschlickung und weisen dadurch einen relativ geringen Röhrichtgürtel auf. Die Flüsse sind langsamfließend und im Durchschnitt ca. 5 bis 10 m breit.


Wedeler Au: Der gezeitenunabhängige Teil fließt als leicht mäandrierender Wiesenbach der Geest in einem flachen Urstromtal zwischen den besiedelten Teilen Wedels. Die Wedeler Au tritt im Osten in das Stadtgebiet ein und durchfließt einen von Grünland- und Feuchtgrünlandnutzung bestimmten Raum bis zum Mühlenteich. In den 80er Jahren ist sie renaturiert worden. Im Anschluss an den Mühlenteich bis zur Mündung wird die Wedeler Au von der Tide beeinflusst. Kurz vor der Mündung in die Elbe kommt es zu einem während der Deichbaumaßnahmen künstlich hergestellten Zusammenfluss von Wedeler Au und Hetlinger Binnenelbe. Innerhalb des Deichbauwerkes befindet sich ein Sperrwerk, das im Falle von Hochwassern die Wedeler Marsch vor Überschwemmungen schützt. Im Zuge der Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie in Schleswig-Holstein ist die Wedeler Au dem Bearbeitungsgebiet Nr. 19 Pinnau zugeordnet und als erheblich veränderter Wasserkörper eingestuft worden.

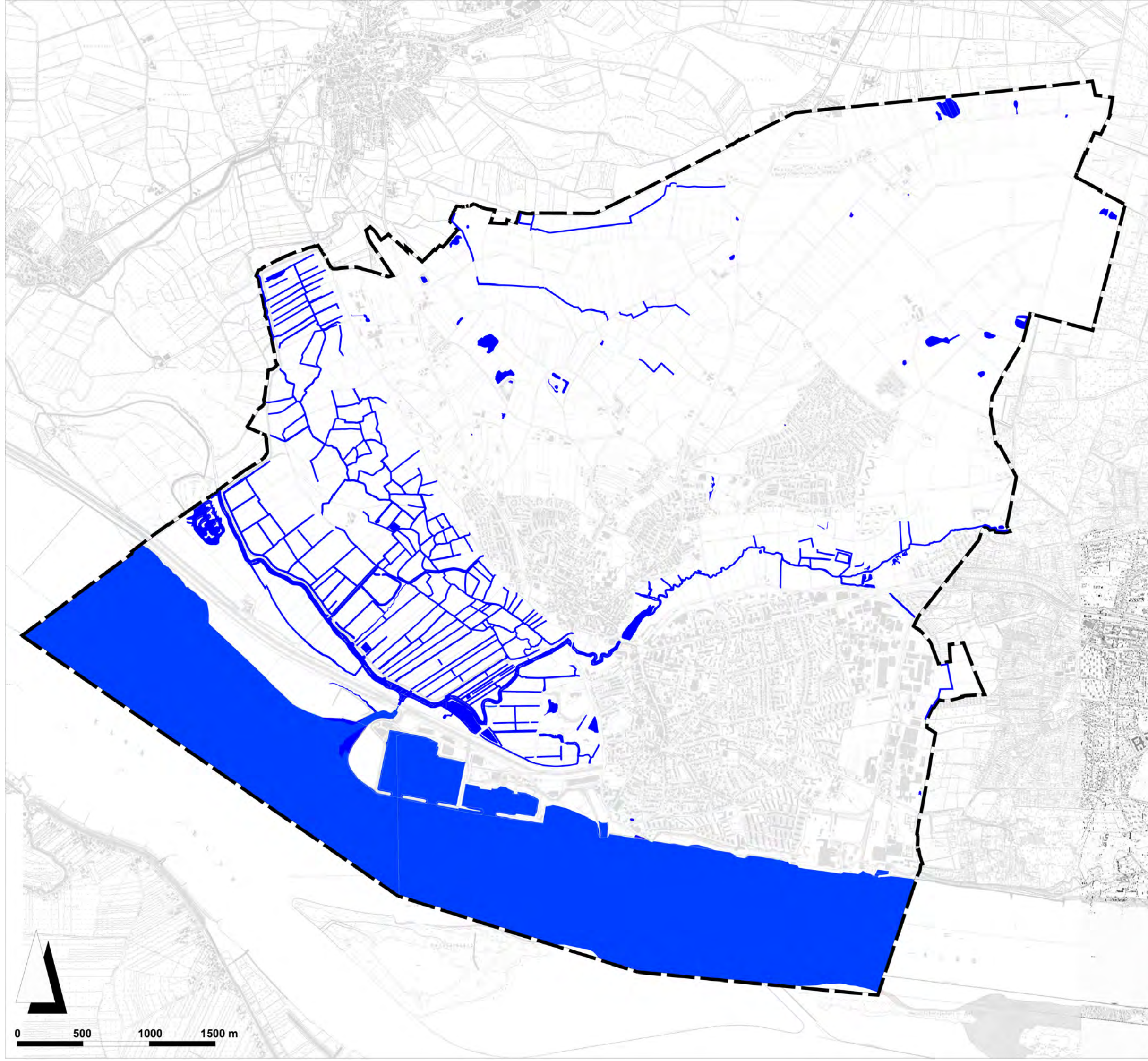
Schulauer Moorgraben:

Der Schulauer Moorgraben verläuft im östlichen Stadtgebiet, unterquert die B 431, die S-Bahntrasse und mündet über ein Regenrückhaltebecken in die Wedeler Au. Er hat die Funktion eines Vorfluters für die angrenzenden Grundstücke. Der kanalisierte Lauf ist bis zu 2,5 m tief und einer ca. 1,5 m breiten Sohle, ohne gewässertypische Vegetation. Er ist die letzte Grünverbindung zwischen Wedeler Aual und den ländlichen Bereichen am Stadtrand Hamburgs.

Karte Nr. 7:
Oberflächengewässer

Oberflächengewässer

 Oberflächengewässer



Stadt Wedel Landschaftsplan

Karte Nr. 7	FB 2 Bauen und Umwelt	Sept. 2009
bearb.: May	FD 2-61 Stadt- und Landschaftsplanung	
gez.: Be	W:\Daten FD 2-61\landschaftsplanung\landschaftsplan\fortschreibung\themen-karten\satzungsbeschluss_09_2009\Karte7_gewaesseroberflaechengewasser.dwg	

Sauerbek (Ihlenseeegraben): Sie fließt an der nördlichen Grenze des Stadtgebietes Wedel entlang bis zum Übertritt in die Gemeinde Holm östlich der Bundesstraße B 431. Dieser Wiesengraben weist teilweise Erlen als Uferbewuchs auf. Er durchfließt Feuchtwiesenbereiche südlich des Holmer Grenzweges und hat Anschluss an Röhrichtflächen und einen Bruchwald. Die Sauerbek stellt sich als alter, längerer, reich strukturierter, abwechslungsreicher Graben dar. Als solcher hat dieser Graben Bedeutung für Arten der Ufervegetation und als Lebensraum für Arten des nassen Grünlandes. Eine hohe Bedeutung kommt diesem Fließgewässer als Vernetzungsstruktur innerhalb des Nordbereiches Wedels zu.

Als Zufluss zur Sauerbek sollte noch der Verbandsgraben Nr. 2 erwähnt werden, der im Nordwesten, östlich der B 431, mit ihr zusammentrifft. Dieser Wiesengraben durchfließt den Südteil des Ihlenseegebietes und wurde in Teilabschnitten renaturiert. Hier wurden vor allem Böschungsregulierungen aufgehoben und Pflanzen gesetzt.

2.7.3 Überschwemmungsgebiete und Deiche

In Schleswig-Holstein sind zwischen 1975 und 1985 sechs Überschwemmungsgebiete durch Landesverordnung ausgewiesen worden, an den Flüssen Stör, Krückau, Pinnau, Alster, Bille und Trave. Zusätzlich sind ab 2004 per Landeswassergesetz §§ 57 und 58 die Gebiete zwischen oberirdischen Gewässern und Binnendeichen als Überschwemmungsgebiete definiert.

Die Hochwasserereignisse der letzten Jahre, insbesondere durch Regenfälle aufgrund der enormen Flächenversiegelung und der allgemeinen Klimaveränderung hatten zur Folge, dass das Artikelgesetz zur Verbesserung des vorbeugenden Hochwasserschutzes 2005 beschlossen worden ist. Die Grundsätze des Hochwasserschutzes zielen auf die oberirdische Rückhaltung, den schadlosen Abfluss von Wasser zur Vorbeugung von Überschwemmungen und Vermeidung von Hochwasserschäden. In Überschwemmungsgebieten dürfen z.B. keine neuen Baugebiete ausgewiesen werden. Die Änderungen fließen in die betreffenden Gesetze ein, z.B. sollen Hochwasserschutzpläne erstellt und festgesetzte Überschwemmungsgebiete nachrichtlich in Flächennutzungspläne übernommen werden.

An der Wedeler Au ist kein Überschwemmungsgebiet ausgewiesen. Die tideabhängigen Gebiete der Wedeler Au und Hetlinger Binnenelbe liegen zwischen Mitteldeichen und nicht zwischen Binnendeichen.

Der „Generalplan Binnenhochwasserschutz und Hochwasserrückhalt in Schleswig-Holstein“, September 2007, weist den tidebeeinflussten Teil der Flussgebietseinheit Wedeler Au mit der Gebietskennzahl 59598 als Überschwemmungsgebiet per Legaldefinition und den nicht tidebeeinflussten Teil mit einem mittleren Hochwasserrisiko aus. Die Darstellungen liegen im Maßstab 1:250.000, eine gebietsgenauere Abgrenzung liegt derzeit nicht vor. Die Überschwemmungsgebiete per Legaldefinition sollen bis 2012 per Verordnung ausgewiesen werden, die mit hohem Schadenspotenzial bereits bis 2010.

Mit der Fertigstellung des Landesschutzdeiches 1978 wurde die Gefahr der Überschwemmungen für das Stadtgebiet Wedels und die Marsch durch Sturmfluten weitestgehend gebannt.

Die Wedeler Au und Hetlinger Binnenelbe wurden im Mündungsbereich zusammengeführt und werden gemeinsam durch das Sperrwerk im Landesschutzdeich geleitet. Die Wasserstände in der Marsch werden weitgehend durch den Tidenhub der Elbe und das Sperrwerk reguliert.

In Wedel sind die alten Deiche durch den Bau des Landesschutzdeiches per Gesetz zur 2. Deichlinie geworden. Deiche der 2. Deichlinie werden als Mitteldeiche geführt. Im Zuge der Sicherung des Küstenschutzes in Schleswig-Holstein ist 2002 eine Befliegung der 2. Deichlinie durchgeführt worden. In Wedel sind die Mitteldeiche mit den Nummern 1145, 1146 und 1147 erfasst worden, siehe Abbildung 1. Der Deich Nr. 1145 wird vom Wasser- und Bodenverband Wedeler Außendeich und Nr. 1147 von der Stadt Wedel gepflegt und in ihrer Funktion gesichert. Deich Nr. 1146 ist Jahrzehnte nicht mehr vom Wasser- und Bodenverband gepflegt worden und die Notwendigkeit der Erhaltung bzw. Wiederherstellung dieses Deiches muss noch geklärt werden.

Der Generalplan Küstenschutz des Landes Schleswig-Holstein 2001 weist den Bereich vom Schulauer Hafen, entlang des Elbhochufers bis zur Landesgrenze als unbedeichte Küstenlinie aus. Dieser Bereich wird mit den Örtlichkeiten angepassten Hochwasserschutzanlagen gesichert.

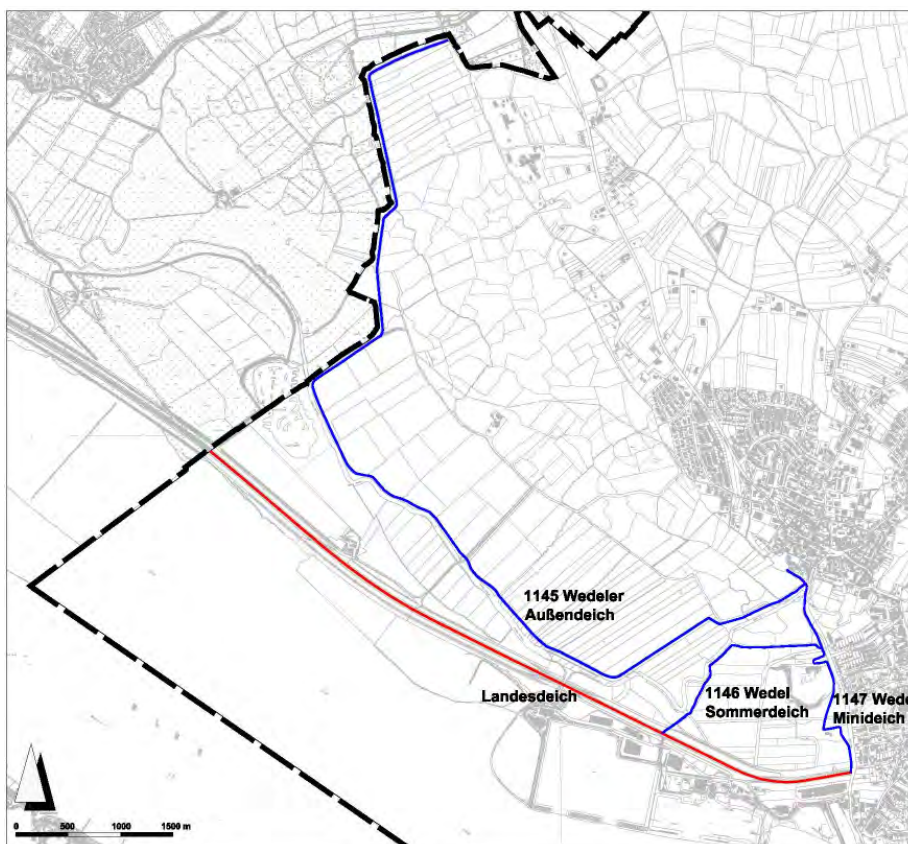


Abbildung 1: Deiche in Wedel

2.8 Fauna/Tiere

Für die Fortschreibung des Landschaftsplans ist eine Aktualisierung der Erfassung der Tierwelt unter besonderer Berücksichtigung des Artenschutzes durch das Büro EGGERS BIOLOGISCHE GUTACHTEN in 2005 und 2006 erfolgt.

Zur Abschätzung des Untersuchungsbedarfs und zur Festlegung der Untersuchungsbereiche und -tiefe wurden alle bis 2005 in Wedel durchgeführten faunistischen Untersuchungen gesammelt und gesichtet, siehe Anhang „Recherche und Kurzdarstellung der in der Stadt Wedel durchgeführten faunistischen Untersuchungen“ und Karte Nr. 8 „Probestellen der faunistischen Untersuchung“.

2.8.1 Faunistische Untersuchung in vier Bereichen

Für vier ausgewählte Bereiche sind faunistische Untersuchungen in 2006 durchgeführt worden, siehe Anhang und Karte Nr. 9 „Faunistische Untersuchungen 2006“.

Die Bereiche umfassen Teile der charakteristischen ökologischen Raumeinheiten Wedels sowie die Stadterweiterungs- und Ausgleichsflächen. Die Besiedlung eines jeden Lebensraumes ist von einem komplexen Wirkungsgefüge unterschiedlicher abiotischer und biotischer Faktoren abhängig. Dazu gehören die Bodenverhältnisse und der Wasserhaushalt ebenso wie die Nutzung der Flächen. Dies gilt auch für die vier Bereiche im Stadtgebiet von Wedel, die 2006 faunistisch untersucht wurden. In den Bereichen sind repräsentative Tiergruppen erfasst worden, wie die Wirbellosenfauna zweier Fließgewässer, Libellen, Heuschrecken, Tag- und Nachtfalter sowie Vögel.

2.8.1.1 Gebiet 1 Geotop/Geesthang

Dieser Bereich umfasst den Geesthang zwischen der nördlichen Stadtgrenze von Wedel bis westlich der Hosegtwiete, etwa 23,4 Hektar. Er ist durch den zum Teil von Gehölzen bestandenen Geesthang, Grünlandflächen am Hangfuß und durch große Gartenflächen und kleinere Brachflächen an der Böschungsoberkante, ein Nebeneinander unterschiedlicher Biotopstrukturen geprägt.

Der Geotop beherbergt mit 12 Heuschreckenarten eine Gemeinschaft der Normallandschaft ohne Extreme. Zwei der angetroffenen Heuschreckenarten sind auf einer Roten Liste bzw. Vorwarnliste verzeichnet. Der Tagfalterbestand des Gebietes mit 14 Arten, von denen eine auf der Vorwarnliste steht, kann ebenfalls als typische Besiedlung grünlandgeprägter Normallandschaften beschrieben werden. Die Nachtfalter-Erhebung ergab eine erfreulich hohe Artenzahl von 133 Spezies, davon sind 18 auf einer Roten Liste bzw. Vorwarnliste verzeichnet. Die Besiedlung ist durch ubiquitär verbreitete Falter geprägt, weist aber auch Arten mit hoher Anpassung und Spezialisierung auf. Besonders zu erwähnen ist hier die in Schleswig-Holstein „vom Aussterben bedrohte“ Ockergelbe Escheneule (*Atethmia centrigo*) (KOLLIGS 1998).

Durch die enge Verzahnung von gehölzgeprägten Bereichen und Grünländereien findet sich im Geotop mit 52 Vogelarten, von denen 12 auf einer Roten Liste oder Vorwarnliste verzeichnet sind und sieben Spezies nach BNatSchG streng geschützte Arten darstellen, eine vielfältige Vogelfauna ein. So konnten hier sowohl Waldarten als auch viele geschützte Wie-

senvogelarten nachgewiesen werden, von denen die zwei nach BNatSchG streng geschützten Arten Wachtelkönig (*Crex crex*) und Bekassine (*Gallinago gallinago*) als besondere Vorkommen zu erwähnen sind. Letztere gilt in ganz Deutschland als „vom Aussterben bedroht“, für den Wachtelkönig gilt dies in Schleswig-Holstein (KNIEF et al. 1998, BAUER et al. 2002).

Diese Ergebnisse machen den Geotop zu einem erhaltenswerten und schützenswerten Lebensraum im Übergangsbereich von der Marsch zur Geest.

2.8.1.2 Gebiet 2 Stadterweiterungsflächen

Dieser Untersuchungsbereich zieht sich in einem breiten Streifen von der Holmer Straße nach Osten zwischen Aastwiete und Steinberg im Süden einerseits und Rövkampweg, Mittelweg und Voßhörntwiete im Norden andererseits bis zur Pinneberger Straße. Östlich der Pinneberger Straße setzt sich das Gebiet etwa zwischen Schlödelsweg und Quälkampsweg bis zum Gnäterkuhlenweg fort. Es umfasst 101,6 Hektar und wird zum überwiegenden Teil von intensiv genutzte Baumschulflächen und Bebauung eingenommen. Nur vereinzelt sind Grünlandflächen oder auch kleine Brachflächen eingestreut.

Das Stadterweiterungsgebiet ist durch intensiv bewirtschaftete Baumschulflächen geprägt, was sich auch im Besiedlungsbild widerspiegelt. So wurde auf den intensiv begärtnerten Flächen im Gegensatz zu den einzelnen wenigen Ponyweiden eine deutlich geringere Anzahl von Heuschreckenarten verzeichnet. Insgesamt konnten auf den Stadterweiterungsflächen 12 Arten, zwei davon auf einer Roten Liste oder Vorwarnliste verzeichnet, registriert werden. Auch die Tagfalterfauna der Stadterweiterungsflächen ist von vielen Allerweltsarten geprägt. Insgesamt waren 15 Spezies zu beobachten, eine davon, der Aurorafalter (*Anthocharis cardaminea*) steht auf der Vorwarnliste. Für die Baumschulflächen konnte keine eigene typische Falterfauna aufgenommen werden, alle gefundenen Arten sind auch im Siedlungsbereich verbreitet. Demgegenüber zeichnen sich die Ponyweiden durch das Vorhandensein graslandtypischer Arten aus. Auch an der Nachtfalterfauna ist eine Beschränkung des Naturhaushaltes abzulesen. Das Besiedlungsbild wird von zahlreichen Ubiquisten geprägt. Die vorhandenen Habitate sind nur noch in Teilen für die Nachfalter nutzbar. Für das gesamte Untersuchungsgebiet wurden insgesamt 60 Arten festgestellt, drei davon sind auf Roten Listen verzeichnet.

Bei den Vögeln konnten neben vielen häufigen und weit verbreiteten Allerweltsarten auch einige Spezialisten nachgewiesen werden, beispielsweise die in Schleswig-Holstein „vom Aussterben bedrohte“ Heidelerche (*Lullula arborea*) oder der bundesweit stark gefährdete Kiebitz (*Vanellus vanellus*). Diese Arten sind im Stadterweiterungsgebiet zwar nur als Einzelexemplare auf besonderen Standorten angetroffen worden, sie weisen aber auf das Potenzial dieses Raumes hin. Insgesamt wurden 51 Vogelarten festgestellt, von denen 14 auf einer Roten Liste oder Vorwarnliste verzeichnet sind und fünf nach BNatSchG als streng geschützt gelten.

Die vorliegenden Untersuchungen zeigen, dass sich im Stadterweiterungsgebiet aufgrund der starken Überprägung der Flächen durch die Nutzung nur noch eine eingeschränkte Lebensgemeinschaft angesiedelt hat. Allerdings finden sich auf Sonderstandorten immer wieder Spezialisten ein, die das hohe Potenzial der Flächen anzeigen.

Karte Nr. 8:
Probestellen der faunistischen Untersuchungen

Probestellen der faunistischen Untersuchungen Stand: Februar 2007

- 2 Nummerierung der Untersuchungen vor 2000 (siehe Tabelle)
- 15 Nummerierung der Untersuchungen ab 2000 (siehe Tabelle)
- A** Amphibien
- Am** Ameisen
- B** Bienen
- F** Schwebfliegen
- Fi** Fische
- FI** Fledermäuse
- H** Heuschrecken
- K** pflanzenfressende Käfer
- L** Libellen
- NF** Nachtfalter
- R** Reptilien
- S** Schmetterlinge
- TF** Tagfalter
- V** Vögel
- Säu** Säugetiere
- Wa** Wachtelkönige
- Wf** Wirbellosenfauna in Gewässer

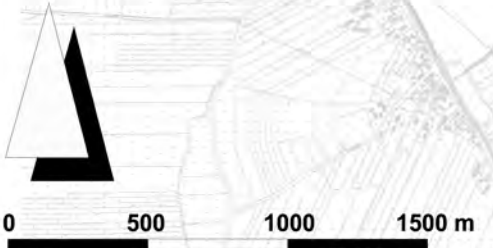
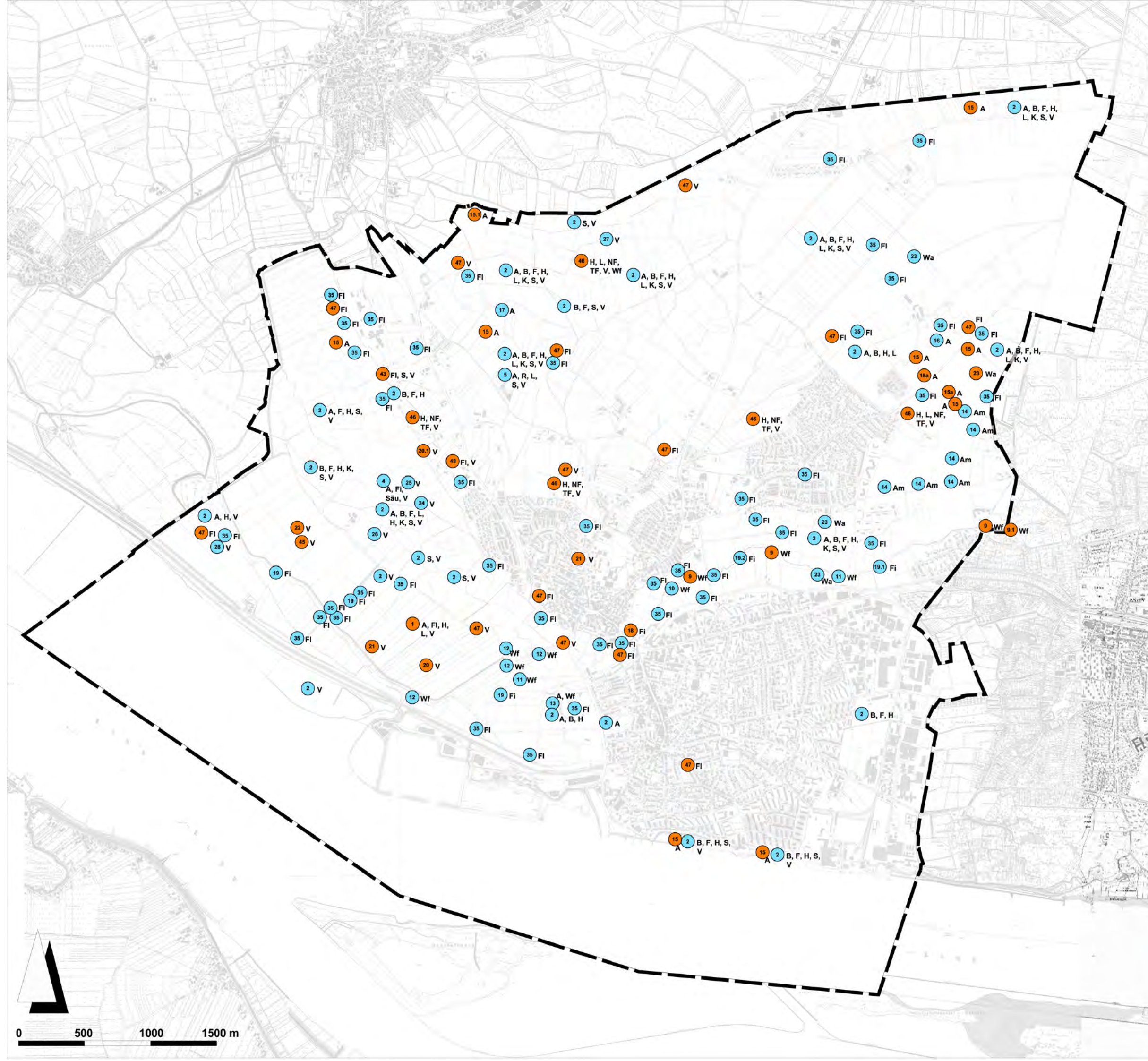
Die Darstellung der Probestellen verzeichnen nicht alle Standorte und erfassten Bereiche der Untersuchungen. Weiterführende Informationen sind den einzelnen Gutachten zu entnehmen.

Ersterfassung von:
EGGERS BIOLOGISCHE GUTACHTEN
Dipl.-Biol. EurProBiol Friederike Eggers



Stadt Wedel Landschaftsplan

Karte Nr. 8	FB 2 Bauen und Umwelt	Sept. 2009
bearb.: May	FD 2-61 Stadt- und Landschaftsplanung	
gez.: Be	W:\Daten FD 2-61\landschaftsplanung\landschaftsplan\fortschreibung\themen karten\satzungsbeschluss_09_2009\karte8_probestellen_fauna_flora.dwg	



Karte Nr.9:
Faunistische Untersuchungen 2006

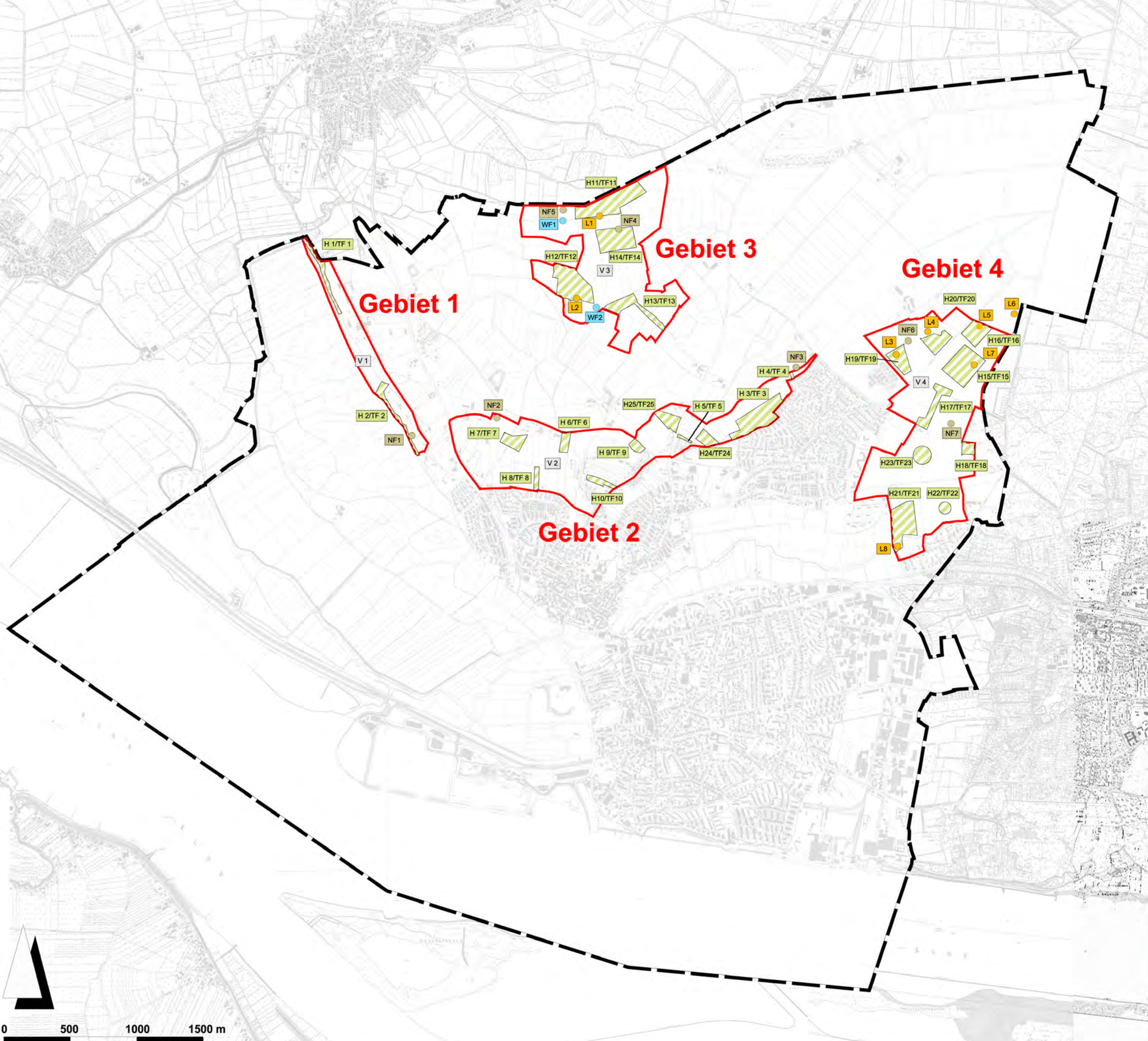
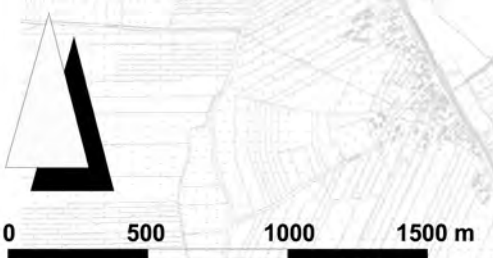
Faunistische Untersuchungen 2006

Darstellung der untersuchten Bereiche und Probestellen

- Gebiet 1: Geotop
- Gebiet 2: Stadterweiterungsflächen
- Gebiet 3: Ihlenseegebiet
- Gebiet 4: Grünland und Wald am östlichen Stadtrand

- WF1 – WF2 Probestellen der Wirbellosenfauna der Fließgewässer
- L1 – L8 Untersuchungsgewässer der Libellen
- H1 – H25 Beprobungsschwerpunkte der Heuschrecken
- TF1 – TF25 Beprobungsschwerpunkte der Tagfalter
- NF1 – NF7 Probestellen der Nachtfalter
- V1 – V4 Untersuchungsgebiet der Vögel

Ersterfassung von:
 EGGERS BIOLOGISCHE GUTACHTEN
 Dipl.-Biol. EurProBiol Friederike Eggers
 Unter Mitarbeit von:
 Dipl.-Biol. Karsten Lutz
 Dipl.-Biol. Jörg Roloff



Stadt Wedel Landschaftsplan

2.8.1.3 Gebiet 3 Ihlenseegebiet

Das Ihlenseegebiet am nördlichen Stadtrand findet sich südlich des Holmer Grenzweges und erstreckt sich von hier nach Süden etwa zwischen Flasröthweg/Ihlenseebargweg im Westen und Ehnboomtwiete im Osten. Die südliche Grenze wird etwa durch den Siedmoorweg und die Siedmoortwiete gekennzeichnet. Es zeichnet sich durch weite Grünlandbereiche mit gliedernden Heckenstrukturen und Gräben bzw. Bächen aus und ist 85,6 Hektar groß.

In der Sauerbek und dem Vorfluter am Bullensee siedelt mit 46 unterschiedlichen Arten (davon acht Rote Liste Arten) insgesamt keine typische Fließgewässerlebensgemeinschaft. Das Besiedlungsbild wird von Spezies geprägt, die sowohl in stehenden als auch in fließenden Gewässern leben. Außerdem wurden zahlreiche Ubiquisten aufgenommen. Die Libellenfauna der beiden Gewässer stellt sich im Gegensatz zu den Wasserkörpern am östlichen Stadtrand als artenarm dar und wird von zahlreichen Allerweltsarten und nur wenigen Spezialisten geprägt. Es wurden insgesamt zehn Spezies nachgewiesen, von denen zwei Rote Liste-Arten sind.

Die Heuschreckenuntersuchungen weisen das Ihlenseegebiet als heuschreckenreichen Grünlandbereich aus, der von Arten mittlerer und feuchter Standorte, kleinflächig auch von trockenheitsliebenden Spezies geprägt wird. Von den 18 nachgewiesenen Arten finden sich sieben auf einer Roten Liste oder Vorwarnliste. Auch für die Tagfalter wurden 18 Spezies im Gebiet nachgewiesen, von denen eine auf der Vorwarnliste verzeichnet ist. Die hier siedelnde Tagfalterfauna ist typisch für Grünländer. Daneben treten einzelne Arten der Knicks und Säume auf.

Für die Nachfalter sind im Ihlenseegebiet 96 Spezies nachgewiesen worden, fünf sind Rote Liste-Arten bzw. Arten der Vorwarnlisten. Das Besiedlungsbild zeichnet sich durch viele mesotope Arten der Übergangsbereiche von Offenland zu Wald, Ubiquisten und auch feuchtigkeitsliebende Spezies aus. Dies zeigt, dass den Gehölzstrukturen im Gebiet eine besondere Rolle zukommt. Die Untersuchungen zur Vogelwelt unterstreichen diesen Eindruck. Es konnte eine reiche Vogelfauna der Parklandschaften und Wälder aufgenommen werden, wogegen die Wiesenvögel im Ihlenseegebiet unterrepräsentiert und in den letzten Jahren zurückgegangen sind. Insgesamt wurden 46 Arten registriert, von denen neun auf der Roten Liste oder Vorwarnliste verzeichnet sind und vier nach BNatSchG streng geschützt sind.

Im Ihlenseegebiet sind die Gehölzstrukturen und die feuchten Grünländer die wertbestimmenden Strukturen, deren Bestand unbedingt zu sichern ist.

2.8.1.4 Gebiet 4 Grünland und Wald am östlichen Stadtrand

Der Bereich erstreckt sich vom Haidehof in südlicher Richtung bis zur Wedeler Au. Im Westen begrenzt durch die Bebauung der Moorwegsiedlung und im Osten durch die Stadtgrenze zu Hamburg und einen Waldweg, der nordsüdlich zum Hummelstieg verläuft. Dieser Bereich ist sehr unterschiedlich ausgestattet und wird im Norden durch weite Grünländer mit Gewässern geprägt, während der südliche Teil von unterschiedlichen Waldgesellschaften, wie Nadel- und Mischwald aber auch Erlenbruch bestanden ist.

Das Untersuchungsgebiet „Grünland und Wald am östlichen Stadtrand“ bietet einer für feuchte Biotope charakteristischen Heuschreckenfauna den geeigneten Lebensraum. Trockenheitsliebende Spezies finden sich nur auf Sonderstandorten. Es konnten 17 Arten, davon fünf auf einer Roten Liste bzw. Vorwarnliste, nachgewiesen werden. Die Tagfalter sind mit 21 Arten im Gebiet vertreten, zwei davon auf einer Roten Liste bzw. Vorwarnliste. Den vorhandenen Biotopstrukturen entsprechend wird es einerseits von einer grünlandtypischen Falterfauna besiedelt. Andererseits findet sich hier eine artenarme Faltergemeinschaft der Laubwälder ein.

Im Untersuchungsgebiet am östlichen Stadtrand sind sehr verschieden ausgestattete Gewässer vorhanden, die einer artenreichen Libellenfauna geeignete Lebensräume zur Verfügung stellen. Neben vielen Ubiquisten wurden auch zahlreiche Indikatorarten nachgewiesen. In diesem Zusammenhang sind insbesondere die zwei typischen Moorarten Große Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*) und Nordische Moosjungfer (*L. rubicunda*) zu nennen. Beide sind bundesweit stark gefährdet, erstere ist eine nach BNatSchG streng geschützte Art. Insgesamt konnten hier 25 Arten registriert werden, von denen 11 auf einer Roten Liste bzw. Vorwarnliste geführt werden. Das Artenspektrum der Nachfalter ist lebensraumtypisch und vielfältig, es enthält einige hochspezialisierte Spezies. Allerdings könnte die Artenzahl von 86, wovon 8 Rote Liste- bzw. Vorwarnlisten-Arten sind, höher sein.

Der östliche Wedeler Stadtrand bietet mit seinen Waldparzellen und Heckenstrukturen im Grünland einer Vielzahl von Wald- und Parkvögeln einen geeigneten Lebensraum. Die Grünländer hingegen werden von einer artenarmen Wiesenvogelgemeinschaft besiedelt. Insgesamt wurden 49 Spezies kartiert, von denen sieben auf der Roten Liste bzw. Vorwarnliste verzeichnet sind und fünf nach BNatSchG als streng geschützt eingestuft sind.

Im Untersuchungsgebiet am östlichen Stadtrand sind die Heckenstrukturen, die naturnahen Waldparzellen, die unterschiedlich gestalteten Gewässer und die feuchten Grünländer die werbestimmenden Strukturen, deren Bestand erhalten werden sollte.

2.8.2 Faunistische Potenzialabschätzung der streng geschützten Arten in der Stadt Wedel

Für das gesamte Stadtgebiet ist eine faunistische Potenzialabschätzung der nach § 10 (2) 11. BNatSchG streng geschützten Arten durchgeführt worden, siehe Anhang.

Nach § 42 BNatSchG ist es verboten wild lebende Tiere der streng geschützten Arten an ihren Nist-, Brut-, Wohn- oder Zufluchtsstätten durch Aufsuchen, Fotografieren, Filmen oder ähnliche Handlungen zu stören. Dies bedeutet, dass das Gesetz alle Lebensräume der Tiere schützt und nicht in Brutvorkommen und Rastvorkommen u. a. unterscheidet. Daher werden bei dieser Potenzialabschätzung alle Artenvorkommen berücksichtigt unabhängig von ihrem Status. Dies gilt insbesondere für die Vögel oder auch für die Fledermäuse.

In einem ersten Arbeitsschritt wurden alle faunistischen Untersuchungen, die bisher im Wedeler Stadtgebiet durchgeführt wurden, zusammengestellt (EGGERS 2006). Außerdem sind Ortskundige vom NABU u. a., die zum Teil schon seit vielen Jahren regelmäßig Beobachtungen im Stadtgebiet durchführen, befragt und Hinweise auf Vorkommen von nach BNatSchG streng geschützter Arten aufgenommen worden. Eine wichtige Grundlage für die Potenzialabschätzung stellen die in 2006 in vier Teilbereichen des Stadtgebietes (Geotop, Stadterweiterungsflächen, Ihlenseegebiet sowie Grünland und Wald am östlichen Stadtrand) aktuell erhobenen Daten zu folgenden Tiergruppen dar: Wirbellosenfauna zweier Fließge-

wässer im Ihlenseegebiet, Libellen (acht Gewässer in zwei Gebieten), Heuschrecken, Tag- und Nachtfalter sowie Vögel.

Im zweiten Arbeitsschritt sind die genannten Untersuchungen und Befragungen zur Fauna im Hinblick auf Vorkommen nach § 10 Abs. 2 Nr. 11 BNatSchG streng geschützter Tierarten durchgearbeitet und in eine Liste aufgenommen worden. Zur Überprüfung und Benennung der im Stadtgebiet vorkommenden nach BNatSchG streng geschützten Arten kam eine vom Landesamt für Natur und Umwelt Schleswig-Holstein zu diesem Thema erarbeitete Liste zum Einsatz (LANU Stand 11.11.2003).

Auf Grundlage der vorliegenden Daten sowie aktueller Verbreitungsatlanen einzelner Tiergruppen in Schleswig-Holstein (so weit vorhanden) wurde dann eine fachliche Einschätzung bezogen auf die potenziellen Vorkommen weiterer streng geschützter Arten im Stadtgebiet gegeben (BERNDT et al. 2002; BORKENHAGEN 1993; BROCK et al. 1997; KLINGE & WINKLER 2005; WIESE 1991). Diese Abschätzung ersetzt keine aktuellen Erfassungen dieser Tiergruppen.

Bei der Potenzialabschätzung werden vier Kategorien unterschieden:

- aN = aktueller Nachweis: Die Art ist in den aktuellen Untersuchungen von EGGERS (2006a) bzw. 2006 von anderen Kartierern für das Stadtgebiet Wedel nachgewiesen worden.
- pV = potenzielles Vorkommen anzunehmen: Die Art kann im Gebiet vorkommen, da geeignete Lebensräume vorhanden sind und auch die ausgewerteten faunistischen Daten für ein mögliches Vorkommen sprechen bzw. die Art vor 2006 im Stadtgebiet nachgewiesen wurde.
- pVn = potenzielles Vorkommen unwahrscheinlich: Für diese Art sind im Stadtgebiet zwar geeignete Lebensräume vorhanden, ihr Vorkommen ist aber aufgrund der Kenntnisse zur Verbreitung u. a. zurzeit nicht wahrscheinlich.
- Va = Vorkommen auszuschließen: Für diese Art sind im Stadtgebiet keine geeigneten Lebensräume vorhanden bzw. die Analyse der vorhandenen Daten zur Verbreitung ergibt keinen Hinweis auf ein mögliches Vorkommen.

Von den insgesamt 182 in Schleswig-Holstein nach BNatSchG streng geschützten Arten wurden 53 im Jahr 2006 aktuell nachgewiesen. Für 28 Spezies konnte ein potenzielles Vorkommen in Wedel angenommen werden, für 44 Arten ist es unwahrscheinlich. 55 Spezies sind in die Kategorie „Vorkommen auszuschließen“ eingestuft worden. Zwei Arten waren aufgrund der defizitären Datenlage nicht einzustufen, siehe Tabelle im Anhang.

2.9 Flora/Pflanzen

2.9.1 Potenziell natürliche Vegetation

Die potenziell natürliche Vegetation stellt die Pflanzengesellschaften dar, die sich auf den untersuchten Flächen einstellen würden, wenn der Mensch völlig auf regelnde Maßnahmen verzichten würde.

Wedel ist dem westeuropäischen Laubwaldgebiet zuzuordnen. Auf meist podsoligen Sandböden werden lichte, unterholzreiche, jedoch artenarme Stiel-Eichen-Birkenwälder angenommen, in denen in der Pflanzengesellschaft nach RUNGE 1986 folgende Arten vorkommen:

Sand-Birke (<i>Betula pendula</i>)	Heidelbeere (<i>Vaccinium myrtillus</i>)
Stiel-Eiche (<i>Quercus robur</i>)	Draht-Schmiele (<i>Avenella flexuosa</i>)
Eberesche (<i>Sorbus aucuparia</i>)	Fein-Schwingel (<i>Festuca ovina</i>)
Faulbaum (<i>Frangula alnus</i>)	Waldhaarmützenmoos (<i>Polytr. formosum</i>)

Diese Pflanzenliste ist nicht abschließend, da sie nur die Zeiger- und Kennarten dieser Gesellschaft aus botanischer Sicht wiedergibt. In starker lokaler Differenzierung finden sich erhebliche Beimengungen von Hainbuche, Zitter-Pappel, Linde, Ulme, Ahorn, Weiden und im Bereich lehmiger Sande Buche, die hier den Übergang zum Eichen-Buchen-Mischwald mit hinzutretenden Unterholzarten wie Faulbaum und Eberesche andeutet.

Das als typisch empfundene Bild der Marsch würde durch die Bildung verschiedener Formationen der Weidenauen bis zum Geesthang hin gewandelt. Vom Ufer der Elbe bis zum Geesthang würden sich folgende Vegetationsgesellschaften einfinden:

Im Bereich des Unterlaufes der Elbe mit deren Gezeitenschwankungen, sind vor allem Teichröhrichte von stehenden und langsam fließenden Gewässern zu erwarten, so wie sie im Deichvorland schon jetzt zu finden sind. Vertreter dieser Gesellschaften sind vor allem:

Teichbinse (<i>Schoenoplectus lacustris</i>)	Schilf (<i>Phragmites communis</i>)
--	---------------------------------------

Diese werden als eigenständige Teichröhrichtgesellschaften angesehen. Weitere Pflanzenarten in diesem Bereich der Marsch wären

Rohrkolben (<i>Typha latifolia</i> u. <i>angustifolia</i>)	Ästiger Igelkolben (<i>Sparganium erectum</i>)
Zungen-Hahnenfuß (<i>Ranunculus lingua</i>)	Schwanenblume (<i>Butomus umbellatus</i>)

Dem Röhricht schließen sich die Weichholzaue mit Korb-Weiden-Gesellschaften und dem Bruch-Weiden-Auwald an. Der Korb-Weiden-Busch enthält folgende Arten:

Mandel-Weide (<i>Salix triandra</i>)	Korb-Weide (<i>Salix viminalis</i>)
Purpur-Weide (<i>Salix purpurea</i>)	Rohrglanzgras (<i>Phalaris arundinacea</i>)
Große Brennnessel (<i>Urtica dioica</i>)	

Der Korb-Weiden-Busch ist die Pflanzengesellschaft der Stromufer wobei dieses schmale Band des Weidengebüsches mit artenarmem Unterwuchs etwas über dem mittleren Wasserspiegel zu finden ist.

Der Bruch-Weiden-Auenwald begleitet Flüsse und Ströme. Er kommt von ca. 30 cm bis zu 2 m über dem Wasserspiegel vor und wird bei Hochwassern überflutet. Die charakteristischen Arten sind:

Bruch-Weide (<i>Salix fragilis</i>)	Silber-Weide (<i>Salix alba</i>)
Bastardierungen (<i>Salix fragilis</i> x <i>purpurea</i>)	Purpur-Weide (<i>Salix purpurea</i>)
Große Brennnessel (<i>Urtica dioica</i>)	Rohrglanzgras (<i>Phalaris arundinacea</i>)

In den höheren Lagen, die nur noch selten überflutet werden, siedelt sich ein Eschen-Ulmen-Auenwald als Hartholzaue an. Diese stocken auf schweren, neutralen Lehmböden. Dominierende Arten sind:

Feld-Ulme (<i>Ulmus carpinifolia</i>)	Flatter-Ulme (<i>Ulmus laevis</i>)
Gemeine Esche (<i>Fraxinus excelsior</i>)	Feld-Ahorn (<i>Acer campestre</i>)
Roter Hartriegel (<i>Cornus sanguinea</i>)	Haselnuß (<i>Corylus avellana</i>)
Weißdorn (<i>Crataegus monogyna</i>)	Pfaffenhütchen (<i>Euonymus europaeus</i>)
Goldstern (<i>Gagea lutea</i>)	Riesen-Schwingel (<i>Festuca gigantea</i>)
Wald-Ziest (<i>Stachys silvatica</i>)	Scharbockskraut (<i>Ficaria verna</i>)

Diese Abfolge der verschiedenen Auwaldbereiche mit den genannten Gehölzen und Gräsern bzw. Kräutern würde sich einstellen, wenn der Deich einen Auwald wieder zulassen würde. Am Übergang zur Geest würde sich die Vegetation zu den oben beschriebenen artenärmeren Gesellschaften verändern.

Das Butterbargsmoor und die sich natürlich entwickelnden Moorbereiche würden je nach Entwicklung des Wasserstandes und im Ablauf der Zeit die Stadien bis hin zur Hochmoorvegetation durchlaufen. An den Rändern dieser Moore finden sich Kiefern- oder Erlenbruchwälder ein. Im Bereich der Niedermoorstandorte des Ihlenseegebietes würden sich Weidenbüsche oder Erlenbruchwälder entwickeln.

Bei Bepflanzungsmaßnahmen sollte die potenziell natürliche Vegetation berücksichtigt werden.

2.9.2 Reale Vegetation

Die reale Vegetation ist im Gegensatz zur potenziell natürlichen Vegetation nicht der natürlichen Entwicklung unterworfen, sondern durch die Nutzung der Natur durch den Menschen entstanden. Die Nutzung im unbesiedelten Bereich ist vor allem durch die Land-, Forst- und Baumschulwirtschaft geprägt, während die Bodenflächen im besiedelten Bereich größtenteils überbaut, versiegelt sind, siehe Pläne „Bestand“ und „Biototypen“.

2.9.2.1 Bäume

Bäume tragen entscheidend zur Gestaltung und Belebung der Landschaft sowie des besiedelten Bereiches bei. Von hohem ökologischen Wert sind dabei vor allem freistehende, großkronige Bäume oder Baumgruppen. Bäume haben für Natur und Landschaft und damit auch für den Menschen vielfältige Funktionen:

- ökologische Funktionen als Lebensraum für Pflanzen und Tiere. Bäume übernehmen für die Tierwelt eine Vielzahl von Funktionen. Sie dienen als Ansitz- und Singwarte, sind Nahrungs-, Brut- oder Überwinterungslebensraum für viele Vogel- und Insektenarten sowie für Fledermäuse. Dabei kommt alten, absterbenden Bäumen eine hohe Bedeutung zu:
 - morsche Bäume bieten Bruthöhlen für Höhlenbrüter wie Hohltaube, Meisen, Kleiber, Kauz,
 - hohle Bäume sind Tag- und teilweise Überwinterungsquartier für Fledermäuse,
 - morsche Äste, brüchige Rinde und vermulmtes Stammholz sind Lebens- und Teillebensstätten von zahlreichen Käferarten z.B. Hirschkäfer, Nashornkäfer, Großer Eichenbock,
 - in den Fraßgängen der holzbewohnenden Käfer ziehen verschiedene Hautflügler ihre Larven auf, z.B. Mauerbiene, Blattschneiderbiene,
 - besonders wichtig für Insekten sind die heimischen Laubbaumarten wie Stiel- und Traubeneiche, Linde, Rotbuche, Weidenarten und Obstbäume. Viele Insekten sind auf Blütenreichtum in der direkten Nachbarschaft als Nahrungsquelle angewiesen.
- Nahrungsquelle für Tiere und Menschen, z.B. Obst,
- Funktionen der Ufersicherung,
- Wohlfahrtswirkungen wie

- Minderung der Lufttemperatur durch Bildung von Schatten und Erhöhung der Luftfeuchtigkeit durch Verdunstung über die Blätter,
- Bildung von Sauerstoff, Verbrauch von Kohlendioxid,
- Staub- und Lärmschutzwirkung in begrenztem Rahmen,
- Blend- und Sichtschutzwirkung,
- optische Führung in Verkehrsräumen,
- Windschutz,
- gestalterische Funktionen in der Landschaft und vor allem im besiedelten Bereich mit den oben beschriebenen Wohlfahrtswirkungen und mit belebenden, strukturgebenden Eigenschaften,
- ökonomische Funktion durch Holznutzung wie bäuerliche Nutzung als Zaunpfähle, Brennholz, Bau- oder Möbelholz.

Bäume und Baumgruppen kommen in unterschiedlichen Strukturen im Stadtgebiet Wedels vor.

Landschaftsbildprägende Bäume

Einzelbäume beeinflussen durch ihren freien Wuchs und die häufig weite Sichtbarkeit entscheidend das Landschaftsbild im landwirtschaftlich genutzten Raum. Sie kommen an unterschiedlichen Stellen und in wiederkehrenden Situationen vor. Dies sind häufig Überhälter von strauchdominierten Knicks, Einzelbäume aus landwirtschaftlichen Nutzflächen oder an Straßen sowie Hofbäume und Bäume des alten Siedlungsgrüns im innerstädtischen Bereich. Bei den Einzelbäumen handelt es sich in den meisten Fällen um Stieleichen, Baumweiden oder Schwarzerlen, die gemäß der potenziell natürlichen Vegetation für diesen Bereich dominierend sind. Sie stellen die Hauptbaumarten der Überhälter und damit auch der Knickwälder dar. Beispiele:




- einzelne Weiden im Bereich der Wedeler Marsch,
- Stieleichen südwestlich des Ihlenseewäldchens,
- Schwarzerlen im Bereich des Ihlenseegebietes.

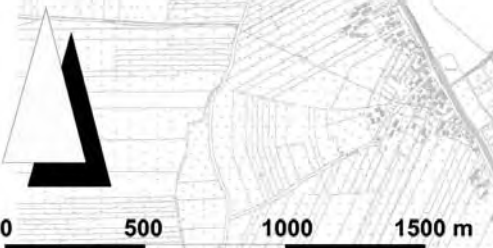
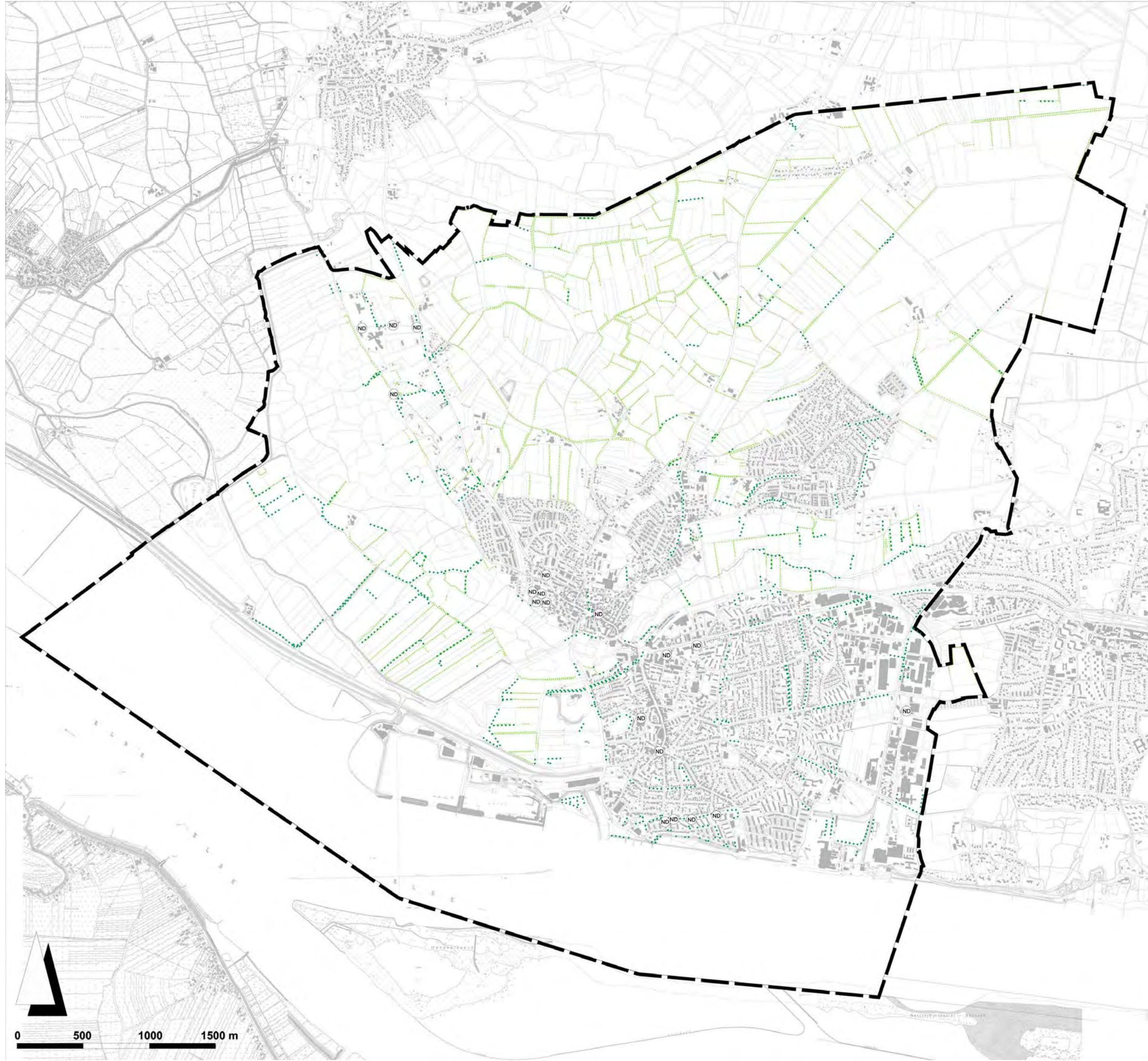
Baumreihen

Die Unterscheidung zwischen Baumreihen und Knicks ist in der Landschaft nicht immer eindeutig zu fällen (Definition siehe Knicks). Baumreihen kommen an unterschiedlichen Orten im Stadtgebiet vor. Sie übernehmen unterschiedliche Aufgaben, je nach ihrem Standort. Auf den Baumschulflächen der Geest stehen zwischen den Quartieren oftmals Baumreihen zum Zwecke des Windschutzes. Diese bestehen häufig aus Weiden oder Erlen, die durch ihr schnelles Wachstum einen raschen Schutz gewährleisten. Diesen Windschutz übernehmen in den Obstkulturen der Marsch häufig Obstbaumreihen, die die Quartiere umgeben. Entlang der Hauptverkehrsstraßen, außerhalb des besiedelten Bereiches, sind vor allem Straßenbaumreihen zur Markierung bzw. Kennzeichnung des Straßenverlaufs anzutreffen. Die Bäume beschatten die Straßen und wirken regulierend auf Temperaturunterschiede, welches für die Autofahrer und den Erhalt der Straße von Vorteil ist. Im besiedelten Bereich stehen teilweise stattliche Baumreihen, vor allem in Schulau. Es handelt sich hierbei um Alleen oder einseitig an Straßen wachsende Baumreihen, häufig mit Ahorn oder Linden als Baumarten. Sie dienen der Auflockerung des Stadtbildes, als „grüne Lungen“ im Siedlungsbereich und bringen die oben genannten Wohlfahrtswirkungen in linearer Form in das Stadtgebiet hinein.

Karte Nr. 10:
Baumreihe, Knick

Baumreihe, Knick

-  Baumreihe
-  Knick
-  Naturdenkmal



Stadt Wedel Landschaftsplan

Karte Nr. 10	FB 2 Bauen und Umwelt	Sept. 2009
bearb.: May	FD 2-61 Stadt- und Landschaftsplanung	
gez.: Be	W:\Daten FD 2-61\landschaftsplanung\landschaftsplan\fortschreibung \ themenkarten\satzungsbeschluss_09_2009\Karte10_baumreihe_knicks.dwg	

2.9.2.2 Naturdenkmale

Naturdenkmale sind Einzelschöpfungen der Natur oder entsprechende Flächen bis 5 ha Größe, die aufgrund von Seltenheit, Eigenart, besonderer Schönheit oder repräsentativer Bedeutung für einen Landschaftsraum oder aus naturwissenschaftlichen, naturgeschichtlichen oder landeskundlichen Gründen geschützt sind.

Naturdenkmale werden von der unteren Naturschutzbehörde durch Verordnung als solche erklärt. Sie sind in dem Verzeichnis der Kreisverordnung zum Schutz von Bäumen als Naturdenkmale im Kreis Pinneberg vom 19.12.1997 erfasst. Im Landschaftsplan sind die Standorte der Naturdenkmale mit ND gekennzeichnet.

Die folgende Tabelle zeigt einen Auszug aus dem Verzeichnis der Kreisverordnung zum Schutz von Bäumen als Naturdenkmale im Kreis Pinneberg von 1997, aktualisiert durch die Fällungen bei Nr. 07/02 und 07/05, je ein Baum, 07/11 zwei Bäume und 07/13 drei Bäume.

Nr.	Objekt	Zahl	Standort
07/01	Rotbuche (<i>Fagus sylvatica</i>)	1	Hauenweg, Flur 6, Flurstück 34/3
07/02	Sommerlinden (<i>Tilia platyphyllos</i>)	3	Schauenburger Str. 4, vor der Teestube "Reepschlägerhaus" (2) und rechts im Hintergarten (1)
07/03	Stieleichenreihe (<i>Quercus robur</i>)	59	Holmer Str./Hauentwiete entlang des Krankenhausgeländes
07/04	Trauerbuche (<i>Fagus sylvatica</i> 'Pendula')	1	Bürgerpark, alter Friedhof
07/05	Hängeesche (<i>Fraxinus excelsior</i> 'Pendula')	1	Bürgerpark, alter Friedhof
07/06	Spitzahorn (<i>Acer platanoides</i>)	1	Bürgerpark, alter Friedhof
07/07	Weißbuche (<i>Carpinus betulus</i>)	1	Bürgerpark, alter Friedhof
07/08	Purpurbuche (<i>Fagus sylvatica</i> f. <i>purpurea</i>)	1	Einkaufszentrum Rosengarten, vor den Gebäuden zur Rissener-Straße
07/09	Stieleiche (<i>Quercus robur</i>)	1	"Bei der Doppeleiche", am Gedenkstein
07/10	Purpurbuche (<i>Fagus sylvatica</i> f. <i>purpurea</i>)	1	Mühlenweg 5, im Vorgarten an der Auf- fahrt
07/11	Schwarzpappel (<i>Populus nigra</i>)	0	Rathausplatz
07/12	Purpurbuche (<i>Fagus sylvatica</i> f. <i>purpurea</i>)	1	Spitzendorfer Str. 14 a, zwischen den Häusern 14 und 14 a
07/13	Stieleichen (<i>Quercus robur</i>)	49	entlang der Elbstraße, zwischen H. Böckler-Platz und J.-D.-Möller-Str.
07/14	Rosskastanien (<i>Aesculus hippocastanum</i>)	2	Marktplatz Nr. 8, vor dem Haus
07/15	Rotbuche (<i>Fagus sylvatica</i>)	1	Feldstr. 150

Abbildung 2: Naturdenkmale

2.9.2.3 Knicks

Knicks gehören zu den Hauptlebensräumen für Pflanzen und Tiere in Schleswig-Holstein und sind hier die artenreichsten Lebensräume überhaupt. Knicks oder auch Wallhecken wurden im Zuge umfangreicher Agrarreformen im 18. Jahrhundert angelegt. Um 1770 wurden durch die Verkoppelungsgesetze Feldgemeinschaften und Flurzwang aufgehoben. Jeder Bauer erhielt sein eigenes Stück Land, das er ausdrücklich mit "lebendem Pathwerk" einzukoppeln hatte. Auf diese Weise entstand die für Schleswig-Holstein charakteristische Knicklandschaft. Die Knicks entwickelten sich zu einem landschaftsökologischen Ersatz für die im Zuge der Reform nach und nach beseitigten Waldelemente und Gebüsche und sind heute eine der reichhaltigsten Lebensstätten in der Landschaft Schleswig-Holsteins.

Knicks sind ökologisch gesehen eine doppelte Waldrandgesellschaft mit unterschiedlicher Exposition der Waldränder in jeweils entgegengesetzte Himmelsrichtungen. Ein in Ost-West-Richtung verlaufender Knick bildet praktisch einen nach Süden reich besonnten und einen nach Norden beschatteten Waldrand aus. In ihnen kommen etwa 7.000 Tierarten vor. Als lineares Element in der Landschaft haben Knicks einen hohen Wert in der Vernetzung von flächenhaften Kleinbiotopen (z.B. Teiche, Gehölzgruppen, Feuchtwiesen u.ä.) und stellen wichtige Wanderungslinien für Tiere dar. Knicks haben einen begünstigenden Effekt auf das Kleinklima und hier besonders auf die umfangreichen Baumschulflächen in Wedel. Sie hemmen die starke Luftbewegung und reduzieren die Windstärke. Dadurch wird ein Austrocknen des relativ vegetationslosen Oberbodens vermieden. Sie bilden einen Schutz gegen die Winderosion und bieten den sogenannten Nützlingen einen Lebensraum.

Die Pflanzen der Knicks setzen sich in Schleswig-Holstein allgemein aus folgenden Arten zusammen, sind also als knicktypisch anzusehen:

Gehölze

Stieleiche (*Quercus robur*)
 Sandbirke (*Betula pendula*)
 Schwarzerle (*Alnus glutinosa*)
 Eberesche (*Sorbus aucuparia*)
 Zitterpappel (*Populus tremula*)
 Traubenkirsche (*Prunus padus*)
 Brombeere (*Rubus fruticosus* agg.)
 Haselnuss (*Corylus avellana*)

Krautartige Pflanzen und Gräser

Hain-Rispengras (*Poa nemoralis*)
 Große Brennessel (*Urtica dioica*)
 Waldbingelkraut (*Mercurialis perennis*)
 Giersch (*Aegopodium podagraria*)
 Wurmfarne (*Dryopteris spec.*)
 Adlerfarn (*Pteridium aquilinum*)
 Weißwurz (*Polygonatum multiflorum*)
 Beinwell (*Symphytum grandiflorum*)

Ein wertbestimmendes Merkmal der Knicks ist die Zusammensetzung und Artenmischung der Pflanzen. Mit der Vielfalt der Pflanzen steigt im allgemeinen die Zahl der sich einfindenden Tierarten. Für Wedel lässt sich das Knicksystem allgemein als gut bezeichnen.

Die Knicks im Wedeler Raum sind häufig als Wälle mit Eichenüberhältern anzutreffen. Zusätzlich zu den Eichenüberhältern kommen vor:

Haselnuss (<i>Corylus avellana</i>)	Faulbaum (<i>Frangula alnus</i>)
Eberesche (<i>Sorbus aucuparia</i>)	Schw. Holunder (<i>Sambucus nigra</i>)
Roter Holunder (<i>Sambucus racemosa</i>)	Brombeere (<i>Rubus fruticosus</i> agg.)
Zitter-Pappel (<i>Populus tremula</i>)	

Die Knickdichte lässt sich für den Wedeler Raum gesamt als ausreichend annehmen. Sie ist jedoch innerhalb des Stadtgebietes in verschiedener Intensität anzutreffen. Im Bereich des Ihlenseegebietes ist ein gut entwickeltes Knicksystem erhalten. Durch diese Knickwalldichte

ist dieser Bereich gut strukturiert. Im Bereich des Seemoores ist die Knickwalldichte im Vergleich zum Ihlensee stark reduziert.

Die Pflege der Knicks sollte alle 10 bis 15 Jahre stattfinden. Beim Knicken sollen Überhälter stehen gelassen werden. Diese können gefällt werden, wenn für das Nachwachsen neuer Überhälter gesorgt ist. Bei einer vollständig unterlassenen Knickpflege, sowohl in der Hinsicht des Pflanzens wie in der des „Knickens“, besteht die Gefahr, dass ein Knickwall über die Jahre degeneriert. Ein zu locker mit Gehölzen bewachsener Knick kann keine hohen ökologischen Aufgaben für die Tierwelt übernehmen, ein zu dichter aber ebenso wenig.

Die Pflege sollte sich nicht auf ein Abschlegeln der äußeren Zweigbereiche beschränken, da dadurch eine heckenartige Struktur des Knicks erreicht wird. Dieser Knick kann durch sein dichtes Astwerk den Vögeln nur noch schlecht als Lebensraum dienen. Nach dem Knicken sollte ein schadhafter vorhandener Erdwall an den abgetretenen oder abgetragenen Stellen wieder aufgesetzt werden.

Mit dem Knicksystem Schleswig-Holsteins ist eine Möglichkeit der Biotopverbindung im landwirtschaftlich herkömmlichen Sinne gegeben. Die Landschaft ist mit einem weiten Netz von ökologisch wertvollen, linearen Grünstrukturen durchzogen. Dieses Netz gilt es im Rahmen des Biotopverbundsystemes weiter auszubauen.

Im Außenbereich weist Wedel ca. 20.500 m Baumreihen und ca. 50.000 m Knickwälle auf. Bei einer Gesamtflächengröße des Stadtgebietes von 3.382 ha ergibt sich aus diesen Zahlen eine Dichte der linearen Gehölzstrukturen von ca. 20,5 m/ha. Die tatsächliche Knickdichte liegt jedoch noch höher, da der Bereich der Marsch, in der traditionell keine Knicks vorkommen und die Wasserflächen unberücksichtigt bleiben müssen.

Es ergibt sich daraus folgende Aufstellung:

3.382 ha Gesamtfläche

abzgl. ca. 700 ha Wasserfläche

abzgl. ca. 700 ha bebauter Bereich

abzgl. ca. 700 ha Wedeler Marsch

ca. 1.300 ha Geest im Außenbereich, offenem Landschaftsraum

Die Gesamtlänge der linearen Gehölzstrukturen beträgt ca. 70.500 m. Abzüglich der in der Wedeler Marsch vorhandenen Baumreihen (ca. 9.150 m) verbleiben für den Bereich der Geest ca. 61.350 m lineare Gehölzstrukturen, bestehend aus Baumreihen und Knicks. Hieraus ergibt sich eine Dichte von ca. 47 m/ha. Angestrebt wird als Idealwert eine Knickdichte von ca. 70 bis 80 m/ha.

Aus den vorhandenen Knicks, ca. 50.000 m ergibt sich bei einer Knickbreite von durchschnittlich 3 m rechnerisch eine Grundfläche von ca. 15 ha, die nach § 25 LNatSchG als Knick unter Schutz steht.

2.9.2.4 Biotoptypenkartierung

Die Biotoptypenkartierung wurde in den Monaten Mai bis September 2006 im Maßstab 1:5.000 durchgeführt, siehe Anhang und Pläne „Bestand“ und „Biotoptypen“.

Als Grundlage diente die vorhandene Biotoptypenkarte des Landschaftsplans, die in analoger Form vorliegt und die Ergebnisse der bisheriger Untersuchungen in Wedel zusammen-

fassend darstellt. Es erfolgte eine Begehung des gesamten Stadtbereichs. Dabei wurden zunächst die Grünlandflächen und anschließend die übrigen Bereiche kartiert, um möglichst alle Grünländer vor der ersten Mahd begutachten zu können. Änderungen zu der vorhandenen Biotoptypenkarte wurden auf Handkarten notiert und abgegrenzt. Die Zuordnung zu den Biotoptypen erfolgte entsprechend der Standardliste der Biotoptypen in Schleswig-Holstein (LANU 2006). Desweiteren sind in die Bestandsaufnahme folgende Quellen eingearbeitet:

- Biotoptypenkartierung der Stadt Wedel 2006 mit Grundlage Kartierung von 1988 und Aktualisierung 1995, Begehungen in 2005 und 2006,
- Waldkonzept Stadt Wedel 2007, Grundlage Aufforstungskonzept von 1997,
- Untersuchungen des Wedeler Autals im Zusammenhang mit dem Managementplan für das Natura 2000-Gebiet, 2006.

In Wedel wird die räumliche Lage der Stadt als Übergangsbereich zwischen städtischem und ländlichem Raum auch durch die zugeordneten Biotoptypen deutlich. Insbesondere die östlichen, an die Freie und Hansestadt Hamburg angrenzenden Bereiche des Hamburger Rings (Hohe Geest) sind stark durch Wohnbebauung und stellenweise durch Gewerbe und Industrie gekennzeichnet. Die Einordnungen der Flächen erfolgten insbesondere als Biotope der gemischten Bauflächen/Stadtgebiete (Kürzel: SB) sowie als Biotope der industriellen und gewerblichen Bauflächen (Kürzel: SI). Kleinflächig sind Sport- und Erholungsanlagen (SE) sowie sonstige Biotope der Grünflächen (SP), nördlich der Wedeler Au stellenweise auch Baumschulflächen (AB), kleine Intensivgrünländer (GI) und ein artenarmer Trockenrasen (TR) eingestreut. Südlich des dicht bebauten Stadtzentrums tritt die Geest unmittelbar an die Elbe heran. Hier ist ein Prallhang mit Ruderalflur (RH), Ruderalgebüsch (WG) und Trockenrasenarten (TR) und elbseits angrenzendem Sandstrand (FFs) mit kleinflächigen Au-Gehölzen (WA) ausgebildet.

Die weiteren Bereiche im Norden und Westen Wedels zeichnen sich insbesondere durch land- und forstwirtschaftliche Nutzung sowie Gartenbau aus.

Im Bereich der Wedeler Au finden sich nahezu ausschließlich Grünlandflächen, die in Abhängigkeit von Nutzung und Lage als Intensivgrünländer (GI) oder als mesophile, feuchte bzw. nasse Grünländer (GM, GF, GN) ausgeprägt sind. Entlang dem Gewässer zieht sich ein ungenutzter Streifen aus Hochstauden und Röhrichten (NU). Im Osten des Stadtgebietes sind entlang der Au feuchte bis nasse Gehölzbestände (WE, WB) ausgebildet. Ein Tideeinfluss des Gewässers besteht im Bereich des Hamburger Rings (Hohe Geest) nicht. Am östlichen Rand des Untersuchungsgebietes tritt ein ausgedehntes, kuppiges Binnendünengebiet (TB) bis an die Wedeler Au heran. Auf der Düne stocken naturnahe, aber forstlich überprägte bodensaure Laubwälder (WL) sowie forstwirtschaftlich stark überformte naturferne Gehölzbestände (WF).

In der Marsch, im Westen Wedels, unterliegen hingegen sowohl die Wedeler Au als auch die Hetlinger Binnenelbe dem Einfluss der Gezeiten. Als Relikte finden sich noch einige, zumeist tief in das Geländeprofil eingeschnittene Priele (KWP), die heute als Gräben fungieren. In der Marsch sind Intensivgrünländer (GI), stellenweise in Entwicklung zu feuchtem oder mesophilem Grünland (GF, GM) flächig ausgeprägt. Häufig finden sich Mosaik aus Intensivgrünland und flutrasenartig ausgebildeten Beständen (GI/GF). Eingestreut sind einzelne Obstbauflächen (AO), Feucht- und Auwälder (WE, WA) und sonstige Gehölze (WF). Der Scharenberg stellt als Binnendüne (TB) eine morphologische Besonderheit dar. Er wird von einem charakteristisch ausgeprägtem mesophilem Grünland (GM) sowie einem forstwirtschaftlich überprägtem Gehölzbestand (WF) eingenommen. Das große Stillgewässer (FS) im Nordwesten der Marsch mit Wassertiefen bis zu 6 m entstand durch die Entnahme

von Klei im Zuge des Deichbaus. Außendeichs finden sich Auwald und -gebüsche sowie Röhrichte bzw. Feuchtgrünlander (NR/GF). Im Übergang zur Geest sind am Hang stellenweise mesophile Grünlandbestände (GM) vorhanden. Oberhalb ist der Hang in weiten Teilen durch Bebauung (SB) stark überprägt.

Die Geest wird unmittelbar nördlich der im Zusammenhang bebauten Bereiche insbesondere von Baumschulflächen (AB) sowie intensiven und mesophilen Grünländern (GI, GM) eingenommen. Einige Binnendünen (TB) stellen eine geomorphologische Besonderheit dar. Zumeist sind sie mit kleinen Wäldern (WF, WL) bestockt. Östlich der Holmer Straße befinden sich Flächen einer alten Kiesgrube (SAg) mit Ruderal- und Trockenrasenvegetation (RH, TR), größeren Abbaugewässern (FK) sowie kleinen Weihern und Tümpeln (FW, FT). Das sich nordöstlich der Gruben anschließende Gebiet ist durch Grünland gekennzeichnet, das zumeist als Intensivgrünland (GI) und mesophiles Grünland (GM) ausgeprägt ist. Zahlreiche Knicks strukturieren dieses Gebiet.

Im Osten Wedels sind flächige Waldbestände vorhanden, in denen naturferne Wälder (WF) das Bild bestimmen. Nördlich befindet sich mit dem Butterbargsmoor ein Teilbereich eines größeren zusammenhängenden, renaturierten Moorkomplexes, der nur zu einem kleinen Teil auf Wedeler Gebiet liegt. Das Butterbargsmoor wird durch Hochmoorreste (MH/MSb), Bruchwälder und -gebüsche (WB) sowie durch regenerierende Torfgewässer (MSt) gekennzeichnet.

Im Vergleich zu der vorhandenen Biotoptypenkarte konnten im Rahmen der Aktualisierung in Teilbereichen stärkere Änderungen der Biotop-Zuordnungen festgestellt werden.

Dies betrifft zum einen die Wedeler Au und ihren Überflutungsraum im Bereich des Hamburger Rings. Extensivere Bewirtschaftung hat hier eine positive Entwicklung der bisher großflächig als Intensivgrünland angesprochenen Bereiche hin zu Feucht- bzw. Nassgrünland oder mesophilem Grünland bewirkt.

Auch im Süden der Wedeler Marsch sind Tendenzen zu artenreicherem Grünland zu erkennen. Zwar wurde bei den Begehungen ein Großteil der Grünländereien weiterhin als Intensivgrünland eingestuft, auf mehreren Flächen zeigten sich aber Übergänge zu mesophilen oder feuchten Ausprägungen. Im Süden der Marsch hatte die schon seit längerem auf Teilflächen realisierte extensivere Bewirtschaftung damit eine positive Auswirkung auf die Vegetationsentwicklung. Im nördlichen Bereich finden sich hingegen weiterhin Intensivgrünländer, auf denen keine deutlichen Tendenzen zu artenreicheren Ausprägungen festgestellt werden konnten.

Neben den Entwicklungen der Grünlandbestände ist weiterhin eine Veränderung im Bereich der Baumschulen zu erkennen, welche in Wedel insbesondere im nördlichen Stadtgebiet vorhanden sind. So wurden auf der einen Seite Baumschulflächen durch Wohnbebauung ersetzt, auf der anderen Seite wurden sowohl Acker- als auch Grünlandflächen in Baumschulflächen umgewandelt.

Im Nordosten Wedels hat sich im Butterbargsmoor eine Veränderung der Biotoptypen-Einstufungen ergeben. Aufgrund des Auftretens typischer Moorarten und Arten mit geringen Nährstoffansprüchen wurde die Fläche im Bereich des Torfstiches dem Biotoptypen der Hoch- und Übergangsmoore, größtenteils im Birkenstadium der Degeneration zugeordnet. Auf den westlich angrenzenden Grünlandflächen ist durch Extensivierung bzw. Nutzungsaufgabe eine Entwicklung des ehemaligen Intensivgrünlandes in Richtung eines mesophilen, artenreicheren Bestandes zu verzeichnen, zudem ist eine basen- und nährstoffreiche Nasswiesenbrache entstanden.

Die deutlichen Veränderungen in der Einstufung der Wald-Biotope im Osten des Stadtgebietes resultieren wahrscheinlich aus einer im Gegensatz zu den vorherigen Untersuchungen genauer durchgeführten Kartierung. Ob tatsächlich eine Entwicklung der Vegetation stattgefunden hat, kann aufgrund der wenig detaillierten Grundlage nicht beurteilt werden.

2.9.2.5 Biotopkartierung in ausgewählten Teilbereichen

Die Teilbereiche sind analog zu den Untersuchungen der Fauna/Tiere aufgeteilt worden, siehe Karte Nr. 9 und Anhang.

Gebiet 1 Geesthang/Geotop

Vorherrschende Biotoptypen des betrachteten Geesthang-Abschnitts sind Biotope der gemischten Bauflächen der Stadtgebiete (SB) mit kleinflächig eingestreuten Waldbereichen naturferner Ausprägung (WF) und Obst- bzw. Baumschulflächen (AB, AO). Der untere Geesthang ist in Abhängigkeit von der Nutzung als Intensiv- oder mesophiles Grünland ausgebildet (GI, GM). Das mesophile Grünland geht zur Marsch hin sukzessive in Intensivgrünland, stellenweise in Feuchtgrünland (GF) über.

Als gesetzlich geschützter Biotop kann ein Teil des Geesthangs als Steilhang im Binnenland eingestuft werden, der abschnittsweise weniger stark gärtnerisch überprägt ist und im Wesentlichen von Gehölzen eingenommen wird (vgl. BRANDT 2000). Weitere, nach § 25 LNatSchG geschützte Biotope sind im Bereich des Geesthangs nicht vorhanden. Auch bei einer Fläche im Bereich des Krankenhauses, die als großflächige Ruderalflur mittlerer Standorte kartiert wurde, ist kein gesetzlicher Schutz gegeben, da sie im Landschaftsplan und Flächennutzungsplan als Sondergebiet ausgewiesen ist.

Die Knicks im Geesthanggebiet liegen im Bereich des Hangfußes und verlaufen zumeist hangparallel. Sie bilden die Grenze zwischen den Grünlandflächen und dem am Hangfuß verlaufendem Weg, nur partiell reichen die Strukturen in das Grünland hinein. Sie sind nach dem Knickbewertungsrahmen (EIGNER 1978) fast ausnahmslos von mittlerer Wertigkeit, wobei die Strukturen nach Errechnung der Wertepunkte alle im unteren Bereich dieser Wertstufe einzuordnen sind. Ein Bestand wurde als weniger wertvoll eingestuft. Die Knicks stocken zumeist auf degradierten Wällen, der Gehölzbestand ist lückig bis dicht und wird von nur wenigen Gehölzarten gebildet. Ein krautiger Unterwuchs ist nur bedingt ausgebildet. Ein Teil der Knicks weist große Überhälter, zumeist Stiel-Eichen (*Quercus robur*), auf.

Aus floristischer Sicht hat der untersuchte Geesthang-Abschnitt keine herausragende Wertigkeit. Lediglich in einzelnen Bereichen des mesophilen Grünlands und im Übergang zu feuchteren Bereichen konnten z.B. mit Gewöhnlichem Frauenmantel (*Alchemilla vulgaris* agg.) und Großem Klappertopf (*Rhinanthus angustifolius*) Arten der Roten Liste nachgewiesen werden.

Aufwertungsmaßnahmen am Geesthang könnten durch eine weniger intensive Nutzung des Grünlands realisiert werden. Hier könnte ein durchgehender artenreicherer Streifen mesophilen Grünlandes am Hang entwickelt werden. In den übrigen Bereichen ist aufgrund des hohen Nutzungsdrucks eine floristische Aufwertung nur schwer vorstellbar.

Gebiet 2 Bauerweiterungsfläche/Stadterweiterungsfläche

Das Bauerweiterungsgebiet wird durch großflächige Acker- und Gartenbaubiotope, Einzel- und Mehrfamilienhaussiedlungen sowie Grünlandbereiche geprägt.

Der Westen der Bauerweiterungsfläche wird von großen, zumeist intensiv genutzten Baumschulflächen (ABb) sowie den dazugehörigen Wohn- und Wirtschaftsgebäuden (SD) dominiert. Eingestreut liegen einzelne Obstanbaubetriebe (AO), Ackerflächen (AA) und wenige, meist als Pferdekoppel genutzte Intensivgrünlandflächen (GI). Randlich finden sich ein kleiner Siedlungsbereich sowie mehrere Einzelhäuser (SBe) mit zumeist intensiv gepflegten Gärten (SGa).

Östlich grenzt ein dicht bebauter Siedlungsbereich mit einzelnen Neubauten, bzw. im Rohbau befindlichen Ein- und Mehrfamilienhäusern (SBe), intensiv gepflegten Gärten (SGa) sowie kleinen, überprägten Gehölzbeständen (WF) an die ausgedehnten Baumschulflächen. Eingeschlossen in den Siedlungsbereich liegen weitere landwirtschaftlich genutzte Flächen. Während hier bei der vorhandenen Biotoptypenkartierung noch ausschließlich Baumschulflächen das Bild bestimmten, setzt sich dieser Bereich jetzt aus einem Mosaik von Baumschulflächen und artenarmen Grünländerein (GI) zusammen. Diese Grünlandflächen werden z.T. intensiv als Weiden genutzt, andere unterliegen einer nur geringen Nutzungsintensität und weisen verschiedenen Arten der ruderalen Staudenfluren auf (GI/RH).

Im östlich der Pinneberger Straße gelegenen Bauerweiterungsgebiet ist der Anteil der im Zusammenhang bebauten Bereiche geringer. Hier bestimmen hauptsächlich intensiv bewirtschaftet Baumschulflächen (ABb) und Grünländer sowie eine Kleingartenanlage (SGk) das Bild. Die extensiv und ausschließlich als Pferdeweiden genutzten Grünlandflächen sind als mesophiles Grünland anzusprechen (GM), die aber in Teilbereichen immer wieder Übergänge zum artenarmen Intensivgrünland (GI) zeigen. Kleinere Bereiche dieser Flächen werden gleichzeitig als Reitplätze (SEb) genutzt und zusätzlich von Stallungen eingenommen. Am östlichen Ende der Bauerweiterungsfläche liegen mehrere intensiv gepflegte Gärten (SGa), sowie ein forstlich überprägter Gehölzbestand. Direkt angrenzend an die Pinneberger Straße und im östlichen Randbereich finden sich von der Vegetation der halbruderalen Staudenfluren (RH) eingenommene Brachflächen, von denen die an der Pinneberger Straße gelegene Fläche die Kriterien der nach § 15 a LNatSchG (alt) geschützten Sonstigen Sukzessionsflächen erfüllt.

Knickstrukturen sind außerhalb der dichter bebauten Siedlungsbereiche im gesamten Bauerweiterungsgebiet zu finden. Sie stocken entweder als Grenzstrukturen zwischen einzelnen Baumschulflächen, hier zumeist in Form von einartigen Hecken ohne erkennbare Wälle, oder sie verlaufen entlang der Straßen. Der Aufbau der Knicks im Bauerweiterungsgebiet ist sehr unterschiedlich. Nach dem Bewertungsrahmen (EIGNER 1978) sind aber alle Strukturen als Knicks mittlerer Wertigkeit bzw. als weniger wertvoll anzusprechen. Die Gehölze stocken sowohl auf noch stabilen als auch auf degradierten Wällen, z.T. sind aber auch keine Wallstrukturen vorhanden. Auch die Artenanzahl der Gehölze ist sehr variabel. Es treten sowohl einartige Bestände, von Stiel-Eichen (*Quercus robur*) und Brombeeren (*Rubus fruticosus* agg.) gebildete Strukturen, als auch aus mehreren Gehölzarten zusammengesetzte Knicks auf. Artenreiche, sog. „bunte Knicks“ sind jedoch nicht vorhanden. Vereinzelt wurden Wallhecken neu angelegt und zumeist mit standortgerechten Gehölzen bepflanzt. Im östlichen Bereich sind alte Knickstrukturen partiell als Begrenzung von Hausgärten vorhanden und teilweise gärtnerisch überprägt.

Aus floristischer Sicht konnte für das Bauerweiterungsgebiet keine herausragende Wertigkeit festgestellt werden.

Aufwertungsmaßnahmen scheinen in dem stark durch Landwirtschaft und Gartenbau überprägten Bereich nur in geringem Umfang realisierbar. Für die im östlichen Bereich gelegenen Grünländereien am Quälkampsweg ist, bei einer Nutzung ohne Düngung und bei nur geringer Nutzungsintensität, eine Entwicklung und Stabilisierung der Arten des mesophilen Grünlandes mit einer größeren Artenvielfalt denkbar. Sofern möglich, sollten diese Flächen erhalten bleiben, eine mögliche Ausdehnung der angrenzenden Baumschulflächen auf diesen Bereich sollte unterbleiben.

Gebiet 3 Ihlenseegebiet

Das Ihlenseegebiet wird überwiegend von Grünlandflächen unterschiedlicher Ausprägung eingenommen, einige Flächen am Rand werden als Baumschulen bewirtschaftet. Entlang der Wege, aber auch an mehreren Parzellengrenzen, finden sich zahlreiche Knicks und Hecken. Ein Großteil der Grünlandflächen werden extensiv bewirtschaftet und sind als mesophiles Grünland (GM) anzusprechen. Wegen der oft nur geringen Artenzahl bestehen fließende Übergänge zu artenarmem Intensivgrünland (GI). Die Flächen werden überwiegend als Mähweiden genutzt, es gibt aber auch Dauerstandweiden und Wiesen.

Entlang des Ihlenseegrabens und im zentralen Bereich des Gebietes finden sich grundwassernahe Böden. Hier gibt es mehrere als sonstige Feuchtgebiete nach § 7 (2) 9 LNatSchG (alt) einzustufende, überwiegend nur mäßig artenreiche Feuchtgrünlandflächen (GF). Bei geringer Zahl an feuchtwiesentypischen Arten handelt es sich dagegen um feuchtes mesophiles Grünland (GM). Alle 12 im Gebiet festgestellten, in Schleswig-Holstein in der Roten Liste aufgeführten Arten wurden auf diesen Flächen oder in und an den dortigen, zumeist flachen Entwässerungsgräben gefunden. Hervorzuheben sind größere Bestände des stark gefährdeten Wasser-Greiskrautes (*Senecio aquaticus*; RL SH 2) insbesondere auf zwei von Ponys beweideten Flächen sowie mehrere Exemplare des Breitblättrigen Knabenkrauts (*Dactylorhiza majalis*, RL SH 2) und wenige Individuen der Röhrligen Pferdesaat (*Oenanthe fistulosa*, RL SH 2).

Drei nach § 15 a LNatSchG (alt) gesetzlich geschützte Biotope wurden im Ihlenseegebiet aktuell festgestellt. Es handelt sich um einen kleinflächigen, stärker entwässerten Erlen-Bruchwald (WBe/WBt) und eine daran südlich angrenzende, bewaldete Binnendüne (TBf/WFm) sowie um eine seit längerer Zeit nicht mehr bewirtschaftete, ehemalige Grünlandfläche mit einer halbruderalen Gras- und Staudenflur und ausgedehnten Brombeerbüschen (RHf/WGf; Sonstige Sukzessionsfläche nach § 15 a LNatSchG (alt)).

Am Gebietsrand sind drei Baumschulflächen vorhanden. Zwei dieser Flächen wurden noch bis in die späten 90iger Jahre des vorigen Jahrhunderts als Grünland bewirtschaftet, wie aus einem Luftbild aus dem Jahr 1996 ersichtlich ist. Die am nordwestlichen Rand gelegene Fläche existiert dagegen schon erheblich länger (vgl. Biotopkartierung der Stadt Wedel; SEEBAUER & WEFERS 1988).

Das Ihlenseegebiet zeichnet sich durch ein vergleichsweise dichtes Knicknetz aus. Insbesondere entlang der Wege handelt es sich überwiegend um durchgewachsene, alte Eichen-Baumreihen, die das Landschaftsbild des Gebietes prägen. Die Strauchschicht setzt sich zumeist aus wenigen Gehölzarten zusammen und ist v.a. im Schattenbereich der häufig recht dicht stehenden, mächtigen Eichen meist nur lückig ausgebildet. Nicht selten ist die Echte Brombeere (*Rubus fruticosus* agg.) die dominierende Art. Die Gehölze stocken überwiegend auf mehr oder weniger degradierten Wällen, vereinzelt sind noch stabile Wälle vor-

handen. Die Bestände sind nach dem Knickbewertungsrahmen (EIGNER 1978) v.a. als Knicks mittlerer und geringerer Wertigkeit einzustufen. Es gibt aber auch einige artenreichere Abschnitte, die als wertvoll anzusehen sind. Drei hiervon sind auf Neuanlagen aus den letzten 10 Jahren zurückzuführen. Entlang von Gräben und an einigen Flurstücksgrenzen sind auch einige heckenartige Gehölzbestände ausgebildet, in denen häufig die Schwarz-Erle dominiert.

Aus floristischer Sicht sind im Ihlenseegebiet insbesondere die feuchten Grünlandflächen von größerer Bedeutung, nur hier wurden Arten der Roten Liste Schleswig-Holsteins festgestellt. Bei extensiver Bewirtschaftung der jetzt noch intensiver bewirtschafteten Flächen besteht hier ein hohes Potenzial für die Entwicklung von artenreichem, typischem Feuchtgrünland. Anzustreben ist eine Mähweidenutzung mit später Mahd und Nachbeweidung mit geringem Besatz. Weiterhin wäre wünschenswert, dass die Bewirtschaftung der landwirtschaftlichen Nutzflächen als Grünland festgeschrieben wird, damit eine weitere Umwandlung in Baumschulflächen, wie noch vor weniger als 10 Jahren erfolgt, zukünftig unterbleibt.

Eine Neuanlage von Wallhecken im Untersuchungsgebiet ist nicht zu empfehlen, da bereits jetzt das Knicknetz vergleichsweise dicht ist. Vorrangig ist die Pflege und Entwicklung der Knicks und Hecken, um deren ökologische Bedeutung zu erhalten bzw. zu fördern. Eine Möglichkeit ist das Auszäunen von Weideflächen in einem Mindestabstand von 1 m zum Wallfuß („Kuhhals-Einheit“), um Viehverbiss zu verhindern und die Entwicklung einer artenreicheren Krautschicht zu ermöglichen. Weiterhin sollten Hecken und Knicks abschnittsweise in größeren Zeitabständen (10-15 Jahre) auf den Stock gesetzt werden. In diesem Zusammenhang sollte im Einzelfall entschieden werden, ob in lückig oder spärlich mit Gehölzen bewachsenen Wallhecken-Abschnitte standortgerechte Straucharten nachgepflanzt werden.

Gebiet 4 Biotopverbundfläche/Grünland und Wald am östlichen Stadtrand

Die Biotopverbundfläche wird im nördlichen Bereich von Grünlandflächen dominiert. Im Süden sind große zusammenhängende Waldbestände vorhanden, die sich bis hinunter zur Wedeler Au erstrecken.

Die Grünlandflächen im Norden sind nahezu ausschließlich als Intensivgrünland (GI) ausgeprägt, nur sehr kleinflächig finden sich als sonstige Feuchtgebiete nach § 7 (2) 9 LNatSchG (alt) einzustufende Feuchtgrünlandbereiche (GF) oder mosaikartig ausgeprägte Bestände beider Biotoptypen. Eingestreut sind mehrere Gewässer. Prägend ist das sog. „Schneiderloch“, das sich aus zwei Gewässern und einem diese verbindenden Röhricht- und Gehölzgürtel zusammensetzt (FK/WB). Südwestlich davon befindet sich auf einer Weidefläche ein abgezäunter Weiher (FW), östlich sind zwei temporär austrocknende Gewässer (FT) vorhanden. Alle Gewässer sind nach § 25 LNatSchG als besonders geschützt einzuordnen. Hier konnten auch mehrere Arten der Roten Liste nachgewiesen werden, so z.B. Sumpfuferquendel (*Peplis portula*), Schild-Ehrenpreis (*Veronica scutellata*) und Hunds-Straußgras (*Agrostis canina*).

Die sich nach Süden anschließenden großflächigen Waldbestände sind außerhalb des Überflutungsbereiches der Wedel Au in weiten Teilen naturfern ausgebildet (WF) und zumeist von Nadelgehölzen geprägt bzw. durchmisch. Sie werden zur Naherholung genutzt und von zahlreichen Wanderwegen und Trampelpfaden durchzogen. Lediglich im Süden stockt ein weniger stark forstlich überprägter Waldbereich, der als Eichen-Birken-Mischwald auf einer

Binnendüne (TBn/WL) und damit nach § 25 LNatSchG als gesetzlich geschützt eingestuft wurde. In die Waldbereiche eingestreut sind ein Waldspielplatz (SEK), eine brachliegende Baumschulfläche (ABb) sowie ein aufgelassener Trockenrasen (TR, gesetzlich geschützt nach § 25 LNatSchG).

In der Niederung der Wedeler Au befindet sich ein großflächiger, feuchter bis nasser, z.T. quelliger Erlensumpfwald (WEs), der als gesetzlich geschützt einzustufen ist. Westlich davon liegt ein schmaler Pionierwald-Bereich, der sich bei weiterhin unterbleibender Nutzung sukzessive entsprechend dem angrenzenden Erlenwald entwickeln wird. Daran schließen sich drei unterschiedlich intensiv genutzte Feuchtgrünländer an, welche als sonstige Feuchtgebiete entsprechend § 7 (2) 9 LNatSchG (alt) anzusehen sind.

Südlich der Wedeler Au ist ein kleinflächiges Mosaik aus Einzelhäusern (SB), halbruderalen Staudenfluren (RH), einem Weiher (KW), naturfernen Gehölzbeständen (WF) und kleinflächigen, naturnäher entwickelten Gehölzen (WB, WG/WA) vorhanden.

Knickstrukturen im Bereich der Biotopverbundfläche sind hauptsächlich in den von Grünländern eingenommenen Abschnitten im Norden des Gebiets sowie im Süden an der Wedeler Au zu finden. Die Bestände sind nach dem Knickbewertungsrahmen (EIGNER 1978) als Knicks mittlerer Wertigkeit anzusprechen, ein Abschnitt ist als weniger wertvoll einzustufen. Die Gehölze stocken zumeist auf degradierten Wällen, vereinzelt sind noch stabile Wälle vorhanden. Der Gehölzbestand ist z.T. lückig, zumeist aber als dicht anzusprechen. Die Vegetation setzt sich überwiegend aus wenigen Gehölzarten zusammen. Im südlichen Bereich tritt häufig die Schwarzerle (*Alnus glutinosa*) in den Vordergrund, im Norden bildet zumeist die Stiel-Eiche (*Quercus robur*), oft auch in Form von Überhältern, die Hauptbaumart. Hier sind entlang von Reitwegen noch einzelne Redder erhalten.

Aus floristischer Sicht weisen die Gewässer des betrachteten Raums, der Trockenrasen im Osten sowie die feuchten bis nassen Wälder und Grünländer an der Wedeler Au eine vergleichsweise hohe Wertigkeit auf, während in den übrigen Flächen keine oder wenige Vorkommen seltener oder gefährdeter Arten zu erwarten sind.

Aufwertungsmöglichkeiten sind in vielerlei Hinsicht gegeben. Die Grünlandflächen im Norden könnten sich durch eine weniger intensive Nutzung zu artenreicheren, mesophilen Beständen entwickeln. Zu diesem Zweck müsste jedoch eine starke Reduzierung der Düngung erfolgen. Weiterhin wäre eine Entwicklung der durch Nadelgehölze geprägten Waldbereiche hin zu naturnäheren Beständen durch die Förderung von standortgerechten Arten, insbesondere der Stiel-Eiche (*Quercus robur*), wünschenswert. Im Bereich des Erlensumpfwaldes sollten jegliche Maßnahmen unterbleiben, die eine Senkung des Grundwasserspiegels und/oder ein Versiegen der Quellstätigkeiten zur Folge haben könnten. Der Trockenrasen sollte periodisch offen gehalten werden und zumindest stellenweise von Gehölzen, insbesondere von Birken und Brombeeren, befreit werden, um Bereiche für die zumeist auf Offenstellen angewiesenen Trockenrasenarten zu erhalten.

2.9.3 Floristische Potenzialabschätzung

Das Stadtgebiet von Wedel stellt insbesondere aufgrund seiner Lage im Übergangsbereich zwischen Elbmarsch und der Geest mit den vorhandenen Binnendünen, den daraus resultierenden sehr unterschiedlichen naturräumlichen Gegebenheiten sowie aufgrund verschiedenster Flächennutzungen einen Bereich dar, der zahlreiche unterschiedlich ausgeprägte

Lebensräume für Pflanzen bietet. Wie im vorigen Kapitel beschrieben und aus der aktualisierten Biotoptypenkarte ersichtlich, ergibt sich daraus ein vielfältiges Nebeneinander von Biotoptypen. Neben den Biotopen der Meere und Meeresküsten fehlen lediglich mesophytische Laubwälder (WM), durch besondere Nutzungsformen geprägten Wälder (WN), Abtorbungsbereiche (MA), Salzvegetation des Binnenlandes (NH), Zwergstrauchheiden (TH), Höhlen (XHö) und militärische Flächen mit Bebauung (SM) sind im Wedeler Raum nicht vorhanden. Aus dieser Biotopvielfalt ergibt sich in der Theorie ein hohes Potenzial hinsichtlich vorkommender Arten.

Nur für eine recht geringe Zahl der in der aktuellen Roten Liste Schleswig-Holsteins (LANU 2006) aufgeführten Arten ist jedoch ein Vorkommen im Wedeler Stadtgebiet nachgewiesen bzw. wahrscheinlich. Dies resultiert zum einen aus der Tatsache, dass das natürliche Verbreitungsgebiet einiger Arten nicht im Wedeler Raum liegt. Zum anderen sind zahlreiche Flächen in Wedel durch landwirtschaftliche, ackerbauliche und forstliche Nutzung sowie durch Bebauung und Freizeitnutzung so stark überprägt, dass anspruchsvolle Arten keinen oder wenig geeigneten Lebensraum finden. Die verbliebenen Flächen mit hoher floristischer Wertigkeit liegen zudem teilweise räumlich isoliert (so z.B. der brachliegende Magerrasen am Hummelstieg) oder sind von intensiv genutzten Flächen umgeben, so dass eine Einwanderung oder Ausbreitung von Arten erschwert ist.

Dennoch konnte in Wedel eine größere Zahl von Arten der Roten Liste festgestellt werden. In der Tabelle im Anhang sind alle Arten aufgeführt, die im Rahmen der Flächenbegehungen für das vorliegende Gutachten sowie bei Kartierungen seit 1999 (HAACKS & PESCHEL 1999, BRANDT 2000, OBST 2000, KÖHLER & OBST 2001, BRANDT 2003, STADT WEDEL 2003, ZUMHOLZ & SCHEINER 2003, SPIEKER 2005, OBST et al. 2006, OBST & NEUBECKER 2006, FICHTNER 2006, LANU 2006b) in Wedel gefunden wurden. Für diese Arten ist ein aktuelles Vorkommen in Wedel sicher bzw. wahrscheinlich.

Hervorzuheben sind dabei die wenigen in Schleswig-Holstein als vom Aussterben bedroht bzw. extrem selten eingestuften Arten (Rote Liste-Kategorien 1 und R):

Ein größerer Bestand des Feld-Mannstreu (*Eryngium campestre*, RL 1) als Art der Trocken- und Halbtrockenrasen sowie der halbruderalen, trockenwarmen Standorte ist aktuell vom Scharenberg in der Wedeler Marsch bekannt, insbesondere im Bereich des Weges westlich der Düne. Der ehemals bekannte Standort im Bereich des Altenheims am Kirchstieg konnte nicht bestätigt werden.

Lange bekannt ist auch das Vorkommen der Schachblume (*Fritillaria meleagris*, RL 1) auf Grünlandflächen der Wedeler Marsch. Die Stadt ist Eigentümerin der Flächen mit den für Wedel bedeutsamsten Vorkommen. Die landwirtschaftliche Nutzung erfolgt mit auf die Schachblume abgestimmten Einschränkungen. Dies hatte den Erfolg, dass dieser Bestand als gesichert angesehen wird (STADT WEDEL 2001). Aufgrund des sehr eigenwilligen Blühverhaltens sind diese Tendenzen schwer oder nur über einen längeren Zeitraum zu erkennen. Das Jahr 2003 beispielsweise zeigte nur sehr wenige blühende Exemplare, das Jahr 2004 hingegen war in der gesamten Marsch ein gutes Jahr (STADT WEDEL 2004).

Die Stengellose Kratzdistel (*Cirsium acaule*, RL 1) wurde nur auf einer Fläche nachgewiesen. Sie konnte bei mehreren Kartierungen im Bereich der halbruderalen Gras- und Staudenflur am Gewässer westlich des Schwimmbades festgestellt werden. Zumindest seit Anfang der 90er Jahre ist der Standort bekannt (I. Sentker, mdl.).

Im tidebeeinflussten Außendeichbereich von Wedel wächst die Amerikanische Teichsimse (*Schoenoplectus pungens*, RL 1). Diese Art der Brack- und Süßwasserröhrichte wurde be-

reits in einigen Untersuchungen im Gezeitenbereich der Elbe v.a. westlich des Jachthafens festgestellt (vgl. SEEBAUER & WEFERS 1988, BRANDT 2003).

Einen gänzlich anderen Lebensraum benötigt die Französische Segge (*Carex ligerica*, RL 1). Als Art der Trocken- und Halbtrockenrasen ist sie auf nährstoffarme, trockene Standorte angewiesen. Sie wurde im Rahmen der Kartierung von BRANDT (2000) auf dem Trockenrasen am Hummelstieg festgestellt. Ebenso wurde hier das Niedrige Fingerkraut (*Potentilla supina*, RL 1) nachgewiesen.

Auch die in Schleswig-Holstein als extrem selten Art eingestufte Reichenbachs Segge (*Carex pseudobrizoides*, RL R) wurde im Rahmen der Kartierung von BRANDT (2000) festgestellt, eine eindeutige Identifizierung dieser bestimmungskritischen Art war jedoch nicht möglich (vgl. Kartierbögen BRANDT 2000). Die Pflanze wurde in wenigen Exemplaren auf der bewaldeten Binnendüne zwischen Ihlensee-Gebiet und Kiesgrube gefunden.

Zahlreiche der weiteren im Rahmen aktueller Kartierungen oder der vorliegenden Untersuchung nachgewiesenen Arten der Roten Liste Schleswig-Holsteins (Kategorien 2, 3, G) sind Arten des mesophilen oder feuchten Grünlandes oder feuchter Ruderalfluren. So wurden Sumpf-Schafgarbe (*Achillea ptarmica*, RL 3), Sumpf-Straußgras (*Agrostis canina*, RL 3), die Artengruppe Gemeiner Frauenmantel (*Alchemilla vulgaris* agg., RL G), Schlangen-Knöterich (*Bistorta officinalis*, RL 3), Igel-Segge (*Carex echinata*, RL 2), Hirse-Segge (*Carex panicea*, RL 3), Fuchs-Segge (*Carex vulpina* s. str., RL 3), Breitblättriges Knabenkraut (*Dactylorhiza majalis* ssp. *majalis*, RL 2), Moor-Labkraut (*Galium uliginosum*, RL 3), Geflügeltes Johanniskraut (*Hypericum tetrapterum*, RL 3), Spitzblütige Binse (*Juncus acutiflorus*, RL 3), Röhri-ge Pferdesaat (*Oenanthe fistulosa*, RL 2), Sumpflblutauge (*Potentilla palustris*, RL 3), Großes Flohkraut (*Pulicaria dysenterica* ssp. *dysenterica*, RL 3), Großer Klappertopf (*Rhinanthus angustifolius*, RL 3), Wasser-Greiskraut (*Senecio aquaticus*, RL 2), Kuckucks-Lichtnelke (*Silene flos-cuculi*, RL 3), Sumpf-Sternmiere (*Stellaria palustris*, RL 3), Sumpf-Dreizack (*Triglochin palustre*, RL 2), Schild-Ehrenpreis (*Veronica scutellata*, RL 3), und Sumpf-Veilchen (*Viola palustris*, RL 3) in Feuchtgrünlandbereichen und Brachen festgestellt. Insbesondere die Flächen entlang der Wedeler Au, im Ihlensee-Gebiet und in geringerem Maße Bereiche in der Marsch beherbergen diese Arten.

Neben den Bereichen des Feuchtgrünlandes und der feuchten Brachen sind auch Gewässer mit ihren Ufern und Verlandungsbereichen ein Verbreitungsschwerpunkt gefährdeter Arten im Wedeler Raum. In der häufig intensiv genutzten Landschaft stellen wenig gestörte Stillgewässer einen wichtigen Lebensraum dar. Nachgewiesen werden konnten hier beispielsweise Sumpf-Straußgras (*Agrostis canina*, RL 3), Rotgelber Fuchsschwanz (*Alopecurus aequalis*, RL 3), Aufsteigende Gelb-Segge (*Carex demissa*, RL 3), Spitzblütige Binse (*Juncus acutiflorus*, RL 3), Faden-Binse (*Juncus filiformis*, RL 3), Straußblütiger Gilbweiderich (*Lysimachia thyrsoiflora*, RL 3), Rasen-Vergissmeinnicht (*Myosotis laxa*, RL 3), Sumpfquendel (*Peplis portula*, RL 2), Zungen-Hahnenfuß (*Ranunculus lingua*, RL 2), Sumpf-Ampfer (*Rumex palustris*, RL G), Kriech-Weide (*Salix repens*, RL 3) und Sumpf-Löwenzahn (*Taraxacum* sect. *Palustria*, RL G). Auch die Artengruppe Sumpf-Wasserstern (*Callitriche palustris* agg.), innerhalb derer einige Arten in der Roten Liste aufgeführt sind, wurde festgestellt, eine genaue Artbestimmung wurde jedoch nicht durchgeführt.

Der dritte, häufig besiedelte Standort der in Wedel aktuell oder wahrscheinlich auftretenden Arten der Roten Liste sind zumeist nährstoffarme, sandige und trockene (bis frische) Standorte. Diese finden sich insbesondere im Bereich der Kiesgrube, in dem verbliebenen Trockenrasen am Hummelstieg sowie am Elbhang. Für Wedel bekannte Arten sind Sand-

Straußgras (*Agrostis vinealis*, RL 3), Nelkenschmiele (*Aira caryophylla*, RL 3), Großer Odermennig (*Agrimonia procera*, RL 3), Gewöhnliche Skabiosen-Flockenblume (*Centaurea scabiosa* ssp. *scabiosa*, RL 2), Dichtährige Segge (*Carex spicata*, RL G), Acker-Filzkraut (*Filago arvensis* RL 3), Berg-Sandglöckchen (*Jasione montana* RL 3), Steifhaarige Löwenzahn (*Leontodon hispidus*, RL 2), Artengruppe Kronblattloses Mastkraut (*Sagina apetala* agg., RL 3), Salbei-Gamander (*Teucrium scorodonia* ssp. *scorodonia* RL 2) und Gemeiner Feldsalat (*Valerianella locusta*, RL 3).

Die Dreikantige Teichsimse (*Schoenplectus triqueter*, RL 2) und die Hopfen-Seide (*Cuscuta europaea*, RL 3) wurden ausschließlich bzw. schwerpunktmäßig im Vordeichbereich der Elbe nachgewiesen. Ebenso wächst der Knollige Kälberkropf (*Chaerophyllum bulbosum*, RL 3), in den Auwäldern des Vordeichbereichs. Der Ufer-Alant (*Inula britannica*, RL 2) wurde sowohl am Elbufer als auch im eingedeichten Bereich der Marsch im Uferbereich des Gewässers am neuen Schwimmbad gefunden.

Schließlich wurden in den Bruch- und Sumpfwäldern der Wedeler Au u.a. Sumpf-Veilchen (*Viola palustris*, RL 3), Igel-Segge (*Carex echinata*, RL 2), Strauß-Gilbweiderich (*Lysimachia thyrsoflora*, RL 3) sowie zahlreiche Torfmoose nachgewiesen. Am Geesthang wurde eine Flatter-Ulme (*Ulmus laevis*, RL 3) gefunden.

Zusätzlich konnten zwei Arten nachgewiesen werden, die einen deutschlandweiten Gefährdungsstatus aufweisen (KORNECK et al. 1996), in Schleswig-Holstein jedoch nicht in der Roten Liste geführt sind. Die sind die Wibels-Schmiele (*Deschampsia wibeliana*), die am Elbufer und den tidebeeinflussten Ufern der Wedeler Au und der Hetlinger Binnenelbe nachgewiesen werden konnte und die Wasserfeder (*Hottonia palustris*) als Art der Stillgewässer, die u.a. im Rahmen der aktuellen Kartierung in Gräben an der Wedeler Au und im Ihlenseegebiet festgestellt wurde.

2.10 Landwirtschaftliche Flächen

Die landwirtschaftlichen Nutzflächen nehmen 2006 innerhalb des Stadtgebietes Wedels eine Fläche von 1.325 ha/39,2 %. Gegenüber der Ermittlung von 1988 hat sich die Fläche leicht verringert. Das Landesmittel des Landes Schleswig-Holstein ist fast doppelt so hoch.

Biotoptypenkartierung 1988 und 2006	in ha 1988	in % Flächenanteil Wedel gesamt 1988	in ha 2006	in % Flächenanteil Wedel gesamt 2006
Hauptnutzungs- und Kulturarten				
Dauergrünland	883	26,2	870	25,7
Ackerland	187	5,5	102	3,0
Baumschulen	264	7,8	313	9,3
Obstbau	80	2,4	40	1,2
Gesamt landwirtschaftliche Fläche	1.414	41,9	1.325	39,2

Abbildung 3: Landwirtschaftliche Nutzungsarten

Die flächenintensiven Nutzungen finden sich vor allem im Bereich des Grünlandes mit 870 ha Gesamtfläche (25,7 %). Die Ackerflächen sind aufgrund der mageren Böden (vorwiegend Podsole im Bereich der Geest) und der althergebrachten Nutzung der Marsch als Grünland im Wedeler Bereich nur mit 102 ha (3 %), die Baumschulen mit 312 ha (9,3 %) und der Obstbau mit 40 ha (1,2 %) vertreten.

Die Aufteilung der Nutzung richtet sich nicht primär nach den Bodengegebenheiten. Die nährstoffreichen Böden der Marsch werden vor allem als Grünland, die nährstoffarmen der Geest vor allem als Baumschul-, Acker- und Grünlandstandorte genutzt. Im Bereich des Ihlenseegebietes ist durch die stellenweise Nässe die Nutzung als Dauergrünland vorgegeben. Die Baumschulen sind auf gut durchlässige, humose Böden angewiesen (Hortisol-Podsole, siehe Boden). Humoser Sandboden ist leicht zu bearbeiten und ermöglicht feste Wurzelballen. Die Baumschulquartiere konzentrieren sich in Bereichen mit guten Verkehrsverbindungen, also vor allem entlang der Pinneberger Straße, L 105, und der Holmer Straße.

Die Landschaft außerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortslage ist als Kulturlandschaft zu bezeichnen. Sie ist vor allem durch die intensive Nutzung als landwirtschaftliche Fläche, im Wedeler Raum besonders durch die Baumschulnutzung, geprägt. Im Raum Wedel wirtschaften fünf landwirtschaftliche Betriebe (4 Ammenkuh- und 1 Milchviehbetrieb) mit 40 bis 100 ha landwirtschaftlicher Nutzfläche. Darüber hinaus sind in Wedel 10 Baumschulen mit je ca. 20 ha Fläche ansässig.

Die intensive landwirtschaftliche Nutzung unterliegt inzwischen zahlreichen Rechtsvorschriften. Im Rahmen der ordnungsgemäßen Landwirtschaft sind Dünge- und Pflanzenschutzmittel so anzuwenden, dass die Belastungen für Natur und Umwelt auf ein nicht zu vermeidendes Maß zu begrenzen ist. Insbesondere im Wasser- und Landschaftsschutzgebiet wird der Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln reglementiert und kontrolliert. Darüberhinaus verbessern z.B. Maßnahmen aus dem Biotopprogramm im Agrarbereich und dessen Vorgänger, dem Extensivierungsprogramm den Zustand von Natur und Landschaft.

Die landwirtschaftlichen Nutzflächen unterteilen sich in folgende Biotoptypen:

- Grünland
- Ackerflächen
- Baumschulen
- Obstkulturen
- Landwirtschaftliche Brachen

2.10.1 Grünland

Grünland ist die vorwiegende Nutzungsform frischer Böden, die ganzjährig eine gute Wasserversorgung aufweisen. Je nach Intensität der Nutzung bietet das Grünland verschiedene Biotopqualitäten. Diese richten sich nach der Zusammensetzung der Pflanzengesellschaften (von der reinen Weidelgras-Weißkleewiese bis zur artenreichen Feuchtwiese mit extensiver Bewirtschaftung) und nach der Form der Bewirtschaftung (Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln, Zeitpunkt von Mähterminen, Beweidungsintensität). Durch eine frühe und schnelle Schnittfolge unter Einsatz von mineralischen Düngemitteln, kommt es zu einem schnellen Rückgang der Artenvielfalt im Grünland. Früh blühende, schnittverträgliche Pflanzenarten werden gefördert, späte, schnittunverträglichere Arten werden zurückgedrängt.

In weiten Teilen der Wedeler Marsch herrscht die Weidewirtschaft als Standweide vor. Es handelt sich vorwiegend um fette Wirtschaftsweiden, die durch die hohe natürliche Fruchtbarkeit und die hohe Nährstoffhaltekraft des Bodens nur relativ wenig gedüngt werden müssen.

Das Grünland der Geest wird ebenfalls vorwiegend als Stand- oder Umtriebsweide, in den trockeneren Bereichen auch als Mähwiese genutzt. Durch die Gegebenheiten der Bodenfruchtbarkeit ist die landwirtschaftliche Nutzung in diesen Gebieten auf einen hohen Einsatz von Düngemitteln angewiesen. Dieser Aufwand ist allerdings geringer als auf den Ackerflächen, da durch die geschlossene Vegetationsdecke mehr Feuchtigkeit gespeichert wird und Nährstoffe eher aufgenommen werden können.

Das Gebiet der Wedeler Au liegt wie das der Wedeler Marsch komplett innerhalb der Extensivierungsförderung des Landes Schleswig-Holstein bzw. innerhalb des Biotopprogramms im Agrarbereich. Vor allem stadteigene Flächen im Bereich der Wedeler Au sind mit Pachtverträgen ausgestattet, die eine Regulierung der Weideviehzahlen, eine Beeinflussung des Mähzeitpunktes und eine Regelung des Düngereinsatzes beinhalten.

2.10.2 Ackerflächen

Ackerflächen haben in Wedel einen relativ geringen Stellenwert. Dies liegt in der geringen Bodengüte der Sandböden auf der Geest begründet, die eine wirtschaftliche Nutzung der Flächen als Acker nur in begrenztem Rahmen zulassen. Die mit Nährstoffen und Wasser gut versorgten Böden der Wedeler Marsch werden vorwiegend als Grünland genutzt. Die Ackernutzung hat sich in diesem Bereich wegen der althergebrachten Nutzung als Grünland und des hoch anstehenden Grundwassers nicht ausgebreitet.

Die hauptsächlich angebauten Früchte sind Getreide (Weizen) und Mais. Die Ackerflächen sind vorwiegend auf den höheren Teilen der Geest im Norden Wedels zu finden. Nährstoffärmere Böden werden bei Aufwand von Düngermengen und Wasser ackerfähig. Durch die Einhaltung der „guten fachlichen Praxis“ der Düngung und des Pflanzenschutzes können die Auswirkungen kontrolliert und begrenzt werden.

2.10.3 Baumschulen

Baumschulflächen nehmen einen Anteil von 9,3 % der landwirtschaftlichen Flächen ein. Im Pinneberger Raum hat sich aufgrund von günstigen Klima- und Bodenbedingungen ein großes zusammenhängendes Baumschulgebiet mit überregionaler und globaler Bedeutung entwickelt.

Die humosen lehmigen Sandböden und sandigen Lehmböden bieten den Baumschulen günstige Bedingungen für die Gehölzanzucht, da sie die meiste Zeit im Jahr aufgrund des zügigen Abtrocknens im Frühjahr und Herbst gut zu bearbeiten sind. Die Bodenkarte zeigt, daß sich aus dem ursprünglich vorhandenen Podsol durch Bodenbearbeitung und Maßnahmen zur Verbesserung der Bodenfruchtbarkeit ein eigenständiger, fruchtbarer Bodentyp (Hortisol-Podsol) entwickelt hat. Die Böden zeichnen sich durch eine lockere, krümelige Struktur, eine erhöhte Wasserhaltekapazität und ein reicheres Bodenleben im Gegensatz zum ursprünglichen Podsol aus.

Im Vergleich zu landwirtschaftlichen Kulturen ist der Düngbedarf der Gehölze relativ gering. Dieser liegt für Stickstoff (N) zwischen 3 und 319 kg N/ha (Angaben nach Untersuchungen der Fachhochschule Osnabrück). Im Mittel liegt dieser Bedarf nach Auskunft des Bundes Deutscher Baumschulen (BdB) bei 80 bis 100 kg N/ha. Bei ordnungsgemäßer Baumschulwirtschaft orientiert sich die Bemessung der Düngung nach dem Bedarf der Kulturen. Die Untersuchung der Böden ist nach Angaben des BdB vor der Ausbringung der Düngung Standard. Durch diese Überprüfung der Nährstoffgehalte im Boden kann eine bedarfsgerechte Düngung erreicht werden. Zusätzlich kann durch den Einsatz von Langzeitdüngern, durch gezielte Reihen- und Einzelpflanzendüngung sowie Aufteilung der Düngergaben eine Auswaschung von Pflanzennährstoffen in das Grundwasser bzw. in die Oberflächengewässer vermieden werden. Neben diesen Maßnahmen verwenden einige Baumschulen Gründüngungspflanzen als Einsaat auf Freiflächen oder Untersaat in Gehölzquartieren zur Verbesserung der Bodenfruchtbarkeit oder als Maßnahme der biologischen Schädlingsbekämpfung, z.B. Bekämpfung von „Bodenmüdigkeit“ durch die Einsaat von Tagetes.

Eine zusätzliche Bewässerung der Baumschulkulturen wird nur bei dringendem Bedarf eingesetzt. Das zu den Trockenzeiten gegebene Wasser soll nur den Wurzelbereich der Kulturen befeuchten. Topf- und Containerbetriebe betreiben teilweise einen geschlossenen Wasserkreislauf, bei dem Niederschlags- und Beregnungswasser in Sammelteichen aufgefangen werden und für die weitere Beregnung zur Verfügung stehen.

2.10.4 Obstkulturen

Obstbau ist auf nährstoffreiche Böden angewiesen. Aus diesem Grund ist er vor allem in der Marsch zu finden. Die dort vorliegenden Marschenböden weisen eine gute Nährstoffhaltefähigkeit auf, können Dünger also gut binden. Die Marschenböden setzen sich aus Ablagerungen der Elbe, vor allem aus Tonen und Schluffen zusammen. Schwerpunkte des Obstbaus sind die Flächen um den Obsthof Winterros und nördlich des Hamburger Yachthafens. Einzelne Flächen sind auf der Geest zu finden. Obstbau ist keine düngerintensive Form der Landwirtschaft. Eine Stickstoffdüngung von ca. 20 bis 50 kg Stickstoff/ha ist in der Regel ausreichend.

Die Nutzungen der Kulturen werden unterschiedlich intensiv betrieben. Unterschieden werden muss zwischen den intensiven Kulturen mit niedrigwachsenden Pflanzen und solchen, die aus Großbäumen bestehen. Die Kulturen mit den Großbäumen werden zumeist extensiv betrieben, d.h. sie dienen nicht primär dem Erwerbsobstbau.

Die Obstbauflächen der Marsch sind als Windschutz in weiten Teilen von Baumreihen umgeben. Diese setzen sich zum Teil aus Erlen und Pappeln (Obsthof Winterros), zum Teil aus Obstbäumen (Bereich Saatlandsdamm) zusammen.

Den extensiv genutzten Streuobstwiesen kommt eine wichtige Aufgabe als Kulturlebensraum für Pflanzen und Tiere zu.

2.10.5 Landwirtschaftliche Brachen

Brachen entstehen durch die Unterlassung von Nutzungen. Diese Nutzungen sind vor allem die Acker- und Grünlandnutzung, im Wedeler Raum aber auch die Obstkulturen, wenn auch nur in begrenztem Rahmen. Die Brache ist ein Durchlaufen der ersten Sukzessionsstadien. Brachen können ein Teil der Fruchtfolge sein. In dieser Wirtschaftsform wird eine Nutzfläche

über einen Zeitraum als Acker und für einige Jahre (bis zu fünf) als Brache genutzt. Unterstützt wird diese Brachewirtschaft durch die Biotopprogramme im Agrarbereich, die vertraglich Extensivierungen auf freiwilliger Basis festlegen und feste Pauschalbeträge je ha oder m² als Entschädigung für Verdienstauffälle garantieren.

Entscheidend für den Wert als Lebensraum ist bei der Brache die vorangegangene Nutzung. Eine Grünlandbrache wird durch ihre Nutzung als Mähwiese oder Umtriebsweide von wenigen Pflanzenarten, vor allem Gräsern, dominiert. Diese lassen wenig andere Pflanzenarten zur Entfaltung kommen. Es bildet sich auf solchen Flächen ein dichter Filz als deckende Pflanzenschicht. Die Ackerbrache hingegen weist einen höheren Biotopwert auf, da auf diesen Flächen Rohbodenbesiedler einen Lebensraum finden. Ein großer Teil der auf der Roten Liste befindlichen Tier- und Pflanzenarten benötigen einen solchen Lebensraum. Daher ist die Ackerbrache als Biotop höher einzuschätzen als die Grünlandbrache.

Einige Brachflächen (Hummelstieg) zeigen ein älteres Brachestadium. Auf der Fläche am Hummelstieg spielt sich die natürliche Sukzession ab. Es handelt sich dabei um eine Rohbodenbrache, die mittlerweile einer großen Anzahl von Tier- und Pflanzenarten der Roten Liste Lebensraum bietet. Wenn sich diese Entwicklung weiterhin vollzieht, bildet sich aus dem jetzigen Stadium ein Vorwald, der sich zu einem Wald nach der potenziell natürlichen Vegetation weiterentwickelt.

2.11 Wald

Die Bedeutung des Waldes für die Umwelt und den Menschen kommt im § 1 des Landeswaldgesetzes zum Ausdruck:

- Der Wald ist wegen seines wirtschaftlichen Nutzens, insbesondere als Ressource des nachwachsenden Rohstoffes Holz (Nutzfunktion),
 - wegen seiner Bedeutung für die Umwelt, insbesondere für die dauernde Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts, die wild lebenden Tiere und Pflanzen und deren genetische Vielfalt, den Boden, den Wasserhaushalt, das Klima, die Luft und die Atmosphäre sowie das Landschaftsbild (Schutzfunktion) und
 - wegen seiner Bedeutung für die Erholung der Bevölkerung (Erholungsfunktion)
- zu erhalten, naturnah zu entwickeln, zu mehren und seine nachhaltige Bewirtschaftung zu sichern.

Als Wald gilt jede mit Waldgehölzen bestockte Grundfläche. Baumschulnutzungen, Weihnachtsbaumplantagen und z.B. mit Waldgehölzen bestandene Friedhöfe gelten nicht als Wald.

Herauszuheben ist die Funktion des Waldes in Hinsicht auf die drei Faktoren Wirtschafts-, Erholungs- und Wohlfahrtsfunktion. Die Waldflächen im Land Schleswig-Holstein bedecken ca. 9,9 % der Landesfläche (Forstbericht Schleswig-Holstein, 2004). Das Stadtgebiet Wedel weist eine Waldfläche von ca. 372 ha auf, was einem Flächenanteil von ca. 11 % entspricht. Die in der Stadt Wedel vorhandene Waldfläche ohne den Besitz der Stadt Hamburg weist ungefähr folgende Bestockungsverhältnisse auf: 30 % Nadelholz, 40 % Nadel-Laubmischwald, 29 % Laubwald, 1 % Bruchwald. Von der Gesamtwaldfläche sind etwa 56 % öffentliches Eigentum (42 % Staatswald der Stadt Hamburg und 14 % Körperschaftswald im Eigen-

tum der Stadt Wedel) und ca. 44 % Privatbesitz. Die Waldflächen sind in den Plänen „Bestand“ und „Entwicklung“ dargestellt.

Schleswig-Holstein gehört zur mitteleuropäischen Laubwaldzone. Die potenziell natürliche Vegetation weist die Waldgesellschaften auf, die vor der Kultivierung der Landschaft vorhanden waren bzw. wie sie sich nach unterlassen jeglichen Einflusses des Menschen nach heutigen Voraussetzungen entwickeln würden. Ursprünglich wäre das Land mit Ausnahme der Hochmoore und der direkten Uferbereiche der Fließgewässer vollständig mit Laubmischwäldern oder sonstigen Gehölzen bedeckt.

In Wedel zeigen sich heute verschiedene Formen des Waldes, die auf unterschiedliche Standortbedingungen und Nutzungen hinweisen. Es sind dies die Waldformen des

- Laub-, Nadel- und Mischwaldes als Wirtschaftswälder (Hochwald),
- Bruchwald und Bruchwald ähnliche Gehölzbestände sowie
- niederwaldartige Gehölzbestände der alten Wirtschaftsformen.

Als Grundsatz ist heute davon auszugehen, dass die vorhandenen Waldflächen zum großen Teil auf landwirtschaftlich nicht nutzbaren Böden stocken. Wald ist bis vor einigen Jahren nur dort zugelassen worden, wo sich eine landwirtschaftliche Nutzung aus Mangel an Bodenqualität oder aus reliefbedingten Gründen nicht lohnte. Dies ist im Wedeler Bereich durch den relativ geringen Waldbestand deutlich nachvollziehbar. Zusammenhängende Waldgebiete liegen im Nordosten Wedels.

Das Waldgebiet Haidehof stockt auf Sandböden der Geest, die laut Bodenkarte (Nr. 2324 Pinneberg) vorwiegend Eisenhumuspodsole mit großflächigem Vorkommen von Ortstein hervorbringen. Diese Böden sind als mittel- bis geringwertige Ackerböden eingestuft und weisen mit Grundwassertiefen von bis unter 2,0 m einen tiefen Grundwasserstand auf. Diese Waldstandorte bestehen zum Teil aus Nadelwäldern mit Kiefern und Fichten als Hauptbaumarten, zum Teil aus Wäldern, die an die potenziell natürliche Vegetation des Eichen-Birken-Waldes angelehnt sind.

Laubwaldstandorte sind in Wedel vorwiegend als vereinzelt vorkommende, eventuell vormals als Niederwald genutzte Parzellen vorzufinden. Diese durchgewachsenen Niederwälder haben beinahe durchgehend einen hohen bis sehr hohen Biotopwert in floristischer wie auch in faunistischer Hinsicht (Vögel, Schmetterlinge, Bienen, Schwebfliegen).

Die naturfernen Nadelwälder bestehen zum größten Teil aus Fichten und Kiefern mit eingeschränktem Biotopwert.

Der Staatsforst Klövensteen (Besitz der Stadt Hamburg) ist durch seine Größe, die Nachbarschaft zum Großstadtbereich Hamburgs und durch einige Einrichtungen wie Waldlehrpfad, Wildgehege, Reit-, Wander- und Fahrradwege ein beliebtes Naherholungsgebiet im Wedeler und Hamburger Stadtrandbereich.

Weitere, kleinere Hochwaldflächen liegen im Norden an der Pinneberger Straße (Nadelwald) und im Bereich des Ihlenseegebietes. Im Ihlenseegebiet handelt es sich um eine vor ca. 50 Jahren aufgeforstete Binnendüne, die mit Eichen, Birken und Kiefern bepflanzt wurde.

2.11.1 Bruchwald

Die Standorte von Bruchwäldern sind durch einen ganzjährig hoch anstehenden Grundwasserspiegel gekennzeichnet. Im Frühjahr sind sie meist längere Zeit überstaut. Sie stocken

auf einer unterschiedlich starken Schicht aus Bruchwaldtorf (mind. 10 bis 20 cm), der sich aus dem organischen Material des Bruchwaldes bildet. Bruchwälder bilden sich vorwiegend in feuchten Senken und auf Verlandungszonen von Seen und Flüssen, aber auch im Bereich von Quellaustritten. Bruchwald ist Wald im Sinne des § 2 des Landeswaldgesetzes.

Die Tierwelt des Bruchs ist artenreich. Sie ist abhängig von der Baum-, Strauch- und Bodenvegetation. Die Fauna setzt sich im wesentlichen aus folgenden Gruppen zusammen (BLAB 1993):

- Arten mit Bindung an den Grundwasserstand (z.B. Kurzflügler),
- aquatische oder amphibische Tümpelbewohner (z.B. Ringelnatter),
- Waldarten (an spezielle Gehölze bzw. Gehölze und Wasser gebundene Arten wie Graureiher, Waldschnepfe),
- Arten, die von der Begleitpflanzenvegetation abhängen.

In Wedel finden sich zwei räumlich weit voneinander getrennte Bruchwaldstandorte. Zum einen ist dies ein Standort im Osten des Wedeler Autales mit einer Größe von ca. 8,4 ha. Zum zweiten handelt es sich um einen ca. 0,6 ha großen Bruch im Ihlenseebereich, südlich des Holmer Grenzweges. Hauptbaumart dieser Brüche ist die Schwarzerle. Als weitere Baumarten treten vor allem Sand- und Moorbirke, Esche und Kiefer auf. Der Unterwuchs besteht aus einem Röhrich, das von Grasarten wie Großer Schwaden oder Seggen dominiert wird.

Für die Pflanzen stellen beide Standorte einen sehr hohen Biotopwert dar, da beide verschiedene Arten der Roten Liste aufweisen und über weitere entscheidende Eigenschaften verfügen wie seltener Standort, typischer Vegetationsbestand, alte Bestände.

Die Bruchwaldstandorte sind vor allem durch Entwässerungsmaßnahmen, Wasserentnahmen und durch die Verschmutzung der Oberflächengewässer gefährdet. Die Vernetzung dieser Standorte mit anderen wasserabhängigen Standorten ist eine grundlegende Forderung der Biotopverbundplanung.

Am Butterbargsmoor entwickelt sich durch den Schutzstatus des Naturschutzgebietes neben den vorhandenen Waldflächen in den Randbereichen ein Birken-Kiefern-Bruchwald als Sukzession der höher gelegenen Flächen. Im Unterwuchs kommen hier große Bestände von Pfeiffengras vor.

2.11.2 Auwald

Auwälder werden durch ständige Wasserstandsschwankungen geprägt. Tiefem Grundwasserstand stehen regelmäßige Überschwemmungen gegenüber. Durch die Eindeichung der Elbmarsch unterbleibt die regelmäßige Überflutung der Standorte. Trotzdem werden die vorhandenen Bestände als Weichholzaue eingestuft.

Im Bereich der Marsch und im Deichvorland im Mündungsgebiet der Wedeler Au stocken größere Weidengruppen. Die vorwiegend vorkommenden Gehölzarten sind uferbegleitende, schmalblättrige Weidenarten, z.B. Korbweide mit Röhricharten im Unterwuchs wie Großer Schwaden, Schilf, Rohrglanzgras, Rohrkolben. Westlich des Hamburger Yachthafens sind 1965 zusätzlich Hybrid-Pappeln entlang des Weidenwaldes als Windschutz angepflanzt worden. Diese Pappeln sind teilweise windbrüchig und werden umgeforstet.

Die Weidenwälder im Bereich der Wedeler Marsch sind ca. 40 Jahre alt. Sie bilden in der ansonsten gehölzarmen Marsch einen wichtigen Lebensraum und Zufluchtsort für die Tierwelt (hoher Biotopwert für Vögel, Amphibien, Schmetterlinge und Schwebfliegen). Viele Arten sind typisch für die Auenzone und dementsprechend von ihr abhängig, z.B. Wibels-

Schmiele. Die Auwaldbereiche außerhalb des Mitte der 70er Jahre erbauten Deiches sind als naturnahe Waldgebiete zu bezeichnen und dementsprechend hochwertig.

2.11.3 Niederwald

Der Niederwald ist eine kaum noch betriebene Wirtschaftsform des Waldes. Charakteristisch ist der alle 5 bis 20 Jahre wiederkehrende Einschlag des Holzes und die Verjüngung des Bestandes durch Stockausschlag sowie der Reichtum an Unterwuchs, vor allem an Gräsern. Erhaltenswert ist diese Waldform aus Natur- und Artenschutzgründen sowie aus kulturgeschichtlicher Sicht. Niederwald unterliegt dem § 2 des Landeswaldgesetzes.

Niederwaldformen bilden Lebensräume für wärmeliebende Tier- und Pflanzenarten, vorrangig für selten gewordene Reptilien (Eidechsen), Vögel (Waldschnepfe) und für viele Insekten des Eichenmischwaldes.

Die ehemaligen Niederwaldbestände Wedels sind nicht mehr in der traditionellen Nutzung und daher mittlerweile durchgewachsen. Die Standorte liegen meist auf trockenen, sandigen Flächen, auf Binnendünen oder an Hängen. Die vorwiegenden Pflanzenarten in den Wedeler Niederwäldern sind Stieleiche, Sandbirke, Faulbaum, Eberesche, Honiggras, Straußgras, Knotige Braunwurz und Wald-Geißblatt.

2.12 Landschaftsbild

Das Landschaftsbild stellt die ästhetischen Empfindungen des Menschen in seiner Umwelt dar. Das Bild wird geprägt durch:

- Relief, Topografie,
- natürliche Raumbildung, Raumgröße,
- Wasserflächen und Fließgewässer,
- Vegetation,
- Siedlungsgebiete,
- technische, bauliche Anlagen im Außenbereich wie Strommasten und -leitungen, Umspannwerk, Windenergieanlagen, Mobilfunkmasten und
- von raumbildenden Elementen, die aus allen genannten Punkten stammen können.

Die genannten Punkte wirken sich auf das Landschaftserleben allgemein aus. Sie sind dafür entscheidend, ob sich ein Bewohner oder ein Besucher einer Landschaft in ihr wohl fühlt oder nicht. Diese Punkte bestimmen die Vielfalt, Eigenart und Schönheit einer Landschaft und damit das Landschaftsbild

Das Landschaftsbild der Stadt Wedel wird durch drei Grundelemente bestimmt:

- die Elbe mit der Niederung der Elbmarschen,
- die Geest mit den unterschiedlichen Biotoptypen und dem Geesthang sowie
- das Tal der Wedeler Au.

Im Niederungsbereich der Elbe ist das Landschaftsbild allgemein durch die Weite des Raumes geprägt. Durch die Nutzung der Elbmarschen ist in diesen Bereichen kaum eine Struktur entstanden, die den großen Raum in kleinere Einheiten unterteilen könnte. Landschaftsbild bestimmend sind der Deich, der sich als lineare Erhöhung entlang der Elbe hinzieht und

die stellenweise vorhandenen alten Bandweidenkulturen, die sich zu Weidengebüschen fortentwickelt haben. Desweiteren beeinflussen die Erhebungen in der Marsch das Landschaftsbild wie die Wurt Fährmannssand und die Binnendüne des Scharenberges, die aber auch der Landschaft ein gewisses Maß an Vielfalt vermitteln. Im Großen und Ganzen bleibt die offene Weite der Marsch Landschaftsbild bestimmend.

Das Deichbauwerk wird nicht so sehr als Fremdkörper wahrgenommen, da es sich durch die Grünlandnutzung in die ihn umgebende Nutzung einordnet.

Der Bereich der Geest ist durch verschieden ausgeprägte Lebensräume vielfältig strukturiert und in kleine Räume untergliedert. Landschaftsbild bestimmend sind auf der Geest vor allem die von Bäumen dominierten Lebensräume wie die Wälder und Knicks, die den Räumen eine optische Begrenzung geben. Durch die Vielzahl von erlebbaren Räumen kommt es zu einem häufigen Wechsel des Landschaftsbildes, das wiederum durch die unterschiedlichen Nutzungen eine weitere Vielfalt erhält. Der kleinräumige Wechsel zwischen Ackerflächen und Grünland, zwischen Baumschulen, Obstbauflächen und Waldparzellen bietet eine abwechslungsreiche Wahrnehmung in der Kulturlandschaft. Als Besonderheit des Landschaftsbildes auf der Geest sind das Butterbargsmoor als Restbestand eines natürlichen Biotopes und das Autorial mit der Wedeler Au als einem naturnahen Wiesenbach sowie der Ihlenseebereich mit reicher Knickdichte und großflächigen Feuchtwiesen und Dünen zu nennen. Der Übergang von der Marsch zur Geest, der Geesthang ist ein prägendes Element. Dieser stellt von der Marsch aus die deutlich sichtbare Grenze des Einflussbereiches der Elbe vor der Eindeichung dar. Im besiedelten Bereich Schulaus ist der Geesthang direkt am Elbufer zu finden. Vom Elbhochufer wird ein weiter Blick über die Grenzen Wedels hinaus ermöglicht. Diese Punkte, der Geesthang und das Elbhochufer sind für das Landschaftserleben von großer Bedeutung.

Das Tal der Wedeler Au ist von der Mündung bis zur Stockbrücke von den Grünländereien der Marsch geprägt. Vom Mühlenteich bis zur Stadtgrenze zu Hamburg bildet das Tal der Wedeler Au eine offene Kulturlandschaft bis zum Bruchwald im Osten.

Das Landschaftsbild wird vor allem durch die Hochspannungsleitungen im nördlichen Teil der Wedeler Marsch und auf der Geest sowie das Umspannwerk am Schlödelsweg, die Windenergieanlage am Hafen und die Mobilfunkmasten an der Feuerwehr und im Bürgerpark beeinträchtigt. Die Bebauung des Geesthanges wirkt sich nachteilig aus, da die meisten Gebäude ohne Sichtschutzpflanzungen in die Marsch hineinwirken.

Betrachtet man die Raumelemente Elbe/Marsch, Geest/Geesthang und Wedeler Au differenzierter, erschließen sich einem Landschaftsbildensembles.

Als Landschaftsbildensemble wird ein zusammenhängender Raum verstanden, der nach seinem äußeren Bild und dem Zusammenwirken seiner Elemente eine Einheit bildet. Das Landschaftsbildensemble entsteht durch einen erlebbaren Zusammenhang von naturräumlich, historisch oder konzeptionell geprägter Landschafts- und Freiraumgestaltung.

Für Wedel sind die Landschaftsbildensembles in der Karte Nr. 11 dargestellt und differenziert betrachtet:

- Ensembles der Gewässerlandschaft wie die Wedeler Au,
- Naturraumprägungen der Marsch wie die Binnendüne Scharenberg,
- Naturraumprägungen der Geest wie das hohe Elbufer,
- Kulturlandlandschaftsensemles der Marsch wie Fährmannssand und Winterros,

- Kulturlandschaftsensembles der Geest wie der ehemalige Ihlsee sowie
- städtische Freiraumensembles wie Alt-Wedel.

Das Landschaftsbild Wedels stellt sich als Mischung aus eingeschränkter Naturlandschaft (Elbe, Geesthang, Elbhochufer, Holmer Sandberge und Butterbargsmoor) und einer Kulturlandschaft dar, zu der die für den Kreis Pinneberg typische Grünland- und Baumschulnutzung gehört. Bedingt durch die Vielfalt, Eigenart und Schönheit des Landschaftsbildes ist Wedel auch ein überörtliches beliebtes Naherholungsziel.

2.13 Freizeit und Erholung

Der Ausgestaltung der Freizeit wird in unserer Gesellschaft ein immer größerer Stellenwert beigemessen. Es wächst das Verlangen nach Erholung in freier Natur, was z.T. durch die Bedingungen am Arbeitsplatz und durch unnatürliche, belastende Lebensbedingungen in den Städten gesteigert wird. Der Wunsch, sich in der Natur und der Landschaft zu betätigen und zu erholen ist demzufolge größer geworden. In der Karte Nr. 12 „Freizeit und Erholung“ sind die bedeutendsten Einrichtungen in Wedel dargestellt.

2.13.1 Wohnungsnahe Freiräume

Die Räume dienen der Kurzzeiterholung von wenigen Minuten, z.B. kurzer Spaziergang in Pausen. Diese Erholungszeiten verteilen sich über den gesamten Tag. Der Einzugsbereich solcher wohnungsnaher Freiräume dehnt sich bis auf ca. 500 m aus. Genutzt werden sie vor allem durch weniger mobile Bevölkerungsgruppen, sei es durch alte Menschen oder Eltern mit Kleinkindern.

Ein typischer wohnungsnaher Freiraum ist der am westlichen Ortsrand von Alt-Wedel gelegene Bürgerpark. Dieser auf dem Geesthang gelegenen Freiraum ist aus einer alten Friedhofsanlage mit Baumbestand entstanden.

Weitere wohnungsnaher Freiräume stellen das Freizeitzentrum mit den Wegeverbindungen durch die südlich angrenzenden Grünbereiche, dem U-Boot-Teich, Willkomm-Höft, dem Strandbadgelände, die wohnungsnah gelegenen Teile des Autales, Hans-Böckler-Platz, Riedemannpark und die Waldgebiete sowie die Dauerkleingärten dar.

2.13.2 Siedlungsnaher Freiräume

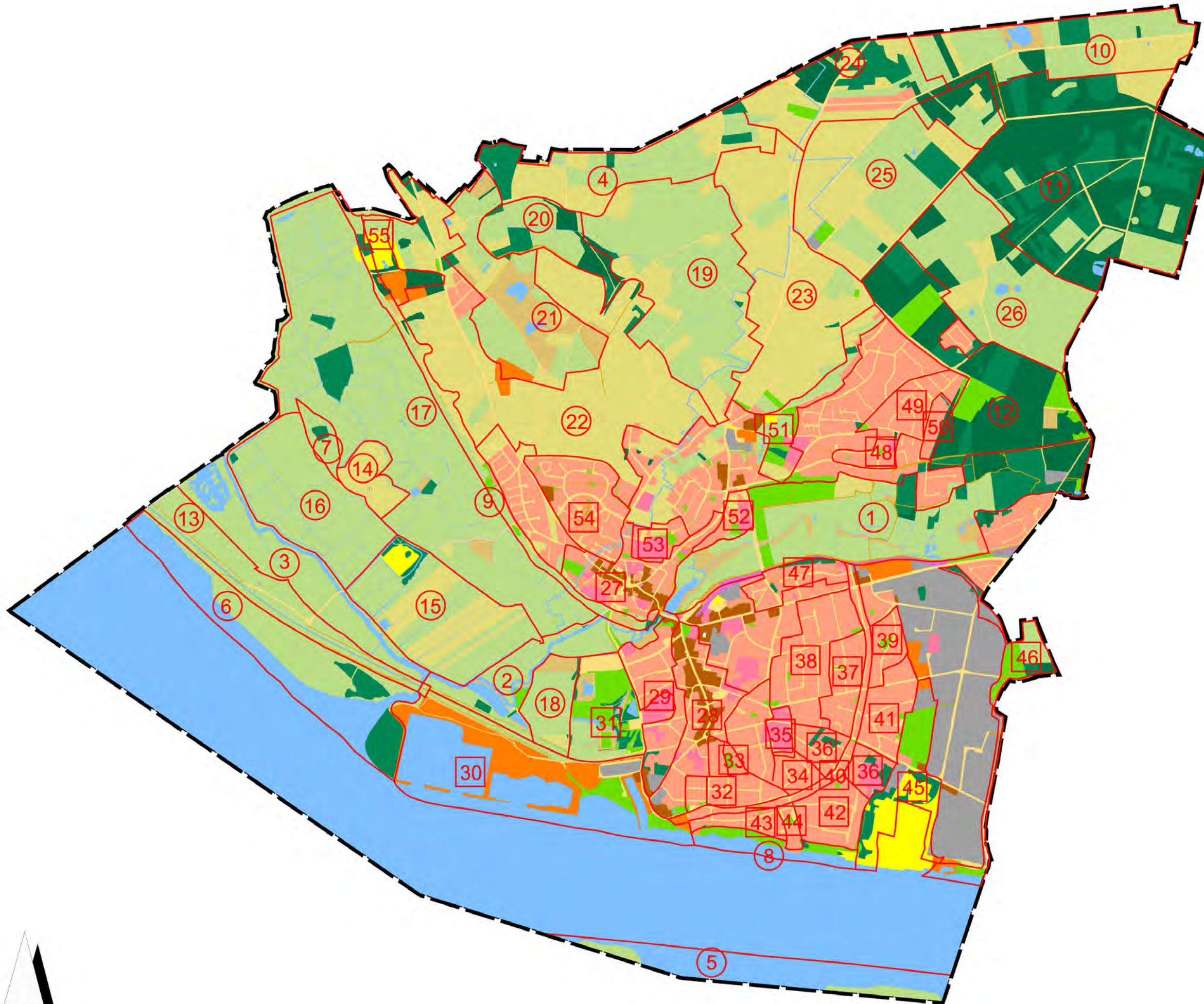
Siedlungsnaher Freiräume dienen der stundenweisen Erholung während des Tages und an den Wochenenden. Ihr Einzugsbereich dehnt sich auf ca. 1.000 m aus. Wenn diese Freiräume wohnungsnah gelegen sind, sind sie vergleichbar mit den oben genannten Freiräumen. Häufig werden diese aber durch Besuchergruppen genutzt. Die Erholung geschieht durch Spaziergänge, den Genuß der "Natur", durch Spielen und Bewegung. Aus diesen Punkten ergibt sich die Anforderung eines breiten Angebotes an Freizeitmöglichkeiten:

- Spielbereiche für Kinder,
- Spiel- und Freizeitbereiche für Jugendliche und Erwachsene,
- Ruhe- und Geselligkeitsbereiche,
- naturnahe Bereiche und Flächen gärtnerischer Gestaltung.

Karte Nr. 11:
Landschaftsbildensembles

Landschaftsbild-ensembles in Wedel

Legende s. nächste Seite



Stadt Wedel Landschaftsplan

Karte Nr. 11	FB 2 Bauen und Umwelt	Sept. 2008
bearb.: May	FD 2-61 Stadt- und Landschaftsplanung	
gez.: Be	W:\Daten FD 2-61\landschaftsplanung\landschaftsplan\fortschreibung\themen- karten\satzungsbeschluss_09_2009\karte11_landschaftsbildensembles.dwg	

Karte:

Legende L-Ensembles

Landschaftsbildensembles in Wedel

Ensembles der Gewässerlandschaft

- ① Wedeler Au als Geestbachsystem mit Zuflüssen, dem Mühlenteich und dem Talraum
- ② Wedeler Au vom Mühlenstau bis zum Sperrwerk, zwischen ihren Deichen
- ③ Hettinger Binnenelbe mit angrenzenden Überflutungsbereichen
- ④ Sauerbek, Geestbachsystem zwischen Holmer Sandbergen und dem Ihseegebiet

Naturraumprägungen der Marsch

- ⑤ Wedeler Teil der Elbinseln Hanskalbsand und Neßsand
- ⑥ Deichvorland
- ⑦ Binnendünen Scharenberg

Naturraumprägungen der Geest

- ⑧ Geesthang, Elbhöhenwanderweg, Kliffkante und Strand
- ⑨ Geesthang zwischen Alt- Wedel und Holm
- ⑩ Butterbargmoor
- ⑪ Sandbargmoor, Klövensteen
- ⑫ Wald und Aufforstungsbereiche am Siedlungsrand mit Waldfriedhof

Kulturlandschaftsensemble der Marsch

- ⑬ Fährmannsand (ehemalige Elbinsel und Domäne)
- ⑭ Obsthof Winterros
- ⑮ Hohenbrook und Saatland mit Brunnenanlage
- ⑯ Ehemalige Schallen, die Langelohwiesen
- ⑰ Vorgeestbereich mit Randmoor
- ⑱ Verwilderte Obstwiesen am Marinedamm

Kulturlandschaftsensemble der Geest

- ⑲ Ihseegebiet Ost (bedeutende historische Kulturlandschaft mit hohem Alteichenbestand)
- ⑳ Ihseegraben und Ihseeberg
- ㉑ Kiesabbaufolgelandchaft
- ㉒ Baumschullandschaft an der Holmer Straße
- ㉓ Baumschullandschaft an der Pinneberger Straße
- ㉔ Umfeld der Reiterhöfe (Katharinenhof, Tannenhof, Magdalenenhof)
- ㉕ ehemaliges Seemoor
- ㉖ Haidehof mit Umfeld

Städtische Freiraumensembles

- ㉗ Alt Wedel
- ㉘ Schulau, Spitzerdorf und die Bahnhofstraße
- ㉙ Bebauter Schulauer Geesthang mit dem Villengarten Roggenhof Nr. 5
- ㉚ Wedeler Hafensembles: Willkomm-Höft, Schulauer Hafen, Tonnenhafen, Hamburger Yachthafen
- ㉛ Sport- und Freizeitpark Elbmarschen mit Elbestadion
- ㉜ Stadterweiterungsgebiet der Jahrhundertwende
- ㉝ Theodor- Johannsen- Siedlung (20er-Jahre)

- ㉞ Einzelhaussiedlung Immenhof
- ㉟ Barlachscheule mit Umfeld
- ㊱ Siedlungen im Umfeld von Riedemannpark und Albert-Schweitzer- Schule mit Galgenberg und Spielplatz (in topographisch stark bewegtem Gelände)
- ㊲ Stadterweiterungsgebiet "Lindenstraße" (mit offenen, fließendem Siedlungsgrün)
- ㊳ Gartenstadtartiger Siedlungszusammenhang "Kronskampsiedlung" mit Lindenstraße und Friedrich- Ebert- Straße
- ㊴ Gartenstadt beiderseits der Heinrich- Schacht- Straße
- ㊵ Wedels Ringstraßenanlage über Parnaß, Elbstraße, Galgenberg, Voßhagen
- ㊶ Stadtrandsiedlung "Im Winkel" (mit offenen, fließendem Siedlungsgrün)
- ㊷ Östlicher Teil der Gartenstadt am hohen Elbufer Friedrich- Eggers- Straße, Königsbergstraße
- ㊸ Westlicher Teil der Gartenstadt am hohen Elbufer (Dietrich- Möller- Straße)
- ㊹ Freiraumzusammenhang zwischen Hans- Böckler- Platz und Umfeld Graf- Luckner- Haus
- ㊺ Freiraumzusammenhang mit Elbuferwanderweg im Umfeld des Wedeler Kraftwerkes
- ㊻ Siedlungsrand und Stadtgrenze Wedel/ Rissen mit Grünzug zwischen Wedeler Au und Elbe
- ㊼ Möllers Park Solitärbauten, Kulturlandschaftsreste und Parkanlagen als Siedlungslandschaft am Rand der Wedeler Au
- ㊽ Freiraumensemble mit verdichteten Gartenhofsiedlungen
- ㊾ Genossenschaftssiedlung am Hasenkamp (Menonitensiedlung)
- ㊿ Sölitärbauten Heinestraße als Verzahnung von Stadt und Wald
- 1 Siedlungsrand der Moorwegsiedlung mit Spielplatzanlagen, Grünzug Flerrentwierte, Schulgelände und Regenwasserrückhalteanlage im Flerren
- 2 Der Jörg- Balack- Weg als Siedlungsrandgestaltung an der Wedeler Au
- 3 Umfeld des Johann Rist Gymnasiums mit Grünverbindungen Redderstieg und Resten dörflicher Bebauung an der Wiedestraße
- 4 Siedlungsbereich Lüländen mit straßenunabhängigem Freiraumsystem
- 5 Krankenhaus und Wasserwerk mit Umfeld

 <h2 style="margin: 0;">Stadt Wedel Landschaftsplan</h2>		
Karte Nr. 11	FB 2 Bauen und Umwelt	
bearb.: Nie/ May	FD 2-61 Stadt- und Landschaftsplanung	Sept. 2009
gez.: Be	W:\Daten FD 2-61\landschaftsplanung\landschaftsplan\fortschreibung\themenkarten\entsatzungsbeschluss_09_2009\karte11_legende_landschaftsbildensembles.dwg	

Der Erholungsraum Aotal/Wedeler Au durchzieht die Stadt als Grünzug. Der naturnahe Wiesenbach wird von landwirtschaftlichen Nutzflächen umgeben. Der Waldhorizont im Norden und Nordosten schließt diesen Raum für den Betrachter optisch ab. Das Aotal ist von Bebauung unterschiedlicher Art umgeben, Alt-Wedel, Moorwegsiedlung und S-Bahntrasse.

In der Marsch dominiert ebenfalls die landwirtschaftliche Nutzung im Randbereich der Au. Hier wird das Landschaftsbild anders als innerhalb des besiedelten Bereiches durch die Weite der Marsch bestimmt.

Ausgestattet ist dieser Freizeitraum mit Wander- und Radwegen, Kleingärten, Freizeitbad, Spielplätzen, Teichanlagen, Sportplätzen, Festplatz, Theaterschiff.

2.13.3 Übergeordnete Freiräume

Diese Freiräume haben Funktion für die Halb- und Ganztageserholung. Der Naturgenuss, die Suche nach Bewegung und Besonderheiten wie ein Wildgehege oder Ponyreiten stehen als Anreize im Mittelpunkt der Erholung.

Im Erholungsraum Wedeler Marsch und Haseldorfer Marsch herrscht vor allem die landwirtschaftliche Nutzung vor. Das Landschaftsbild wird durch die Einflüsse und die Erscheinung der Elbe geprägt, Deich, Ebene, Geesthang. Die alten Marschendorfer wie Hetlingen, Haseldorf usw. tragen mit reetgedeckten Häusern und in Wedel Winterros, Fährmannsand und die Vogelbeobachtungsstation ihr Übriges zu diesem Landschaftsraum bei.

Ausgestattet ist die Marsch mit Rad- und Wanderwegen, Parkplätzen, Strand, einer Vogelbeobachtungsstation, Planetenlehrpfad. Vor- und frühgeschichtliche Denkmale tragen zur Vielfalt des Raumes bei.

Der Erholungsraum Holmer Sandberge und Waldgebiet Haidehof/Klövensteen ist durch zusammenhängende Waldflächen charakterisiert. Außerhalb der Wälder bietet ein Nebeneinander von landwirtschaftlichen Flächen und Baumschulen ein abwechslungsreiches Landschaftsbild, das immer wieder durch ein teilweise gut entwickeltes Knicksystem optische Abgrenzungen schafft. Kernbereiche dieses Erholungsraumes sind jedoch die Waldflächen des Waldgebietes Haidehof/Klövensteen und der Holmer Sandberge. Diese stellen sich als stark frequentierter Bereich im Hamburger Randgebiet dar.

Ausgestattet ist dieser Erholungsraum mit Parkplätzen, Wander-, Rad- und Reitwegen, Rast- und Spielplätzen, Gaststätten, Waldlehr- und Trimpfad, ein Wildgehege und anderem mehr.

2.13.4 Sport- und Freizeitflächen

Die Freizeiteinrichtungen für Sport und Spiel befinden sich überwiegend im Bereich der Schulen und Sportplätze. Diese liegen in Wedel vor allem im besiedelten Bereich. Darüber hinaus befindet sich östlich der Bebauung an der Heinestraße ein Waldspielplatz und große Spielplätze am Quälkampsweg und nördlich des Strandbades mit großem Einzugsbereich und überlokaler Bedeutung. Im Grünzug Flerren befinden sich zwei Tennisanlagen.

Das Freizeitgelände an der Schulauer Straße ist mit einem Festplatz, Kombibad, Sportflächen (Fußball), Skateboard- und Bouleanlage, Mountainbike-Strecke und Angelteich ausgestattet.

Desweiteren weist die Stadt Wedel mit dem Schulauer Hafen und dem Hamburger Yachthafen ein großes Angebot an Wassersportmöglichkeiten auf.

Gemäß dem Sportstättenleitplan ist die Stadt Wedel ausreichend mit Sport- und Freizeitflächen ausgestattet.

2.13.5 Spielplätze

Spielplätze gibt es in unterschiedlicher Zuordnung, Ausstattung und Größe. Zum einen gemäß Landesbauordnung vorgeschriebene private Spielplätze für Kleinkinder, die bei Gebäuden mit mehr als zwei Wohnungen auf dem Hausgrundstück anzulegen sind, zum anderen öffentliche Spielplätze für schulpflichtige Kinder. Diese sind von der Stadt bereitzustellen. Angaben zur Anlage und Ausstattung von Spielplätzen gibt die DIN 18 034.

Wedel hat 43 öffentliche Spielplätze. Die neueren Anlagen haben eine gute Ausstattung und sind dadurch langlebig. Der Waldspielplatz östlich der Heiustraße und der Spielplatz am Strand westlich des Schulauer Hafens haben übergeordnete Funktion.

2.13.6 Kleingartenanlagen

Kleingärten sind von den Wohngrundstücken getrennte, in der Regel gepachtete Grundstücke, die im Allgemeinen von Menschen mit Mietwohnungen als Garten genutzt werden. Die Grundstücke werden in Kleingartenanlagen bzw. Kolonien zusammengefasst und sind Bestandteil der Grünflächen.

Dauerkleingärten sind im Flächennutzungsplan darzustellen. Die Kleingartenflächen sind nicht für einen dauernden, sondern nur für einen vorübergehenden Aufenthalt vorgesehen. Daher ist die Größe der auf dem Grundstück erlaubten Laube begrenzt.

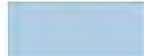


















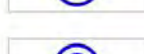

Wedel verfügt über 6 Kleingartenkolonien an 5 über das Stadtgebiet verteilten Standorten. Im Landschaftsplan werden sie als Grünfläche mit entsprechendem Symbol dargestellt.

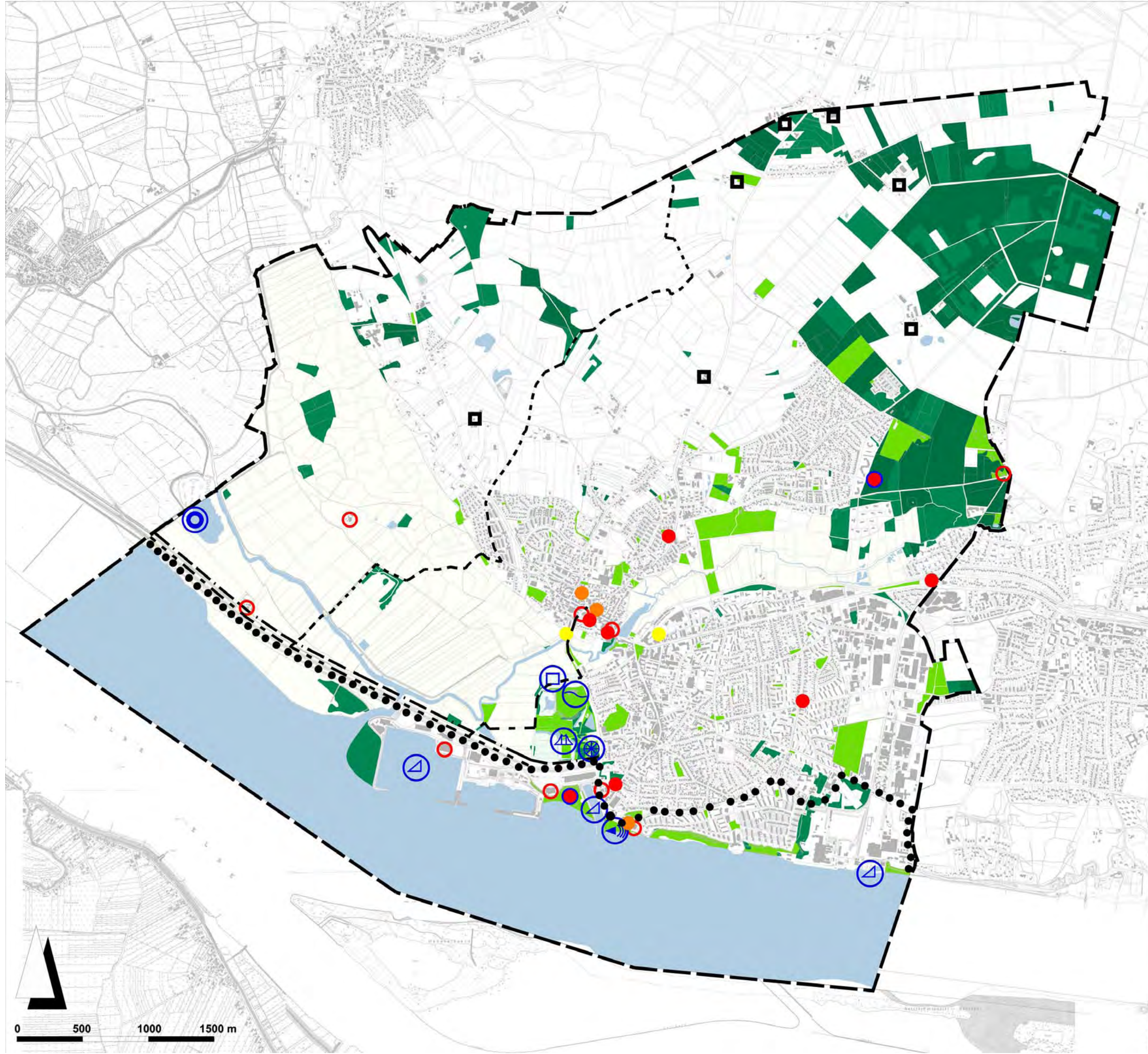
Kleingartenkolonie	Anzahl der Parzellen	Gesamtfläche
Schlödelsweg	18	0,6 ha
Corslund	82	4,5 ha
Heldenhain I – II	58	2,1 ha
Autal I – III	54	2,1 ha
Brünschen I - III	84	3,5 ha
Nieland	146	6,4 ha
Gesamt	442	19,2 ha

Die Anlagen sind direkt im oder am besiedelten Bereich Wedels gelegen. Als störend für das Landschaftsbild und als zerschneidend für die ökologische Raumeinheit Wedeler Au erweisen sich die Kleingärten im Autal. Als planungsrechtlich problematisch ist die Anlage Nieland in direkter Nachbarschaft zum Industriegebiet.

Karte Nr. 12:
Freizeit und Erholung

Freizeit und Erholung

-  Wasserflächen
-  Marsch / Autallandschaft
-  Waldflächen
-  Grünflächen
-  Freizeitzentrum
-  übergeordnete Spielplätze
-  Museum
-  Theater
-  Hotels
-  Gaststätte (Auswahl)
-  Reiterhof (organisiert)
-  Nordseeküstenradweg/
Elbefernwanderweg
-  Ochsenweg
-  Planetenlehrpfad
-  Schwimmbad
-  Freizeithafen
-  Willkomm-Höft
-  Wohnmobilstellplatz
-  Skateboardanlage
-  Mountainbike-Strecke
-  Carl-Zeiss-Vogelstation



Stadt Wedel Landschaftsplan

2.14 Nutzungen der Landschaft

2.14.1 Bauliche Nutzungen

Das Stadtgebiet Wedel umfasst eine Größe von 3.382 ha . Durch den hohen Wohnwert und durch die Nähe zur Stadt Hamburg erfährt Wedel einen relativ hohen Siedlungsdruck. Von 3.382 ha Gesamtfläche sind ca. 700 ha Wasser. Von den übrigen ca. 2.700 ha des Stadtgebietes sind ca. 680 ha durch Wohn- oder Gewerbe-/Industriegebiete bebaut. Dies entspricht einer Überbauung von ca. 20 %.

Der bebaute Bereich Wedels ist in drei Teile untergliedert. Dieses sind Schulau, Alt-Wedel und die Moorwegsiedlung. Die räumliche Trennung dieser besiedelten Bereiche geschieht durch Grünzüge.

Der Bereich Schulau wird von Alt-Wedel und der Moorwegsiedlung durch das Wedeler Autal als Grün- und Biotopverbundachse getrennt.

Alt-Wedel und die Moorwegsiedlung werden ebenfalls durch einen Grünzug voneinander getrennt. Dieser verläuft in Nord-Süd-Richtung und beinhaltet den Autal-Friedhof, Tennisanlagen, verschiedene landwirtschaftliche Nutzflächen und vorrangige Flächen für den Naturschutz.

Splittersiedlungen befinden sich im nördlichen Stadtgebiet, am Bullenseedamm/Siedmoorweg sowie im Wedeler Autal, Bereich des "Markenfilm"-Geländes. Die Siedlungen am Fährenkamp im Bereich der Pinneberger Straße und am Krankenhaus bzw. Wasserwerk im Bereich der Holmer Straße haben seit 1998 eine Abgrenzungssatzung. Des weiteren liegt eine Vielzahl von landwirtschaftlichen Gebäuden und Reiterhöfen im Außenbereich.

2.14.2 Verkehr

Öffentliche Verkehrseinrichtungen bestehen in Wedel durch Busverbindungen nach Hamburg, Pinneberg, Norderstedt, Elmshorn, Haseldorf und Uetersen sowie im innerstädtischen Bereich Wedels. Anschlüsse an die Strecken der Deutschen Bahn AG sind auch über die S-Bahn Wedel nach Hamburg möglich.

Hauptverkehrsstraße in Wedel ist die Bundesstraße 431 von Hamburg in Richtung Elmshorn. Sie durchquert Schulau und Alt-Wedel. Die Art und Weise einer Entlastung der Altstadt ist seit Jahrzehnten Thema der Stadt Wedel. Eine zweite Verbindung ist die nach Pinneberg führende Landesstraße L 105.

Vom Willkomm-Höft führt eine Fährverbindung über die Elbe nach Lühe in Niedersachsen. Wedel verfügt über mehrere Radwanderwege, auch mit übergeordneter Bedeutung wie der Ochsenweg, Elbe- und Nordseeküsten-Radweg.

2.14.3 Überlandleitungen

Aus dem Stadtgebiet Wedel führen vom Umspannwerk am Marienhof zwei 110 KV Überlandleitungen nach Uetersen und Pinneberg sowie eine 30 KV Leitung Richtung Holm und vom Kraftwerk in Schulau in Richtung Hamburger Stadtgebiet, Verlauf siehe Plan Bestand.

Diese Überlandleitungen verursachen einen erheblichen Eingriff in Natur und Landschaft. Sie stören nicht nur empfindlich das Landschaftsbild sondern gefährden vor allem Großvögel wie Gänse und Störche durch Stromschlag oder Aufprall auf die Leiterseile.

Das Bundesamt für Strahlenschutz empfiehlt, auf den Neubau von Kindergärten, Schulen und Wohnanlagen direkt unter Hochspannungsleitungen aufgrund elektrischer und magnetischer Felder zu verzichten. Der angegebene Grenzwert für beide Felder wird jedoch nach den Angaben des Bundesamtes für Strahlenschutz auch direkt unter einer 110 KV Leitung nicht erreicht.

2.14.4 Radaranlage, markante Mobil- und Richtfunkmasten

Auf der westlichen Mole des Hamburger Yachthafens befindet sich eine Radaranlage des Wasser- und Schifffahrtsamtes Hamburg. Im Tonnenhafen steht ein weithin sichtbarer sehr markanter Turm für Richtfunk. Bei der Feuerwehr an der Schulauer Straße und im Bürgerpark steht je ein Turm für Mobilfunk. Darüberhinaus sind an mehreren Gebäuden in Wedel Mobilfunkantennen installiert.

2.14.5 Friedhöfe

In Wedel gibt es zwei Friedhöfe. Der Friedhof am Egenbüttelweg angrenzend an das Tal der Wedeler Au ist weitestgehend ausgelastet. Am Gnäterkuhlenweg befindet sich ein ca. 14 ha großer Waldfriedhof, welcher noch ausreichend Kapazität für Wedel hat.

Den Friedhöfen kommt neben der Benutzung als Beerdigungsstätte auch die Aufgabe als Grünanlage zur Erholung zu. Der Friedhof am Egenbüttelweg liegt im Grünzug Moorwegsiedlung, der eine Grünvernetzung vom Autorial zur Geest herstellt. Der Waldfriedhof verbindet die Moorwegsiedlung mit dem Erholungs- und Waldgebiet Haidehof/Klövensteen.

2.14.6 Kiesabbau

Das Kiesabbaugebiet in Wedel liegt östlich der Bundesstraße B 431, der Holmer Straße auf der Höhe der Wasserwerkssiedlung. Die östliche Grenze wird durch das Ihlenseewäldchen dargestellt. Innerhalb dieses Gebietes wird seit ungefähr 1920 Kies abgebaut.

Das Vorkommen an Sand und Kies entstammt einer pleistozänen Abflussrinne, siehe Geologie, die sich im Laufe der Abschmelzvorgänge der Eiszeiten mit Gletschermaterial verfüllt hat.

Der Kies wird im Trockenabbau gewonnen. Auf einigen Abbauf Flächen wurde das Grundwasser angeschnitten. Die entstandenen Teiche sind bis zu 10 m tief und weisen stellenweise Wasserpflanzenbestände auf.

Die Nutzung des Abbaubereiches zum Zeitpunkt der Bestandsaufnahme im Sommer 2005 und 2006 ist dem Plan Bestand zu entnehmen. Die abgebauten Flächen durchlaufen verschiedene Sukzessionsstadien, von der Pioniervegetation bis hin zum vorhandenen Birken-Weiden-Gebüsch. Es haben sich in diesen Lebensräumen eine Reihe von Pflanzenarten der Roten Liste angesiedelt. Es handelt sich dabei vor allem um Rohbodenbesiedler, die von den heute intensiv genutzten Ackerstandorten verdrängt werden.

Die Gruben wurden zum großen Teil wieder verfüllt und mit Landwirtschaft wieder in Nutzung genommen. Die Verfüllung der Gruben geschah vorwiegend mit Bauschutt oder Füllboden, Haus- und Gewerbemüll oder/und Flugasche.

Der Bebauungs- und Grünordnungsplan-Entwurf Nr. 60 „Kiesgruben“ sieht für Teilbereiche der Gruben eine Offenhaltung vor.

Die Abbaugenehmigungen nach 1993 sehen überwiegend keine Verfüllungen mehr vor, da mit offen gelassenen Gruben der Eingriff in Natur und Landschaft weitestgehend ausgeglichen werden kann.

2.14.7 Altablagerungen und Altstandorte

2.14.7.1 Altablagerungen

Unter Altablagerungen versteht man stillgelegte Abfallbeseitigungsanlagen sowie Grundstücke, auf denen Abfälle abgelagert worden sind.

Die in den Kiesgruben und im Tal der Wedeler Au abgelagerten Stoffe lassen sich wie folgt charakterisieren.

Bauschutt: Dieser besteht aus Resten von Haus- oder Straßenabbrüchen, Müll von Bauarbeiten und stellenweise Sportplatzbelägen (z.B. Asche). Als Inhalt ist mit mineralischem Baumaterial, Kalk, Zement, Holz- oder Metallresten zu rechnen. Durchsetzt sind diese Ablagerungen jedoch auch mit sonstigem Müll, der wild auf diesen Flächen abgelagert wurde.

Haus- und Gewerbemüll: Inhalte der Haus- und Gewerbemülldeponien sind vor allem biologische Abfälle, Glas, Kunststoffe, Metalle und sonstige, nicht verrottbare Stoffe.

Flugasche: Diese stammt aus Entstaubungsanlagen des Kohlekraftwerkes in Wedel.

Die Gruben wurden direkt verfüllt, d.h. dort, wo das Grundwasser angeschnitten worden war, auch direkt ins Grundwasser. Der Kreis Pinneberg hat das Grundwasser untersucht und keine Gefährdung für die Trinkwassergewinnung der Hamburger Wasserwerke in der Wedeler Marsch festgestellt. Nach der Verfüllung wurden die Gruben mit Oberboden abgedeckt und wieder in Nutzung genommen.

Bis in die ersten Nachkriegsjahre sind kleine Abbaubereiche, durch Bombeneinschläge entstandene Trichter und sonstige Senken wie Niederungen und Fluss-Altarme in Wedel mit unterschiedlichsten Materialien verfüllt worden. Haus- und Gewerbemüll sind hier ebenso zu finden wie Bauschutt.

Die im bereits bebauten Bereich lokalisierten Standorte sind der Stadt Wedel bekannt und werden bei baulicher Veränderung entsprechend berücksichtigt, sind aber nicht in der Karte Altablagerungen und Altstandorte dargestellt.

In der Karte Nr. 13 „Altablagerungen und Altstandorte“ und den Plänen „Bestand“ und „Entwicklung“ sind die Bodenbelastungen im Außenbereich - bis auf Exxon/Mobil-Öl: unbepannter Innenbereich - gekennzeichnet. Die dunkelorange markierten Flächen sind im Boden- und Altlastenkataster der Unteren Bodenschutzbehörde des Kreises Pinneberg mit Stand vom 06.07.05 registriert.

2.14.7.2 Altstandorte

Unter Altstandorten versteht man Grundstücke stillgelegter Anlagen, auf denen mit umweltgefährdenden Stoffen umgegangen worden ist.

Das Mobil-Öl-Werk Wedel hat 1997 seinen Betrieb eingestellt. Durch den Betrieb und die Verarbeitung sowie Kriegseinwirkungen ist das Grundstück verunreinigt. Die Stadt Wedel ist sehr daran interessiert, dass das Gelände weitestgehend saniert wird, damit keine Industriebranche mit Sicherungsmaßnahmen zurückbleibt.

Der Bootslagerplatz des Motorboot-Club-Schulau ist mit nutzungstypischen Belastungen wie zinnorganischen Verbindungen verunreinigt. Art und Umfang der Sanierung hängt von der zukünftigen Nutzung des Geländes ab. Die Standorte sind in der Karte Nr. 13 und den Plänen „Bestand“ und „Entwicklung“ gekennzeichnet.

2.14.8 Windkraftanlagen

Die umweltverträgliche Energiequelle Wind wird in den letzten Jahren zunehmend genutzt. Am westlichen Ende der Deichstraße bzw. dem Deichsperrwerk existiert Wedels einzige Windkraftanlage.

Für Wedel sind im Regionalplan für den Planungsraum I keine Eignungsräume für Windenergienutzung ausgewiesen. Künftig sind somit keine Windkraftanlagen bzw. -standorte in Wedel genehmigungsfähig. Eine Ausnahme stellen nach § 35 Abs. 1 Nr. 1 BauGB privilegierte Windkraftanlagen für land- oder forstwirtschaftliche Betriebe dar.




2.14.9 Motorboothafen an der Wedeler Au

Im Bereich der Wedeler Marsch befindet sich in der Wedeler Au ein Sportboothafen. Der Bereich, in dem der Sportboothafen heute angesiedelt ist, ist als gesetzlich geschütztes Biotop nach LNatSchG, naturnaher, unverbauter Bach- und Flußabschnitt, anzusehen. Außerdem liegt der Bereich innerhalb der Kernzone des Landschaftsschutzgebietes 04 Pinneberger Elbmarschen. Die Kleientnahmestelle stellt einen Biotop mit hohem Biotopwert nach der Biotopkartierung der Stadt Wedel von 2000 dar. Der in der Nachbarschaft liegende Teich ist mit einem sehr hohen Biotopwert angegeben. Als Zufahrt zum Hafen nutzen die Boote die Wedeler Au, die als tidebeeinflusster Süßwassermarschenfluss ebenfalls ein wichtiges Biotop darstellt.

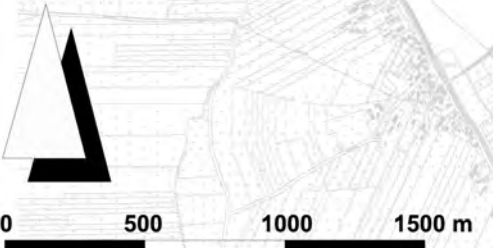
Im Zuge der Bearbeitung des Bebauungsplans Nr. 50 „Freizeitzentrum“ der Stadt Wedel und dem dazugehörigen Grünordnungsplan, in denen unter anderem die naturschutzrechtlichen Belange geklärt werden sollten, konnte der Bestandsschutz des Sportboothafens nicht nachgewiesen werden. Der Bebauungsplan ist jetzt geteilt in Nr. 50 a „Freizeitzentrum“ und Nr. 50 b „Freizeitzentrum-Erweiterung“, damit das Kombibad eine Genehmigungsgrundlage erhalten konnte. Der Kreis Pinneberg - Untere Naturschutzbehörde - hat eine Ordnungsverfügung zur schrittweisen Räumung des Motorboothafens bis 2010 erlassen. Das Verfahren zum Bebauungsplan Nr. 50 b ruht, bis die Nachnutzung geklärt ist, ausgewiesen ist der Bereich als Fläche für Wasser und Landwirtschaft.

Karte Nr. 13:
Altablagerungen und Altstandorte

Altblagerungen und Altstandorte

-  Altblagerungen erfasst, aber noch nicht registriert
-  Altblagerungen im Boden- und Altlastenkataster des Kreises Pinneberg registriert, Stand 06.07.05
-  Altstandorte

Die im bereits bebauten Bereich lokalisierten Standorte sind hier nicht dargestellt, aber der Stadt Wedel bekannt und werden bei baulichen Vernderungen berucksichtigt.



2.15 Biotopverbund/Vorrangige Flächen für den Naturschutz

Alle Maßnahmen und Entscheidungen auf Grund des Landesnaturschutzgesetzes § 1 Abs. (4) unterstützen das Ziel, ein Netz verbundener Biotope, einen Biotopverbund, zu schaffen und dauerhaft zu gewährleisten. Die erforderlichen Flächen sind durch Ausweisung geeigneter Gebiete, durch planungsrechtliche Festsetzungen, durch langfristige Vereinbarungen (Vertragsnaturschutz) oder andere geeignete Maßnahmen rechtlich zu sichern.

Im § 1 Abs. (4) des LNatSchG wird als Ziel genannt, 10 % der Landesfläche als verbundene Biotope/Biotopverbund zu schaffen. Es werden folgende Bereiche als Biotopverbund/vorrangige Flächen für den Naturschutz genannt:

- gesetzlich geschützte Biotope,
- Schutzgebiete (Nationalpark, Naturschutzgebiet, Landschaftsschutzgebiet, Natura 2000-Gebiet, Naturdenkmal, Geschützte Landschaftsbestandteile) und Flächen, die die Voraussetzungen für eine Unterschutzstellung erfüllen,
- Entwicklungsgebiete für oben genannte Schutzgebiete.

Der Biotopverbund und die vorrangigen Flächen für den Naturschutz für Wedel sind im Plan „Biotopverbund/Vorrangige Flächen für den Naturschutz 2007“ im Maßstab 1 : 10.000 dargestellt.

2.15.1 Gesetzlich geschützte Biotope

Die gesetzlich geschützten Biotope nach § 25 LNatSchG sind als vorrangige Flächen für den Naturschutz anzusehen. Diese Biotope dürfen nicht beseitigt, beschädigt, erheblich beeinträchtigt oder in ihrem charakteristischen Zustand verändert werden.

Die gesetzlich geschützten Biotope sind im Jahr 2000 erfasst und 2003 von der oberen Naturschutzbehörde in die amtliche Liste, Naturschutzbuch, eingetragen worden.

Die gesetzlich geschützten Biotope sind in den Plänen „Bestand“, „Biotoptypen“, „Biotopverbund/Vorrangige Flächen für Naturschutz“ sowie „Entwicklung“ dargestellt. Die Zusammenfassung der Erhebungen sind im Anhang dieser Begründung zu finden, die Erhebungsbögen sind bei der Stadt Wedel, Fachbereich Bauen und Umwelt, Fachdienst Stadt- und Landschaftsplanung einzusehen.

Als Ergebnis der Kartierung der gesetzlich geschützten Biotope lassen sich die folgenden wesentlichen, teils überregional bedeutenden Gesichtspunkte für Wedel herausstellen:

- Anteile an den Elbmarschen mit besonderer Bedeutung für den Wiesen- und Rastvogelschutz,
- hoher Anteil von Dünen mit Potenzial für die Trockenrasenentwicklung,
- potenzielle Geestrandmoorflächen im Übergangsbereich zwischen Geest und Elbmarsch,
- Potenzial zur Entwicklung bzw. Regeneration von Nieder- und Übergangsmooren (v.a. im Nordosten) durch magere Böden und hohe Niederschläge,
- hohes Entwicklungspotenzial des wertvollen Talraumes der Wedeler Au mit zahlreichen quellig-nassen Standorten und Vorkommen gefährdeter Arten,
- günstige Voraussetzungen für die Entwicklung von Trockenrasen und wertvollen Kleingewässern in den Kiesabbauflächen,
- bedeutende Amphibienbestände.

Nicht Bestandteil der Kartierung von 2000 waren weitere wertvolle Bereiche am Nordrand des Stadtgebietes wie das Ihlenseegebiet, Butterbargsmoor und die unter Naturschutz stehenden Außendeichsgebiete an der Elbe, da diese bereits anderweitig untersucht worden sind.

Hauptkonfliktpotenziale zwischen Naturschutz und den Nutzungsinteressen im Raum sind:

- Entwässerung und intensive Nutzungen im Talraum der Wedeler Au,
- forstliche Nutzungen in Dünengebieten,
- Entwässerung von Mooren im Rahmen forstlicher Nutzungen im Nordosten des Stadtgebietes,
- Entwässerung von Moor- und Feuchtflächen durch die Trinkwassergewinnung,
- Anglernutzungen an Kleingewässern,
- Rekultivierungsmaßnahmen, private Nutzungen in den Kiesabbaugebieten,
- jagdliche Nutzungen in den Marschenwiesen,
- Eingriffe in die Vegetationsstrukturen der Elbhänge aus privaten Nutzungsinteressen heraus.

Sichtbare Konflikte und Mängel in der Biotopstruktur verdeutlichen, dass auch für bereits geschützte Biotopstrukturen ein Aufwertungs-, Entwicklungs- und Pflegebedarf vorhanden ist.

Knicks sind nach § 25 LNatSchG geschützt. Das Knicknetz ist den Plänen „Bestand“, „Biotoptypen“, „Biotopverbund/Vorrangige Flächen für den Naturschutz“ und „Entwicklung“ zu entnehmen.

2.15.2 Europäisches Schutzgebietsnetz Natura 2000

Zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume der wildlebenden Tiere und Pflanzen wird ein europäisches Biotopverbundsystem aufgebaut. Die Länder benennen Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung für ein zusammenhängendes, aufeinander abgestimmtes Netz: Natura 2000. Die Auswahl der Gebiete geschieht auf der Grundlage der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie/FFH-Richtlinie und der Vogelschutz-Richtlinie.

Das gesamte Gebiet der EU ist in biogeographische Regionen aufgeteilt, in denen ausreichend Verbundsysteme für den Erhalt und die Entwicklung der natürlichen Lebensräume für Tiere und Pflanzen geschaffen werden müssen. Der westliche und südliche Landesteil von Schleswig-Holstein gehört zur atlantischen, der östliche zur kontinentalen biogeographischen Region. Nach der FFH-Richtlinie werden Gebiete für dort genannte Lebensraumtypen und Arten und nach der Vogelschutz-Richtlinie Vogelschutzgebiete ausgewiesen.


In Wedel ist ein Großteil der Wedeler Marsch, der Elbe und der Wedeler Au mit der Gebietsnummer und Bezeichnung: 2323-392 „Schleswig-Holsteinisches Elbästuar und angrenzende Flächen“ als FFH-Gebiet ausgewiesen. Der auf Wedeler Gebiet ausgewiesene Bereich des Naturschutzgebietes Butterbargsmoor ist als FFH-Gebiet 2324-303 „Holmer Sandberge und Buttermoor“ ausgewiesen. Desweiteren ragt ein Teil des Vogelschutzgebietes 2323-401 „Untere Elbe bis Wedel“ in die Wedeler Marsch hinein.


Die Abgrenzungen der Gebiete sind in der Karte Nr. 14 „Natura 2000-Gebiete“ und in den Plänen „Bestand“, „Biotopverbund/Vorrangige Flächen für den Naturschutz“ und „Entwicklung“ eingetragen.

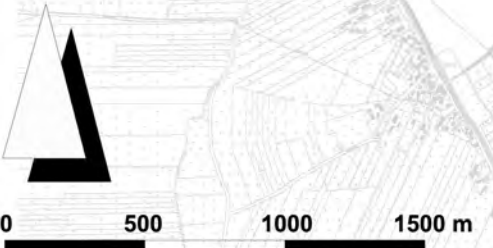
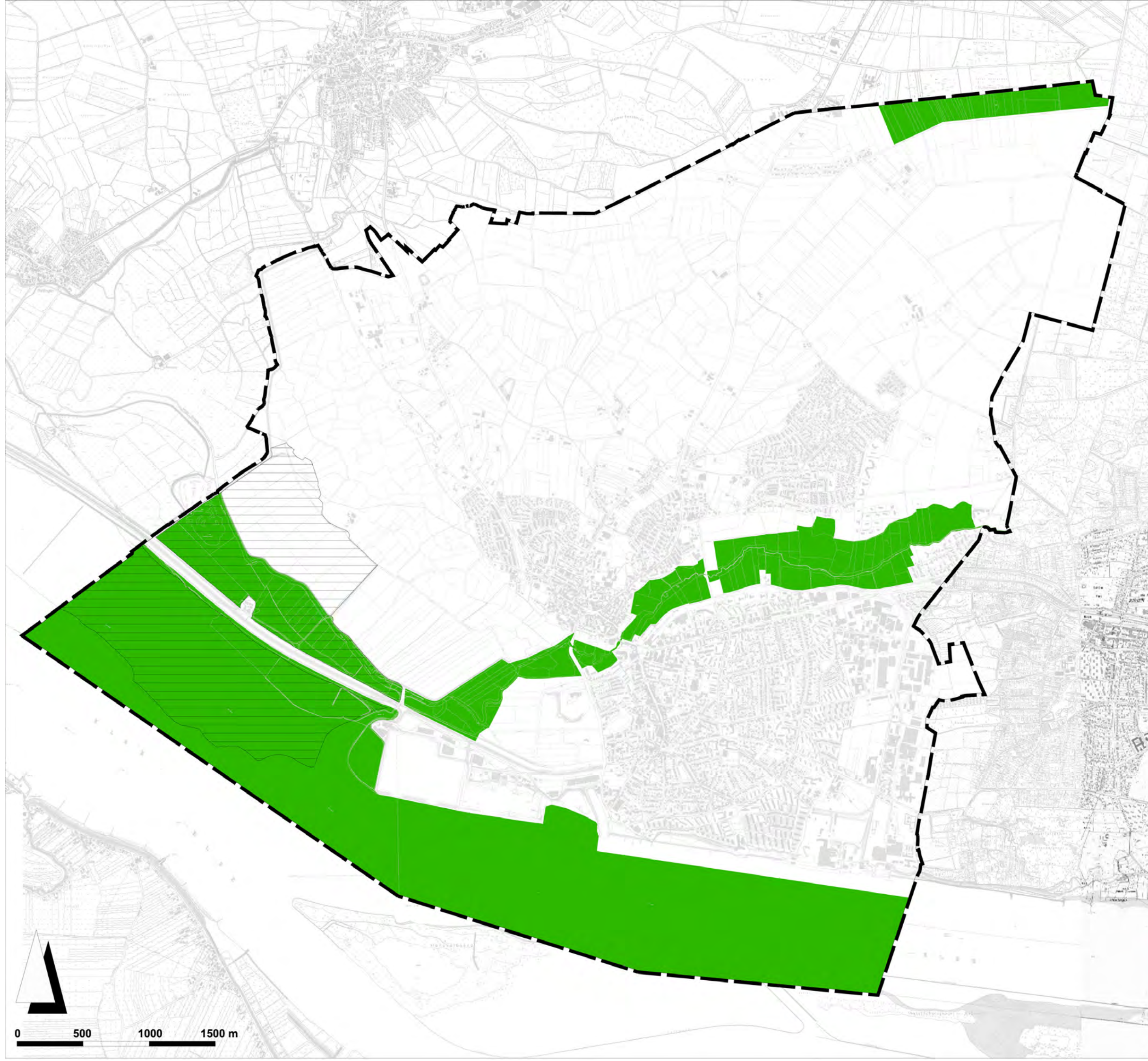
Karte Nr. 14:
Natura 2000-Gebiete

Natura 2000-Gebiete

Europäisches Biotopverbundsystem

 Flächen gem. Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL)

 Flächen gem. Vogelschutz-Richtlinie (Vogelschutz-RL)



Stadt Wedel Landschaftsplan

Karte Nr. 14	FB 2 Bauen und Umwelt	Sept. 2009
bearb.: May	FD 2-61 Stadt- und Landschaftsplanung	
gez.: Be	W:\Daten FD 2-61\landschaftsplanung\landschaftsplan\fortschreibung \ themenkarten\satzungsbeschluss_09_2009\karte14_natura2000.dwg	

2.15.2.1 Erhaltungsziele Gebiet 2323-392 „Schleswig-Holsteinisches Elbästuar und angrenzende Flächen“

Im Folgenden sind die Erhaltungsziele speziell für Wedel genannt, Auszug aus der Veröffentlichung im Amtsblatt für Schleswig Holstein, Ausgabe 2. Oktober 2006.

Erhaltungsziele für das als Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung benannte Gebiet DE-2323-392 „Schleswig-Holsteinisches Elbästuar und angrenzende Flächen“

1 Erhaltungsgegenstand

Das Gebiet ist für die Erhaltung oder ggf. Wiederherstellung folgender Lebensraumtypen des Anhangs I und Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie

a) von besonderer Bedeutung: (*: prioritäre Lebensraumtypen und Art)

1130 Ästuarien schließt hier die folgenden Lebensraumtypen ein:

- 1110 Sandbänke
- 1140 Watten
- 1210 Einjährige Spülsäume
- 1310 Pioniervegetation mit *Salicornia* und anderen einjährigen Arten auf Schlamm und Sand (Quellerwatt)
- 1330 Atlantische Salzwiesen (*Glauco-Puccinellietalia maritimae*)
- 2120 Weißdünen mit Strandhafer *Ammophila arenaria*

2310 Trockene Sandheiden mit *Calluna* und *Genista* [Dünen im Binnenland]

3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranuncion fluitantis* und des *Callitricho-Batrachion*

6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren Stufe

6510 Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)

91D0* Moorwälder

91E0* Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)

91F0 Hartholzauenwälder mit *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *Ulmus minor*, *Fraxinus excelsior* oder *Fraxinus angustifolia* (*Ulmenion minoris*)

1601* Schierlings-Wasserfenchel (*Oenanthe conioides*)

1102 Maifisch (*Alosa alosa*)

1103 Finte (*Alosa fallax*)

1130 Rapfen (*Aspius aspius*)

1095 Meerneunauge (*Petromyzon marinus*)

1099 Flussneunauge (*Lampetra fluviatilis*)

1106 Lachs (*Salmo salar*)

1365 Seehund (*Phoca vitulina*)

b) von Bedeutung:

1149 Steinbeißer (*Cobitis taenia*)

1145 Schlammpeitzger (*Misgurnus fossilis*)

2 Erhaltungsziele

2.1 Übergreifende Ziele für das Gesamtgebiet

Erhaltung

- des Gebietes mit seinen dort vorkommenden FFH-Lebensraumtypen und FFH-Arten zur langfristigen Gewährleistung der biologischen Vielfalt und der Kohärenz des europäischen ökologischen

Netzes „Natura 2000“. Für die Arten 1601* und 1102 soll ein günstiger Erhaltungszustand im Einklang mit den Anforderungen von Wirtschaft, Gesellschaft und Kultur sowie den regionalen und örtlichen Besonderheiten wiederhergestellt werden,

- des Elbästuars mit seinen Salz-, Brack- und Süßwasserzonen und angrenzender Flächen als möglichst naturnahes Großökosystem mit allen Strukturen und Funktionen,
- der ungestörten Zonation von Flußwatten bis Hartholzauenwälder unter unbeeinträchtigtem Tiden einfluss, tide- und fließdynamik-geprägten Prielen und Nebenelben vor und hinter Deichen sowie Grünlandflächen im ungehinderten Hochwasser-Einfluss.

2.2 Erhaltungsziele für Teilgebiete

Auf Grund der Komplexität des Gebietes erfolgt eine Unterteilung der weiteren Erhaltungsziele des Gebietes in folgende Teilgebiete:

1. Neufelder Vorland und Medemgrund

Der Mündungsbereich der Elbe wird charakterisiert durch das breite Neufelder Vorland sowie die vorgelagerten Watten, Sände und Flachwasserzonen

2. Elbe mit Deichvorland und Inseln

Das Teilgebiet umfasst den Flusslauf der Elbe mit den Nebenläufen, die Inseln Rhinplate, Pagensand, Auberg-Drommel, Neßsand und das Deichvorland.

3. Unterläufe von Stör, Krückau und Pinnau oberhalb der Sperrwerke

Die Unterläufe von Stör, Krückau und Pinnau sind durch einen flussaufwärts abnehmenden Tiden einfluss gekennzeichnet. Höhere Wasserstände und Sturmfluten beeinflussen die Flüsse wegen der Sperrwerke nicht mehr.

4. Eingedeichte Haseldorfer und Wedeler Marsch

Die eingedeichten Teile der Haseldorfer und Wedeler Marsch unterliegen in Teilbereichen noch dem Tideeinfluss, der durch das Sperrwerk der Wedeler Au vermittelt wird. Bei einem Wasserstand von mehr als NN + 2,10 m wird das Sperrwerk geschlossen. Die Bereiche westlich der Straße zum Klärwerk Hetlingen sind derzeit nicht mehr von der Tide beeinflusst.

5. Wedeler Au oberhalb der Mühlenstraße

Das Tal der Wedeler Au oberhalb der Mühlenstraße wird von einem kleinräumig strukturierten Mosaik von Quellen, Fließgewässerbiotopen, verschiedenen Grünlandbiotopen, Röhrichten, Au-, Moor- und Bruchwäldern sowie teilweise offenen Binnendünen eingenommen.

6. Elbe bei Brunsbüttel/St. Margarethen

Das Teilgebiet umfasst das nicht eingedeichte Vorland St. Margarethen und Büttel sowie den Flusslauf der Elbe zwischen Scheelenhaken und Brunsbüttel. Vor den künstlich befestigten, technisch überprägten Elbufern in Brunsbüttel verläuft die Nordgrenze des Gebietes ca. 500m vom Ufer entfernt.

2.2.4 Teilgebiet 4: Eingedeichte Haseldorfer und Wedeler Marsch

2.2.4.1 Übergreifende Ziele für das Teilgebiet

Erhaltung oder ggf. Wiederherstellung

- des Tideeinflusses im Süßwasserabschnitt mit den charakteristischen Lebensgemeinschaften. Sofern bei der Ausweitung von tidebeeinflussten Bereichen eine Konkurrenzsituation zu den in den jeweiligen Flächen gegenwärtig vorkommenden Lebensraumtypen oder Arten auftreten sollten, sind die mit der Ausweitung des Tideeinflusses verbundenen Ziele vorrangig.
- der Überflutungsdynamik,
- des offenen, von Grünland geprägten Landschaftsraumes,
- der weitgehend natürlichen Bodenstruktur,

- der biotopprägenden hydrochemischen und hydrophysikalischen Gewässerverhältnisse und Prozesse des Ästuars und seiner Zuflüsse,
- die möglichst natürlichen Sedimentations- und Strömungsverhältnisse sowie die weitgehend natürliche Dynamik im tidebeeinflussten Fluss- und Uferbereich,
- der unverbauten, unbegradigten oder sonst wenig veränderten oder regenerierten Flussabschnitte ohne Ufer- und Sohlenbefestigung, Stauwerke, Wasserausleitungen,
- die Funktion der Wedeler Au und der Hetlinger Binnenelbe als barrierefreie Wanderstrecke für an Wasser gebundene Organismen.
- des großen Vorkommens von mageren Flachland-Mähwiesen (LRT 6510), mit dem größten Vorkommen der Schachblume (*Fritillaria meleagris*) in Schleswig-Holstein

2.2.4.2 Ziele für Lebensraumtypen und Arten von besonderer Bedeutung:

Erhaltung oder ggf. Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der unter 1 a genannten Lebensraumtypen und Arten. Hierzu sind insbesondere folgende Aspekte zu berücksichtigen:

1130 Ästuarien

Erhaltung

- der Biotopkomplexe und ihrer charakteristischen Strukturen und Funktionen mit z.B. extensiv genutztes Grünland, Grabensystemen, Röhrichten, Riedern und Schlammflächen,
- der ökologischen Wechselbeziehungen mit dem terrestrischen und limnischen Umfeld.

6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren Stufe

Erhaltung

- der Vorkommen feuchter Hochstaudensäume an beschatteten und unbeschatteten Gewässerläufen und an Waldgrenzen,
- der lebensraumtypischen Strukturen und Funktionen, u.a. der prägenden Beschattungsverhältnisse an Gewässerläufen,
- der hydrologischen und Trophieverhältnisse.

6510 Magere Flachland-Mähwiesen

Erhaltung

- regelmäßig gepflegter/extensiv genutzter, artenreicher Flachland-Mähwiesen typischer Standorte,
- bestandserhaltender Nutzungsformen,
- der lebensraumtypischen Strukturen und Funktionen,
- der hydrologischen und oligo-mesotrophen Verhältnisse,
- von Saumstrukturen in Randbereichen,
- eingestreuter Flächen z.B. mit Vegetation der Sumpfdotterblumenwiesen oder Seggenriedern, Staudenfluren.

1601* Schierlings-Wasserfenchel (*Oenanthe conioides*)

Erhaltung oder ggf. Wiederherstellung

- der Überflutungsdynamik im Bereich der Wedeler Au und der Hetlinger Binnenelbe,
- von Süßwasser-Tidegebieten,
- von tidebeeinflussten Prielen und Gräben,
- der Nebenfluss-Mündungstrichter mit einer natürlichen Dynamik,
- der Populationen.

2.2.4.3 Ziele für Lebensraumtypen und Arten von Bedeutung:

Erhaltung eines günstigen Erhaltungszustandes der unter 1 b genannten Lebensraumtypen und Arten. Hierzu sind insbesondere folgende Aspekte zu berücksichtigen:

1145 Schlammpeitzger (*Misgurnis fossilis*)

Erhaltung

- stehender, verschlammter Gewässer wie z. B. Altwässer oder Gräben,
- von größeren, zusammenhängenden Rückzugsgebieten, in denen die notwendige Gewässerunterhaltung räumlich und zeitlich versetzt durchgeführt wird,
- eines der Größe und Beschaffenheit des Gewässers entsprechenden artenreichen, heimischen und gesunden Bestandes in den Schlammpeitzger-Gewässern insbesondere ohne dem Gewässer nicht angepassten Besatz,
- bestehender Populationen.

1149 Steinbeißer (*Cobitis taenia*)

Erhaltung

- sauberer Fließgewässer mit kiesig-steinigem Substrat,
- möglichst geringer anthropogener Feinsedimenteinträge,
- von größeren, zusammenhängenden Rückzugsgebieten, in denen die notwendige Gewässerunterhaltung räumlich und zeitlich versetzt durchgeführt wird,
- bestehender Populationen.

2.2.5 Teilgebiet 5: Wedeler Au oberhalb der Mühlenstraße**2.2.5.1 Übergreifende Ziele für das Teilgebiet**

Erhaltung

- der Durchgängigkeit der Wedeler Au
- des vorhandenen Biotopkomplexes..

2.2.5.2 Ziele für Lebensraumtypen und Arten von besonderer Bedeutung:

Erhaltung eines günstigen Erhaltungszustandes der unter 1 a genannten Lebensraumtypen und Arten. Hierzu sind insbesondere folgende Aspekte zu berücksichtigen:

2310 Trockene Sandheiden mit *Calluna* und *Genista*

Erhaltung

- der Mosaikkomplexe mit anderen charakteristischen Lebensräumen, der Kontaktgesellschaften und der eingestreuten Sonderstrukturen wie z.B. Offensandstellen, Sandmagerrasen, Feuchtheiden, Gebüschen oder lichten Heidewälder,
- der lebensraumtypischen Strukturen und Funktionen,
- der mechanisch unbelasteten Bodenoberflächen und -strukturen,
- der nährstoffarmen Verhältnisse und der charakteristischen pH-Werte.

3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculion fluitantis* und des *Callitricho-Batrachion*

Erhaltung

- des biotopprägenden, hydrophysikalischen und hydrochemischen Gewässerzustandes,
- der natürlichen Fließgewässerdynamik,
- der unverbauten, unbegradigten oder sonst wenig veränderten oder regenerierten Fließgewässerabschnitte,
- von Kontaktlebensräumen wie offenen Seitengewässern, Quellen, Bruch- und Auwäldern, Röhrichten, Seggenriedern, Hochstaudenfluren, Streu- und Nasswiesen und der funktionalen Zusammenhänge.

6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren Stufe

Erhaltung

- der Vorkommen feuchter Hochstaudensäume an beschatteten und unbeschatteten Gewässerläufen und an Waldgrenzen,
- der lebensraumtypischen Strukturen und Funktionen, u.a. der prägenden Beschattungsverhältnisse an Gewässerläufen,
- der hydrologischen und Trophieverhältnisse.

6510 Magere Flachland-Mähwiesen

Erhaltung

- regelmäßig gepflegter / extensiv genutzter, artenreicher Flachland-Mähwiesen typischer Standorte,
- bestandserhaltender Nutzungsformen,
- der lebensraumtypischen Strukturen und Funktionen,
- der hydrologischen und oligo-mesotrophen Verhältnisse,
- von Saumstrukturen in Randbereichen,
- eingestreuter Flächen z.B. mit Vegetation der Sumpfdotterblumenwiesen oder Seggenriedern, Staudenfluren.

91D0* Moorwälder**91E0* Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior***

Erhaltung

- naturnaher Moor- und Auwälder in unterschiedlichen Altersphasen und Entwicklungsstufen und ihrer standorttypischen Variationsbreite im Gebiet,
- natürlicher standortheimischer Baum- und Strauchartenzusammensetzung,
- eines hinreichenden, altersgemäßen Anteils von Alt- und Totholz,
- der lebensraumtypischen Strukturen und Funktionen,
- der natürlichen, lebensraumtypischen hydrologischen Bedingungen (91E0),
- des weitgehend ungestörten Wasserhaushaltes mit hohem Grundwasserspiegel und Nährstoffarmut (91D0),
- der natürlichen Bodenstruktur und der charakteristischen Bodenvegetation (mit einem hohen Anteil von Torfmoosen, nur 91D0),
- der oligotropher Nährstoffverhältnisse (91D0),
- standorttypischer Kontaktbiotope (91D0).

2.15.2.2 Erhaltungsziele Gebiet 2324-303 „Holmer Sandberge und Buttermoor“

Im Folgenden sind die Erhaltungsziele speziell für Wedel genannt, Auszug aus der Veröffentlichung im Amtsblatt für Schleswig Holstein, Ausgabe 2. Oktober 2006.

Erhaltungsziele für das als Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung benannte Gebiet DE-2324-303 „Holmer Sandberge und Buttermoor“

1 Erhaltungsgegenstand

Das Gebiet ist für die Erhaltung oder ggf. Wiederherstellung folgender Lebensraumtypen des Anhangs I und Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie

a) von besonderer Bedeutung: (*: prioritärer Lebensraumtyp)

2310 Trockene Sandheiden mit *Calluna* und *Genista*

2330 Dünen mit offenen Grasflächen mit *Corynephorus* und *Agrostis*

4010 Feuchte Heiden des nordatlantischen Raums mit *Erica tetralix*

4030 Trockene europäische Heiden

6230* Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden

7120 Noch renaturierungsfähige degradierte Hochmoore

7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore

9190 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur*

1042 Große Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*)

b) von Bedeutung:

1166 Kammmolch (*Triturus cristatus*)

2 Erhaltungsziele

2.1 Übergreifende Ziele für das Gesamtgebiet

Erhaltung einer Moor- sowie einer geomorphologisch bedeutsamen Dünenlandschaft in standorts- und naturraumtypischer Komplexbildung der beteiligten Vegetationsgemeinschaften einschließlich der Übergangsbereiche.

Übergreifend zu erhalten sind biotoperhaltende Nutzungsformen, naturgemäße Grund- und Bodenwasserstände, nährstoffarme Situationen und unbeeinträchtigte Bodenstrukturen.

Für die Lebensraumtypen 6230* und 7140 soll ein günstiger Erhaltungszustand im Einklang mit den Anforderungen von Wirtschaft, Gesellschaft und Kultur sowie den regionalen und örtlichen Besonderheiten wiederhergestellt werden.

2.2 Teilgebiet 1: Naturschutzgebiet Buttermoor

2.2.1 Übergreifende Ziele für das Teilgebiet

Erhaltung des naturnahen Wasserstandes und der nährstoffarmen Bodenverhältnisse insbesondere auch der Lebensräume des Kammmolches und der Großen Moosjungfer.

2.2.2 Ziele für Lebensraumtypen und Arten von besonderer Bedeutung:

Erhaltung oder ggf. Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der unter 1 a genannten Lebensraumtypen und Art. Hierzu sind insbesondere folgende Aspekte zu berücksichtigen:

4010 Feuchte Heiden des nordatlantischen Raums mit *Erica tetralix*

4030 Trockene europäische Heiden

Erhaltung

- der Zwergstrauchheiden mit Glockenheide (*Erica tetralix*) auf feuchten, nährstoffarmen und sauren Standorten sowie ihrer charakteristischen Sukzessionsstadien,
- der Zwergstrauchheiden mit Dominanz der Besenheide (*Calluna vulgaris*) auf nährstoffarmen, trockenen Standorten sowie ihrer charakteristischen Sukzessionsstadien,
- der lebensraumtypischen Strukturen und Funktionen,
- der charakteristischen pH-Werte, des sauren Standortes, der weitgehend ungestörten hydrologischen Verhältnisse mit hohem Grundwasserspiegel,
- der natürlichen Nährstoffarmut,
- von Mosaikkomplexen mit anderen charakteristischen Lebensräumen, der Kontaktgesellschaften und der eingestreuten Sonderstandorte wie z.B. Schlenken, Vermoorungen, Gewässer, trockene Heiden, Sandmagerrasen, Feuchtheiden, offene Sandfluren, Wälder und Dünen,
- bestandserhaltender Pflege bzw. Nutzungsformen.

7120 Noch renaturierungsfähige degradierte Hochmoore

7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore

Erhaltung oder ggf. Wiederherstellung (7140)

- der natürlichen hydrologischen, hydrochemischen und hydrophysikalischen Bedingungen,
- nährstoffarmer Bedingungen,
- der lebensraumtypischen Strukturen und Funktionen,
- der weitgehend unbeeinträchtigten Bereiche,
- und Entwicklung der Bedingungen und Voraussetzungen, die für das Wachstum torfbildender Moose und die Regeneration des Hochmoores erforderlich sind,
- der zusammenhängenden baum- bzw. gehölzfreien Mooroberflächen,
- standorttypischer Kontaktlebensräume (z.B. Gewässer und ihre Ufer) und charakteristischer Wechselbeziehungen.

9190 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur*

Erhaltung

- naturnaher Eichenwälder in unterschiedlichen Altersphasen und Entwicklungsstufen und ihrer standorttypischen Variationsbreite im Gebiet,
- natürlicher standortheimischer Baum- und Strauchartenzusammensetzung ,
- eines hinreichenden, altersgemäßen Anteils von Alt- und Totholz,
- regionaltypischer Ausprägungen (Kratts und lichte Wälder),
- der bekannten Höhlenbäume,
- der Sonderstandorten (z.B. Dünen) und Randstrukturen, z.B. Waldmäntel sowie der für den Lebensraumtyp charakteristischen Habitatstrukturen und -funktionen,
- der weitgehend natürlichen Bodenstruktur,
- eingestreuter Flächen z.B. mit Vegetation der Heiden, Trockenrasen.

1042 Große Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*)

Erhaltung

- der naturnahen, schwach sauren bis neutralen Moorgewässer, Heideweiler, Torfstiche usw. mit reicher Wasservegetation, insbesondere Laichkrautbeständen als Reproduktionsgewässer,
- der mesotrophen bzw. dystrophen Gewässerverhältnisse,
- von ausreichend hohen Wasserständen,
- der Offenlandbereiche im Umfeld der Fortpflanzungsgewässer mit Moor- und Heidevegetation, Röhrichten und Seggenbeständen inklusive eingestreuter Gebüsche und Kleingehölze,
- bestehender Populationen.

2.2.3 Ziele für Lebensraumtypen und Arten von Bedeutung:

Erhaltung eines günstigen Erhaltungszustandes der unter 1 b genannten Art. Hierzu sind insbesondere folgende Aspekte zu berücksichtigen:

1166 Kammmolch (*Triturus cristatus*)

Erhaltung

- von fischfreien, ausreichend besonnten und über 0,5 m tiefen Stillgewässern mit strukturreichen Uferzonen in Wald- und Offenlandbereichen,
- Sicherung einer hohen Wasserqualität der Reproduktionsgewässer,
- von geeigneten Winterquartieren im Umfeld der Reproduktionsgewässer, insbesondere natürliche Bodenstrukturen, strukturreiche Gehölzlebensräume,
- geeigneter Sommerlebensräume (natürliche Bodenstrukturen, Brachflächen, Gehölze u.ä.),
- von durchgängigen Wanderkorridoren zwischen den Teillebensräumen,
- geeigneter Sommerlebensräume wie extensiv genutztem Grünland, Brachflächen, Gehölzen u.ä.,
- bestehender Populationen.

2.15.2.3 Erhaltungsziele Gebiet 2323-401 „Untere Elbe bis Wedel“

Im Folgenden sind auszugsweise die Erhaltungsziele speziell für Wedel genannt.

1. Erhaltungsgegenstand

Das Gebiet ist für die Erhaltung folgender Vogelarten und ihrer Lebensräume

a) von besonderer Bedeutung:

(fett: Arten des Anhang I der Vogelschutzrichtlinie; B: Brutvögel; R: Rastvögel)

R	Alpenstrandläufer	(<i>Calidris alpina</i>)
B	Bekassine	(<i>Gallinago gallinago</i>)
R	Blässgans	(<i>Anser albifrons</i>)
B	Blaukehlchen	(<i>Luscinia svecica</i>)
R	Brandgans	(<i>Tadorna tadorna</i>)
R	Dunkler Wasserläufer	(<i>Tringa erythropus</i>)
B	Flussseseschwalbe	(<i>Sterna hirundo</i>)
R	Flussseseschwalbe	(<i>Sterna hirundo</i>)
R	Goldregenpfeifer	(<i>Pluvialis apricaria</i>)
R	Gaugans	(<i>Anser anser</i>)
R	Kampfläufer	(<i>Philomachus pugnax</i>)
R	Kiebitzregenpfeifer	(<i>Pluvialis squatarola</i>)
R	Krickente	(<i>Anas crecca</i>)
B	Lachseseschwalbe	(<i>Gelochelidon nilotica</i>)
R	Nonnengans	(<i>Branta leucopsis</i>)
R	Pfuhlschnepfe	(<i>Limosa lapponica</i>)
R	Ringelgans	(<i>Branta bernicla</i>)
B	Rohrweihe	(<i>Circus aeruginosus</i>)
B	Rotschenkel	(<i>Tringa totanus</i>)
R	Säbelschnäbler	(<i>Recurvirostra avosetta</i>)
R	Sanderling	(<i>Calidris alba</i>)
R	Sandregenpfeifer	(<i>Charadrius hiaticula</i>)
B	Seeadler	(<i>Haliaeetus albicilla</i>)
R	Spießente	(<i>Anas acuta</i>)
R	Trauereseseschwalbe	(<i>Chlidonias niger</i>)
B	Tüpfelsumpfhuhn	(<i>Porzana porzana</i>)
B	Uferschnepfe	(<i>Limosa limosa</i>)
B	Wachtelkönig	(<i>Crex crex</i>)
B	Wanderfalke	(<i>Falco peregrinus</i>)
R	Zwergmöwe	(<i>Larus minutus</i>)
R	Zwergsäger	(<i>Mergus albellus</i>)
R	Zwergschwan	(<i>Cygnus columbianus</i>)

b) von Bedeutung:

(fett: Arten des Anhang I der Vogelschutzrichtlinie; B: Brutvögel; R: Rastvögel)

B	Beutelmeise	(<i>Remiz pendulinus</i>)
B	Eisvogel	(<i>Alcedo atthis</i>)
B	Kiebitz	(<i>Vanellus vanellus</i>)
B	Neuntöter	(<i>Lanius collurio</i>)

B Rohrdommel	(Botaurus stellaris)
B Rotmilan	(Milvus milvus)
B Säbelschnäbler	(Recurvirostra avosetta)
B Schilfrohrsänger	Acrocephalus schoenobaenus)
R Singschwan	(Cygnus cygnus)
B Weißstorch	(Ciconia ciconia)
B Wiesenpieper	(Anthus pratensis)

2. Erhaltungsziele

Auf Grund der Komplexität des Gebietes erfolgt eine Unterteilung der Erhaltungsziele des Gebietes in folgende Teilgebiete, die in der Anlage dargestellt sind:

1. Neufelder Vorland
2. Störmündung, Elbe mit Deichvorland und Inseln, Pinnaumündung, Haseldorfer und Wedeler Marsch

2.1 Übergreifende Ziele für das Gesamtgebiet

Erhaltung der besonderen Bedeutung der Unterelbe bis Wedel als Brutgebiet für Greifvögel, Blaukehlchen, Flusseeeschwalben und Vögel des Grünlands und der Röhrichte und als Rastgebiet insbesondere für Limikolen, Seeschwalben und Enten. Die Grünlandflächen sind als ein wichtiges Überwinterungsgebiet für verschiedene Gänse zu erhalten.

Erhaltung einer strukturreichen, vielfältigen, naturnahen Landschaft als Lebensraum für die o. g. Vogelarten. Von besonderer Bedeutung ist der Erhalt der Flachwasser-, Watt- und Röhrichtflächen. Die Ausweitung des Tideeinflusses auf weitere Gebietsteile ist anzustreben. Weiterhin ist die den Erfordernissen des Vogelschutzes angepasste, extensive Nutzung bzw. Pflege der Grünlandflächen als Brutgebiet für Wiesenvögel und Äsungsfläche für Schwäne, Gänse und Enten wichtig.

Das Neufelder Vorland nimmt innerhalb des Gesamtgebietes eine Sonderstellung ein, da es schon deutlich durch die Nordsee beeinflusst ist. Das Artenspektrum weicht daher deutlich von den übrigen Gebietsteilen ab. Diese besonderen Bedingungen sind zu erhalten.

2.3 Teilgebiet 2: Störmündung, Elbe mit Deichvorland und Inseln, Pinnaumündung, Haseldorfer und Wedeler Marsch

2.3.1 Übergreifende Ziele für das Teilgebiet

Das Gebiet ist gekennzeichnet durch eine Vielzahl von feuchten Lebensräumen. Übergreifendes Ziel ist Nahezu alle Arten sind daher auf die Erhaltung ausreichend hoher Wasserstände angewiesen. Von besonderer Bedeutung ist weiterhin die Erhaltung einer möglichst ungestörten Gewässerdynamik.

Es ist anzustreben, dass auch in Gebieten, die dem Tideeinfluss unterliegen, bei Niedrigwasser nicht alle Wasserflächen trocken fallen, sondern Gräben, Blänken, Teiche usw. in Teilbereichen von den normalen Gezeiten nicht beeinflusst und nur bei höheren Wasserständen vom Hochwasser erreicht werden. Die Ausweitung des dem Tideeinfluss unterliegenden Bereiches mit den charakteristischen Vogelgemeinschaften ist anzustreben. Sofern für diesen Fall Konkurrenzsituationen zu den in den jeweiligen Flächen gegenwärtig vorkommenden Arten auftreten sollten, sind die mit der Ausweitung des tidebeeinflussten Bereiches verfolgten Ziele vorrangig.

2.3.2 Ziele für Vogelarten

Erhaltung eines günstigen Erhaltungszustandes der unter 1. genannten Arten und ihrer Lebensräume. Hierzu sind insbesondere folgende Aspekte zu berücksichtigen:

Rastende und überwinternde Schwäne, Gänse und Enten wie Singschwan, Zwergschwan, Graugans, Nonnengans, Ringelgans, Brandgans, Krickente und Spießente

Erhaltung

- von störungsarmen Rast- und Nahrungsgebieten insbesondere in Grünland, Überschwemmungsflächen, vegetationsreichen Gewässern, Wattflächen und Äckern,
- von störungsarmen Schlafplätzen, i.d.R. Flachwasserbereiche, Wattflächen, Nebelbecken, Flussmündungen oder Überschwemmungsflächen,
- von weitgehend unzerschnittenen Räumen zwischen Nahrungs- und Schlafplätzen, insbesondere ohne vertikale Fremdstrukturen,
- günstiger Nahrungsverfügbarkeit.

Rastende Limikolen wie Alpenstrandläufer, Kampfläufer und Goldregenpfeifer

Erhaltung

- von extensiv genutztem bzw. gepflegtem Feuchtgrünland im Binnenland,
- von Offenflächen, die eine hohe Bodenfeuchte, niedrige Vegetation und eine geringe Zahl von Vertikalstrukturen aufweisen,
- der bevorzugten Rastgebiete wie Schlick- und Schlammflächen, Schlick- und Mischwattflächen, nasse, kurzrasige Wiesen und Flachwasserzonen,
- weitgehend ungestörter Rast- bzw. Mauseergebiete und Hochwasserrastplätze,
- günstiger Nahrungsverfügbarkeit.

Rastende Seeschwalben (Fluss- und Trauerseeschwalbe)

Erhaltung

- von Gewässern mit reichen Wasserinsekten- und Kleinfischvorkommen,
- naturnaher Flußabschnitte,
- von pflanzenreichen, flachen Kleingewässern z.B. Blänken, Tränkekuhlen, Überschwemmungsbereichen, Gräben u.ä.,
- ungestörter Rastgebiete.

Brutvorkommen von Greifvögeln wie Seeadler, Rohrweihe, Rotmilan und Wanderfalke

Erhaltung

- von Räumen im Umfeld der Bruthabitate, die weitgehend frei von vertikalen Fremdstrukturen wie z.B. Stromleitungen oder Windrädern sind,
- der Horstbäume und weiterer geeigneter Horstbäume bzw. Brutplätze,
- von naturnahen Bruthabitaten wie Röhrichtern und Verlandungszonen für die Rohrweihe,
- eines möglichst störungsfreien Umfeldes der Brutplätze zwischen dem 15.02. und 31.08., bzw. 01.02. bis 31.07. für Seeadler und Wanderfalken,
- von fischreichen Gewässern und vogelreichen Feuchtgebieten für Seeadler und Wanderfalke,
- von Verlandungszonen, Kleingewässern, extensiv genutztem Feuchtgrünland u.ä. als Nahrungsgebiete in der Umgebung der Brutplätze für die Rohrweihe,
- der strukturreichen, offenen, von extensiven Nutzungen geprägten Kulturlandschaft als Nahrungsgebiete für den Rotmilan wie Grünland, Hecken, Gräben u.ä..

Brutvögel des Grünlandes wie Weißstorch, Bekassine, Uferschnepfe, Rotschenkel, Kiebitz, Wachtelkönig und Neuntöter

Erhaltung

- von weiträumigen, extensiv genutzten bzw. gepflegten, offenen Grünlandflächen mit einer nur geringen Zahl von Vertikalstrukturen,
- von kleinen offenen Wasserflächen wie Blänken, Mulden, Gräben, Kleingewässern und Überschwemmungszonen sowie Flächen mit niedriger Vegetationsbedeckung im Grünland,

- eines Mosaiks aus deckungsreicher, aber nicht zu dichter Vegetation und höheren Vegetationsstrukturen wie z.B. zugewachsene Gräben, Großseggen- oder Schilfbeständen, Hochstaudenfluren für den Wachtelkönig. Erhaltung einer geringen und auf die Ansprüche der Art abgestimmten Nutzungsintensität,
- vorhandener Horststandorte des Weißstorchs auf Gebäuden,
- von Räumen im Umfeld der Bruthabitate des Weißstorchs, die frei von vertikalen Fremdstrukturen z.B. Stromleitungen und Windräder sind,
- der Störungsarmut in den Brutgebieten zwischen dem 01.03. und 31.08.,
- von wenigen Gehölzen und Einzelbüschen, insbesondere Dornenbüschen, als Ansitz- und Brutmöglichkeiten für den Neuntöter,
- geeigneter Rastgebiete für die Bekassine, insbesondere Schlammflächen und Seichtwasserzonen, mit nicht zu dichter Vegetation und weichem Boden.

Zwergmöwe und Zwergsäger

Erhaltung

- der Durchzugs-, Rast- und Überwinterungsflächen auf der Unterelbe,
- einer hohen Wasserqualität mit entsprechendem Nahrungsangebot von Insekten, Crustaceen und Kleinfischen und ausreichenden Sichtmöglichkeiten im Wasser.

Blaukehlchen, Schilfrohrsänger und Beutelmeise

Erhaltung

- von Röhrichten, Gewässerverlandungszonen früher Sukzessionsstadien mit einem Mosaik aus feuchtem Schilfröhricht, Hochstauden, einzelnen Weidenbüschen sowie vegetationsarmen Flächen,
- von entsprechend strukturierten Gräben im Grünland,
- von Feuchtgebieten mit Übergangszonen zwischen offenen Wasserflächen, ausgedehnten Röhrichten und Weidenbäumen, Weidengebüsch und Birken zur Nestanlage für die Beutelmeise.

Tüpfelsumpfhuhn

Erhaltung

- von Feuchtgebieten, die Nassflächen mit hohem Wasserstand und dichter Vegetation aufweisen, z.B. Verlandungsgesellschaften, Röhrichte, Großseggenrieder, Nasswiesen,
- eines über die Brutzeit konstanten, ausreichend hohen Wasserstandes,
- einer extensiven Nutzung von Grünlandstandorten.

Eisvogel

Erhaltung

- der naturnahen, dynamischen Prozesse der Gewässer,
- von Strukturen, die geeignete Brutmöglichkeiten bieten (z.B. Steilwände, Abbruchkanten, Wurzelteller umgestürzter Bäume),
- störungsarmer Gewässerabschnitte mit Brutvorkommen insbesondere während der Zeit der Jungenaufzucht zwischen dem 01.05. und 31.08.,
- der Wasserqualität,
- auch in Kältewintern, meist eisfrei bleibender Gewässer.

Rohrdommel

Erhaltung

- von großflächigen und wasserständigen Altschilfbeständen ohne Schilfmahd,
- eines möglichst störungsfreien Umfeldes der Brutplätze im Zeitraum vom 01.03. bis 31.07.

Säbelschnäbler als Brutvogel

Erhaltung

- von Schlick- und Mischwattflächen im Ästuar zum Nahrungserwerb,
- von nahe gelegenen, vegetationsarmen Flächen mit einzelnen dichteren Pflanzenbeständen als Brutplätze.

2.15.3 Naturschutzgebiete

Naturschutzgebiete sind Gebiete, in denen ein besonderer Schutz der Natur in ihrer Gesamtheit oder in einzelnen Teilen erforderlich ist. Sie werden durch eine Verordnung der obersten Naturschutzbehörde, dem Landesministerium festgesetzt.

In Wedel befinden sich drei Naturschutzgebiete, siehe auch Pläne „Bestand“, „Biotopverbund/Vorrangige Flächen für Naturschutz“ und „Entwicklung“:

- Buttermoor/Butterbargsmoor im Nordosten,
- Haseldorfer Binnenelbe mit Elbvorland im Südwesten und
- Neßsand im Süden.

2.15.3.1 Naturschutzgebiet Buttermoor/Butterbargsmoor

"Das circa 105 ha große Naturschutzgebiet Buttermoor/Butterbargsmoor, das aus den Teilen Butterbargsmoor, Ohlen Kuhlenmoor und Buttermoor besteht, liegt in dem Dreieck zwischen Holm, Pinneberg-Waldenau und Wedel und gehört zum Naturraum der Geest. Das Buttermoor ist (...) einer der wenigen verbliebenen kleinen Restbestände einer noch vor etwa 100 Jahren großräumig zusammenhängenden Moor- und Heidelandschaft. Es gehört zu den nährstoffarmen Heidemooren mit Resten hochmoortypischer Vegetation." (Aus: "Naturschutzgebiet Buttermoor/Butterbargsmoor", Faltblatt des Kreises Pinneberg, 1993).

2.15.3.2 Naturschutzgebiet Haseldorfer Binnenelbe mit Elbvorland

"Das Naturschutzgebiet liegt in der Wedeler-Haseldorfer Marsch und erstreckt sich außendeichs und binnendeichs 15 Kilometer entlang der Elbe von Wedel westwärts bis zur Pinnaumündung. Das 1984 unter Schutz gestellte Gebiet (...) ist mit seiner Größe von ca. 2.056 ha eines der größten Naturschutzgebiete in Schleswig-Holstein. Rund 400 ha Landfläche wurde von der Stiftung Naturschutz des Landes Schleswig-Holstein mit einem Zuschuss des Bundes (...) erworben, um dieses "Gebiet von gesamtstaatlich repräsentativer Bedeutung" im Sinne des Naturschutzes erhalten und entwickeln zu können." (Aus: "Naturschutzgebiet Haseldorfer Binnenelbe mit Elbvorland", Faltblatt des Kreises Pinneberg, 1993).

2.15.3.3 Naturschutzgebiet Neßsand

Das Naturschutzgebiet Neßsand gehört zum größten Teil zu Hamburg und nur ein kleiner Teil zu Schleswig-Holstein, zu Wedel. Die Insel befindet sich im Süßwassertidebereich der Elbe und wird bei extremen Sturmfluten überflutet. Sie weist viele Arten von Röhrichtbiotopen bis zum Weiden-Auwaldbiotop auf und stellt einen wichtigen Lebensraum für viele Pflanzen-, Vogel- und Wirbellosenarten dar. Dieses Naturschutzgebiet wurde bereits im Jahre 1952 ausgewiesen.

2.15.4 Landschaftsschutzgebiete

Landschaftsschutzgebiete sind Bereiche, in denen ein besonderer Schutz der Natur aufgrund der Erhaltung der Landschaft und des Landschaftsbildes durch die untere Naturschutzbehörde des Kreises festgelegt wird.

Das Landschaftsschutzgebiet Pinneberg ist als Schutzgebiet für den unbesiedelten Bereich des Kreises im Jahre 1969 ausgewiesen worden und wird seit 1994 gebietsweise überarbeitet. Bei der Überarbeitung in Wedel ist der Elbstrand und -hang vor Schulau nicht mehr in den Landschaftsschutzgebieten berücksichtigt worden. In der Kartierung der gesetzlich geschützten Biotop ist der Bereich inzwischen als Biotop Nr. 4636/1 und 4636/2 erfasst, siehe auch Pläne „Bestand“, „Biotopverbund/Vorrangige Flächen für Naturschutz“ und „Entwicklung“.

2.15.4.1 Landschaftsschutzgebiet Pinneberger Elbmarschen

Das Landschaftsschutzgebiet Pinneberger Elbmarschen, LSG 04, hat zum Ziel, die Landschaft der Marschengebiete Seestermühe, Haseldorf und Wedel zu schützen und das marschtypische Landschaftsbild sowie die typischen Nutzungsformen zu erhalten.

Die Verordnung zum LSG 04 ist am 29.03.2000 in Kraft getreten und umfasst die gesamte Wedeler Marsch. Die Wedeler Au und die Bereiche zur Elbe sind als Kernzone ausgewiesen.

2.15.4.2 Landschaftsschutzgebiet Holmer Sandberge und Moorbereiche

Das Landschaftsschutzgebiet Holmer Sandberge und Moorbereiche, LSG 05, hat zum Ziel, die Moore, Niederungen, Binnendünen und Wälder im Bereich des Klövensteen, der Fließgewässer Wedeler Au, Appener Beek und Holmau zu schützen. Darüberhinaus soll die regionale wie überregionale Bedeutung für die Naherholung durch die Nähe zu den Siedlungsschwerpunkten im Hamburger Rand gewährleistet werden.

Die Verordnung zum LSG 05 ist am 20.12.2002 in Kraft getreten und umfasst die Wedeler Au vom Mühlenteich an und erstreckt sich über weite Teile der Geest Richtung Holm. Der Wedeler Bereich ist als Randzone ausgewiesen.

2.15.5 Geschützte Landschaftsbestandteile

Teile der Landschaft, die unter anderem als Biotopverbundstrukturen oder als Schutzstreifen dienen, das Orts- oder Landschaftsbild stark beeinflussen oder aufgrund ihrer Bedeutung als Lebensstätten schützenswert sind, können von der Stadt oder von der unteren Naturschutzbehörde als Geschützter Landschaftsbestandteil ausgewiesen werden.

Geschützte Landschaftsbestandteile sind in Wedel bisher nicht ausgewiesen, die Bereiche Ihlenseegebiet, Teile des Geesthanges, Teile der Steilkante und des Strandes des Schulauer Elbufers sowie der Quell- und Bruchwald im östlichen Bereich der Wedeler Au sind dazu geeignet.

2.15.6 Wasserschutzgebiet

Im Interesse der öffentlichen Wasserversorgung ist mit Verordnung vom 16.12.1998 zum Schutz des Grundwassers im Einzugsgebiet der Wassergewinnungsanlagen des Wasserwerkes Haseldorfer Marsch der Hamburger Wasserwerke das Wasserschutzgebiet Haseldorfer Marsch festgesetzt worden. Die Abgrenzung ist in den Plänen „Bestand“, „Biotopverbund/Vorrangige Flächen für Natenschutz“ und „Entwicklung“ dargestellt.

Das Wasserschutzgebiet Haseldorfer Marsch ist in drei Zonen unterteilt, I, II und III. Innerhalb der verschiedenen Zonen ergeben sich Restriktionen an die verschiedenen Nutzungsarten der Flächen. Alle grundwassergefährdenden Tätigkeiten oder Maßnahmen sind zu vermeiden. Dies sind vor allem Restriktionen im landwirtschaftlichen Bereich (Düngung und Pflanzenschutz), im Baubereich und im Transport sowie in der Lagerung gefährlicher Stoffe. Das Wedeler Gebiet weist alle drei Schutzzonen auf:

- Schutzzone I die direkten Brunnenstandorte,
- Schutzzone II die Umgebungsbereiche der Horizontalfilterbrunnen,
- Schutzzone III der gemeindeübergreifende Bereich, der in Wedel von der Gemeindegrenze Hetlingens entlang des Elbdeiches nach Südosten führt, entlang der Wedeler Au und der Pinneberger Straße (teilweise östlich versetzt) nach Nordosten verläuft und oberhalb des Fahrenkamps in die Gemeinde Holm führt.

2.15.7 Baumschutz

Die Verordnung des Kreises Pinneberg zum Schutz der Bäume aus den Jahren 1976 bzw. 1987 ist inzwischen aufgehoben.

Die Baumschutzsatzung der Stadt Wedel aus dem Jahre 1987 ist 2004 abgeschafft worden, eine veränderte Satzung am 18.10.2006 wieder in Kraft getreten.

Generell dürfen Bäume und Gehölze in der Zeit vom 15. März bis 30. September nicht beseitigt, zerstört, geschädigt oder verändert werden. Ausnahmen können auf Antrag genehmigt werden. Besondere Bäume stehen als Naturdenkmal unter Schutz.

2.15.8 Archäologische Denkmale

Im Plangebiet sind archäologische Denkmale in das Denkmalsbuch eingetragen und stehen nach §§ 5 und 6 Denkmalschutzgesetz (DSchG) unter Denkmalschutz.

Dies sind:

- Befestigungsanlage Hatzburg als DB-Nr. 2/Landesaufnahmenummer LA 14,
- Hügelgrab im Seemoorbereich als DB-Nr. 3/LA 22 .





Nr. 1 wird nicht mehr als Denkmal geführt, da die Grabkammer nicht als echt identifiziert wurde.

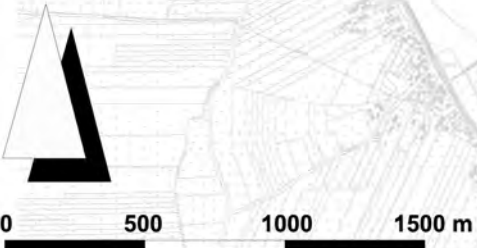
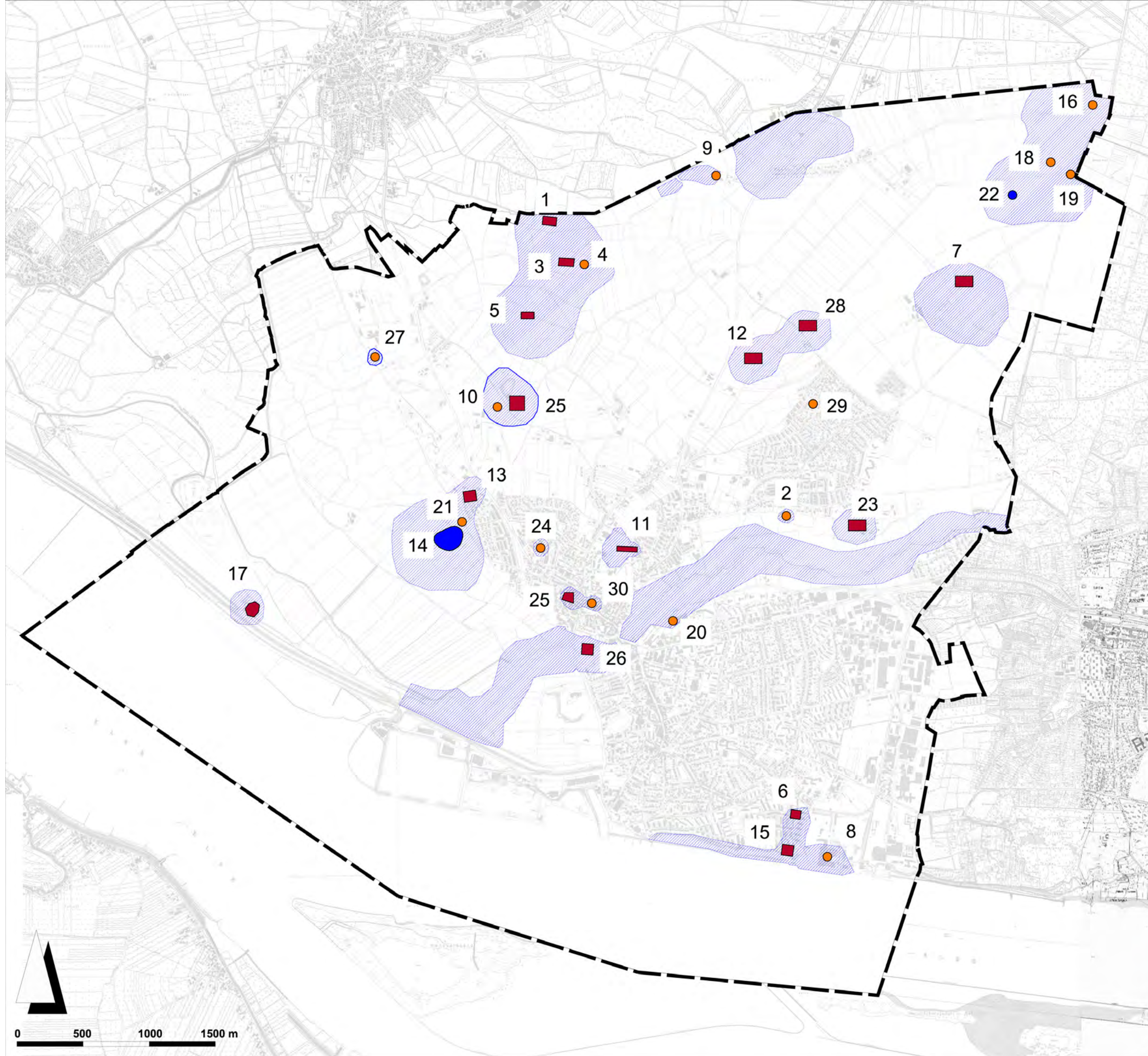
Alle Maßnahmen, Vorhaben und Eingriffe, die archäologische Denkmale gefährden oder ihre Umgebung beeinträchtigen, bedürfen der Genehmigung der Denkmalschutzbehörden (§ 9 DSchG).

Karte Nr. 15
Archäologische Fundplätze und Interessensgebiete

Archäologische Fundplätze und Interessensgebiete

Quelle Archäologisches Landesamt Schleswig-Holstein
 Obere Denkmalschutzbehörde 05.03.07

-  Archäologische Interessensgebiete
-  Fundstellen
-  Siedlungsflächen
-  Eingetragenes Denkmal



Stadt Wedel Landschaftsplan

Im Plangebiet sind außerdem nachstehende archäologische Denkmale bekannt, die als wichtige archäologische Quellen erhaltenswert sind:

- steinzeitliche Siedlungsstellen
mit den Nummern der Landesaufnahmenummer 1, 3, 5, 7-10, 15, 23, 26,
- eine Wurt, Fährstelle der Ochsendrift (Fährmannssand) mit der Nummer 17
- Stein- und Hügelgräber LA 11, 18, 19,22
- eisenzeitliche Siedlungsstellen LA 12, 13
- Eisenverhüttungsplatz LA 21 und
- Siedlungsplatz der römischen Kaiserzeit LA 24.

Diese Denkmale sollen nach Möglichkeit erhalten werden. Vor unumgänglichen Maßnahmen, die zu ihrer Zerstörung führen würden, müssen diese Denkmale durch wissenschaftliche Ausgrabungen durch das Archäologische Landesamt untersucht werden. Im Landschaftsplan sind die Standorte der archäologischen Denkmale mit aD gekennzeichnet. In den Interessensgebieten ist mit archäologischer Substanz zu rechnen und bei Planungen und Bauvorhaben ist das Archäologische Landesamt zu beteiligen.

2.15.9 Kulturdenkmale und historische Kulturlandschaft

Kulturdenkmale sind Sachen, Gruppen von Sachen oder Teile von Sachen vergangener Zeit, deren Erhaltung wegen ihres geschichtlichen, wissenschaftlichen, künstlerischen oder städtebaulichen Wertes im öffentlichen Interesse liegen.

Die Hatzburg und ein Hügelgrab sind als archäologische Denkmäler eingetragen. Sie gehören aber ebenso wie die Trassen des Ochsenweges, die alten Sommerdeichlinien und die alte Warft Fährmannssand zur historischen Kulturlandschaft, auch wenn diese Objekte in der Landschaft nicht eindeutig erkennbar sind. Reste dieser Objekte sollten auch im Hinblick auf das Landschaftsbild erhalten bleiben, nach Möglichkeit entwickelt werden.

Zur historischen Kulturlandschaft sind im Bereich der Geest vor allem die Knicks zu zählen, die die Kulturlandschaft Schleswig-Holsteins seit zweihundert Jahren gliedern und prägen. Die Knicks gehören zu den Bestandteilen der Kulturlandschaft, die noch heute das Landschaftsbild prägen. Hier ist also in bezug auf den Schutz und die Pflege der historischen Kulturlandschaft auf die Verbesserung der Knickbepflanzung hinzuweisen, die sich mit den Zielen des Naturschutzes deckt.

Historische Garten- und Parkanlagen

In Wedel ist der Ladigespark, Roggenhof Nr. 5 als Gartendenkmal eingetragen.

Weitere mögliche historische Garten- und Parkanlagen könnten durch die Denkmalschutzbehörde einen Schutzstatus erhalten:

- Bürgerpark (ehemaliger Friedhof im Bereich Lüttdal/Ansgariusweg),
- Theodor-Johannsen-Park (Th. Johannsen Straße),
- Luisenhöhe (ehemaliger Freizeitpark an der Haultwiete, heutiges Wasserwerksgelände).

Diese Anlagen werden durch die im Landschaftsplan vorbereiteten Planungen nicht erheblich beeinflusst. Sie bleiben in ihrem derzeitigen Bestand erhalten.

3 ZIELE - PLANUNG

3.1 Überörtliche Planung

3.1.1 Landschaftsprogramm

Das Landschaftsprogramm hat die Aufgabe, landesweit die Erfordernisse und Maßnahmen von Natur und Landschaft darzustellen. Es werden Wege gezeigt, wie konkurrierende Ansprüche an Natur und Landschaft umweltverträglich zu realisieren sind. Es sollen wichtige Natur- und Lebensräume besser geschützt, Tier- und Pflanzenarten erhalten und der Schutz von Boden, Wasser und Klima verbessert werden. Einerseits werden die Ziele und die Grundsätze der Raumordnung beachtet und die sonstigen Erfordernisse berücksichtigt, andererseits die raumbedeutsamen Erfordernisse und Maßnahmen des Landschaftsprogramms nach Abwägung mit anderen fachlichen Raumansprüchen in den Landesraumordnungsplan übernommen.

Das Landschaftsprogramm ist ein landesweiter Planungsrahmen, der durch regionale Landschaftsrahmenpläne und gemeindliche Landschaftspläne ausgefüllt und konkretisiert wird. Das räumliche Zielkonzept für Naturschutz weist für Wedel eine überwiegend naturverträgliche Nutzung und für Bereiche der Marsch eine überwiegend naturnahe Entwicklung aus. Die weiteren Aussagen zu Böden und Gesteine sowie Gewässer, Landschaft und Erholung, Arten und Biotope, Natura 2000 werden im Maßstab 1 : 250.000 getroffen. Die Aussagen sind in den Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum I der Kreise Pinneberg, Segeberg, Stormarn und Herzogtum Lauenburg übernommen und konkretisiert worden.

3.1.2 Landschaftsrahmenplan

In Landschaftsrahmenplänen sind die überörtlichen Erfordernisse und Maßnahmen zur Verwirklichung der Ziele von Natur und Landschaft darzustellen. Der Landschaftsrahmenplan hat eine Darstellung im Maßstab 1 : 50.000. Die Plangebiete entsprechen denen der Planungsräume der Regionalpläne.

Der Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum I der Kreise Pinneberg, Segeberg, Stormarn und Herzogtum Lauenburg ist 1998 festgestellt worden.

Im Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum I sind die wesentlichen Darstellungen für Wedel wie folgt:

- der westliche Teil der Wedeler Marsch als „geplantes Naturschutzgebiet“,
- die gesamte Wedeler Marsch, das Elbhochufer und die nördliche Geest außerhalb des besiedelten Bereiches als „Landschaftsschutzgebiet“,
- die gesamte Wedeler Marsch, das Tal der Wedeler Au, das Waldgebiet Haidehof und der Ihlenseegebiet als „Gebiete mit besonderer ökologischer Funktion“ und „besonderer Erholungseignung“,
- Teile des Geesthangs als „Geotop“ (schützenswerte geologische und geomorphologische Form).

- entlang des Geesthanges, im Bereich des Wedeler Autals und nordöstlich von Wedel „Gliederung und Abgrenzung der baulichen Entwicklung“,
- die vorhandenen und geplanten Naturschutzgebiete sind Schwerpunktbereiche im „Schutzgebiets- und Biotopverbundsystem“, das Tal der Wedeler Au ist Hauptverbundachse, die Sauerbek und ein Streifen innerhalb des Waldgebietes Haidehof sind Nebenverbundachsen,
- das Tal der Wedeler Au und das Waldgebiet Haidehof als „regionale Grünverbindung“,
- der nördliche Teil der Geest und das Freizeitzentrum als „Entwicklungs- und Schwerpunktbereiche für die Erholung“,
- das Kiesgrubengebiet als „Vorkommen oberflächennaher mineralischer Rohstoffe“,
- entlang der Elbe zwei Sportboothäfen,
- im Bereich der Wedeler Marsch und der nordwestlichen Geest ein geplantes Wasserschutzgebiet und östlich davon ein Wasserschongebiet.

3.1.3 Regionalplan

Die Fortschreibung des Regionalplans 1998 für den Planungsraum I - Schleswig-Holstein Süd - Kreise Herzogtum Lauenburg, Pinneberg, Segeberg und Stormarn berücksichtigt die Vorgaben des Landesraumordnungsplans Schleswig-Holstein 1998 und des Landschaftsrahmenplans 1998. Im Regionalplan ist für Wedel folgendes dargestellt:

Regionale Freiraumstruktur

- Bereich der Wedeler Marsch und der Geest „regionaler Grünzug“,
- westliche Wedeler Marsch, nördlicher Teil des Ihlenseegebietes und das Tal der Wedeler Au „Gebiet mit besonderer Bedeutung für Natur und Landschaft (Gebiet mit besonderer Bedeutung zum Aufbau eines Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems)“,
- westliche Wedeler Marsch „Vorranggebiet für den Naturschutz“,
- Haseldorfer Binnenelbe mit Elbvorland und Butterbargsmoor „Naturschutzgebiet“,
- fast ganz Wedel „Gebiet mit besonderer Bedeutung für den Grundwasserschutz“,
- Kiesgrubenbereich „Vorranggebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe“,
- nördöstlicher Bereich der Wedeler Geest „Schwerpunktbereich für die Erholung“;

Regionale Siedlungsstruktur

- Wedel „Mittelzentrum“,
- Schulau, Alt-Wedel, Moorwegsiedlung „Baulich zusammenhängendes Siedlungsgebiet eines zentralen Ortes“;

Siedlungsachsen und besondere Siedlungsräume

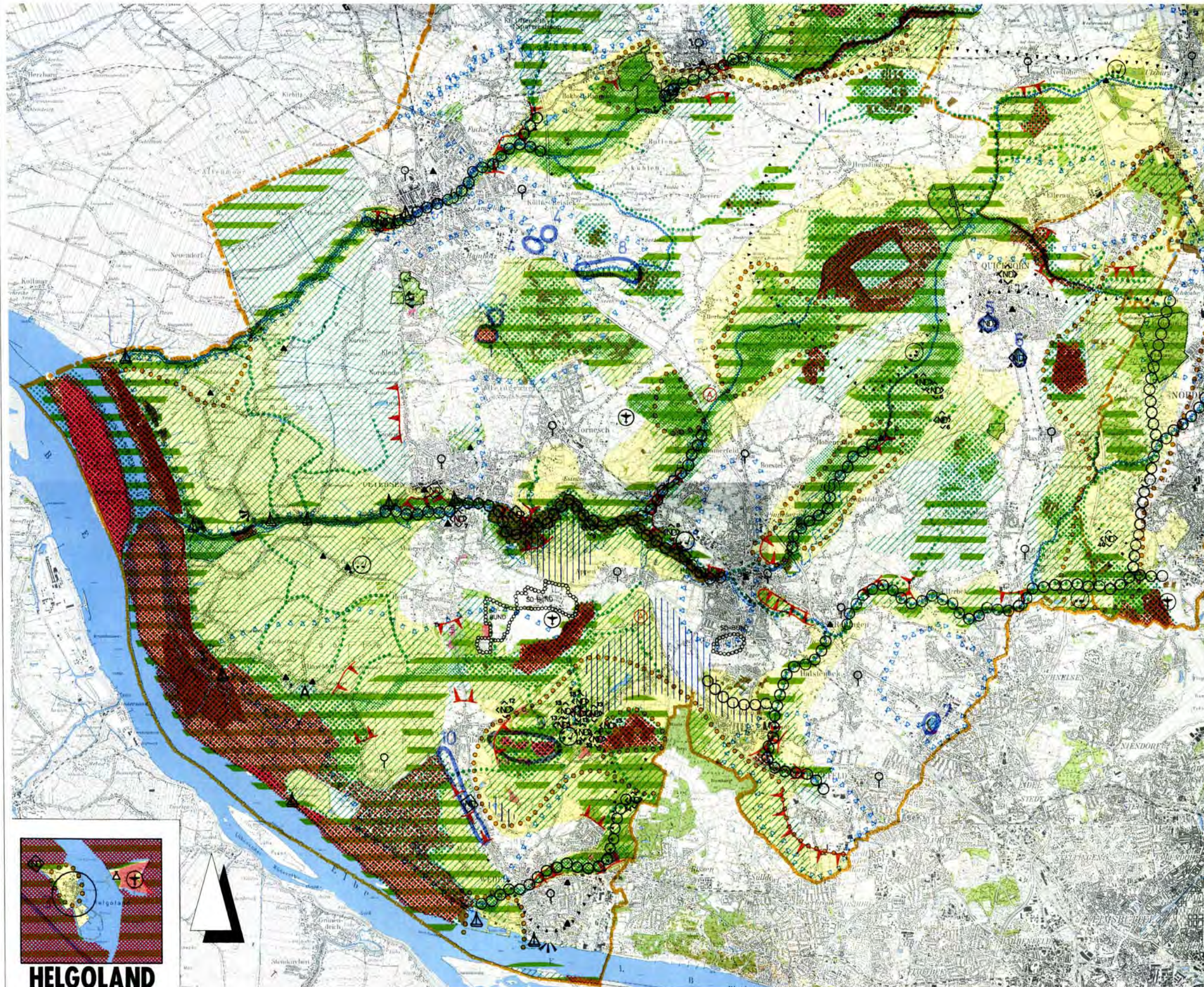
- Vom Hamburger Yachthafen, südlich des Kiesgrubengebietes und des Haidehofes und zur Wedeler Au „Abgrenzung der Siedlungsachsen und besonderer Siedlungsräume“;

Regionale Infrastruktur

- Bestehender Verlauf der B 431 „Bundesstraße“,
- südliche Umfahrung der Altstadt „Planung Bundesstraße“,
- Verlauf der Pinneberger Straße „regionale Straßenverbindung“,
- Hamburger Yacht- und Schulauer Hafen „Regional bedeutsamer Hafen, größerer Sportboothafen“,
- HEW/Vattenfall-Kraftwerk „Standort von Großkraftwerken“.

Karte Nr. 16:
Landschaftsrahmenplan

Landschaftsrahmenplan 1998 Land Schleswig- Holstein



ZEICHENERKLÄRUNG

- Begrenzung des Plangebietes
- Landesgrenze
- Kreisgrenze
- Naturschutzgebiet (siehe Ziffer 2.4.1)
- Naturschutzgebiet, geplant (siehe Ziffer 6.1.1.1 / 6.1.1.2 / 2.4.1.1)
- Waldflächen, bei deren Bewirtschaftung besondere Ziele des Naturschutzes zu beachten sind (siehe Ziffer 6.1.1.3)
- Gebiete mit besonderer Eignung zum Aufbau eines Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems (siehe Ziffer 6.1.2)
- Schwerpunktbereich
- Hauptverbundachse
- Nebenverbundachse
- Landschaftsschutzgebiet (siehe Ziffer 2.4.2)
- Landschaftsschutzgebiet, geplant (siehe Ziffer 6.1.2)
- Naturdenkmal (siehe Ziffer 2.4.3)
- Naturdenkmal und Geschützte Landschaftsbestandteile, geplant (siehe Ziffer 6.1.3)
- Gebiete zum Schutz gefährdeter Pflanzen- und Tierarten (Artschutzgebiete) (siehe Ziffer 2.4.4)
- Besonders geschützte Biotope (siehe Ziffer 2.4.5)
- Feuchtgebiet
- Trockengebiet
- Baumschutz (Verordnung oder Satzung) (siehe Ziffer 2.4.6)
- Geschützte Landschaftsbestandteile (siehe Ziffer 2.4.6)
- Archäologisches Denkmal (siehe Ziffer 2.4.10.1)
- Baudenkmal (siehe Ziffer 2.4.10.2)
- Gewässer- und Erholungsschutzstreifen (siehe Ziffer 2.4.12)
- Wasserschutzgebiet (siehe Ziffer 2.4.13.1) (Stand 1997)
- Wasserschutzgebiet, geplant (siehe Ziffer 6.1.6) (Stand 1997)
- Wasserschongebiet (siehe Ziffer 2.4.13.2) (Stand 1997)
- Überschwemmungsgebiet (siehe Ziffer 2.4.14)
- Sondergebiet (Bund) (siehe Ziffer 2.5)
- Gebiete mit besonderen ökologischen Funktionen (siehe Ziffer 5.1.1)
- Gebiete mit besonderer Erholungsseignung (siehe Ziffer 5.1.3)
- Schwerpunktbereiche für Erholung (siehe Ziffer 6.2.1.1)
- Gliederung und Abgrenzung der baulichen Entwicklung (siehe Ziffer 6.2.5.1)
- Geotope (schützenswerte geologische und geomorphologische Formen) (siehe Ziffer 6.1.7)
- Regionale Grünverbindung (siehe Ziffer 6.2.5.1)
- Campingplatz
- Golfplatz
- Aussichtspunkt
- Sportboothafen
- Flugplatz
- Wildpark
- Erholungswald (siehe Ziffer 2.4.11)
- Wald
- eingezäunte Waldflächen (nach §30 Landeswaldgesetz gesperrte Waldflächen)
- Abfallentsorgungsanlage
- Vorkommen oberflächennaher mineralischer Rohstoffe (siehe Ziffer 2.2.3.2) (Stand 12 / 1996)



HELGOLAND



**Stadt Wedel
Landschaftsplan**

Karte Nr. 16	FB 2 Bauen und Umwelt	
bearb.: Kel May	FD 2-61 Stadt- und Landschaftsplanung	Sept. 2009
gez.: Tw	W:\Daten FD 2-61\landschaftsplanung\landschaftsplanung\beschreibung 1\themerkarten\satzungsbeschluss_09_2009\karte16_landschaftsrahmenplan1998.dwg	

3.1.4 Regionales Entwicklungskonzept

Das Regionale Entwicklungskonzept 2000, REK, für die Metropolregion Hamburg fördert über die Ländergrenzen Hamburg, Niedersachsen, Schleswig-Holstein hinweg die Zusammenarbeit in den Bereichen Siedlungsentwicklung, Verkehr, Umwelt-, Bildungs-, Sicherheits- und Wirtschaftspolitik. Das REK 2000 umfasst Hamburg und mehrere Umlandgemeinden in Niedersachsen und Schleswig-Holstein.

Der Regionalplan für den Planungsraum I der Kreise Herzogtum Lauenburg, Pinneberg, Segeberg und Stormarn macht den überwiegenden Teil des schleswig-holsteinischen Bereiches des REK aus. Die Aussagen des Regionalplans für den Planungsraum I von 1998 sind in das REK 2000 eingeflossen.

3.1.5 Kreisentwicklungskonzept

Das Kreisentwicklungskonzept ist ein Instrument zur Förderung der interkommunalen Kooperation und zur Umsetzung raumordnerischer Zielvorstellungen auf kommunaler Ebene. Nachdem die gesetzliche Grundlage für die Fortschreibung des Kreisentwicklungsplans von 1992 bis 1996 mit der Änderung des Raumordnungsgesetzes weggefallen ist, hat der Kreistag des Kreises Pinneberg im September 2002 beschlossen, das Kreisentwicklungskonzept auf freiwilliger Basis aufzustellen.

3.2 Ziele - Leitbild

3.2.1 Ziele aus den überörtlichen Planungen

Aus den überörtlichen Planungen lassen sich für die ökologischen Raumeinheiten Wedels

- Elbstrom,
- Wedeler Marsch,
- Geesthang/Elbhochufer,
- Geest mit Moor- und Dünenlandschaft
- Wedeler Aupal und
- besiedelter Bereich

folgende Ziele und Entwicklungsrichtungen für Natur und Landschaft als Leitbild darstellen.

Elbstrom

Die Elbe ist als Strom und als Bundeswasserstraße durch die Planungen der Stadt Wedel weitestgehend nicht beeinflussbar. Die anstehende Elbvertiefung kann Veränderungen im Fließgewässerbereich außerhalb der Elbe nach sich ziehen, die jedoch innerhalb dieses Landschaftsplans nicht abschätzbar sind. Für die angrenzenden Bereiche gilt:

- Lenkung der Erholungsuchenden im Bereich des Naturschutzgebietes "Haseldorfer Binnenelbe mit Elbvorland",
- Umsetzung der Vorschläge zur Maritimen Meile Wedels, des städtebaulichen Ideenwettbewerbs Schulauer Hafen.

Wedeler Marsch

- Regelung der landwirtschaftlichen Extensivierung, dadurch Schaffung von Möglichkeiten zum Schutz gefährdeter Arten (z.B. Schachblume, Feld-Mannstreu, Wiesenvögel, Zug- und Rastvögel) als Naturschutzgebiet, Biotopverbundflächen und Extensivierungsflächen,
- Lenkung der Besucherströme.

Geesthang/Elbhochufer

- Schutz des Elbhochufers und des Geesthanges vor Erosion und weiterer Nutzung mittels Ausweisung als geschützte Landschaftsbestandteile.

Geest mit Moor- und Dünenlandschaft

- Entwicklung eines Biotopverbundsystems und von Extensivierungsschwerpunkten der Landwirtschaft,
- Umsetzung des Waldkonzeptes der Stadt Wedel,
- langfristiger Umbau von Nadelwäldern in naturnahe Laub- oder Mischwälder,
- Erhaltung und Verdichtung bzw. Verbesserung des Knicksystems,
- Entwicklung eines vielfältigen Biotopkomplexes aus Hochmoorresten
- Entwicklung der Dünen zu halboffenen Heidelandschaften mit Laubwaldbeständen,
- Regelung der Erholungsnutzung durch Umsetzung der Maßnahmen des Regionalparks Wedeler Au/Rissen Sülldorfer Feldmark,
- Schutz und Entwicklung von Kleingewässern und Teichen,
- Regelung des Kiesabbaus und der Folgenutzungen (über den Bebauungsplanentwurf Nr. 60 „Kiesgruben“).

Wedeler Aual

- Umsetzung des Biotopverbundsystems und der Maßnahmen des Regionalparks Wedeler Au/Rissen Sülldorfer Feldmark,
- Extensivierung der Landwirtschaft,
- Erhaltung und Förderung des Landschaftsbildes,
- Verbesserung der Wassersituation der Wedeler Au,
- Ausweisung von Gewässerrandstreifen.

Besiedelter Bereich

- Umsetzung der Maßnahmen des Regionalparks Wedeler Au/Rissen Sülldorfer Feldmark
- Schaffung von Grünzügen mit integrierten Freiraumnutzungen und offener Oberflächenentwässerung
- Schaffung von Grünverbindungen und grünen Wegen innerhalb der neuen Baugebiete und der vorhandenen Bebauung.
- Freihaltung von Räumen für Erholung, Spiel und Sport.

3.2.2 Leitbild der Stadt Wedel

Im Leitbild der Stadt Wedel sind die langfristigen Ziele und die grundsätzlichen Rahmenbedingungen für die künftige Entwicklung Wedels formuliert. Die zukünftigen demographischen, wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Veränderungen waren Grundlage in den gemeinsamen Diskussionen in den Fraktionen, der Verwaltung und der Öffentlichkeit. Der Rat hat im April 2005 das Leitbild der Stadt Wedel beschlossen.

Im Leitbild werden Aussagen zu sämtlichen Bereichen des Lebens getroffen. Grundsätzlich werden der Erhalt bzw. die Entwicklung Wedels als „Stadt im Grünen“ als Ziel definiert.

3.3 Planung

3.3.1 Biotopverbundsystem

Das Biotopverbundsystem dient der nachhaltigen Sicherung von Tier- und Pflanzenarten einschließlich ihrer Lebensräume. Grundsätzliche Ziele sind:

- Kennzeichnung aller für den Naturschutz bedeutsamen Bereiche,
- Vorrang des Naturschutzes vor anderen Nutzungen innerhalb dieser Bereiche,
- verbesserte Koordination von Naturschutzmaßnahmen,
- mittel- bzw. langfristige Überführung derzeit intensiv genutzte Flächen in extensive Nutzungsformen.

Das Biotopverbundsystem ist entsprechend den Planungsebenen der Landschaftsplanung strukturiert. Für die Landes- und regionalen Planungen liegen im Landschaftsprogramm und Landschaftsrahmenplan Konzepte vor. Für die lokale Ebene soll das Biotopverbundsystem im Landschaftsplan dargestellt werden.

Auf landesweiter Ebene werden Gebiete von überregionaler Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz in Schwerpunkt- und Achsenräumen, auf regionaler Ebene Gebiete von überörtlicher Bedeutung in Schwerpunktbereichen und Verbundachsen bzw. -Zonen in das Biotopverbundsystem aufgenommen. Auf lokaler Ebene werden Flächen und Strukturen von örtlicher Bedeutung in Verbundzonen wie z.B. strukturreiche Landschaftsteile, als Trittsteinbiotopie wie z.B. Feldgehölze, Kleingewässer und lineare Verbundelemente wie z.B. Knicks in das Biotopverbundsystem aufgenommen, siehe insbesondere Plan „Biotopverbund/-Vorrangige Flächen für den Naturschutz“.

Mit der Darstellung des Biotopverbundsystems als vorrangige Fläche für den Naturschutz sind keine Nutzungseinschränkungen verbunden. Nutzungsvereinbarungen sollen auf freiwilliger Grundlage einvernehmlich mit den Grundeigentümern oder Nutzungsberechtigten getroffen werden.

Das Verbundsystem wird vorrangig aus den bestehenden oder vorgeschlagenen Natur- und Landschaftsschutzgebieten, aus geschützten Landschaftsbestandteilen und aus den kartierten und geschützten Biotopen aufgebaut.

Folgende Maßnahmenswerpunkte sind zu berücksichtigen:

- Sicherung des Biotopbestandes,
- Schaffung eines räumlichen Verbundes und Regeneration beeinträchtigter natürlicher, naturnaher und halbnatürlicher Lebensräume,
- Entwicklung vielfältiger, landschaftstypischer Biotopstrukturen,
- Wieder- bzw. Neuentwicklung repräsentativer Biotoptypen,
- engmaschige Durchdringung der Nutzflächen durch naturnahe Kleinstrukturen (z.B. Ufer- und Wegerandstreifen).

Die Umsetzung der Biotopverbundplanung erfolgt im Rahmen bestehender Programme, Schutzgebietsausweisungen, Flächenankauf, z.B. durch die Stiftung Naturschutz, Vereinbarungen mit der Forstverwaltung und gezielte Ausweisung von Ausgleichsflächen im Biotopverbund. Bis auf die gesetzlich vorgeschriebenen Ausgleichsmaßnahmen kann die Umsetzung von Maßnahmen für den Naturschutz nur im Einvernehmen mit den Grundeigentümern erfolgen.

3.3.1.1 Schwerpunktbereiche

Das Butterbergsmoor soll durch die Einstellung von Entwässerungsmaßnahmen und anderen Nutzungen entwickelt werden. Angestrebt ist die Entwicklung des Gesamtgebietes zu einem vielfältigen Biotopkomplexes aus Hochmoorresten und verschiedenen Sekundärbiotopen. Als Verbundachsen der drei Schwerpunktbereiche Tävsmoor/Aue Niederung, Butterbergsmoor und Holmer Sandberge sollen möglichst breite Nebenverbundachsen dieses Heide-Moorgebietes mit offenen bis licht bewaldeten Lebensräumen auf nassen bis trockenen, nährstoffarmen Standorten entwickelt werden.

Die Wedeler Marsch ist Bestandteil einer Verbundachse von landesweiter Bedeutung, die das gesamte schleswig-holsteinische Elbufer umfasst. Die Wedeler Marsch weist mit den Elbwatten und den immer noch tidebeeinflussten Fließgewässern der Hetlinger Binnenelbe und des Unterlaufes der Wedeler Au natürliche oder naturnahe Lebensräume auf. Ziel für diesen Schwerpunktbereich ist eine natürliche Entwicklung des Außendeichgebietes und die Erhaltung bzw. Entwicklung einer extensiv genutzten, weiträumigen Wiesenlandschaft mit Übergängen zu Sukzessionsflächen und im Unterlauf der Wedeler Au die Entwicklung nasser Sukzessionsflächen.

Folgende Schwerpunktbereiche sind in den Nachbargemeinden Wedels vorgeschlagen:

- das gesamte Naturschutzgebiet „Haseldorfer Binnenelbe mit Elbvorland“,
- die Holmer Sandberge,
- das gesamte Naturschutzgebiet „Buttermoor/Butterbergsmoor“.

3.3.1.2 Haupt- und Nebenverbundachsen

Die Biotopverbundplanung sieht vor, die Schwerpunktbereiche über Haupt- und Nebenverbundachsen miteinander zu vernetzen. Hierbei handelt es sich vor allem um lineare Strukturen. In Wedel wird die Funktion einer Hauptverbundachse durch das Autal dargestellt. Sie stellt ein Verbindungsglied zwischen der Marsch und den Bereichen der Geest dar. Die Niederung der Au ist gekennzeichnet durch einen naturnahen Wiesenbach und teilweise extensiv genutzte Grünländereien. Diese Hauptverbundachse beginnt im Bereich nördlich des Hamburger Yachthafens und zieht sich entlang der Au bis zur Ostgrenze des Stadtgebietes. Neben den Schwerpunktbereichen und den Hauptverbundachsen, die nach Möglichkeit aus ganzen Raumeinheiten (Wedeler Au, Butterbergsmoor) bestehen sollen, werden weitere Verbindungen über Nebenverbundachsen hergestellt. Diese sollen sich an vorhandenen Landschaftsstrukturen wie z.B. Bächen, Gräben oder Waldrändern orientieren. Sie sollen unter Einbeziehung von vorhandenen Biotopen entsprechend den Standortverhältnissen mit einer Breite von ca. 100 m angelegt werden.

Zwischen den Schwerpunktbereichen Wedeler Marsch und Holmer Sandberge soll ein 100 m breiter Streifen entlang der Sauerbek im Norden als Nebenverbundachse entwickelt werden. Beidseitig dieses Wiesenbaches soll ein Randstreifen von ca. 50 m die Wirkung als Verbundachse sicherstellen. Das Gewässer soll bei Umsetzung der Planung renaturiert werden. Die Verbindung dieser Niederung mit den Trocken- und Feuchtbiotopen der Holmer Sandberge und den Feuchtwiesenbereichen des Ihlenseegebietes wird durch vorhandene und zu entwickelnde Knicks und Gräben dargestellt. Der Gesamtbereich des auszuweisenden geschützten Landschaftsbestandteils Ihlenseegebiet wird mit in die Biotopverbundplanung integriert.

Eine zweite Nebenverbundachse verbindet das Wedeler Autorial mit dem Schwerpunktbereich des Butterbargsmoores. Diese Achse verläuft in einer Breite von ebenfalls ca. 100 m durch die an das Autorial angrenzenden Waldflächen, über landwirtschaftliche Nutzflächen, das Schneiderloch, die Kammteiche und deren Feuchtwiesen und durch das Waldgebiet Haidehof zum Butterbargsmoor. Hier sollen auf der Achse liegende Waldstücke einer naturnahen Bewirtschaftung, ggf. mit einem Umbau in Waldformen nach der potenziell natürlichen Vegetation, zugeführt werden.

Weitere Verbundfunktion übernehmen schmale lineare Strukturen in der Landschaft, die nicht mehr zum Biotopverbundsystem als solches gehören, aber in kleinerem Maß die gleichen Aufgaben haben. Zu diesen linearen Strukturen zählen im Wedeler Bereich vor allem die Knicks. Dieser Lebensraum soll innerhalb der Landschaft gefördert werden.

Als Zielsetzung des Landes ist im Landesnaturschutzgesetz verankert, 10 % der Landesfläche Schleswig-Holsteins als Biotopverbund/vorrangige Flächen für den Naturschutz festzusetzen. Die Umsetzung soll über die Biotopverbundplanung ermöglicht werden. Auf den bisher wirtschaftlich genutzten Flächen ist zumindest eine extensive Bewirtschaftungsform vorgesehen. Die Umsetzung soll vor allem durch Flächenankauf, entschädigungspflichtige Nutzungseinschränkungen und Ausweisung von Schutzgebieten unterschiedlicher Kategorien (Naturschutz- und Landschaftsschutzgebiet, Geschützter Landschaftsbestandteil und Naturdenkmal) erfolgen. Zur kurzfristigen Sicherung der bestehenden Nutzung, die in vielen Fällen die Schutzwürdigkeit der Flächen ausmacht (z.B. Sumpfdotterblumenwiesen), können diese Flächen in den Regionalplänen als "vorrangige Flächen für den Naturschutz" dargestellt werden. Ebenfalls können die als Biotopverbundsystem dargestellten Flächen als Landschaftsschutzgebiet festgesetzt werden, um die derzeitige Nutzung zu sichern. Im Wedeler Gebiet sind die ausgewiesenen Biotopverbundflächen innerhalb der Landschaftsschutzgebiete „Pinneberger Elbmarschen“ sowie „Holmer Sandberge und Moorbereiche“ verblieben.

3.3.1.3 Vertragsnaturschutz

Die Landesregierung Schleswig-Holstein unterstützt über das Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume (MLUR) den flächenhaften Naturschutz für Bereiche, die für Natur und Landschaft von Bedeutung sind oder werden können. Über die Extensivierung der Landwirtschaft kann darüberhinaus das beeinträchtigte Bild der Landschaft mit kleinräumigen Strukturen und kleinflächigem Wechsel zwischen feuchten und trockenen Bereichen wiederhergestellt werden.

Im Rahmen des Vertragsnaturschutzes werden zur Extensivierung der Landnutzung Bewirtschaftungsverträge zwischen dem Land Schleswig-Holstein und den Landwirten geschlossen. Die Verdienstauffälle der Landwirte orientieren sich an den Ertragsausfällen und werden über Pauschalzahlungen je Hektar Fläche ausgeglichen.

Der Schwerpunkt der Förderung liegt im Grünlandbereich. Angeboten werden Verträge für

- Wiesenvogelschutz,
- Sumpfdotterblumenwiesen,
- Kleinseggenwiesen,
- trockenes Magergrünland,
- Nahrungsgebiete für Gänse und Enten,
- Amphibienschutz und
- 20jährige Flächenstilllegung.

Nach dem Landschaftsprogramm sind die Fördergebiete für den Vertragsnaturschutz in Wedel die gesamte Wedeler Marsch und das Wedeler Aulal. Die Verträge haben eine Laufzeit von 5 Jahren mit der Möglichkeit von Anschlussverträgen.

Für die nachhaltige Strukturierung der landwirtschaftlichen Flächen sind auf 2 % der Vertragsflächen biotopgestaltende Maßnahmen durchzuführen, wie z.B. die Neuanlage von Knicks oder Kleingewässern.

Seitens der Stadt Wedel werden die Flächen des Biotopverbundsystems sowie die vorrangigen Flächen für den Naturschutz für Extensivierungsmaßnahmen vorgeschlagen, um auch sie in die Förderungsverträge integrieren zu können, siehe Plan „Biotopverbund/Vorrangige Flächen für den Naturschutz“.

Zur Umsetzung der Extensivierungsmaßnahmen sind neben dem Vertragsnaturschutz auch die Ausweisung von Ausgleichs- und Ersatzflächen im Falle von Eingriffen in Natur und Landschaft und der Ankauf der Flächen durch die Stadt und Verpachtung unter Auflagen möglich.

3.3.2 Waldkonzept der Stadt Wedel

Das Waldkonzept der Stadt Wedel besteht aus dem Plan der aktuellen Bestandserfassung 2007, dem Plan Flächen für Neuwaldbildung und dem Ausgleichskataster Wald im Maßstab 1 : 10.000.

Im Landschaftsplan sind der Wald Bestand und die Flächen für Neuwaldbildung übernommen und im Maßstab 1 : 5.000 dargestellt worden, siehe Karte Nr. 17 „Flächen für Neuwaldbildung“. Im Ausgleichskataster sollen die Flächen dargestellt werden, die als Ersatz für Eingriffe in den Wald durchgeführt wurden und die Flächen, die als Ökokonto von der unteren Forstbehörde anerkannt sind.




Das Waldkonzept 2007 aktualisiert die Fortschreibung des Aufforstungskonzeptes 1997. Als Grundlage dient das Aufforstungskonzept von 1984, welches 1993 von der Stadt Wedel fortgeschrieben und 1997 mit dem Forstamt Rantzau und der Unteren Naturschutzbehörde des Kreises Pinneberg im letzten Landschaftsplanverfahren abgestimmt wurde. Dieses Aufforstungskonzept wurde in Abstimmung mit Baumschulern und Landwirten so geändert, dass die Existenz der ansässigen Betriebe nicht gefährdet wird, die Grundzüge blieben unverändert.

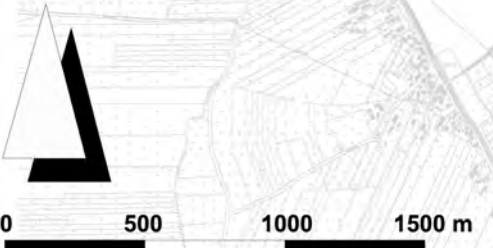
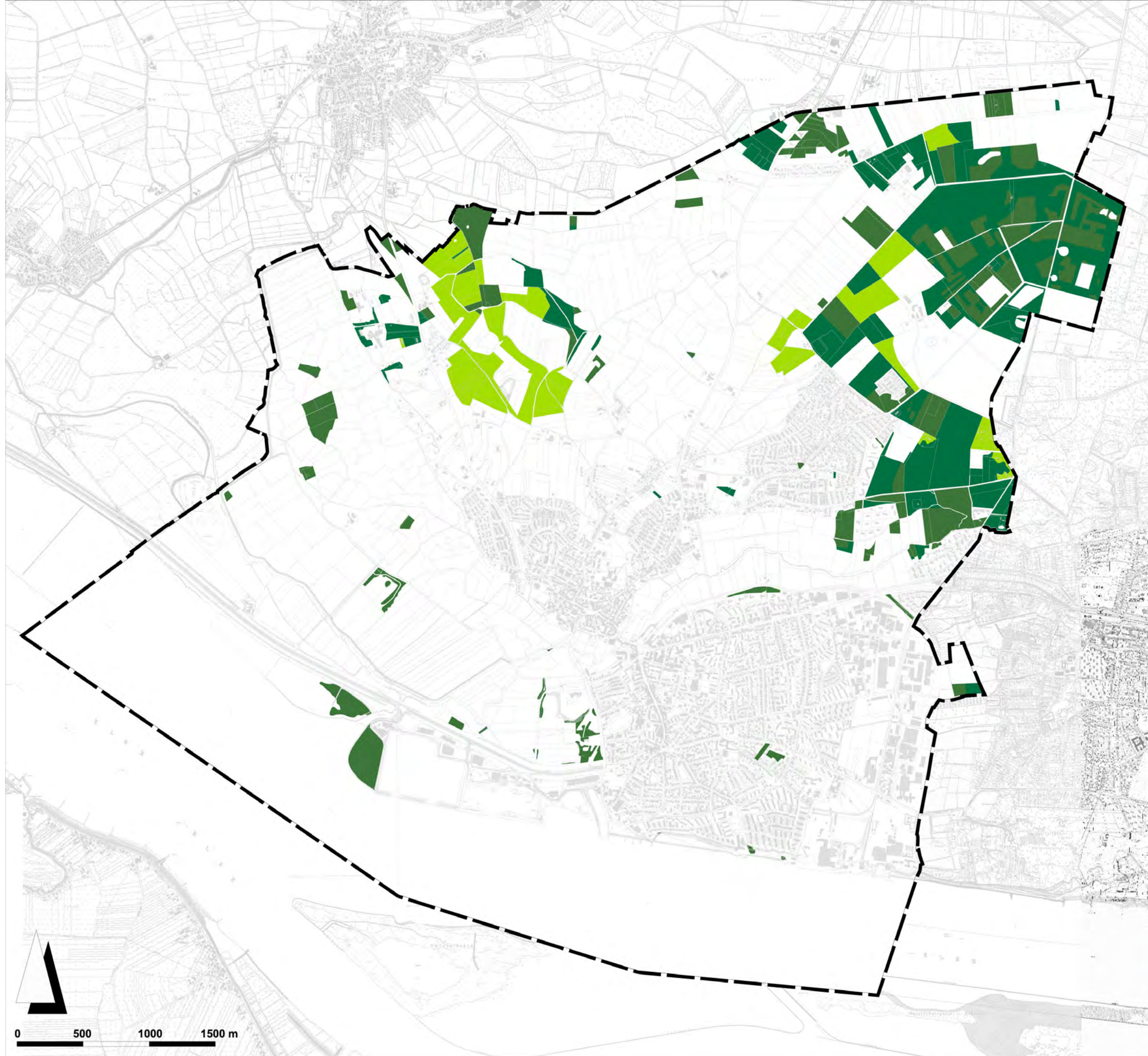
Das Konzept stellt die Arrondierung und Vernetzung vorhandener Waldflächen dar. Das Waldgebiet Haidehof erhält als zentraler Waldstandort eine Verbundachse nach Südwesten, die westlich des Haidehofes verläuft. Die Verbindung nach Norden in Richtung des Waldes der Holmer Sandberge erfolgt weiterhin über den nordöstlichen Bereich entlang des Butterbargsmoores. Die im Bereich des Ihlenseegebietes liegenden kleineren Waldparzellen werden über das Gebiet der Kiesgruben in Richtung der Holmer Sandberge miteinander verbunden. Dies soll eine geschlossene, naturnahe Biotopvernetzung zwischen dem Waldgebiet Haidehof, den Holmer Sandbergen und dem Ihlenseegebiet ermöglichen.

Für die städtischen Waldflächen ist ein Forstbetriebswerk für den Wirtschaftszeitraum vom 01.01.2007 bis 31.12.2016 erstellt worden.

Karte Nr. 17:
Flächen für Neuwaldbildung

Waldkonzept: Flächen für Neuwald- bildung

-  vorwiegend Laubwald
-  vorwiegend Nadelwald
-  Flächen für Neuwaldbildung



Stadt Wedel Landschaftsplan

Die Waldvermehrung durch Neuwaldbildung als Erstaufforstung ist durch das Land Schleswig-Holstein förderungswürdig. Die Baumartenauswahl wird mit dem zuständigen Forstamt abgestimmt. Im Sinne des Naturschutzes und der Landschaftspflege wird auf die Verwendung von Arten aus der potenziell natürlichen Vegetation geachtet. Verlaufen Hochspannungsleitungen über Flächen für Neuwaldbildung, sollen unter diesen keine Bäume gepflanzt werden sondern z.B. eine Waldwiese entstehen. Darüberhinaus ist der Waldschutzstreifen mit 30 m gemäß § 24 Landeswaldgesetz zu berücksichtigen.

Förderungsmöglichkeiten gibt es für folgende Vorhaben:

- Waldvermehrung durch Aufforstung und natürliche Bewaldung, naturnahe Forstwirtschaft durch Überführung von Nadelbaum-Reinbeständen,
- Umbau von nicht standortgerechten Beständen in standortgerechte, stabile Mischbestände und
- waldbauliche Maßnahmen aufgrund neuartiger Waldschäden.

Die Förderung wird als Anteilsfinanzierung gewährt und kann bis zu 85 % der anrechenbaren Kosten betragen.

Neuwaldbildung als Ersatz für Eingriffe in Waldbestände ist nicht förderungsfähig.

Die Wälder in Wedel sind entsprechend den Grundsätzen der naturnahen Forstwirtschaft zu entwickeln. Dies bedeutet, dass durch kleinflächige Nutzung von hiebreifen Stämmen langfristig eine deutliche Erhöhung des Artenspektrums der natürlichen Waldgesellschaften anzustreben ist. Dabei soll der Naturverjüngung generell Vorrang vor Neuanpflanzungen gegeben werden. Außerdem gehört dazu ein geringer Anteil von Alterungs- und Zerfallstrukturen (Totholz). Wo sich die standortgerechten Baumarten der natürlichen Waldgesellschaften nicht durch Naturverjüngung einfinden, sollen diese durch Voranbau (Unterpflanzung der alten Bestände) in die Wälder eingebracht werden. Auf diesem Wege wird ein allmählicher Umbau der Nadelwälder in laubwaldreiche Mischwälder erfolgen. In Einzelfällen ist der Florenverfälschung durch nicht heimische Arten, die aufgrund ihrer Konkurrenzkraft heimische Arten zu verdrängen drohen (z.B. Späte Traubenkirsche) aktiv entgegenzutreten. Der Umbau von Nadelwäldern in laubwaldreiche Mischwälder kann im Rahmen der ordnungsgemäßen Forstwirtschaft erfolgen und ist im Rahmen der Förderungsprogramme für die Forstwirtschaft förderungsfähig.

3.3.3 Ausweisung von Schutzgebieten

3.3.3.1 Naturschutz

Naturschutzgebiet

Der Landschaftsrahmenplan und der Regionalplan für den Planungsraum I sehen die Unterschutzstellung eines Teiles der Wedeler Marsch als Naturschutzgebiet vor. Hierbei handelt es sich um den Bereich der westlichen Wedeler Marsch und der Hetlinger Binnenelbe als Erweiterung des Naturschutzgebietes "Haseldorfer Binnenelbe mit Elbvorland".

Die Ausweisung als Naturschutzgebiet ist vom Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume aufgrund der Ausweisung von Natura 2000-Gebieten in der Haseldorfer und Wedeler Marsch zurückgestellt.

Sollte doch ein Naturschutzgebiet ausgewiesen werden, sollte vorab ein Pflege- und Entwicklungsplan erstellt werden, der die Möglichkeiten zur Regulierung des Wasserhaushaltes und die möglichen Auswirkungen einer Ausweisung als Schutzgebiet beinhalten sollte. Darüberhinaus muss die Zuwegung zum Fährmannssand auch in Zukunft gewährleistet sein.

Geschützte Landschaftsbestandteile

Die Bereiche Ihlenseegebiet, Teile des Geesthanges, Teile der Steilkante und des Strandes des Schulauer Elbufers sowie der Quell- und Bruchwald im östlichen Bereich der Wedeler Au sind dazu geeignet, als geschützte Landschaftsbestandteile ausgewiesen zu werden. Sie sind im Plan „Entwicklung“ als geplanter geschützter Landschaftsbestandteil dargestellt.

Die Qualität des Ihlenseebereiches wird von Grünlandflächen, teilweise Feuchtgrünland und durch seinen Reichtum an Knicks bestimmt. Er stellt sich als großer zusammenhängender, relativ unzerschnittener Raum dar, der sich bei einer Extensivierung der Landwirtschaft zu einem Landschaftsteil mit althergebrachter Wirtschaftsform entwickeln kann. Diese Wirtschaftsform bietet der größtmöglichen Artenvielfalt Lebensraum. Der Ihlenseebereich hat sowohl für Tiere als auch für Pflanzen ein sehr hohes Potenzial. Als Entwicklungsmaßnahmen sind die Extensivierung landwirtschaftlicher Flächen, die Pflege und Regenerierung der Knicks zu sehen.




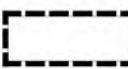
Der Geesthang im Übergang zwischen der Geest und der Elbmarsch hat neben hohen bzw. sehr hohen Biotopwerten für Arten der Tiere und Pflanzen auch einen wichtigen Aufgabenbereich für das Klima und das Landschaftsbild. Darüberhinaus sind Teile des Geesthanges als gesetzlich geschütztes Biotop „Steilhang im Binnenland“ bzw. als Kliff erfasst und im Landschaftsrahmenplan als Geotop KI 55, schützenswerte geologische und geomorphologische Form, ausgewiesen. Im Zuge der Fortschreibung des Landschaftsplans hat das Büro D. & W. Wißmann, Geographen, Hamburg, den Geesthang und das Geotop genauer abgegrenzt, siehe Karte Nr. 18 „Geesthang und Geotop Teilbereich Nordwest“.

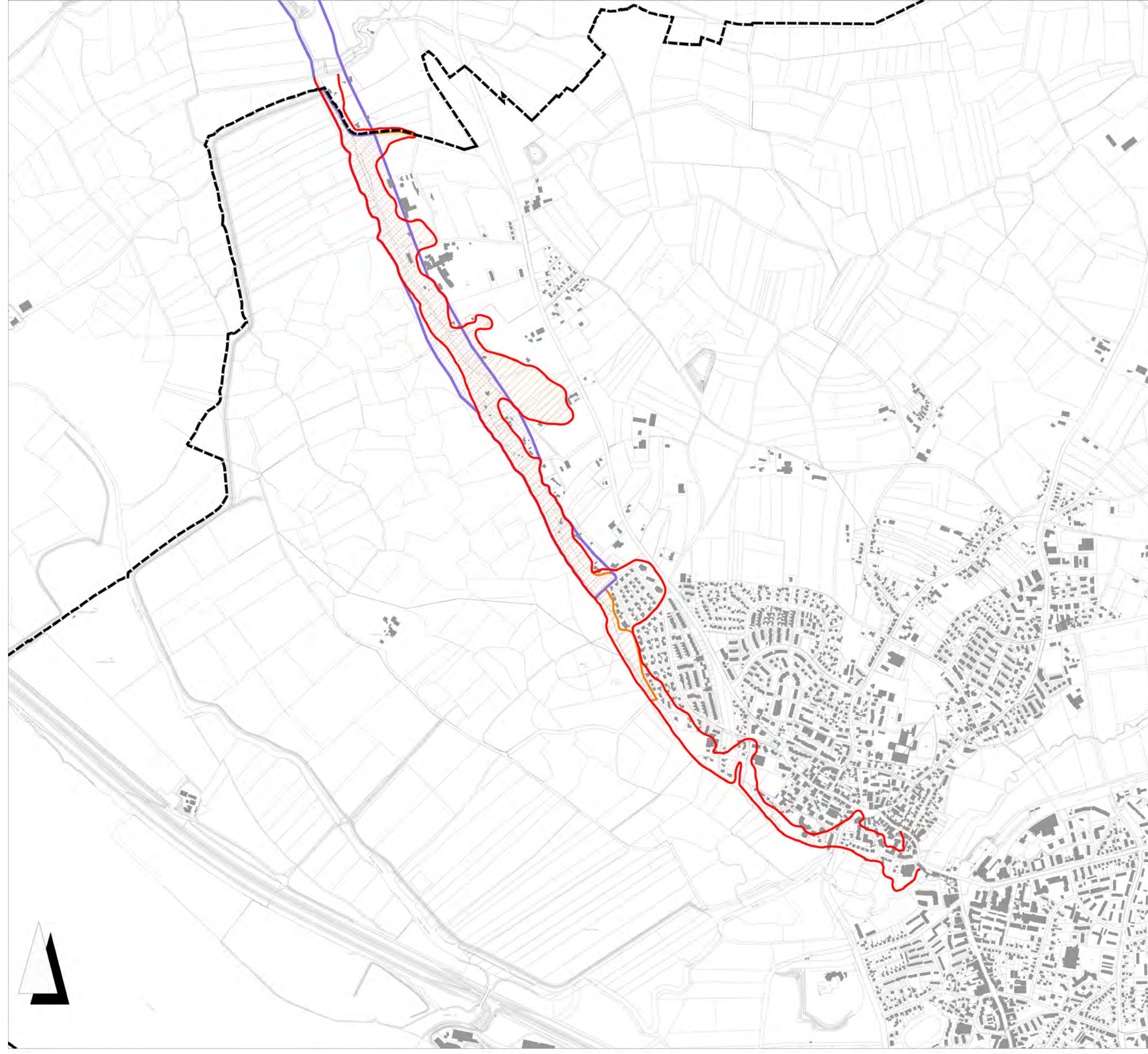
Teile der Steilkante und des Strandes mit Auwaldbeständen des Schulauer Elbufers sind ebenfalls als gesetzlich geschütztes Biotop erfasst und als geschützter Landschaftsbestandteil vorgesehen.

Der Quell- und Bruchwald im westlichen Autal ist aufgrund seiner Biotopfunktion und seiner Seltenheit auf Wedeler Gebiet schützenswert. In der Biotopkartierung des Landes wird vorgeschlagen, ihn als Naturdenkmal auszuweisen. Aufgrund der Größe wird jedoch die Ausweisung als geschützter Landschaftsbestandteil vorgezogen.

Karte Nr. 18:
Geesthang und Geotop Teilbereich Nordwest

Geesthang und Geotop Teilbereich Nordwest

-  Abgrenzung Geesthang
-  geomorphologische schützenswerte Form, Gutachten D. & W. Wißmann 2006
-  Geotop Kliff KI 55, Elbtalrand zwischen Holmerberg und dem nordwestlichen Randbereich von Wedel, Landesamt für Natur und Umwelt Schleswig-Holstein 2004
-  Grenze des Stadtgebietes



**Stadt Wedel
Landschaftsplan**

Karte Nr. 18	FB 2 Bauen und Umwelt	Sept. 2009
bearb.: Nie	FD 2-61 Stadt- und Landschaftsplanung	
gez.: Tw	W:\Daten FD2-61\landschaftsplanung\fortschreibung\themen- karten\satzungsbeschluss_09_2009\karte18_geesthang_geotop.dwg	

3.3.3.2 Wasserschutz

Hochwasserschutz

Nach anhaltenden Regenfällen im Jahr 2002 stand die Haseldorfer Marsch unter Wasser. Daraufhin wurde eine Studie zur Sicherung des Hochwasserschutzes in der Haseldorfer Marsch erarbeitet, die Lösungsansätze aufzeigt, um Überschwemmungen zu verhindern. Die Studie kommt zu dem Ergebnis, dass die Wedeler Marsch bei normalen Tideverhältnissen genügend Kapazität besitzt, um eine gewisse Menge an Hochwasser aufnehmen zu können. Bei einem Sturmflutereignis in der Elbe ist dies aber nicht mehr gewährleistet. Die Überprüfung der Eignung als Überflutungs- bzw. Überschwemmungsgebiet der Wedeler Marsch im Zuge der Erstellung des Generalplans ist in der Studie bisher nicht berücksichtigt worden. Der „Generalplan Binnenhochwasserschutz und Hochwasserrückhalt in Schleswig-Holstein“, September 2007, weist den tidebeeinflussten Teil der Flussgebietseinheit Wedeler Au mit der Gebietskennzahl 59598 als Überschwemmungsgebiet per Legaldefinition und den nicht tidebeeinflussten Teil mit einem mittleren Hochwasserrisiko aus. Die Darstellungen liegen im Maßstab 1:250.000, eine gebietsgenauere Abgrenzung liegt bisher nicht vor. Die Überschwemmungsgebiete per Legaldefinition sollen bis 2012 per Verordnung ausgewiesen werden, die mit hohem Schadenspotenzial bereits bis 2010.

Ein Beitrag zur Verringerung von Hochwasser ist die Begrenzung der Versiegelung, Verwendung möglichst wasserdurchlässiger Materialien im Wegebau, die Herstellung oberflächennaher Versickerungsanlagen, Schaffung von Flächen zur Rückhaltung und Reinigung des Oberflächenwassers. Die Stadtentwässerung Wedel hat die Belastbarkeit der Wedeler Au als Vorfluter betrachtet, unter Berücksichtigung des Merkblattes-M2 „Hinweise zur Bewertung hydraulischer Auswirkungen in Fließgewässern bei Einleitung von Niederschlagswasser aus der Trennkanalisation“. Bei der Herstellung neuer Flächen wird künftig eine offene Entwässerung z.B. in Grünzügen und Grünanlagen bevorzugt.

Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie WRRL

Zum Schutz der Gewässer als Trinkwasserreservoir und als Lebensraum für Pflanzen und Tiere findet immer mehr Bedeutung. Die WRRL betrachtet die Gewässer, deren Auenbereiche und Einzugsgebiete als Einheit und deren Funktion als Lebensraum.

Die Gewässer in Schleswig-Holstein sind erfasst und eingestuft. Die Wedeler Au (Bezeichnung: pi_14 und pi_15) ist Teil des Bearbeitungsgebietes Nr. 19 Pinnau in der Flussgebietseinheit Elbe. Der tidebeeinflusste Teil der Wedeler Au wird zusammen mit der Hetlinger Binnenelbe betrachtet und als Marschengewässer eingestuft, der nicht tidebeeinflusste Teil als sandgeprägter Tieflandbach und als erheblich veränderter Wasserkörper bezeichnet.

Wasserschutzgebiet

Wasserschutzgebiete werden zur Sicherung des Trinkwasserbedarfs ausgewiesen. Die Hamburger Wasserwerke HWW gewinnen im Bereich der Wedeler Marsch einen Teil des Trinkwasserbedarfs der Stadt Hamburg und des Kreises Pinneberg. Dies geschieht im Gebiet der Stadt Wedel über sieben Tiefbrunnen und einen Horizontalfilterbrunnen, die Wasser aus dem oberen und unteren Niveau des oberen Grundwassers gewinnen. Dieser Grundwasserleiter reicht weit in die Geest hinein. Der westliche Teil Wedels gehört seit 1998 zum Wasserschutzgebiet Haseldorfer Marsch, Abgrenzung siehe Pläne „Bestand“, „Biotopverbund/Vorrangige Flächen für den Naturschutz“ und „Entwicklung“. Der östliche Teil Wedels ist als Wasserschongebiet ausgewiesen und als Wasserschutzgebiet Wedel geplant.

Die Gewinnung von Trinkwasser in der Wedeler Marsch zieht keine erheblichen Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sowie den Menschen nach sich. Die HWW betreiben eine ständige Kontrolle der Brunnen und der umliegenden Bereiche. Leichte Grundwasserabsenkungen im Bereich der Marsch führten zu leichten Bodenabsenkungen.

Schutzstreifen an Gewässern

An Gewässern erster Ordnung sowie Seen und kleineren Gewässern mit einer Größe von mehr als 1 ha dürfen nach dem Landesnaturschutzgesetz in einem Abstand von 50 m keine baulichen Anlagen errichtet oder wesentlich erweitert werden. Der Schutz dient einerseits der Erholung der Bevölkerung und andererseits dem Biotopverbundsystem.

In Wedel gilt der Schutzstreifen an der Elbe, dem Mühlenteich als Staugewässer der Wedeler Au, der Kleientnahmestelle Fährmannssand, der Kleientnahmestelle an der Wedeler Au und dem nördlichen Teich im Kiesgrubengebiet am Mittelweg.

Ein solcher Schutzstreifen ist für den gesamten Verlauf der Wedeler Au mit Ausnahme des bebauten Bereiches von Alt-Wedel geplant. Ziel dieser Ausweisung ist der Schutz der für das Landschafts- und Ortsbild bestimmenden Wedeler Au vor weiterer Bebauung. Begründet ist die Ausweisung des Schutzstreifens durch die besondere ökologische Wertigkeit und das biologische Potenzial des Fließgewässers auf lange Sicht gesehen.

Ferner kann für kleinere Gewässer ein Schutzstreifen ausgewiesen werden, sofern dies für die Erholung und Natur und Landschaft von Bedeutung ist.

3.3.4 Kiesabbau

Seit 1930 wird in Wedel Kies abgebaut. Zur Regelung des Kiesabbaus und der Nachnutzungen wurde 1984 zum Bebauungsplan-Entwurf Nr. 60 „Kiesgruben“ ein Grünordnungsplan erstellt. Der Abbau ist bis auf zwei Bereiche abgeschlossen. Diese sind in den Plänen „Bestand“ und „Entwicklung“ als „Fläche für Abgrabungen oder Gewinnung von Bodenschätzen“ gekennzeichnet. Die Genehmigungen zum Abbau erfolgten auf Grundlage des Bebauungs- und Grünordnungsplan-Entwurfs Nr. 60; die Rekultivierung bzw. Renaturierung der Flächen ist weitestgehend durchgeführt. Die Gewässer und offenen Abbaubereiche haben sich zu gesetzlich geschützten Biotopen entwickelt. In der Biotopkartierung 2000 wird empfohlen, für den Bereich Kiesgruben ein Pflege- und Entwicklungskonzept zu erstellen, damit die offenen Bereiche nicht vollständig bewalden.

3.3.5 Freizeit und Erholung

Im Ballungsraum Hamburg und im dicht besiedelten Kreis Pinneberg hat Natur und Landschaft als Erholungs- und Erlebnisraum eine besondere Bedeutung. Die räumliche Belastung durch Erholungseinrichtungen sowie Erholungssuchende ist meist mit erheblichen Auswirkungen verbunden. Zur Sicherung einer naturverträglichen Erholung sind im Landschaftsrahmenplan Schwerpunktbereiche für Erholung vorgesehen. Die Gebiete mit besonderer Erholungseignung sind das weitgehend ausgebaute Naherholungsgebiet Holmer Sandberge/Klövensteen mit dem Butter-/Butterbaragsmoor, den Wedeler Elbmarschen sowie das Freizeitzentrum mit dem Hamburger Yachthafen und Schulauer Hafen. Über entsprechende Konzepte und Besucherlenkungen sollen hochempfindliche Landschaftsteile freigehalten, landschaftlich empfindliche Bereiche für ruhige, extensive Erholung gesichert und

Schwerpunkte für intensive Erholungsnutzung bzw. Wohnumfeldverbesserungen vorgesehen werden.

Zum Schutz des hoch empfindlichen Naturschutzgebietes Haseldorfer Binnenelbe mit Elbvorland, den sehr störemphindlichen Vogelarten, die im weit einsehbaren Wiesenbereich leben, sollte dieser Bereich unberührt bleiben. In direkter Nachbarschaft befinden sich aber stark frequentierte Wegeverbindungen, die sich im Wedeler Bereich vor allem an der Deichlinie orientieren. Diese Wegeverbindungen führen auf der Deichkrone und am Deichfuß entlang. Sie sind zur Sicherung der Deiche notwendig, stellen aber auch willkommene Rad- und Wanderwege dar. Sie sollten daher weiter für die Fußgänger, Radfahrer und Skater zugänglich bleiben. Ein fast ungestörter Bereich ist die Insel Neßsand in der Elbe. Dies liegt in ihrer Unzugänglichkeit begründet bzw. erreichbar nur mit Booten, die am Strand landen können. Sie ist nicht zum Zwecke der Erholung vorgesehen.

Diese Beispiele zeigen, dass für Räume, die von der Erholung verschont bleiben sollten, in einem so stark frequentierten Naherholungsraum einer Großstadt, der Natur nur bedingt Vorrang eingeräumt werden kann. Insgesamt ist für die hochempfindlichen Landschaftsteile nach Detaillösungen zu suchen, die über die Grenzen der Stadt Wedel hinausreichen müssen.

Die empfindlichen Landschaftsbereiche Wedels wie das Aotal, ein Teil des Waldgebietes Haidehof und die Wedeler Marsch eignen sich für eine ruhige, extensive Naherholung. Zielvorstellung für diese Bereiche der extensiven, natur- und landschaftsbezogenen Erholung ist, eine möglichst vielfältige Landschaft mit kleinräumigen Wechseln in der Struktur und den Flächen zu erhalten und erlebbar zu machen. Diese abwechslungsreiche Umgebung wird mit der Umsetzung des Biotopverbundsystemes, des Biotopprogrammes für den Agrarbereich und des Waldkonzeptes im Rahmen des Landschaftsplans angestrebt. Hierzu zählen z.B. die Erhaltung und Entwicklung des Knicksystems, die Anlage von Feuchtgebieten, die Renaturierung von begräbten und ausgebauten Fließgewässern und die Wiederherstellung von typischen Landschaftsbestandteilen wie Moor oder Heide.

Diese Bereiche der Erholungsnutzung sind mit einem Rundwegesystem erschlossen, welches sich im Wesentlichen an vorhandenen Wegen und Straßen orientiert.

Der Elbhöhenweg nimmt durch die Schönheit der Landschaft und durch die Nähe zum besiedelten Bereich eine Sonderstellung für die Erholung ein.

Schwerpunkte für die intensive Erholung in Wedel befinden sich vor allem im Freizeitpark mit Schwimmbad, Fußballfeldern, Mountainbike-Strecke, Skateboardanlage, Bouleplatz und im Hamburger Yachthafen, Schulauer Hafen, am Strandbad und im Bereich Willkomm-Höft. Darüberhinaus findet intensive Erholung in den Kleingärten, auf den Tennisplätzen und dem Waldspielplatz statt.

Die Freizeitanlagen sollen für die Erholungsuchenden bequem und schnell, auch mit öffentlichen Verkehrsmitteln erreichbar sein.

Bei einer städtebaulichen Entwicklung von 30 ha wird derzeit davon ausgegangen, dass die Infrastruktureinrichtungen ausreichend sind. Wird darüber hinaus mehr Wohnbauland erschlossen, müssen vorraussichtlich weitere Einrichtungen für die intensive Erholung geschaffen und bei den städtebaulichen Entwürfen und Bebauungsplänen berücksichtigt werden.

3.3.6 Regionalpark Wedeler Au/Rissen Sülldorfer Feldmark

Die grundlegende Idee zum Regionalpark Wedeler Au/Rissen Sülldorfer Feldmark ist bei der Erarbeitung des Naturschutzkonzeptes der Stadt Wedel auf der Grundlage des Naturschutzkonzeptes 2000 des Kreises Pinneberg in Zusammenarbeit zwischen der Stadt Wedel und dem Bezirksamt Altona entstanden.

Der Planungsrat der Gemeinsamen Landesplanung für die Metropolregion Hamburg hat 2003 das Konzept eines länderübergreifenden Regionalparks als neues Modellprojekt ausgewählt. Die Stadt Wedel hat mit dem Regionalpark die Möglichkeit, ihre regionale Identität in der Metropolregion Hamburg zu stärken. Im August 2004 wurde eine Entwurfswerkstatt zum Thema „Maritime Meile Wedel“ in Wedel durchgeführt. Die Ergebnisse zeigen Möglichkeiten auf, wie Wedels Elbseite attraktiver, erlebbarer gestaltet werden könnte. Der Schullauer Hafen ist für Wedel das Kernstück der maritimen Meile Wedels. Ende 2006 ist der städtebauliche Ideenwettbewerb Schullauer Hafen entschieden worden. Es folgt jetzt die Rahmenplanung Schullauer Hafen und Umfeld. Zu den ersten konkreten Umsetzungsmaßnahmen gehört eine Verbesserung des europäischen Rad- und Wanderwege am Elbufer und eine Aufwertung des Panoramaweges mit den Aussichtspunkten ins Alte Land. Das Konzept wurde an das Büro ARBOS Landschaftsarchitektur aus Hamburg vergeben. Ein weiterer Teil der Umsetzung des Regionalparks in Wedel stellen die Beiträge zum Rist Jahr 2007 mit einem Ristweg und Ristgarten dar.

Inhaltliche Schwerpunkthemen des Regionalparks sind:

- Förderung der regionalen Identität,
- Optimierung der Freizeit- und Naherholungsinfrastruktur,
- Besucherlenkung,
- Kulturlandschaftspflege,
- Vernetzung der Region durch optimiertes Wegenetz auch in die Siedlungsräume,
- Stärkung der Gewässerstruktur und Umsetzung der Europäischen Wasserrahmenrichtlinie,
- Biotopaufwertung und Biotopverbund, naturnahe Waldentwicklung, Ausgleichsmaßnahmen,
- Aufwertung der Wohn- und Gewerbestandorte durch Stärkung der weichen Standortfaktoren.

Siedlungsräume, Elbstrom, Marsch und Geest in engster Verzahnung - diese Besonderheit der naturräumlichen Lage hat in dieser Region zur Ausbildung einer unvergleichlichen Kulturlandschaft geführt. Leider sind die Zusammenhänge und die Qualitäten der Landschaft noch nicht hinreichend bekannt. Eine gemeinsam getragene regionale Identität fehlt. Mit dem länderübergreifenden Projekt Regionalpark Wedeler Au, Rissen-Sülldorfer Feldmark werden die bereits in den 20er Jahren entwickelten Grundgedanken eines regionalen Freiraumnetzes aufgenommen und auf die heutige Situation übertragen. Mit dem Projekt ist eine Kooperation und Vernetzung der Stadtregion verbunden. Die Wedeler Au ist gemeinsamer Fluss. Er vermittelt die Zusammenhänge der Kulturlandschaften besonders augenfällig.

Die städtebaulichen Leitbilder der Region werden gegenwärtig neu formuliert. Mit dem Regionalpark sollen die großräumigen Zusammenhänge der Landschaftsstrukturen und die regionalen Besonderheiten zwischen den Siedlungsachsen deutlich werden.

Für die zukünftige Stadtentwicklung kann die naturräumliche Schönheit des Regionalparks als Potenzial genutzt werden. Die Qualität der Wohn- und Gewerbestandorte wird durch die hohe Umfeldqualität gestärkt. Die Bedeutung der regionalen Erholungslandschaft wächst. Die Qualitäten der Wedeler Au sind innerhalb der Metropolregion noch nicht ausreichend bekannt. Landschaft endet nicht an Stadtgrenzen. Die Region wächst zusammen und entwickelt durch den Regionalpark eine gemeinsame Identität.

Karte Nr. 19:
Rahmenkonzept Regionalpark

Rahmenkonzept Regionalpark Wedeler Au/Rissen-Sülldorfer Feldmark

Bestand / Planung

Erlebnisräume mit ihren prägenden Nutzungs- / Biotopstrukturen

-  Erholungs-Wald und weitläufige Grundstücke
Mischwald mit strukturreichen Unterwuchs, Wasserzonen
-  Landwirtschaftliche Kulturlandschaft
vorwiegend extensives Grünland, Knicksstrukturen, klare Siedlungsgrenze
-  Mosaiklandschaften Moor - Heide - Dünen - Wald
Naturräumliche Biotope, abwechslungsreiches Landschaftsbild
-  Historischer Siedlungsbereich
regionaltypisches Ortsbild
-  Elbufer mit Geesthang / Gewässerlandschaft
Biedersteine, markantes Relief, Schiffszüge, tiefergelegene Grundstücke
-  Schwerpunkt Erholungsnutzung
hohe Frequenznutzung, besondere Attraktionen
-  Gewässerbiotopentwicklung Wedeler Au

Haupt-Wegenetz

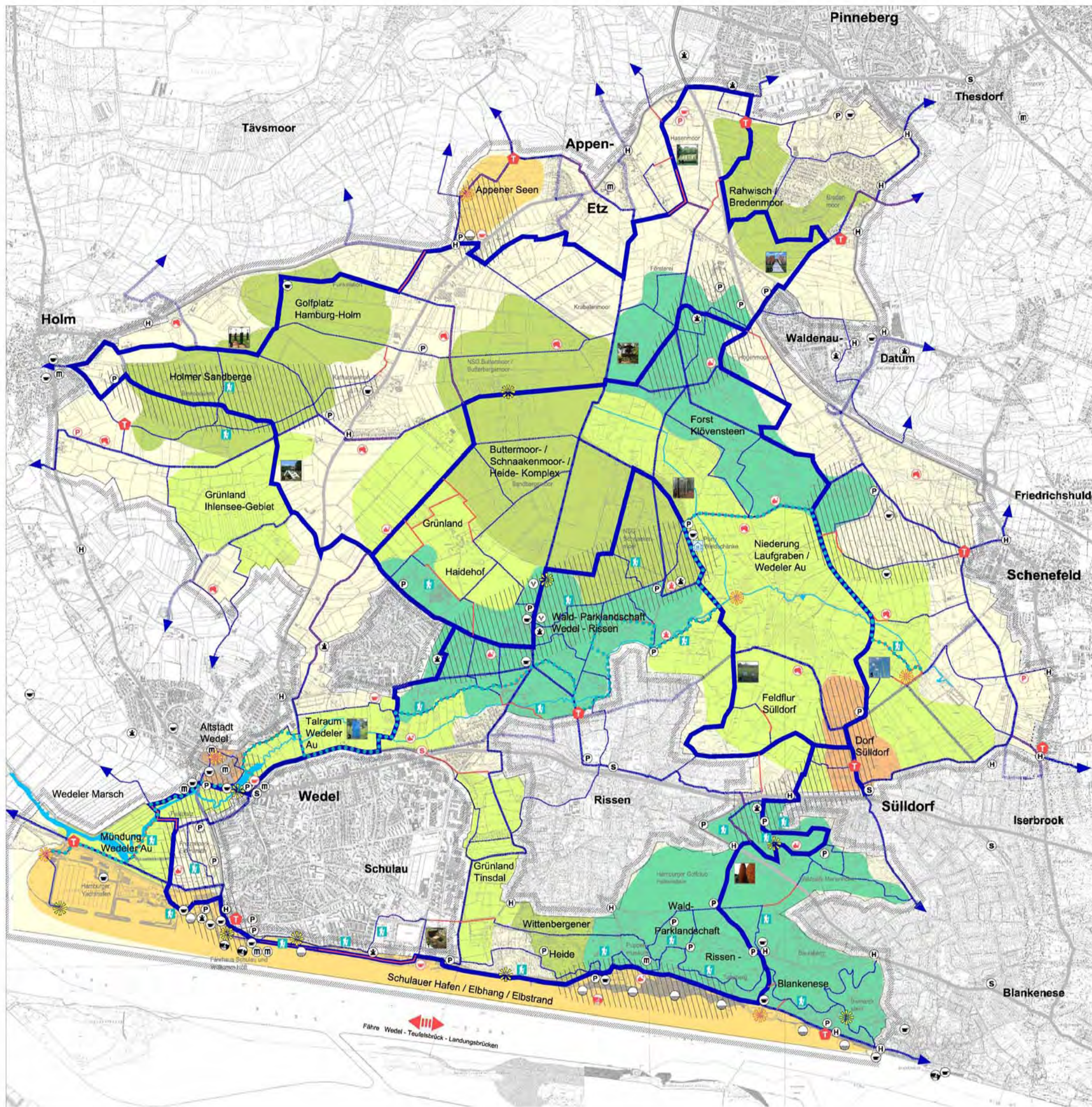
-  Regionalpark-Rundroute
vorwiegend Radwegen
-  übergeordnete Verbindungswege
Radfahrer / Wanderer / Spaziergänger
-  wichtige örtliche Verknüpfung
wechsennder Ausbauszustand
-  Wedeler-Au-Wanderweg
Liegewasser-Route
-  vorrangig Spazierweg / Wanderpfad
Radfahren nicht / nur bedingt möglich
-  Optimierung Rottwegonetz
Neuanlage; Bestand siehe Karte 2.4

Verkehrs-Anbindung

-  S-Bahn-Haltepunkt
-  Bus-Haltestelle
-  Fähr Anleger / Fährverbindung
-  Hauptverkehrsstraße
-  (Wander-)Parkplatz
-  Regionalpark-Tor
Bemerkung: ausgerollter Eingangspfeiler

Wichtige Einrichtungen

-  Einkehrmöglichkeit
Ausflugs-Lokal, Café/Bistro, Café, Kiosk
-  Museum
-  Wildgehege Zoo Kövösten
-  Spielplatz / Spielgelände
-  Strandbereich, Picknick und Badenutzung
bei Zugänglichkeit
-  Besondere sportliche Anlage / Aktivität, Einzelaspekt
1 Walking-Schwarzwald
2 Mountainbike-Parcours
3 Skater-Rundroute
4 Schiffschlaufen Naturerlebnis
-  Herausragender Aussichtspunkt
besondere Anlage
-  Erlebnis- / Attraktionspunkt Land-Art-Aktion
beispielhaft: Quelle: Regionalpark Rhein-Main (10), Leine (1)
-  Untersuchungsgebiet

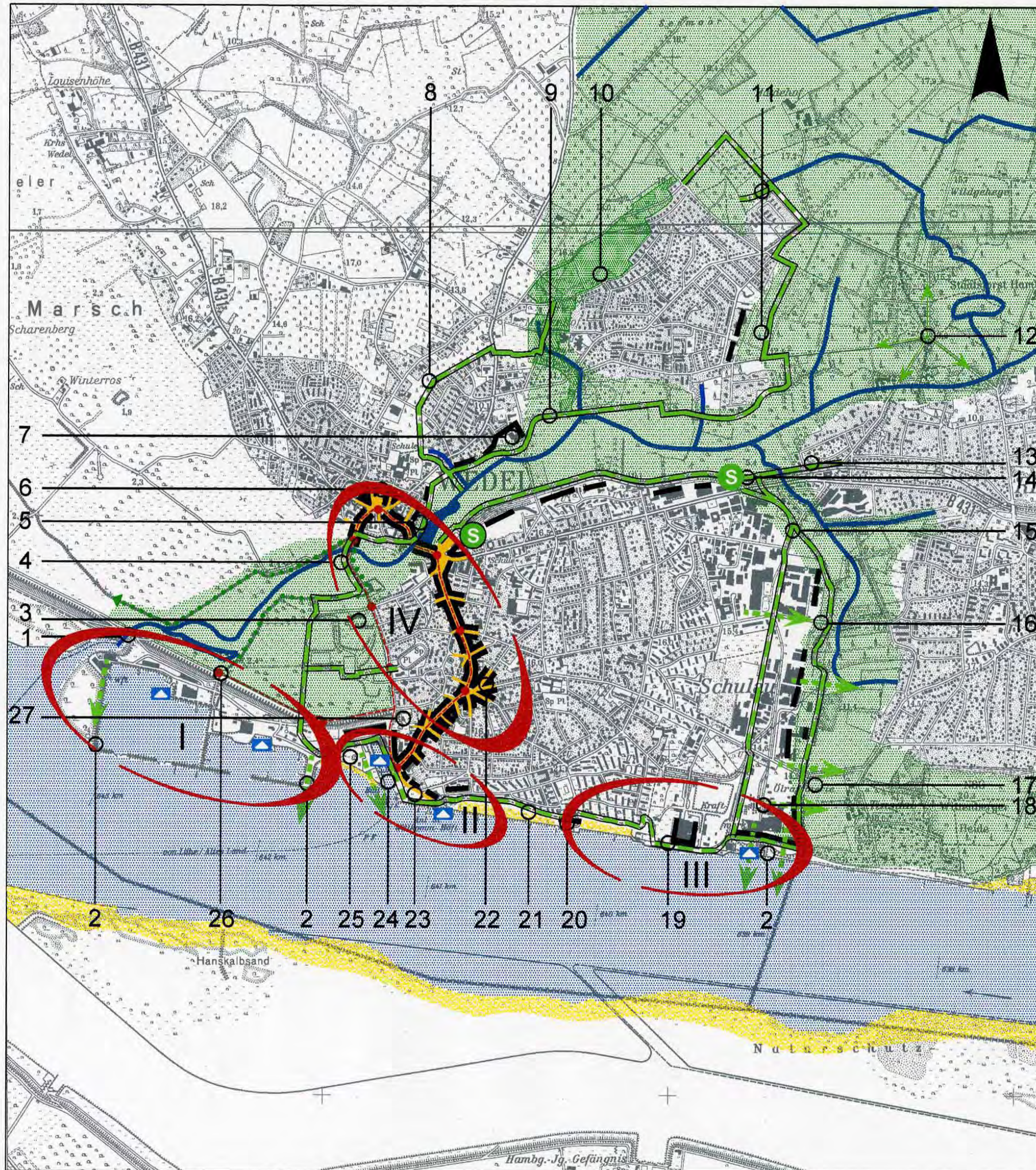


Stadt Wedel Landschaftsplan

Karte Nr. 20:
Teilräumliches Entwicklungskonzept Regionalpark

Teilräumliches Entwicklungskonzept Regionalpark Wedeler Au/Rissen-Sülldorfer Feldmark

(Entwurf 2004)



Maßnahmenkatalog

1. Parkeingang am Sperrwerk gestalten und mit Planetenlehrpfad verknüpfen
2. Neue Aussichtspunkte mit Panoramablicken am Elbufer als Endpunkte wichtiger Regionalparkrouten gestalten
3. Sport- und Freizeitzentrum ausbauen und als Attraktion in den Regionalpark einbinden
4. Wegeverbindung von der Altstadt zur Elbe aufwerten
5. Den neuen Platz am Mühlenteich zum anziehenden Parkeingang gestalten
6. Wedeler Altstadt und den Marktplatz als Attraktion des Regionalparks entwickeln, Kirchturm als Landmarke wiederaufbauen
7. Umgestaltung im Umfeld der Pestalozzischule, Ergänzung des Wanderweges und neuer Sandfang
8. Gestaltung der Grünverbindung Wieden
9. Gestaltungskonzept für den nördlichen Wanderweg
10. Entwicklungs- und Gestaltungskonzept für den Grünzug am Rand der Moorwegsiedlung
11. Verknüpfung bestehender Wanderwege am Siedlungsrand und Einbindung des Waldspielplatzes als Regionalparkattraktion
12. Wegekreuz als Besonderheit herausstellen
13. Aufwertung und Gestaltungskonzept für den Auweidenwanderweg
14. Mögliche neue S-Bahnstation mit Parkeingang
15. Fahrradweg an der Industriestraße mit Randgestaltung und Anbindung ans Elbufer
16. Verbesserung der Bezüge zwischen Wedel und Tinsdaler Landschaftsraum
17. Gestaltung von Parkeingängen
18. Verzahnung des ehemaligen Mobil-Oil Geländes mit dem Elbhochufer und dem Regionalpark
19. Verbesserung der Wanderwege am Elbufer, Einbindung des Kraftwerkes in ein Wegekonzept
20. Wassernahe Umwegung für das Graf-Luckner-Heim gestalten
21. Pflege- und Entwicklungskonzept für den Elbhaut
22. Gestaltung der Bahnhofstraße und der Hafenstraße als attraktive Zuführung zum Wasser
23. Das Schulauer Elbufer erleben z.B. durch Ufertreppe ins Wasser
24. Gestaltungskonzept für den Schulauer Hafen entwickeln
25. Gestaltungskonzept für das Strandbad entwickeln
26. Ein neues Kleinbussystem als "Stadtbus Ringstrecke"
27. Wiederherstellen der historischen Gartenanlage "Villa Roggenhof"

Legende

- Bereich des Regionalparks (Planung)
- Grünzug Moorwegsiedlung (Planung)
- Elbe
- Die Wedeler Au mit Nebenbächen
- Historische Deichlinie
- Strandbereiche
- Wichtige Wegeverbindungen (Bestand und Planung)
- Verknüpfungen und Blickbeziehungen (Planung)
- Identitätsprägender öffentlicher Raum
- Dominante Baukörper mit Fernwirkung im Landschaftsraum
- Stadtbus als Ringlinie (Planung)
- S-Bahnhof Wedel
- S-Bahnhof (Planung)
- Häfen der Maritimen Meile
- Maßnahmenzentrum Elbufer (Maritime Meile)
 - I Auemündung, Hamburger Yachthafen/Tonnenhafen
 - II Schulauer Hafen, Willkommenhöft und Strandbad
 - III Parkplatz ehem. Mobil-Oil-Gelände, Schnalle's Hafen, Hohes Elbufer
 - IV Wedel an die Elbe (Verknüpfung zwischen Stadt und Maritimer Meile)



Stadt Wedel Landschaftsplan

Karte Nr. 20	FB 2 Bauen und Umwelt	Sept. 2009
bearb.: May	FD 2-61 Stadt- und Landschaftsplanung	
gez.: Be	W:\Daten FD 2-61\landschaftsplanung\landschaftsplanung\themen-karten\satzungsbeschluss_09_2009\karte20_entwicklungskonzept_reg_park.dwg	

Die Ziele des Regionalparks lassen sich hervorragend in übergeordnete Planungen wie dem Achsenmodell der Metropolregion oder in Programmen der Länder, wie die Umsetzung der Europäischen Wasserrahmenrichtlinie, die Verbesserung der Naherholungsinfrastruktur integrieren. Maßnahmen zum Biotopverbund im Zusammenhang mit NATURA 2000 oder Umsetzung von Ausgleichsmaßnahmen können ebenso plausibel mit den Zielen des Regionalparks verbunden werden.

Zur Realisierung des Regionalparks sind möglichst viele interessierte Bürger notwendig. Durch einen breit gefächerten Kooperationsprozess werden Einzelpersonen, Vereine und Verbände als Projektpartner gewonnen. Sie sollen den Regionalpark annehmen und ihn durch vielfältige Aktivitäten lebendig gestalten.

Zur weiteren Entwicklung und Konkretisierung des Regionalparkgedankens war die Erarbeitung eines Rahmenkonzeptes notwendig. Beauftragt mit dem Gutachten wurde das Büro Schaper, Steffen, Runtsch, Hamburg. Das Rahmenkonzept für den Regionalpark hat neben einer sinnvollen Abgrenzung des Untersuchungsraumes insbesondere das Ziel, Verknüpfungen zwischen den unterschiedlichen Landschaftsräumen aufzuzeigen und das Nebeneinander der unterschiedlichen Nutzungen zu optimieren. Die Verknüpfungen mit den angrenzenden Siedlungsräumen sind wichtiger Bestandteil des Rahmenkonzeptes. Darüberhinaus werden weitere regionale und überregionale Projektpartner gesucht, die Interesse haben den Regionalpark ideell und finanziell zu unterstützen.

Das Gesamtkonzept soll die wichtigen Naherholungsziele vernetzen, die Wander-, Rad- und Reitwege des Regionalparks festlegen, eine sinnvolle Besucherlenkung erarbeiten.

Gemeinsam sollen die Anstrengungen zur Gewässerreinigung von der Quelle bis zur Mündung verbessert werden. Die Umsetzung der EU Wasserrahmenrichtlinie gefördert und Fördergelder eingeworben werden.

Die Stadt Wedel hat unabhängig von den Regionalparkprojekten für das Stadtgebiet ein Konzept zur Pflege und Entwicklung der Kulturlandschaft vergeben. Geprüft werden Möglichkeiten einer zukünftigen Landschaftspflege durch Landschaftspflegehöfe oder Landschaftspflegeverbände. Das Projekt hat für das Gebiet des Regionalparks und für den Kreis Pinneberg Vorbildcharakter.

Der Regionalpark möchte sich mit ausgewählten Schwerpunktthemen als Außenstandort der IGA 2013 in Hamburg präsentieren. Eine Verbindung der Standorte über den Wasserweg Elbe ist möglich und anstrebenswert.

3.3.7 Flächen für die Landwirtschaft

Die Flächen für die Landwirtschaft werden vorwiegend intensiv genutzt für Baumschule, Obstbau, Ackerbau oder Grünlandwirtschaft. Die Flächen liegen vorrangig im Bereich der Hofstellen und Betriebshöfe, in der Nähe der Hauptverkehrsverbindungen Holmer- und Pinneberger Straße und teilweise in Landschaftsschutzgebieten und im Wasserschutzgebiet. Bei Berücksichtigung der Grundsätze der guten fachlichen Praxis gemäß BNatSchG § 5 Abs. 4 Land-, Forst- und Fischereiwirtschaft hat die Lage in den Schutzgebieten keinen erheblichen nachteiligen Einfluss auf die Bewirtschaftung der Flächen.

Die städtebauliche Entwicklung findet nach Ausnutzung der Flächen im Innenbereich mit ca. 58 ha im Außenbereich im Norden Wedels statt. Überwiegend sind derzeitige Baumschulflä-

chen als Wohnbauland und Gewerbe ausgewiesen und gehen so der landwirtschaftlichen Nutzung verloren.

Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sind teilweise in den Baugebieten, im Biotopverbundsystem und überwiegend im Ihlenseegebiet vorgesehen, siehe Kapitel 3.3.9. Im Zuge der Entwicklung von städtebaulichen Konzepten und den Bebauungsplänen werden die Flächen und Maßnahmen konkretisiert.

Die Umsetzung von Inhalten des Landschaftsplans kann auf den land- und forstwirtschaftlichen Flächen nur auf freiwilliger Basis, d.h. mit der Zustimmung der Eigentümer erfolgen bzw. durch Tausch und/oder Erwerb der Flächen.

3.3.8 Städtebauliche Entwicklung

Der Bedarf an baulicher Entwicklung für die Stadt Wedel ist für einen Zeitraum von ca. 10 bis 15 Jahren ausgelegt. Aus stadt- und landschaftsplanerischen Gründen sollen die drei großen bebauten Gebiete Schulau, Alt-Wedel und das Moorweggebiet als stadträumliche Einheiten erlebbar und erkennbar bleiben. Ausschlaggebend sind hier die Verbindungen des Autales mit der Landschaft nördlich Wedels, die kleinklimatischen Auswirkungen von Grünflächen im stark besiedelten Bereich und nicht zuletzt die Möglichkeit der Naherholung innerhalb dieser Grünflächen. Aus diesem Grund sind die strukturgebenden Grünzüge zwischen den Bereichen in jedem Fall zu erhalten.

Im Landschaftsplan 2001 sind Bereiche möglicher baulicher Entwicklung aus landschaftsplanerischer Sicht nördlich Alt-Wedels vorgesehen. Die weiteren städtebaulichen Entwicklungsmöglichkeiten sind im Süden durch die Elbe und im Westen durch die Marsch begrenzt. Im Osten reicht Wedel bis an die Landesgrenze Hamburgs heran.

Der Bereich des Geesthanges zwischen Rudolf-Kinoweg und Krankenhaus ist aus folgenden Gründen von weiterer Bebauung frei zu halten:

- Darstellung als "Bereich zur Gliederung und Abgrenzung der baulichen Entwicklung" und „Geotop, schützenswerte geologische und geomorphologische Form“ im Landschaftsrahmenplan
- klimatisch wichtiger Faktor als Windschutz zwischen dem offenen Marschbereich und der Geest,
- Erhaltung des Landschaftsbildes, Verhinderung weiterer Einflussnahme von Baukörpern auf das Landschaftsbild,
- Vermeidung des Zusammenwachsens von Holm und Wedel.

Im neu aufgestellten Flächennutzungsplan überschreitet die gewerbliche Flächenausweisung an der Pinneberger Straße, die im Landschaftsplan 2001 ausgewiesenen Flächen für Gewerbe.

Da durch den Trassenverlauf der Nordumfahrung der Altstadt genehmigungsfähige Stadterweiterungsflächen abgeschnitten werden, könnte eine Änderung der Abgrenzung des Achsenzwischenraumes im Zuge der Fortschreibung des Regionalplans erfolgen.

Die im Außenbereich liegenden Siedlungen Fahrenkamp im Nordosten und Wasserwerksiedlung/Ennbargweg im Nordwesten sind 1998 mittels Abgrenzungssatzungen in ihrer Flächenausdehnung festgeschrieben worden.

Durch folgende Maßnahmenvorschläge kann der Flächenverbrauch bei der Ausweisung von Baugebieten reduziert werden:

- Schaffung kleiner Grundstücke,
- Bebauung z.B. mit Doppel- oder Reihenhäusern,
- vorherige Ausnutzung von Baulücken im Innenbereich.

In der jüngeren Vergangenheit sind diese Maßnahmen in den Bebauungsplänen überwiegend umgesetzt worden.

Der Schwerpunkt der zukünftigen städtebaulichen Entwicklung ist die zur Verfügungstellung größerer Grundstücke mit geringem Versiegelungsgrad. Darüberhinaus sollen die im Freiraumkonzept dargestellten Grünzüge und grünen Wegeverbindungen die Qualität der neuen Baugebiete erhöhen.

3.3.9 Freiraumkonzept

Ziel des Freiraumkonzeptes ist die Schaffung attraktiver Wohnumfeldqualitäten für die Wedeler Bürger und die Steigerung der Attraktivität der Stadt als lebendiges Mittelzentrum für die Metropolregion Hamburg. Die einmalige landschaftliche Situation Wedels mit der großflächigen Weite des Elbe-Urstromtales, die Nähe zu Wald-, Moor- und Dünenlandschaften bietet hervorragende Ansätze für qualitativ hochwertige und abwechslungsreiche Naherholungsaktivitäten.

Das Freiraumkonzept basiert auf drei ineinander greifenden Elementen:

- den regionalen Naherholungsräumen,
- den städtischen Naherholungsanlagen und der
- wohnumfeldbezogenen Erholungsinfrastruktur.

Die markanten landschaftlichen Prägungen der Gewässerstruktur der Region durch Elbe und Wedeler Au sind die eigentlichen Attraktionen Wedels. Durch die Verzahnung von Geest- und Marschlandschaften und durch die enge räumliche Nähe sind diese bemerkenswert vielfältig. Die Nutzungsinteressen der Erholung suchenden Menschen, die Schutznotwendigkeiten der Natur und die Entwicklungsmöglichkeiten der jeweiligen Teilräume sind auch Thema des Modellprojektes Regionalpark Wedeler Au und fließen in das Freiraumkonzept mit ein, siehe Karte Nr. 21 „Freiraumkonzept“.

Ziel des Freiraumkonzeptes ist die Stärkung und Vernetzung der stadtnahen Erholungseinrichtungen. Für den Siedlungsschwerpunkt Schulau ist das Sport- und Freizeitgelände ausreichend. Für die Moorwegsiedlung gibt es kein Freizeitzentrum, ebenso für Alt Wedel. Für die Stadterweiterungsflächen müssen ab einer Ausweisung von mehr als 30 ha neue Angebote geschaffen werden. Sie sollen in die Grünzüge integriert werden.

- Grünzüge mit integrierten Freiraumnutzungen: Vorbild ist das Konzept für den Grünzug Moorwegsiedlung,
- Grünverbindungen/Grüne Wege/Rundwege: Kategorie wie die Grünverbindung Wieden oder Appelboomtwiete,

- historisch bedeutende Freiräume und Siedlungsensemble: Kirchhof, Theodor Johannsen Siedlung,
- Stadträume mit hoher Erlebnisqualität: Marktplatz, Jungfernstieg, Spitzerdorfer Marktplatz,
- Schulhöfe mit hohem Freizeitpotential: Albert Schweitzer Schule, Ristgymnasium,
- Spiel- und Erlebnisräume für die Familienfreizeit: Strandbad, Waldspielplatz sowie
- bedeutende Aussichtspunkte z.B.: Parnaß.

Das Konzept zum Grünzug Moorwegsiedlung beinhaltet den Friedhof am Breiten Weg, Kleingärten, offene Oberflächenentwässerung, Spiel- und Sportflächen, Spielplatz im Schulwald, Tennisanlagen, Flächen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft, Reitplatz, mögliche Hundeschule, siehe Karte Nr. 22 „Grünzug Moorwegsiedlung“. Dieser Grünzug in Nordost-/Südrichtung hat gleichzeitig verbindende Funktion zwischen dem Aotal und der Geest. Er ist als strukturgebendes Element zwischen den besiedelten Bereichen, für die Regulierung des Kleinklimas und die Zu- und Abfuhr von Frischluft in das tiefer gelegene Aotal verantwortlich.

Im Rahmen der städtebaulichen Entwicklung ist auf die Ausweisung von Grünflächen in Bebauungsplänen entlang folgender Linien zu achten:

- Nördlich der Siedlungskante der Bebauung Lüländen ist in einer Breite von bis zu 50 m ein Grünzug vorgesehen, um den abgeschlossenen Ortsteil in diesem Bereich abzurunden. Hier entsteht ein Grünzug in West-Ost-Richtung, der auch die offene Oberflächenentwässerung beinhalten kann.
- Weitere Grünzüge sollen westlich der Bündtwiete in Nord-Süd-Richtung mit einer Breite von bis zu 50 m und noch weiter westlich mit einer Breite von bis zu 25 m verlaufen, um auch hier entstehende Baugebiete optisch voneinander zu trennen, Sport- und Freizeiteinrichtungen sowie die offene Oberflächenentwässerung zu integrieren.
- Innerhalb der auszuweisenden Baugebiete sind weitere Grünverbindungen über grüne Wege herzustellen.

Für die Wohnumfeld bezogene Erholungsinfrastruktur ist möglichst eine straßenunabhängige Vernetzung der Fuß-, Schulwege, Spielplätze und kleineren Grünanlagen zu gewährleisten. Im besiedelten Bereich sind Grünflächen auch für ökologische Aspekte von Wichtigkeit, z.B. als Trittsteinlebensräume für Tierarten und Verbesserung des Kleinklimas.

Ferner können durch die Errichtung von Brücken über den Mühlenteich und über die Wedeler Au im Bereich der Marsch generell deutliche Aufwertungen in Bezug auf die Erreichbarkeit erzielt werden. Im Fall der Brücke über den Mühlenteich wird darüber hinaus eine Erhöhung der Verkehrssicherheit erreicht. Die Fußgänger-/Radfahrerbrücken stellen keine erheblichen Beeinträchtigungen auf die Erhaltungsziele des Natura 2000-Gebietes 2323-392 „Schleswig-Holsteinisches Elbästuar und angrenzende Flächen“ dar, siehe Anhang 5.9.



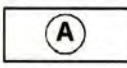
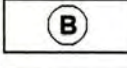
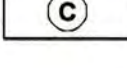
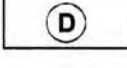
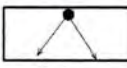
Karte Nr. 21:
Freiraumkonzept

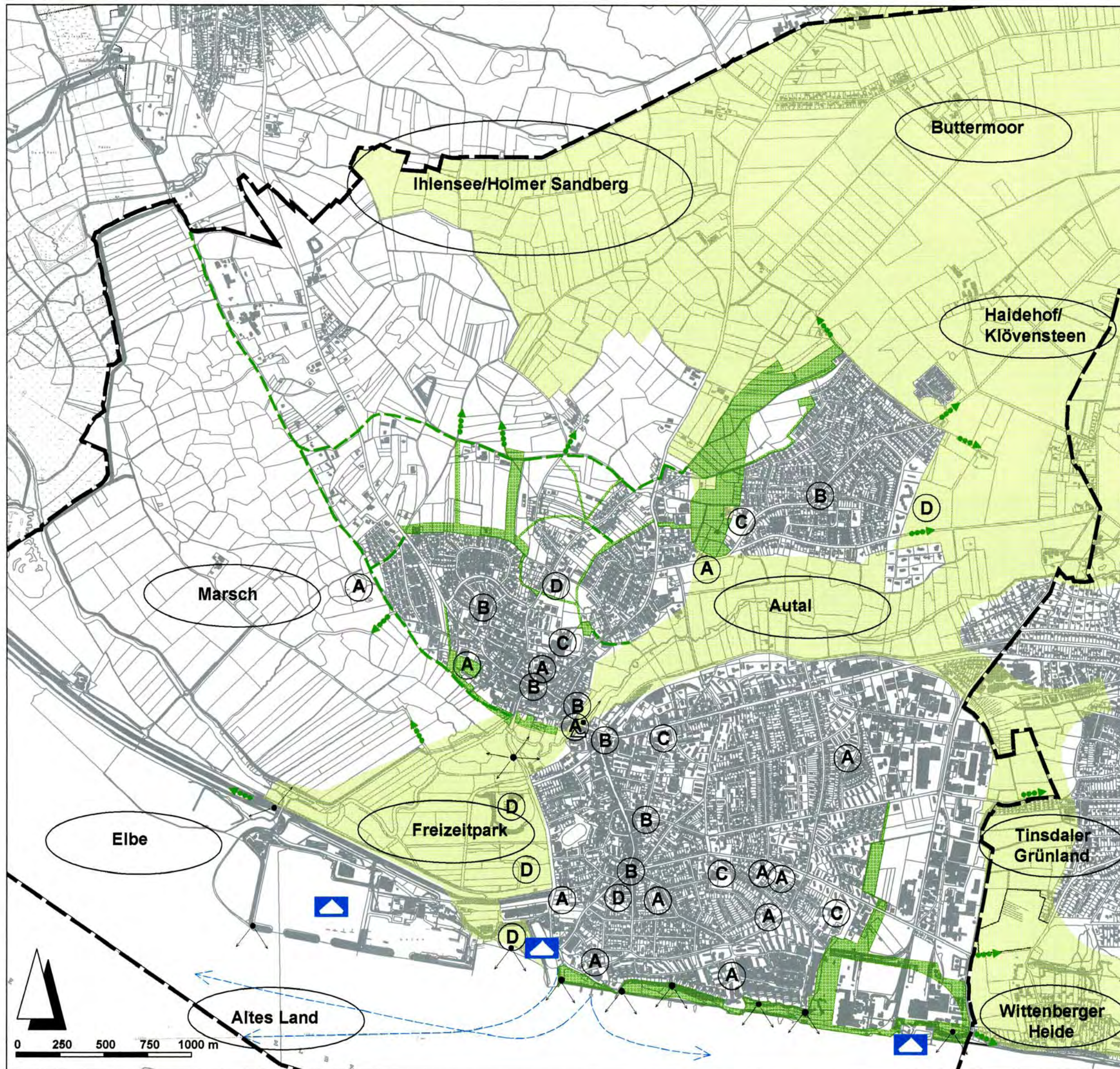
Freiraumkonzept

Regionale Naherholung

-  Naherholungsziele
-  Anbindung an überregionale Naherholungswege
-  Regionalpark Wedeler Au / Rissen Sülldorfer-Feldmark
-  Maritime Meile Wedel / Sportboothäfen
-  Fährverbindungen

Städtische Naherholung

-  Grünzüge mit integrierten Freiraumnutzungen
-  Grünverbindungen / Grüne Wege
-  Historisch bedeutende Freiräume und Siedlungsensemble
-  Stadträume mit hoher Erlebnisqualität
-  Schulhöfe mit hohem Freizeitpotential
-  Spiel- und Erlebnisräume für die Familienfreizeit
-  Bedeutende Aussichtspunkte



		Stadt Wedel Landschaftsplan	
Karte Nr. 21	bearb.: Nie	FB 2 Bauen und Umwelt FD 2-61 Stadt- und Landschaftsplanung	Sept. 2009
gez.: Tw	W:\Daten FD 2-61\landschaftsplanung\landschaftsplan\Fortschreibung\Themenkartensatzungsbeschluss_09_2009\karte21_freiraumkonzept.dwg		

Karte Nr. 22:
Konzept zum Grünzug Moorwegsiedlung

Konzept Grünzug Moorwegsiedlung

Legende Konzept Grünzug

-  Grünflächen
-  Grünflächen, geplant
-  Kleingärten
-  Spielplätze
-  Friedhof
-  Wald, Bestand
-  Flächen für Neuwaldbildung
-  Wege, Bestand
-  Wege, geplant
-  Bäume, Hecken

Teilfläche I

Ökokontofläche und Grünanlage

Teilfläche II

B-Plan 58a
Tennishalle
Ausgleichsflächen
Retentionsflächen

Teilfläche III

Geplanter Grünzug mit
Kleingärten
Sportflächen
Ausgleichsflächen/Ökokonto

Kartengrundlage Landschaftsplan Entwicklung 2007



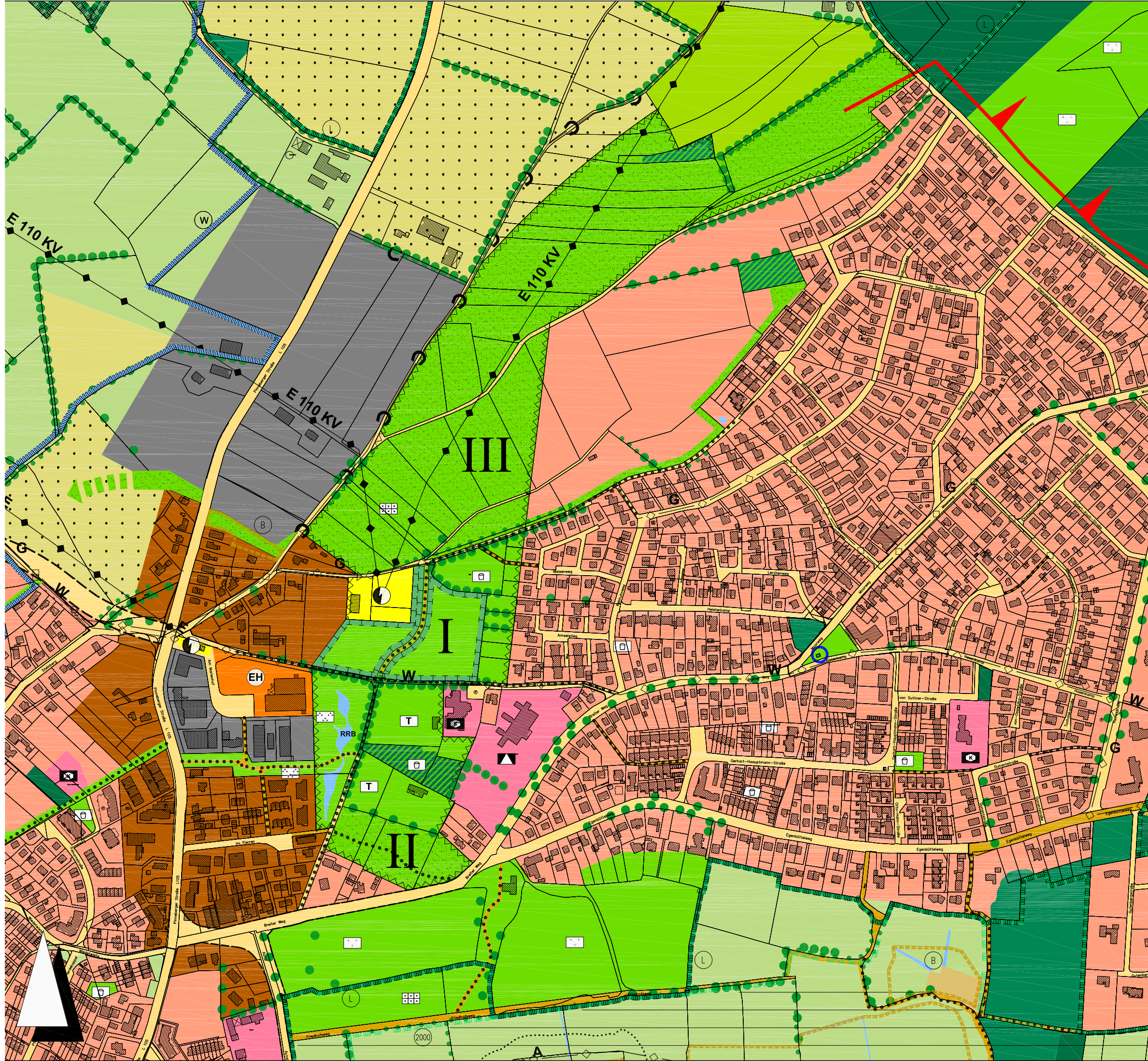
Stadt Wedel
Landschaftsplan

Karte Nr.
22

bearb.: Nie **FB 2 Bauen und Umwelt**
FD 2-61 Stadt- und Landschaftsplanung

Sept.
2009

gez.: Be W:\Daten\FD2-61\landschaftsplanung\landschaftsplan\fortschreibung\themen-
karten\satzungsbeschluss_09_2009\karte22_gruenzug_moorwegsiedlung.dwg



3.3.10 Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Eingriffe in Natur und Landschaft sind Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können. Eingriffe bedürfen der Genehmigung der zuständigen Behörde. Der Verursacher eines Eingriffs ist verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen. Unvermeidbare Beeinträchtigungen sind im Rahmen des Eingriffs zu minimieren, durch Maßnahmen auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder in sonstiger Weise zu kompensieren (Ersatzmaßnahmen). Ein unmittelbarer räumlicher Zusammenhang zwischen Eingriff und Ersatzmaßnahmen ist nicht zwingend erforderlich. Kann ein Eingriff nicht kompensiert werden, ist vor Beginn des Eingriffs ein Ersatz in Geld (Ersatzzahlung) zu leisten.

Für die Bemessung von Ausgleichsmaßnahmen ist der gemeinsame Runderlass des Innenministeriums und des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume vom 03.07.1998 heranzuziehen.

Nach dem Stand der Erhebungen von Fauna und Flora in 2006 werden die Flächen für die Stadterweiterung überwiegend als Baumschule und Intensivgrünland genutzt. Solche Flächen werden im Erlass als „Flächen mit allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz“ eingestuft. Darüber hinaus sind 44 Knicks und zwei sonstige Sukzessionsflächen erfasst, die als „Flächen mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz“ definiert werden.

Die Schutzgüter Arten- und Lebensgemeinschaften, Klima und Luft müssen auf Flächen mit allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz nicht extra untersucht werden. Die Ausgleichsmaßnahmen sollen sich aber auch positiv auf diese beiden Schutzgüter auswirken.

Das Schutzgut Wasser kann mit der Realisierung einer offenen Oberflächenentwässerung ausgeglichen werden. Das Schutzgut Landschaftsbild kann mit einer qualitätvollen Freiraumgestaltung der neuen Baugebiete ausgeglichen werden.

Für das Schutzgut Boden wird die Berechnung des Ausgleichsbedarfs im Landschaftsplan überschlägig durchgeführt. Die genauere Berechnung erfolgt bei Erarbeitung der städtebaulichen Entwürfe und den Bebauungsplänen. Für Bodenversiegelung muss eine gleich große Entsiegelung und Wiederherstellung der Bodenfunktion erfolgen. Andernfalls gilt der Ausgleich als hergestellt, wenn mindestens im Verhältnis 1 zu 0,5 für voll versiegelte Flächen, Flächen aus der landwirtschaftlichen Nutzung herausgenommen und zu einem naturbetonten Biotop entwickelt oder aufgewertet werden. Für die Berechnung wird die zulässige Grundflächenzahl (GRZ) nach der Baunutzungsverordnung, für Wohngebiete mit 0,4 zuzüglich der möglichen Überschreitung von 50 % und GRZ für Gewerbegebiete mit 0,8, angenommen:

58 ha Wohngebiet	x 0,4 GRZ	= 23,2 ha	
23,2 ha + 11,6 ha (50 %)	= 34,8 ha x 0,5 Ausgleichsfaktor		= 17,4 ha
19 ha Gewerbeflächen	x 0,8 GRZ	= 15,2 ha	
	= 15,2 ha x 0,5 Ausgleichsfaktor		= <u>7,6 ha</u>
	Ausgleichsbedarf		25,0 ha

Der überschlägig Ausgleichsbedarf beträgt ca. 25 ha.

Innerhalb von Grünzügen können anteilig die Eingriffe in Natur und Landschaft ausgeglichen werden. Die Bepflanzung mit standortgerechten Gehölzen verringert den Eingriff. Des Weiteren kann durch offene Oberflächenentwässerung und naturnah gestaltete Regenrückhaltung sowie Vernetzung von Wegeverbindungen der Eingriff gemindert werden. Die detaillierte Planung der Grünzüge ist über Grünordnungskonzepte in die Bebauungspläne einzubringen.

Die Eingriffe der künftigen Stadterweiterungsflächen in Natur und Landschaft sollen überwiegend mit Ersatzmaßnahmen im Ihlenseegebiet ausgeglichen werden.

Das Ihlenseegebiet umfasst eine Fläche von etwa 85 ha im Norden der Stadt Wedel. Die Flächen werden überwiegend als Grünland bewirtschaftet, mehrere Flurstücke befinden sich im Besitz der Stadt Wedel und sind verpachtet. Teile dieses Gebietes eignen sich für Ausgleichsmaßnahmen. Im Nordosten sind zwei Flurstücke in jüngerer Zeit umgebrochen worden und werden derzeit als Getreide-Acker genutzt. Ein weiteres Flurstück ist in eine Baumschulfläche umgewandelt worden. Am nordwestlichen Rand befindet sich eine weitere Baumschulfläche. Kleinflächig kommt noch eine Feuchtwaldfläche mit angrenzendem Kiefernbestand vor.

Das Ihlenseegebiet zeichnet sich durch ein vergleichsweise dichtes Knicknetz aus. Insbesondere entlang der Wege handelt es sich überwiegend um durchgewachsene, alte Eichen-Baumreihen, die das Landschaftsbild des Gebietes prägen. Die Strauchschicht ist v.a. im Schattenbereich der häufig dicht stehenden, mächtigen Eichen meist nur lückig, teilweise auch nur spärlich ausgebildet. Aufgrund der in weiten Teilen seit geraumer Zeit nicht mehr durchgeführten Pflege der Bestände trifft dies auch auf lichtere Bereiche zu. Die Knickwälle sind über größere Strecken mäßig bis stark degradiert. Entlang von Gräben und an einigen Flurstücksgrenzen sind auch einige heckenartige Gehölzbestände ausgebildet, in denen v.a. die Schwarz-Erle dominiert. Strauchhecken sind nur vereinzelt vorhanden.

Im folgenden werden Vorschläge zur Pflege und Entwicklung der Grünlandflächen, der Knicks und des Bruchwaldes im Gebiet aufgeführt, die in das Pflege- und Entwicklungskonzept für das Ihlenseegebiet aufgenommen werden sollen.

Allgemein

Sicherung der vorhandenen Flächennutzung:

Als wichtigstes Ziel ist die Bewirtschaftung der landwirtschaftlichen Nutzflächen als Grünland festzuschreiben. Eine weitere Umwandlung in Acker- oder Baumschulflächen soll unterbleiben und die umgewandelten Flächen wieder zu Grünland entwickelt werden. Die Erhaltung von Dauergrünland wird mit Hilfe der „Meilensteine der Agrarpolitik zur Umsetzung der europäischen Agrarreform in Deutschland 2005“ geregelt.

Grünland

Extensive Bewirtschaftung:

Zur Entwicklung von artenreichem Feuchtgrünland sollte eine Beweidung im zentralen Niedermoorbereich und auf den feuchteren Flächen entlang des Ihlenseegrabens nach Möglichkeit erst nach der ersten Mahd der Flächen ab dem 01.07. erfolgen. Am besten sind hierfür Robustrinder geeignet. Die Besatzdichten sollten sehr gering sein (< 2 Großvieheinheiten pro Hektar). Ggf. ist im Spätsommer eine Nachmahd vorzusehen.

Beschränkung der Grabenräumung:

Eine Räumung der größeren Entwässerungsgräben ist nur vorzusehen, wenn eine Nutzung der Grünlandflächen aufgrund von Vernässung nur noch in sehr eingeschränktem Umfang

möglich ist. Zur Vernässung der Flächen soll die Unterhaltung kleinerer Gräben und Gruppen auf den Flächen nach Möglichkeit ganz unterbleiben. Die Nutzung der Graben- und Knickrandbereiche soll durch Einzäunung aufgeben werden.

Ihlenseeegraben und sonstige größere Vorfluter

Rücknahme der Nutzung an den Ufern:

An den Gewässern sollen nach und nach Gewässerrandstreifen durch Einzäunung in einer Mindestbreite von 1 m von der Böschungsoberkante entstehen und der Eigenentwicklung überlassen bleiben.

Reduzierung der Unterhaltung:

Die Unterhaltung der Gräben ist auf ein Mindestmaß zu beschränken, wie z.B. das Entfernen von größeren Abflusshindernissen, die zu einer gravierenden Verringerung des Abflusses führen. Eine Grundräumung ist generell zu unterlassen, ein geregelter Wasserabfluss aber zu gewährleisten.

Sohlerhöhung:

Der Ihlenseeegraben und der Hauptentwässerungsgraben im Süden des Gebietes sind stark eingetieft und führen zu einer Entwässerung insbesondere der unmittelbar angrenzenden Bereiche, die für eine Grünlandbewirtschaftung nicht notwendig ist. Darüber hinaus weisen die beiden Gewässer über weite Strecken sehr steile, am Ihlenseeegraben teilweise fast senkrechte Böschungen auf, so dass sie für viele Organismen unüberwindbare Hindernisse darstellen. Damit das Wasser länger im Gebiet zurückgehalten wird und die Grundwasserstände erhöht werden, sollte die Sohle der Gräben aufgehöhht werden. Es wird empfohlen, die Ufer in Teilbereichen abzuflachen und das abgeschobenen Material zur Sohlerhöhung zu verwenden. Damit das eingebrachte Material nicht sofort wieder erodiert, ist darüber hinaus der Einbau von Sohlschwellen vorzusehen.

Bruchwald

Entwässerung einschränken:

Zum nördlich angrenzenden Wirtschaftsweg und zur westlich gelegenen Grünlandfläche sind tiefe Entwässerungsgräben vorhanden. Der abgesenkte Grundwasserstand hat insbesondere in den Randbereichen des Bestandes zu einer deutlichen Veränderung der Krautvegetation geführt (charakteristische feuchteliebende Arten fehlen weitgehend).

Eine Unterhaltung der Gräben sollte zukünftig unterbleiben. Darüber hinaus wird empfohlen, die Sohle des westlichen Grabens durch Einbringen von Sand zu erhöhen und/oder durch den Einbau von Sohlschwellen das Wasser länger zurückzuhalten.

Fläche der Eigenentwicklung überlassen:

Der Feuchtwald ist der Sukzession zu überlassen, eine forstliche Nutzung auszuschließen.

Knicks

Eine Neuanlage von Knicks im Ihlenseegebiet wird nicht empfohlen, da bereits jetzt das Knicknetz vergleichsweise dicht ist.

Sicherung gegen nutzungsbedingte Beeinträchtigungen:

Die Knicks, die an beweidete Flächen angrenzen, sollen in einem Schutzabstand von mindestens 1 m nach Möglichkeit ca. 2 m zum Wallfuß eingezäunt werden. Hierdurch werden Viehverbiss und Viehvertritt verhindert und die Entwicklung einer artenreicheren Krautschicht ermöglicht. Sind Zäune vorhanden, die einen geringeren Abstand aufweisen, sind diese entsprechend zu versetzen. Es wird eine Einzäunung auch der wenigen im Gebiet vorhandenen reinen Mähwiesen und der Baumschulflächen empfohlen. Dadurch wird verhindert, dass

landwirtschaftliche Fahrzeuge zu nah an die Knicks heranfahren und den Knickfuß abmähen. Durch den Abstand wird auch der Eintrag von Dünger verringert.

Pflege der Knicks:

Die Ausprägung des Gehölzbestandes eines Knicks wird durch die Pflege bestimmt. Aus landschaftsökologischen Gesichtspunkten und aus Sicht des Naturschutzes sollen die Knicks in einem Gebiet nicht gleichzeitig alle 10 bis 15 Jahre auf den Stock gesetzt werden, sondern in Abschnitten. Die degradierten Knickwälle sollen wieder instand gesetzt und Lücken im Gehölzbestand aufgepflanzt werden.

Die unterschiedliche Entwicklung der einzelnen Knick-Abschnitte führt zu einer größeren ökologischen Vielfalt und einer Bereicherung des Landschaftsbildes.

Bestehende Baumreihen aus alten Bäumen wie die im Gebiet vorhandenen Eichenreihen sind zu erhalten. Ihre ökologischen Funktionen und ihre starke landschaftbildprägende Wirkung könnten von Neupflanzungen erst nach sehr langer Zeit wieder gewährleistet werden.

Die Freie und Hansestadt Hamburg verfolgt auf den in ihrem Eigentum befindlichen Flächen die Ziele, Ausgleichsflächen zu suchen. Die in Wedel befindlichen Flächen werden als Eignungsflächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen dargestellt. Mit den Maßnahmen soll insbesondere das Ziel eines Biotopverbundes zwischen dem Butterbergsmoor und dem Schnaakenmoor unterstützt werden.

Im Einzelnen sollen beispielhaft die folgenden Maßnahmen für den Bereich Haidehof genannt werden:

- Herrichtung eines Ausgleichskorridors in den nördlichen Haidehofflächen zwischen dem Schnaakenmoor und dem Butterbergsmoor.
- Entwicklung von extensivem Grünland, Wald oder Heide auf der großen Ackerfläche zwischen Schnaakenmoor und Butterbergsmoor.
- Das Ziel der Naturwaldentwicklung ist für alle Hamburger Waldflächen festzuschreiben.

Mit den von Seiten der Freien und Hansestadt Hamburg vorgesehenen Maßnahmen werden die Ziele des Regionalparkes Wedeler Au/Rissen-Sülldorfer Feldmark umgesetzt, so dass diese nicht im Widerspruch zur geplanten Siedlungs- und Landschaftsentwicklung der Stadt Wedel stehen.

3.3.11 Landschaftspflegekonzept

Die Stadt Wedel arbeitet an einem Landschaftspflegekonzept für eine kostengünstige Pflege der städtischen Flächen im Außenbereich. In Zusammenhang mit dem Ausgleichsflächenkataster sollen die Entwicklungsziele der städtischen Flächen und der Ausgleichsflächen beschrieben, gepflegt, überwacht und die zukünftige Entwicklung der identitätsprägenden Wedeler Landschaftsräume langfristig gesichert werden.

- Erhalt der durch Landwirtschaft geprägten Kulturlandschaft (offene/halboffene Weidelandschaft des Autals, Knicklandschaft des Ihlenseegebietes, Marschlandschaft),
- Maßnahmen des Natur- und Umweltschutzes,
- Pflege schutzwürdiger Lebensräume (z. B. Amphibien),
- Pflege von Ausgleichsflächen,
- Pflege des Elbhanges,
- Pflege städtischer Forstflächen.

Vor dem Hintergrund steigender Pflegekosten und den damit verbundenen reduzierten Pflegearbeiten verändert sich das Bild der Landschaft gravierend. Auf den aufgelassenen Flächen setzt ein natürlicher Entwicklungsprozess ein, der meist über verschiedene Stadien zu einer Bewaldung der Flächen führt. Im Ergebnis ist die typische, vorwiegend als Grünland genutzte offene/halboffene Kulturlandschaft bedroht, die prägend für weite Teile Wedels ist und auch die Attraktivität der Erholungslandschaft prägt.

Aufgabe des Landschaftspflegekonzeptes ist es, in der Bestandanalyse den Ist-Zustand zu erfassen und zu bewerten, eine Status-quo-Prognose zu liefern sowie den Handlungsbedarf zu formulieren und zu detaillieren. In der Konzeption gilt es die Zielsetzung der Landschaftspflege neu zu formulieren, alternative Organisation der Pflege zu erarbeiten, Maßgaben für ein Kontrollsystem zu entwickeln, insbesondere eine Kostenkontrolle und Vorschläge für alternative Finanzierungen zu erarbeiten. Die Möglichkeiten der Beteiligung ansässiger Landwirte ist ebenso zu überprüfen, wie die Einrichtung eines Landschaftspflegehofes oder eines Landschaftspflegeverbandes.

Ein Ergebnis des Landschaftspflegekonzeptes ist die Abgrenzung der sog. Landschaftspflegerischen Schwerpunktgebiete. Schwerpunktgebiete werden dann dargestellt, wenn entweder eine Häufung von Flächen im kommunalen Eigentum oder eine übergeordnete landschaftspflegerische Zielvorstellung vorliegt, die unabhängig von der Frage des Flächeneigentums verfolgt werden soll. Die letztgenannte Kategorie weist naturgemäß Überschneidungen zu den Landschaftsbildensembles (Kapitel 2.12) bzw. den Schwerpunktbereichen bzw. Achsen des Biotopverbunds (Kapitel 3.3.1) auf.

Im folgenden sind die Schwerpunktgebiete mit einer Kurzcharakteristik des Bestandssituation und der landschaftspflegerischen Zielsetzung aufgeführt, siehe Karte Nr. 23:

01 - Vordeichflächen: Deichvorland im Tideeinfluss. Zielsetzung: Erhalt der Grünlandnutzung, Bereicherung durch naturnahe Strukturen in den Randzonen

02 - Wedeler Marsch: Weiträumige Grünlandmarsch mit Obstbau im Übergang zu den Siedlungsflächen. Naturraumeinheit mit hohem Identifikationswert für Wedel. Zielsetzung: Erhalt der offenen Weidelandschaft.

03 - Kommunalflächen in der Marsch: Produktive Grünlandflächen sowie ein Binnendünenrelikt im Zentrum der Grünlandmarschen im städtischen Besitz. Zielsetzung: Erhalt der produktiven Grünlandnutzung.

04 - Randmoor: Grünlandflächen im Bereich des Geestrandmoores. Aufgrund der zunehmenden Vernässung wird die Nutzungsintensität langfristig vermutlich abnehmen. Zielsetzung: Erhalt der Grünlandnutzung, bei Wegfall und zunehmender Verbuschung: Offenhalten von Sichtfenstern in Abstimmung mit Nr. 05 - Elbhöhenwanderweg.

05 - Elbhöhenwanderweg (Kirchstieg): Langgestreckter Teilraum entlang der Geestkante, traditioneller Kirchweg zwischen Wedel und Holm, enthält geschützte Landschafts- und Naturraumbestandteile. Hat für den Erlebniswert der Wedeler Marsch und der Geestkante große Bedeutung. Zielsetzung: Entwicklung und Erhalt der Erlebnismöglichkeiten, Abstimmung mit den in Nr. 04 – Randmoor freizuhaltenden Sichtfenstern.

06 - Wedeler Au in der Marsch: Teils verborgener Verlauf des Gewässers südlich des Wedeler Zentrums. Zielsetzung: Kenntlichmachen des Gewässers, Aktivierung von Sichtbeziehungen, Entwicklung der Gewässerrandstreifen.

07 - Obstbauflächen in Stadtnähe: Grünland- und Obstbauflächen in Stadtnähe. Übergang zwischen dem städtischen Siedlungsraum und den Marschflächen. Zielsetzung: Erhalt der reizvollen Nutzungsmischung, Erhalt des Grünlands.

08 - Freizeitpark: Sport- und Freizeitgelände mit umfangreichen Weichholzbeständen. Zielsetzung: Erhalt und Entwicklung des Freizeitangebotes, Entwicklung von Sichtbezügen vor allem mit West-Ost-Ausrichtung.

09 - Hohes Elbufer: Steiler Elbhang mit dichten Gehölzbeständen. Zielsetzung: Erhalt der offenen Sichtbezüge.

10 - Niederung Wedeler Au: Stadtnaher Niederungsbereich mit überwiegend hohem Bildwert und hohem Identitätswert für Wedel. Zielsetzung: Erhalten des offenen Niederungsbereiches durch Erhalt der Grünlandwirtschaft, Erhalt und Entwicklung der Sichtbezüge, Stärkung der Naturschutzpotenziale.

11 - Waldflächen am Stadtrand: Zusammenhängender Waldbereich im Norden Wedels. Zielsetzung: Entwicklung eines Erholungswaldes mit attraktiven Randbereichen, abwechslungsreichen Wegen und gestalteten Übergängen zu den Landwirtschaftsflächen Seemoor.

12 - Offene Landwirtschaftsflächen Seemoor/Haidehof: Weiträumige Landwirtschaftsflächen zwischen Pinneberger Straße und Schnakenmoorweg. Zielsetzung: An der Pinneberger Straße Erhalt der offenen Flächen, im Umfeld Haidehof Waldentwicklung unter Erhalt von Sichtfenstern und Nischen, um die Raumtiefe zu erhalten.

13 - Sandbargmoor/Klövensteen: Dichte Forstbestände mit hohem Nadelwaldanteil. Zielsetzung: Erhalt der Waldflächen und der forstwirtschaftlichen Nutzung, Erhöhung der Erholungstauglichkeit, Strukturanreicherung.

14 - Butterbargmoor: Ehemalige Grünlandflächen auf anmoorigen, großteils vernässten Standorten. Zielsetzung: Mooregeneration, Vorrangflächen für den Naturschutz.

15 - Grünland Ihlsee Ost: Großflächige, strukturreiche Grünlandflächen. Hoher Landschaftsbildwert. Im Südwesten Baumschulflächen. Zielsetzung: Erhalt der Grünlandnutzung.

16 - Sauerbek: Wiesenbach an der nördlichen Gemeindegrenze, als Biotop-Nebenverbundachse bestimmt. Zielsetzung: Schutz des Gewässerrandstreifens bei Erhalt der Grünlandnutzung. Umsetzungsperspektive langfristig im Rahmen von freiwilligen Vereinbarungen und Flächentauschen.

17 - Ihlsee West: Flächenkomplex aus Waldflächen, bewaldeten Binnendünen und Grünlandflächen. Zielsetzung: Waldentwicklung unter Erhalt von Sichtfenstern und -achsen, Waldflächen auf den Binnendünen in der Entwicklung begrenzen und teilweise zurückdrängen bzw. auslichten.

Karte Nr. 23:
Landschaftspflegekonzept

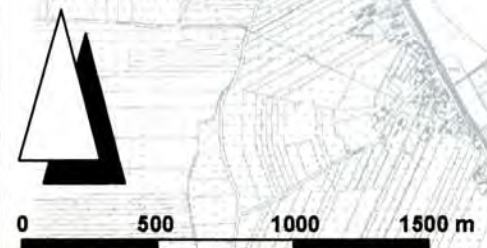
Landschaftspflegerische Schwerpunktgebiete

- ① Vordeichflächen
- ② Wedeler Marsch
- ③ Kommunalflächen in der Marsch
- ④ Randmoor
- ⑤ Elbhöhenwanderweg (Kirchstieg)
- ⑥ Wedeler Au in der Marsch
- ⑦ Obstbauflächen in Stadtnähe
- ⑧ Freizeitpark
- ⑨ Hohes Elbufer
- ⑩ Niederung Wedeler Au
- ⑪ Waldflächen am Stadtrand
- ⑫ Offene Landwirtschaftsflächen Seemoor / Haidehof
- ⑬ Sandbargmoor / Klövensteen
- ⑭ Butterbargmoor
- ⑮ Grünland Ihlsee Ost
- ⑯ Sauerbek
- ⑰ Ihlsee West

 Schwerpunktgebiet mit übergeordneter Zielsetzung

 Schwerpunktgebiet mit hohem Anteil an Kommunalflächen und übergeordneter Zielsetzung

Bearbeitung von:
Arbeitsgemeinschaft Eckebrecht · Fischer, Hamburg



		Stadt Wedel Landschaftsplan	
Karte Nr. 23	FB 2 Bauen und Umwelt		Sept. 2009
bearb.: May	FD 2-61 Stadt- und Landschaftsplanung		
gez.: Be	<small>W:\Daten FD 2-61\landschaftsplanung\landschaftsplanfortschreibung\themenkarten\saatzungsbeschluss_09_2009\karte23_landschaftspfleger_schwerpunktgebiete.dwg</small>		

4 UMWELTBERICHT

4.1 Einleitung

§ 2 (4) des BauGB schreibt die Durchführung einer Umweltprüfung (UP) für die Belange des Umweltschutzes vor, in der die durch die Aufstellung von Bauleitplänen bedingten voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden.

Analog dazu macht das Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) von 2005 eine strategische Umweltprüfung (SUP) für Landschaftspläne erforderlich, die ebenfalls die Anfertigung eines Umweltberichts bedingt.

Da Flächennutzungsplan und Landschaftsplan parallel aufgestellt bzw. fortgeschrieben werden, kann eine Umweltprüfung (UP) bzw. strategische Umweltprüfung (SUP) gemeinsam durchgeführt und ein Umweltbericht für beide Planwerke erstellt werden.¹

Der Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung für den Flächennutzungs- und Landschaftsplan der Stadt Wedel ist im Zuge der frühzeitigen Beteiligung der Behörden gem. § 4 (1) BauGB im Zeitraum vom 23.08. bis 29.09.2004 einschließlich einer Erörterungsveranstaltung am 22.09.2004 (sog. Scoping-Termin) ermittelt worden.

Der Umweltbericht bildet einen gesonderten Teil der Begründung sowohl zum Flächennutzungs- als auch Landschaftsplan und ist nach dem jeweiligen Stand des Verfahrens zu aktualisieren.

Umweltrelevante Stellungnahmen aus der Beteiligung nach § 3 und § 4 sind zu dokumentieren und zu bewerten. Das Ergebnis der Umweltprüfung ist in der Abwägung zu berücksichtigen (§ 2 (4) BauGB).

Gerade auf der Ebene der Flächennutzungsplanung besitzt die Umweltprüfung (UP) einen hohen Stellenwert. Zwar richtet sich die Plan-UP-Richtlinie auch an die Ebene der Bebauungsplanung, doch kommt der vorgelagerten Stufe der Flächennutzungsplanung auf Grund ihres umfassenden gesamtörtlichen Koordinierungs- und Steuerungsansatzes die größere Bedeutung zu. Hier werden die grundlegenden Bodennutzungsentscheidungen getroffen und dadurch Standorte für künftige Bodennutzungen festgelegt.² Die Präzisierung der Umweltauswirkungen erfolgt auf der Ebene der Bebauungsplanung.

4.1.1 Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Flächennutzungsplans

Der Flächennutzungsplan hat die Aufgabe, für das ganze Stadtgebiet die sich aus der beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung ergebende Art der Bodennutzung nach den vorsehbaren Bedürfnissen der Stadt in den Grundzügen darzustellen (§ 5 BauGB). Damit kommt dem Flächennutzungsplan die Eigenschaft als maßgebliches Steuerungs-/Planungselement der räumlichen Gesamtplanung auf kommunaler Ebene zu. Hier werden die grundlegenden Entscheidungen der Bodennutzung getroffen.

Der aktuell wirksame Wedeler Flächennutzungsplan stammt aus dem Jahr 1967. Die Tatsache, dass die letzte Aufstellung zwischenzeitlich ca. 40 Jahre zurückliegt und bis Mitte 2005 31 Änderungen vorgenommen worden sind, legt eine Neuaufstellung nahe.

¹ Schreiben des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein vom 19.09.2005 an die Unteren Naturschutzbehörden

² Mitschang: Der Flächennutzungsplan, 2003, S. 135

Eine Neuaufstellung wurde aus folgenden Gründen erforderlich:

- die demographischen, wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Entwicklungen der letzten Jahre und Jahrzehnte haben zu geänderten städtebaulichen Anforderungen mit entsprechenden Flächenansprüchen und -zuordnungen geführt,
- von Seiten der Europäischen Union werden neue und auch höhere planerische Anforderungen über die nationale Gesetzgebung an die kommunale Planung herangetragen,
- die Belange des Natur- und Umweltschutzes und der Landschaftsplanung besitzen im Bereich der städtebaulichen Planung einen höheren Stellenwert,
- es besteht ein Bereitstellungsbedarf von Flächen für den Wohnungsbau, um Wedel als Wohnstandort weiterhin attraktiv erscheinen zu lassen und einem möglichen Bevölkerungsrückgang zu begegnen
- zur Sicherung Wedels als attraktiven Wirtschaftsstandort sind gewerbliche Flächen auszuweisen,
- neue Flächennutzungskonzepte für die Nachnutzung des ehemaligen Mobil-Oil-Geländes,
- Darstellung einer nördlichen Umfahrung der Altstadt von Wedel mit entsprechender Herausnahme der im Flächennutzungsplan von 1967 dargestellten südlichen Umfahrung ,
- Darstellung eines zweiten S-Bahnhofes im östlichen Stadtgebiet an der B 431,
- Entwicklung und Darstellung eines gesamtstädtischen Grün- und Freiflächenkonzeptes,
- Auseinandersetzung mit der Standortzukunft des Motorboothafens des Motor-Boot-Clubs Schulau (MBCS),
- Berücksichtigung des länderübergreifenden Regionalparkkonzeptes einschließlich des Nutzungskonzeptes der Elbuferzone („Maritime Meile“),
- Umstellung von der Gebiets- auf eine Flächendarstellung und Verzicht auf die Darstellung der Geschossflächenzahl als Nutzungsmaß,
- Digitalisierung des Flächennutzungsplans.

Der Rat der Stadt Wedel hat die Neuaufstellung des Flächennutzungsplans am 26.05.2005 beschlossen.

4.1.2 Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Landschaftsplans

Die Gemeinden haben die örtlichen Erfordernisse und Maßnahmen zur Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes auf der Grundlage des Landschaftsrahmenplans und unter Beachtung der Ziele der Raumordnung und Landesplanung flächendeckend in Landschaftsplänen darzustellen (§ 16 BNatSchG und § 9 LNatSchG).

Die zur Übernahme geeigneten Inhalte der Landschaftspläne sind nach Maßgabe des § 1 Abs. 6 des Baugesetzbuchs als Darstellungen in den Flächennutzungsplan zu übernehmen. Abweichungen eines Flächennutzungsplans vom Landschaftsplan bedürfen der Genehmigung der zuständigen Behörde.

Der Landschaftsplan der Stadt Wedel wurde 1976 erarbeitet und 1979 von der Stadtvertretung beschlossen. Ab 1994 wurde er fortgeschrieben. Mit dem Ratsbeschluss vom 29.10.1998 und den Schreiben der Unteren Naturschutzbehörde vom 10.07.1999 und 22.03.2001 gilt der Landschaftsplan als festgestellt.

Der Rat der Stadt Wedel hat am 26.05.2005 die Fortschreibung des Landschaftsplans im Parallelverfahren zur Neuaufstellung des Flächennutzungsplans beschlossen.

Folgende Änderungen bzw. Planungen sind in die Fortschreibung des Landschaftsplans eingearbeitet oder berücksichtigt worden:

- Darstellung der Stadterweiterungsflächen und der Nordumfahrung,
- 1. bis 5. Teilfortschreibung des Landschaftsplans 2001,
- Faunistische Potenzialabschätzung der streng geschützten Arten in der Stadt Wedel und Untersuchungen in vier ausgewählten Bereichen, 2006
- Floristische Potenzialabschätzung, 2006,
- Aktualisierung der Biotoptypenkartierung 2006 auf Grundlage der Biotopkartierung von 1988 und der Erfassung der gesetzlich geschützten Biotope, 2000,
- Rahmenkonzept des Regionalparks Wedeler Au/Rissen-Sülldorfer Feldmark, 2007
- Ausgleichs- und Ersatzflächen im Ihlenseegebiet,
- Waldkonzept, 2007.

4.1.3 Umweltschutzziele aus einschlägigen Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Bedeutung für den Flächennutzungsplan und Landschaftsplan

Bei der Ausarbeitung des Flächennutzungs- und Landschaftsplans sind sowohl Fachgesetze als auch auf der Grundlage von Fachgesetzen ausgearbeitete Planungen zu berücksichtigen.

Nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen, insbesondere

- a) die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt,
- b) die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und der Europäischen Vogelschutzgebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes,
- c) umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt,
- d) umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter,
- e) die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern,
- f) die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie,
- g) die Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts,
- h) die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von bindenden Beschlüssen der Europäischen Gemeinschaften festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden,
- i) die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a, c und d.

Als ergänzende Vorschrift zum Umweltschutz dient § 1a Abs. 2 BauGB:

„Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden. (...)“.

Die Umsetzung der im BauGB und auch BNatSchG/LNatSchG genannten Ziele wird durch entsprechende Fachgesetze (z.B. BImSchG, BBoDSchG, WHG bzw. LWG), Verordnungen, Richtlinien u.a. flankiert.

An Planungen mit flächenbezogenen Darstellungen, die bei der Umweltprüfung bzw. strategischen Umweltprüfung zu berücksichtigen sind, können für Wedel angeführt werden:

- Europäisches Schutzgebietsnetz Natura 2000
- Landesraumordnungsplan 1998
- Landschaftsprogramm, 1999
- Regionalplan für den Planungsraum I, 1998
- Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum I, 1998
- Regionales Entwicklungskonzept, 2000
- Naturschutzgebiete
- Landschaftsschutzgebiete
- Wasserschutzgebiet
- Gesetzlich geschützte Biotop
- Geotop

Relevante umweltbezogene Aussagen werden insbesondere auf den Planungsebenen des Regionalplans und des Landschaftsrahmenplans getroffen.

Die Fortschreibung des „Regionalplans 1998 für den Planungsraum I - Schleswig-Holstein Süd - Kreise Herzogtum Lauenburg, Pinneberg, Segeberg und Stormarn“ berücksichtigt die Vorgaben des Landesraumordnungsplans Schleswig-Holstein 1998 und des Landschaftsrahmenplans 1998.

Im Regionalplan ist für Wedel folgendes dargestellt:

Regionale Freiraumstruktur

- Bereich der Wedeler Marsch und der Geest „regionaler Grünzug“,
- westliche Wedeler Marsch, nördlicher Teil des Ihlenseegebietes und das Tal der Wedeler Au „Gebiet mit besonderer Bedeutung für Natur und Landschaft (Gebiet mit besonderer Bedeutung zum Aufbau eines Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems)“,
- westliche Wedeler Marsch „Vorranggebiet für den Naturschutz“,
- Haseldorfer Binnenelbe mit Elbvorland und Butterbargsmoor „Naturschutzgebiet“,
- fast ganz Wedel Gebiet mit besonderer Bedeutung für den Grundwasserschutz,
- Kiesgrubenbereich „Vorranggebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe“,
- nordöstlicher Bereich der Wedeler Geest „Schwerpunktbereich für die Erholung“.

Regionale Siedlungsstruktur

- Definition Wedels als „Mittelzentrum“,
- Schulau, Alt-Wedel, Moorwegsiedlung „Baulich zusammenhängendes Siedlungsgebiet eines zentralen Ortes“.

Siedlungsachsen und besondere Siedlungsräume

- Vom Hamburger Yachthafen, südlich des Kiesgrubengebietes und des Haidehofes und zur Wedeler Au „Abgrenzung der Siedlungsachsen und besonderer Siedlungsräume“.

Regionale Infrastruktur

- Bestehender Verlauf der B 431 „Bundesstraße“,
- Südliche Umfahrung der Altstadt „Planung Bundesstraße“,
- Verlauf der Pinneberger Straße „regionale Straßenverbindung“,
- Hamburger Yacht- und Schulauer Hafen „Regional bedeutsamer Hafen, größerer Sportboothafen“,
- HEW/Vattenfall-Kraftwerk „Standort von Großkraftwerken“.

Der Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum I der Kreise Pinneberg, Segeberg, Stormarn und Herzogtum Lauenburg ist 1998 festgestellt worden.

Im Landschaftsrahmenplan ist für Wedel folgendes dargestellt:

- westlicher Teil der Wedeler Marsch „geplantes Naturschutzgebiet“,
- gesamte Wedeler Marsch, Elbhochufer und die nördliche Geest außerhalb des besiedelten Bereiches „Landschaftsschutzgebiet“,
- gesamte Wedeler Marsch, das Tal der Wedeler Au, das Waldgebiet Haidehof und der Ihlenseebereich „Gebiete mit besonderer ökologischer Funktion“ und „besonderer Erholungseignung“,
- Geesthang „Geotop“, schützenswerte geologische und geomorphologische Form,
- entlang des Geesthanges, im Bereich des Wedeler Autals und nordöstlich von Wedel „Gliederung und Abgrenzung der baulichen Entwicklung“,
- vorhandene und geplante Naturschutzgebiete sind Schwerpunktbereiche im „Schutzgebiets- und Biotopverbundsystem“, das Tal der Wedeler Au ist Hauptverbundachse, die Sauerbek und ein Streifen innerhalb des Waldgebietes Haidehof Nebenverbundachsen,
- Tal der Wedeler Au und das Waldgebiet Haidehof als Teile einer „Regionalen Grünverbindung“,
- nördlicher Teil der Geest und das Freizeitzentrum „Entwicklungs- und Schwerpunktbereiche für die Erholung“,
- Kiesgrubengebiet „Vorkommen oberflächennaher mineralischer Rohstoffe“,
- entlang der Elbe zwei „Sportboothäfen“,
- im Bereich der Wedeler Marsch und der nordwestlichen Geest „geplantes Wasserschutzgebiet“ und östlich davon „Wasserschongebiet“.

4.2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

4.2.1 Bestandsaufnahme und Bewertung

4.2.1.1 Schutzgut Mensch

Eine intakte Umwelt ist die Lebensgrundlage für den Menschen. Indirekt ist der Mensch von allen Beeinträchtigungen der Schutzgüter in seiner Umwelt betroffen. Für die Betrachtung des Menschen als Schutzgut selbst sind zum einen gesundheitliche Aspekte (in der Bauleitplanung vorwiegend Lärm und andere Immissionen), zum anderen regenerative Aspekte wie Erholungs-, Freizeitfunktionen und Wohnqualität von Bedeutung.

Mit der Darstellung von ca. 58 ha Wohnbauland und ca. 19 ha gewerbliche Baufläche im nördlichen Bereich Wedels werden überwiegend landwirtschaftlich genutzte und Baumschulflächen in Anspruch genommen. Ein Verlust von Flächen, die gegenwärtig zu Freizeit- und Erholungszwecken genutzt werden, liegt somit nur begrenzt vor.

Durch den geplanten Verlauf der Trasse der nördlichen Umfahrung der Wedeler Altstadt erfolgt eine wesentliche Erhöhung der Lärmbelastung sowohl im Bereich der Neubaustre-

cke als auch im Ausbauabschnitt der Pinneberger Straße/Breiter Weg/Autal und insbesondere auch im Bereich der S-Bahn-Unterführung.

Bezüglich der Ermittlung der durch die Nordumfahrung verursachten Lärmimmissionen wurden in der Vergangenheit bereits Untersuchungen durchgeführt.

Im Zuge der Alternativenprüfung zur Südumfahrung wurde eine nördliche Trassenführung eingehender untersucht.³ Hierzu wurden Schallimmissionspläne und eine Betroffenen-/Betroffenheitsanalyse durchgeführt. Im Ergebnis wurde für den Abschnitt der Neubaustrecke, der die Stadterweiterungsflächen nördlich Lülanden begrenzt, ein Wall bzw. eine Wall-/Wandkombination in einer Höhe von 4,5 m ermittelt, um die Orientierungswerte der DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ einhalten zu können. Im Bereich der bereits angebauten Streckenabschnitte wurde aus städtebaulich-gestalterischen Gründen passiver Lärmschutz vorgesehen.

Die Ergebnisse lagen dem Gutachten zur Schätzung der Kosten für die Nordumfahrung zugrunde. „Auf der Südseite zur vorhandenen Bebauung bzw. zu den optionalen Wohnverweiterungsflächen der Stadt Wedel werden Erdwälle in Kombination aus Wall und Lärmschutzwand geplant. In den Bereich mit ausgewiesenen Wohngebieten beträgt die Schutzhöhe 4,50 m über Fahrbahn. Bei einer kombinierten Lösung beträgt die Wallhöhe 2,00 m und die Wandhöhe 2,50 m. Die vereinzelt Gebäude im nördlichen Bereich erhalten einen passiven Lärmschutz.“⁴ Der Regelquerschnitt im Verlauf der Neubaustrecke beträgt ca. 30 m (davon Wallbreite ca. 14,0 m). Diese Trassenbreite wird im Plan dargestellt.

Mit der Errichtung des Lärmschutzwalles kann davon ausgegangen werden, dass die Voraussetzungen für gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gem. § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB auf den neu dargestellten Bauflächen gegeben sind.

Darüber hinaus findet im Rahmen der Lärminderungsplanung bzw. den entsprechenden Aktionsplänen hierzu eine Auseinandersetzung mit der Lärmproblematik statt.

Mit der Einrichtung einer zweiten S-Bahn-Haltestelle im Bereich des Einkaufszentrums an der Rissener Straße („familia“) erfolgt eine verbesserte verkehrliche Anbindung des Einkaufszentrums. Auch werden die Voraussetzungen für eine bessere Anbindung des Moorweggebietes - zumindest per Fuß und Rad - und der Gebiete mit verdichteter Wohnbebauung in Schulau und der arbeitsplatzintensiven Gewerbe- und Industriegebiete an der Industriestraße/Kronskamp geschaffen. Ferner findet auch eine optimierte Erschließung des Naherholungsgebietes der Wedeler Au statt. Generell kann mit der Errichtung eines zweiten S-Bahnhofs die Verkehrsbelastung durch den MIV reduziert und somit zur Lärmreduzierung beigetragen werden. Lärmbeeinträchtigungen durch an- und abfahrende S-Bahn-Züge sind nicht zu erwarten, da der Standort an ein Sondergebiet ohne (sensible) Wohnnutzung grenzt.

Im Bereich der Industriestraße ist die Umwandlung einer Teilfläche der Kleingartenanlage Nieland zu gewerblicher Baufläche vorgesehen. Diese Maßnahme dient der Schaffung zusätzlich benötigter Gewerbeflächen und der Auflösung einer Konfliktlage zwischen den beiden Nutzungsarten. In der Vergangenheit gab es wiederholt Lärm-, Geruchs- und Staubeinträchtigungen durch den benachbarten Industriebetrieb. Die als Kleingärten genutzten Freizeit- und Erholungsflächen sollen im Grünzug Moorwegsiedlung ersetzt werden.

Ebenso ist vorgesehen die entfallenden Kleingartenanlagen Autal I – III und Heldenhain II in direkter Lage der Wedeler Au in diesem neu zu entwickelnden Grünzug nachzuweisen.

³ ARGUS, im Auftrag der Stadt Wedel: Schalltechnische Untersuchung zum B-Plan Nr. 75 „Verlegung der B 431 zur Verkehrsberuhigung der historischen Altstadt von Wedel, Hamburg 2002

⁴ ARGUS, im Auftrag der Stadt Wedel: Nordumfahrung Wedel – Kostenschätzung, Hamburg 2006, S. 8

Mit der bereits erfolgten Standortaufgabe des ehemaligen Mobil-Oil- bestehen Aufwertungsmöglichkeiten im südöstlichen Bereich Wedels insbesondere in Bezug auf die Schaffung eines Freiraum- und Grünwegesystems, das die gegenwärtig vorhandenen stadträumlichen Barrieren auflöst.

Mit der Nichtdarstellung des Geländes des Motorboothafens des Motor-Boot-Clubs-Schulau (MBCS) entfällt zwar eine Fläche, die hohen Erholungs- und Freizeitwert besitzt, die aber auch im Konflikt zu den Belangen von Natur und Landschaft steht. Als alternative Standorte kommen der Hamburger Yachthafen und der Schulauer Hafen in Frage.

Im Zusammenhang mit der Umsetzung der EG-Umgebungslärmrichtlinie (2002/49/EG) findet gegenwärtig eine Auseinandersetzung mit dem Themenkomplex Lärm statt. Für Wedel (als Teil des Ballungsraums Hamburg) wird zur Zeit eine Lärmkarte erstellt, die die Lärmsituation einschließlich der Hauptlärmquellen und der betroffenen Menschen erfasst. Bis zum 18.07.2008 ist die Erstellung von Lärmaktionsplänen vorgesehen.

Der Bereich Erholung und Freizeit wird maßgeblich über die Erarbeitung eines Freiraumkonzeptes erfasst, das auch als Grundlage für den Flächennutzungsplan und Landschaftsplan dient.

4.2.1.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Tiere und Pflanzen sind wichtige Bestandteile unseres Ökosystems. Sie tragen zum Funktionieren der Naturhaushalte, zur Erhaltung der Luftqualität und zur Schönheit unseres Lebensumfeldes bei. Außerdem bilden sie die Nahrungsgrundlage des Menschen. In Deutschland sind rund 45.000 Tierarten und über 30.000 Pflanzenarten heimisch. Mit einer Gefährdungsrate von 40% aller Tierarten und 24% der Pflanzenarten erreicht die Bundesrepublik einen der höchsten Werte in Europa. In Folge des Verlustes an biologischer Vielfalt werden Funktionen der Ökosysteme gestört.⁵

Die Stadterweiterungsflächen (sowohl für Wohnungsbau als auch gewerbliche Nutzung) liegen überwiegend in gegenwärtig als landwirtschaftlich oder zu Baumschulzwecken genutzten Flächen, in denen die dazu gehörigen (privilegierten) Gebäude und auch vereinzelt Wohnbebauung existiert. Aufgrund der starken Vorbelastung durch die intensive landwirtschaftliche Bodennutzung sind Empfindlichkeiten des Gebietes gegenüber neuen Nutzungen hinsichtlich der Schutzgüter Tiere und Pflanzen eher als gering anzusehen.

Die Aktualisierung der Erfassung der Tierwelt unter besonderer Berücksichtigung des Artenschutzes wurde 2005 und 2006⁶ vorgenommen. Es wurden vier Bereiche näher untersucht, die Teile der charakteristischen ökologischen Raumeinheiten Wedels sowie die Stadterweiterungs- und die dazu vorgesehenen Ausgleichsflächen umfassen. In diesen Bereichen wurden repräsentative Tiergruppen wie die Wirbellosenfauna zweier Fließgewässer, Libellen, Heuschrecken, Tag- und Nachtfalter sowie Vögel erfasst.

Die Untersuchungsergebnisse definieren den Geotop als einen erhaltenswerten und schützenswerten Lebensraum im Übergangsbereich von der Marsch zur Geest. In den geplanten Stadterweiterungsgebieten zeigt sich, dass aufgrund der starken Überprägung der Flächen durch die bestehende Nutzung nur noch eine eingeschränkte Lebensgemeinschaft vorhanden ist. Einzelne Standorte in dem Gebiet deuten jedoch ein hohes Potenzial an. Im Ihlenseegebiet sind die Gehölzstrukturen und die feuchten Grünländer die Wert bestimmenden

⁵ vhw/Niedersächsischer Städtetag (Hrsg.): Umweltbericht in der Bauleitplanung, Arbeitshilfe, Bonn 2004, S. 39

⁶ Büro EGGERS BIOLOGISCHE GUTACHTEN, im Auftrag der Stadt Wedel, Faunistische Untersuchungen für vier Untersuchungsbereiche und Faunistische Potenzialabschätzung der nach § 10 Abs. 2 Nr. 11 BNatSchG streng geschützten Arten in der Stadt Wedel, 2006

Strukturen, deren Bestand zu sichern ist. Im Untersuchungsgebiet im östlichen Stadtrand stellen die Heckenstrukturen, die naturnahen Waldparzellen, die unterschiedlich gestalteten Gewässer und die feuchten Grünländer hochwertige Elemente dar.

Die faunistische Potenzialabschätzung der streng geschützten Arten kam 2006 für das gesamte Stadtgebiet zu den folgenden Ergebnissen:

Von den insgesamt 182 in Schleswig-Holstein nach BNatSchG streng geschützten Arten konnten 2006 53 nachgewiesen werden. Für 28 Spezies konnte ein potenzielles Vorkommen in Wedel angenommen werden; für 44 Arten ist es unwahrscheinlich. 55 Spezies sind in der Kategorie „Vorkommen auszuschließen“ eingestuft worden. Zwei Arten waren aufgrund der defizitären Datenlage nicht einzustufen.

Die Aktualisierung der Biotoptypen für das gesamte Stadtgebiet Wedels⁷ und die Erfassung der Biotope in den vier ausgewählten Bereichen zeigen, dass zwei Flächen und 44 Knicks in den Stadterweiterungsflächen einschließlich der Trasse der Nordumfahrung gesetzlich geschützt sind. Die Flächen mit insgesamt knapp 3000 m² befinden sich östlich der Pinneberger Straße und grenzen an die vorhandene Wohnbebauung an. Sie sind als sonstige Sukzessionsfläche eingestuft. Ca. zwei Drittel der Knicks sind in einem dreistufigen Bewertungsrahmen mit Klasse II bzw. mittlerer Qualität eingestuft worden.

Für die Stadterweiterungsflächen gelten überwiegend keine Einschränkungen durch Erhaltungsziele oder Schutzzwecke naturschutzrechtlicher Flächenausweisungen. Allenfalls kleinteilige Flächen sind aus dem Landschaftsschutzgebiet - in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde - zu entlassen.

Die Bodenversiegelung durch Überbauung, die teilweise Zerstörung der Knicks und die voraussichtliche Überbauung von Sukzessionsflächen sind als erheblicher Eingriff im Sinne des § 1a Abs. 3 BauGB i.V.m. § 21 Abs. 1 BNatSchG zu beurteilen, auch wenn neue Qualitäten im Bereich der neu zu gestaltenden Gärten und Grünflächen zu erwarten sind.

Insbesondere durch den Trassenverlauf der Nordumfahrung ist von einer erhöhten Trennwirkung zwischen dem weiter nach Norden verschobenen offenen Landschaftsraum und dem im Flächennutzungsplan konzipierten Grünflächen bzw. -zügen der Stadterweiterungsflächen auszugehen. Die Trennwirkung wird durch den erhöhten Lärmpegel verstärkt. Eine verstärkte Trennwirkung kann auch für den Bereich des Wedeler Autals durch das deutlich höhere Verkehrsaufkommen erwartet werden.

Die Fußgänger-/Radfahrerbrücken stellen keine erheblichen Beeinträchtigungen auf die Erhaltungsziele des Natura 2000-Gebietes 2323-392 „Schleswig-Holsteinisches Elbästuar und angrenzende Flächen“ dar.⁸

Die Aufgabe bzw. Reduzierung von Kleingartenflächen führt im Fall der Kolonie Nieland am Tinsdaler Weg zwar zu einem Verlust von Flächen für die Schutzgüter Tiere und Pflanzen im innerstädtischen Bereich. Durch die geplante Schaffung eines Nord-Süd-Grünzuges in diesem Gebiet, der auch die Restfläche der Kolonie Nieland einbezieht, kann der Verlust dieser Fläche jedoch kompensiert werden. Die Herausnahme der Kleingartenkolonien Heldenhain und Autal dient grundsätzlich einer Verbesserung der Bedingungen für das Schutz-

⁷ Büro Planula, im Auftrag der Stadt Wedel, Aktualisierung der Biotoptypenkartierung und Biotopkartierung in vier Teilbereichen sowie Floristische Potenzialabschätzung für das gesamte Stadtgebiet Wedel, 2006

⁸ Vorprüfung der Verträglichkeit der Fußgänger-/Radfahrerbrücken mit den Erhaltungszielen des Natura 2000-Gebietes 2323-392 „Schleswig-Holsteinisches Elbästuar und angrenzende Flächen“, Stadt Wedel, Fachdienst Stadt- und Landschaftsplanung, 2008

gut Tiere und Pflanzen – erfährt allerdings mit dem Ausbau der Straße Autal zu einer Bundesstraße eine Einschränkung.

Die potenziellen Konversionsflächen im Südosten Wedels auf dem ehem. Mobil-Oil-Gelände stellen eine Chance dar, die negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen aufzuheben und neue Qualitäten insbesondere über ein durchlässiges vernetztes Grünsystem zu schaffen.

Der Verzicht auf die Darstellung der Flächen des existierenden Motorboothafens des Motor-Boot-Clubs-Schulau (MBCS) erfolgt hauptsächlich aus Gründen einer Verbesserung der Situation für die Tier- und Pflanzenwelt.

4.2.1.3 Schutzgut Boden

Mit Grund und Boden soll gemäß § 1a Abs. 2 BauGB sparsam und schonend umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen.

Prognosen bzw. Szenarien zur künftigen Wohnungsmarktentwicklung bis 2020 gehen von einem zusätzlichen Wohnungsbedarf von ca. 1.200 Wohneinheiten aus. Im Sinne eines sparsamen Umgangs mit Grund und Boden wurden die Entwicklungsmöglichkeiten bzw. das Flächenpotenzial im Innenbereich - einschließlich gewerblich nutzbarer Flächen - ermittelt und untersucht.

Als die größten innerstädtischen Flächenpotenziale können die Flächen von Exxon-Mobil mit einer Gesamtfläche von ca. 20 ha genannt werden. Der hohe Belastungsgrad des Grundstücks ermöglicht lediglich eine gewerbliche Nutzung.

Generell ist die Verfügbarkeit der innerstädtischen Flächenpotenziale als eingeschränkt zu sehen; ihre Aktivierung ist weitgehend von den Intentionen der jeweiligen Eigentümer oder Nutzer abhängig:

- speziell die bestehenden Baumschulen, Gärtnereien und landwirtschaftliche Höfe im Innenbereich eignen sich unter städtebaulichen Gesichtspunkten für eine Verlagerung in den Außenbereich; eine entsprechende Nachnutzung zu Wohnzwecken ist als sinnvoll anzusehen,
- die Umsiedlung von Teilflächen der Kleingartenkolonie Nieland zugunsten der Schaffung gewerblicher Flächen erfordert eine Verlagerung im größerem Umfang und ist deshalb erst mittel- bis langfristig umzusetzen,
- es bestehen noch eine Reihe nicht ausgeschöpfter Bebauungsmöglichkeiten sowohl im Rahmen von rechtskräftigen Bebauungsplänen als auch auf der Grundlage nach § 34 BauGB, die unmittelbar umgesetzt werden könnten.

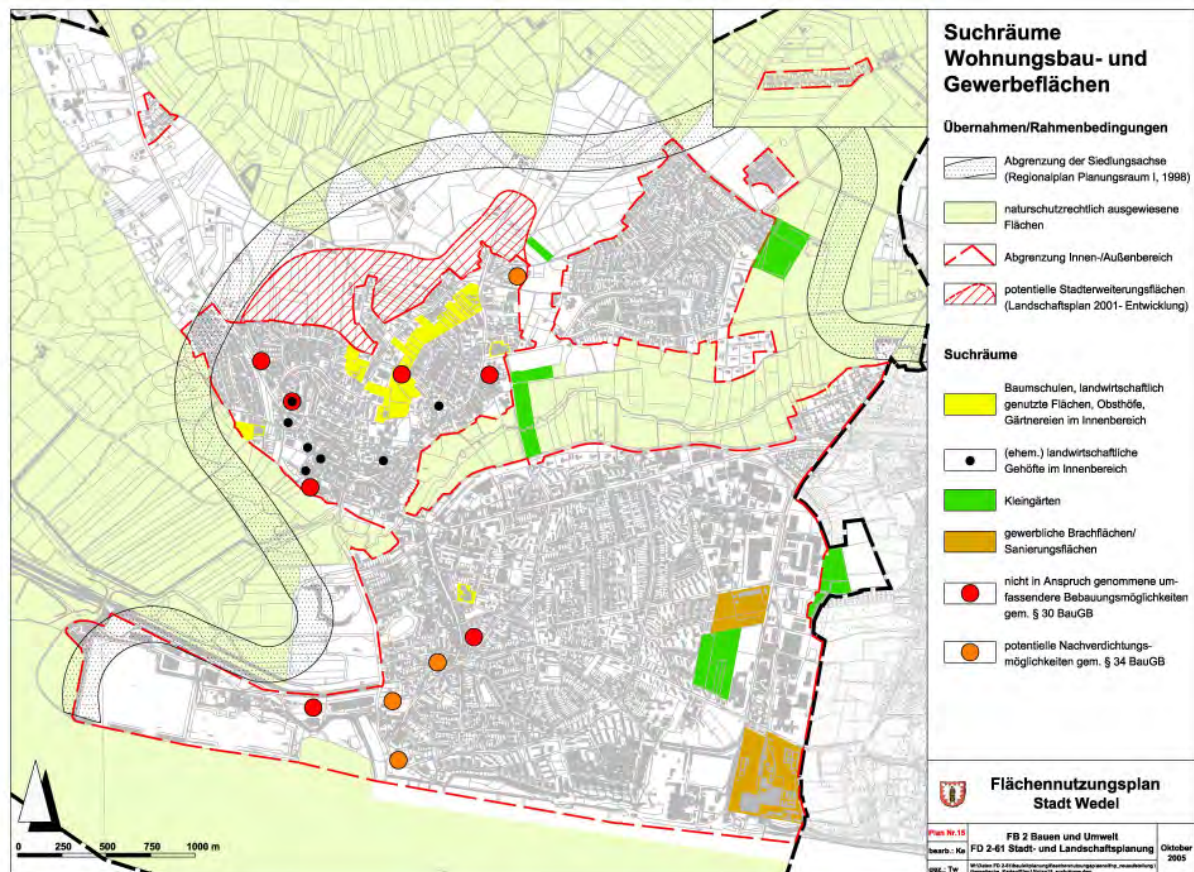


Abbildung 4: Suchräume Wohnungsbau- und Gewerbeflächen, 2005

Mit der Darstellung der größeren Gebiete Wieden, den beiden Baumschulflächen an der Aastwiete und Wiedestraße, und der Gärtnerei am Ansgariusweg als Wohnbauflächen sind die Voraussetzungen für eine Flächennutzung zu Wohnzwecken im innerstädtischen Bereich eingeleitet worden.

Um den Flächenbedarf in größerem Umfang und zeitnah decken zu können, ist jedoch eine Inanspruchnahme von jetzigen Außenbereichsflächen erforderlich.

Der sparsame und schonende Umgang mit Grund und Boden kann insbesondere über städtebauliche Konzepte bzw. auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung präzisiert werden. Gestaltungselemente wie die bauliche Dichte, die Schaffung ökologisch bedeutsamer Freiräume und flächensparende Erschließungskonzepte können hierzu beitragen.

Der umfassende Schutz des Bodens beinhaltet neben dem sparsamen Umgang auch die Wiederherstellung der ökologischen Funktionsfähigkeit des Bodens. Die Sanierung der kontaminierten Fläche des ehemaligen Mobil-Oil-Grundstückes ist deshalb eines der vorrangigen Ziele des Boden- und auch des Wasserschutzes in Wedel.

4.2.1.4 Schutzgut Wasser

Gewässer sind Bestandteil des Naturhaushaltes und Lebensraum für Tiere und Pflanzen und gehören zu den Lebensgrundlagen des Menschen. Die Bewirtschaftung des Wasserhaushaltes ist mit dem Ziel einer nachhaltigen Entwicklung i.S. von § 1 Abs. 5 BauGB so zu entwickeln, dass auch nachfolgenden Generationen ohne Einschränkungen alle Optionen der Gewässernutzung offen stehen. Beim Schutzgut Wasser sind die Bereiche Grundwasser und Oberflächenwasser zu unterscheiden. Zu berücksichtigen sind Wasserleitvermögen, Grundwasseraufkommen und Grundwasserneubildungsrate.

Im Gebiet der dargestellten Stadterweiterungsflächen befinden sich keine Oberflächengewässer.

Die mit der Ausweisung von Stadterweiterungsflächen einhergehende Bebauung bzw. Versiegelung stellt eine erhebliche Umweltauswirkung auf das Schutzgut Wasser dar. Im Vorgriff zu der Erarbeitung von städtebaulichen Konzepten für die Erweiterungsflächen wurde von Seiten der Stadtentwässerung ein Konzept zur Oberflächenentwässerung⁹ ausgearbeitet, um diesen Aspekt frühzeitig bei der städtebaulichen Planung berücksichtigen und um kostengünstige Entwässerungslösungen entwickeln zu können.

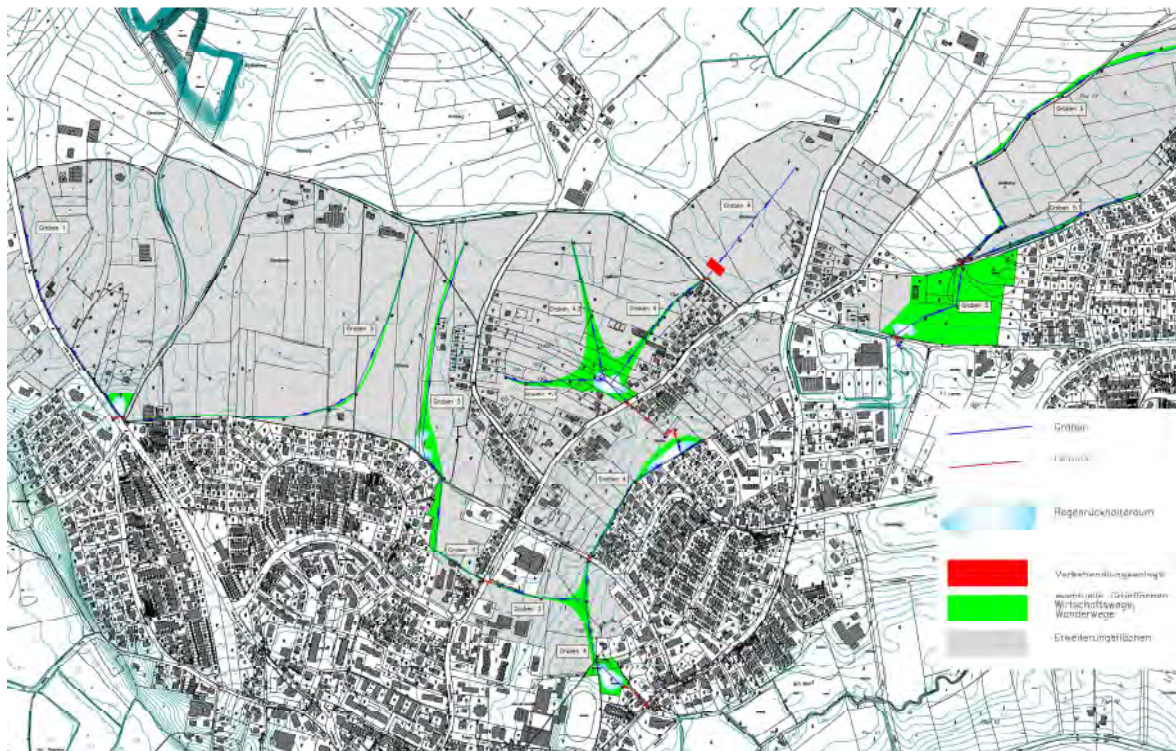


Abbildung 5: Oberflächenentwässerung in den Stadterweiterungsflächen, 2006

Vorgesehen ist ein vernetztes System von offenen Gräben und Regenrückhalteräumen. Aus Gründen eines flächensparenden Umgangs mit Boden wird die Integration des Oberflächenwasser-Systems in das Netz der Grünflächen und -wege angestrebt. Um den Eintrag von möglicherweise verschmutztem Oberflächenwasser aus dem geplanten Gewerbegebiet an der Pinneberger Straße zu verhindern, ist eine Vorbehandlungsanlage an der Voßhörntwiete vorgesehen.

Die Stadterweiterungsflächen liegen in weiten Teilen (westlich der Straße Steinberg) im Wasserschutzgebiet.

⁹ Stadtentwässerung Wedel, Plan Oberflächenentwässerung vom 04.09.2006

4.2.1.5 Schutzgut Klima/Luft

Der Luft als lebensnotwendiges Element kommt hohe Bedeutung zu. Luftverunreinigungen beeinträchtigen neben der menschlichen Gesundheit Schutzgüter wie Pflanzen und Tiere, und auch Kultur- und Sachgüter. Auf Luftverunreinigungen bzw. -veränderungen sind Belastungen des Klimas sowohl auf kleinräumiger als auch auf regionaler bis hin zur globalen Ebene zurückzuführen. Die Hauptursachen für Verunreinigungen der Luft sind Emissionen aus Industrie, Gewerbe-, Energie- und Wärmeversorgung, Hausbrand, Kraftfahrzeugverkehr und Landwirtschaft.

Zur Ermittlung der Luftqualität als natürliche Lebensgrundlage, zur Feststellung von Veränderungen und zur Ursachenanalyse wurde ein landesweites lufthygienisches Überwachungssystem geschaffen. Die lokale Beobachtung der Luftqualität seit 2005 in der Mühlenstraße und in der Rolandstraße mit den Messungen der Luftschadstoffe Stickstoffdioxid und Benzol stellen eine Ergänzung der Messungen auf Landesebene dar.

Bei häufiger Überschreitung der Grenzwerte, ist ein Luftreinhalteplan für die jeweilige Region aufzustellen und Maßnahmen zur dauerhaften Verminderung von Luftverunreinigungen festzulegen.

Im Falle der Nutzung der Stadterweiterungsgebiete als Wohnbau- und gewerblicher Bauflächen sind Umweltauswirkungen aus ansteigender und allgemeiner Erwärmung aufgrund der Überbauung und abnehmender Luftzirkulation zu erwarten. Die klimatische Funktion der Erweiterungsflächen ergibt sich aus der Lage am Ortsrand. Möglicherweise ergeben sich für die bestehenden südlich gelegenen Wohngebiete geringfügige klimatische Auswirkungen.

Mit der geplanten Nordumfahrung in der Ausbildung als Bundesstraße wird der Verkehr sowohl aus den Stadterweiterungsflächen als auch aus dem gegenwärtig stark belasteten Altstadtbereich von Wedel gesammelt. Damit wird der von den Kfz-Emissionen betroffene Bevölkerungskreis reduziert. Das geplante Gewerbegebiet wird gezielt an der Hauptverkehrsstraße der Pinneberger Straße (L 105) am Ortsrand vorgesehen, um den Durchgangsverkehr durch die geschlossene Ortslage möglichst zu reduzieren.

Das Waldkonzept, das Biotopverbundsystem und die Entwicklung des Grünzuges Moorwegsiedlung mit der Funktion als Frischluftschneise sind Maßnahmen, die zum Schutz des Klimas auf kleinräumlicher Ebene beitragen.

4.2.1.6 Schutzgut Landschaft

Bei der Betrachtung der Landschaft als Schutzgut stehen das Landschaftsbild bzw. die optischen Eindrücke des Betrachtenden im Vordergrund. Von Bedeutung sind alle Elemente des Landschaftsbildes, die dieses unter den Aspekten Vielfalt, Eigenart oder Schönheit mitprägen. Mit im Rahmen der Flächennutzungsplanung vorbereitenden Maßnahmen können erhebliche raumbedeutsame Einwirkungen auf das Landschaftsbild verbunden sein.

Die im Flächennutzungsplan und Landschaftsplan dargestellte großflächige Ausweisung von Stadterweiterungsflächen (Fläche für Wohnen und Gewerbe) im Norden der Stadt liegt ausschließlich auf der Geest. Sie erstreckt sich von der Moorwegsiedlung unterbrochen durch den Grünzug über die Pinneberger Straße bis zur Aschhopstwiete. Darüber hinaus wird mit der Darstellung Wohnbaufläche für das am Geesthang gelegene Gelände einer bestehenden Gärtnerei (Bereich Ansgariusweg/Blöcktwiete) die Möglichkeit einer Nutzung zu Wohnzwecken vorbereitet bzw. die Siedlungsfläche arrondiert.

Die Topographie in den Stadterweiterungsflächen weist eine geringe Neigung von Nord nach Süd auf. Die Abgrabungen der Kiesgruben liegen außerhalb der betreffenden Erweiterungsflächen.

Besondere landschaftsräumliche Qualitäten sind in den Stadterweiterungsflächen, die überwiegend zu landwirtschaftlichen und Baumschulzwecken genutzt werden – mit Ausnahme der landschaftsprägenden Knicks – nicht vorhanden. Die bedeutsame Knicklandschaft (ca. 44 Knicks im Bereich der Stadterweiterungsflächen) ist hauptsächlich von der Maßnahme Nordumfahrung in der Ausbildung als Bundesstraße nachteilig betroffen. Die Trassenführung orientiert sich am Verlauf der Voßhörntwiete, wird aber durch die voraussichtliche Begradigung zu erheblichen Eingriffen in die vorhandenen wegebegleitenden Knicks bis hin zum Verlust führen. Nachteilige optische Auswirkungen sind von der Nordumfahrung auch durch die erforderlichen Lärmschutzwälle/-wände zu erwarten.

Die mit der Ausgestaltung als Bundesstraße verbundene Umfahrung setzt eine Unterführung der S-Bahn-Trasse voraus. Dies wird zu einem umfassenden Eingriff in die Topographie im Kreuzungsbereich der Straße Autal mit der S-Bahn-Trasse am südlichen Rand des Autals führen.

Mit einer Verlagerung der Kleingartenkolonien Autal I – III und Heldenhain II geht eine Aufwertung der Landschaftsbildqualität des Autals einher, das wieder als großflächiges, zusammenhängendes ortsbildprägendes Element erlebbar wird.

Auch die Verlagerung des Motorboothafens im unteren Abschnitt der Wedeler Au (MBCS) bewirkt eine Aufwertung des Landschaftsbildes.

4.2.1.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Kulturgüter sind bauliche, gärtnerische und sonstige Anlagen, die von geschichtlichem, wissenschaftlichem, künstlerischem, archäologischem, städtebaulichem oder die Kulturlandschaft prägendem Wert sind. Sachgüter im Sinne der Betrachtung als Schutzgut im Rahmen des Umweltschutzes sind natürliche oder vom Menschen geschaffene Güter, die von materieller Bedeutung sind. Dies können bauliche Anlagen sein oder aber wirtschaftlich genutzte, natürlich regenerierbare Ressourcen, wie z.B. besonders ertragreiche landwirtschaftliche Böden.

Für Wedel können als Elemente, die durch die Darstellungen des Flächennutzungsplan-Entwurfs berührt werden Eingriffe in die Knicklandschaft, die Überformung des Weges der Voßhörntwiete und die Aufwertung des Landschaftsraums des Wedeler Autals genannt werden.

Mit der Trassierung der Nordumfahrung ist sowohl ein wesentlicher Eingriff in die historische Wegeführung der Voßhörntwiete als auch in die begleitende Knicklandschaft verbunden. Es ist somit von einer großflächigen Überformung der Kulturlandschaft im Norden Wedels auszugehen.

Die Wedeler Au kann für die Stadtstruktur als prägendes Element der Kulturlandschaft (analog zur Marsch und der Geest bzw. dem Zusammenwirken) gesehen werden. Mit der Herausnahme der Kleingartenkolonien erfährt das Autal eine deutliche Aufwertung.

4.2.1.8 Wechselwirkungen

Im Rahmen der Umweltprüfung sind neben den einzelnen Schutzgütern gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7i BauGB auch die Wechselwirkungen unter diesen zu berücksichtigen. Die Schutzgüter beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße.

Insbesondere die großflächige Ausweisung von Wohnbau- und Gewerbeflächen führt zu einer starken Versiegelung von Böden, die - ohne geeignete dezentrale Regenwasserbewirtschaftungskonzepte - in der Regel Auswirkungen auf den Wasserhaushalt hat, da der Oberflächenabfluss erhöht und die Grundwasserneubildung verringert wird. Ferner wird das Landschaftsbild und speziell der neue Siedlungsrand nördlich von Lüländen eine Änderung erfahren. Dieser Bereich wird maßgeblich durch die Nordumfahrung einschließlich Lärmschutzwällen/-wänden geprägt werden. Damit verbunden ist eine Trennwirkung zwischen den neuen Baugebieten und dem nördlich angrenzenden offenen Landschaftsraum sowohl für das Schutzgut Mensch als auch für das Schutzgut Tiere/Pflanzen. Die räumliche Trennwirkung wird durch den Verkehrslärm verstärkt. Im Bereich der Wedeler Altstadt ist demgegenüber mit der eintretenden Verkehrsreduzierung eine deutliche Verbesserung der Situation für das Schutzgut Mensch verbunden.

Mit dem teilweisen Verlust der Knicklandschaft gehen Lebensräume für Tiere und Pflanzen verloren und eine Beeinträchtigung der Landschaftsbildqualität einher.

Mit der Herausnahme der Kleingärten im Wedeler Aulal und des Motorboothafens des MBCS sind Aufwertungen des Landschaftsbildes und bessere Bedingungen für das Schutzgut Tiere/Pflanzen verbunden. Der Verlust an Naherholungsqualität für begrenzte Nutzerkreise geht mit einer Verbesserung der Erholungsbedingungen für die breite Bevölkerung einher.

4.2.2 Prognosen über die Entwicklung des Umweltzustandes

Im Wege der Prognose, etwa zur Entwicklung der Lärmbelastung eines Baugebietes wurden schon bisher mögliche Umweltauswirkungen einer Bauleitplanung ermittelt. Insofern knüpft Nr. 2b (der Anlage 1 zu § 2 Abs. 4 BauGB) an das geltende Recht an. Neu ist dagegen die Verpflichtung der Gemeinde, im Wege einer Prognose auch zu beschreiben, wie sich die Umwelt im Plangebiet entwickeln würde, wenn die Gemeinde auf eine Durchführung verzichten würde.

4.2.2.1 Entwicklung bei Durchführung der Planung

An erster Stelle der erheblichen Umweltauswirkungen, die durch die Planung ausgelöst werden, ist die Bodenversiegelung durch die großflächige Ausweisung von Baulandflächen zu nennen. Ferner sind Nachteile durch den voraussichtlichen teilweisen Verlust der Knicklandschaft zu erwarten. Kompensiert werden können diese Auswirkungen durch vorgesehene Maßnahmen wie dezentrale Regenwasserbewirtschaftung, qualitätvolle Freiraumgestaltung in den (Teil-)Gebieten unter Berücksichtigung der landschaftsräumlichen Qualitäten und Ausgleichsmaßnahmen außerhalb der Eingriffsräume (im Ihlenseegebiet).

Die Trassenführung der Nordumfahrung in der Ausbildung als Bundesstraße beinhaltet die Trennung der Erweiterungsgebiete von der offenen Landschaft und geht mit einer deutlichen Lärmbelastung einher. Die Barrierewirkung für die Schutzgüter Mensch, Tiere und Pflanzen Richtung Norden wird erhöht. Der Effekt kann im Rahmen der konkreten Ausgestaltung der Straße durch z.B. Zahl der Anbindungs- und damit verbundenen Querungsmöglichkeiten gemindert werden. Zur Reduzierung der Lärmbelastung sind Maßnahmen (Lärm-

schutzwälle/-wände, passiver Lärmschutz) auf der Grundlage der einschlägigen Vorschriften vorzunehmen.

Mit der Umwandlung eines Großteils der Kleingartenkolonie Nieland in gewerbliche Fläche ist eine Reduzierung der für die Schutzgüter Mensch, Tiere und Pflanzen wichtigen Flächen verbunden. Ein Ausgleich kann über die Entwicklung eines Grünzug- bzw. -wegesystems im Südosten des Stadtgebietes hergestellt werden. Mit der Festsetzung eines eingeschränkten Gewerbegebietes (im Bebauungsplan) kann die Konfliktsituation entschärft werden.

4.2.2.2 Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Nichtdurchführung der Planung bedeutet hauptsächlich den Verzicht auf die Darstellung von Erweiterungsflächen für den Wohnungsbau und für gewerbliche Nutzung. Des weiteren ein Verzicht auf die Darstellung der Nordumfahrung.

Die Erweiterungsflächen für den Wohnungsbau würden voraussichtlich weiterhin für landwirtschaftliche oder Baumschulzwecke genutzt werden. Die prägenden Landschaftselemente der Knicks könnten in ihrem gegenwärtigen Bestand erhalten werden. Von einem weiteren (Nach-)Verdichtungsdruck im geschlossenen Siedlungsbereich einschließlich einer entsprechenden Einbuße an Freiraumqualität ist auszugehen.

Die für gewerbliche Nutzung vorgesehenen Erweiterungsflächen würden voraussichtlich – wie die Flächen für Wohnbauland – in der landwirtschaftlichen oder Baumschulnutzung verbleiben.

Der Verzicht auf die Darstellung der Nordumfahrung bedeutet eine Beibehaltung des Status Quo, da die verkehrliche Lösung über eine Südumfahrung 2003 durch Ratsbeschluss abgelehnt worden ist. Damit verbunden wäre - die weiterhin vorhandene - wesentliche Beeinträchtigung der Bewohner des Altstadtbereichs durch Lärmbelastung, Einbußen an Freiraumqualität u.a.

4.2.3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen

Die Belange des Umweltschutzes sind gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB bei der Aufstellung der Bauleitpläne und in der Abwägung gem. § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen.

Nachteilige Umweltauswirkungen bzw. Eingriffe in Natur und Landschaft sind Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können. Eingriffe bedürfen der Genehmigung der zuständigen Behörde. Der Verursacher von Eingriffen ist verpflichtet, unvermeidbare Beeinträchtigungen im Rahmen des Eingriffs zu minimieren, durch Maßnahmen auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder in sonstiger Weise zu kompensieren (Ersatzmaßnahmen). Ein unmittelbarer räumlicher Zusammenhang zwischen Eingriff und Ersatzmaßnahmen ist nicht erforderlich. Kann ein Eingriff nicht kompensiert werden, ist vor Beginn des Eingriffs ein Ersatz in Geld (Ersatzzahlung) zu leisten.

Im Flächennutzungs- und Landschaftsplan der Stadt Wedel werden nachteilige Umweltauswirkungen insbesondere durch die Versiegelung des Bodens und die teilweise Beeinträchtigung und Zerstörung der gesetzlich geschützten Knicks und der Sukzessionsflächen vorbereitet. Die geplanten Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und Ausgleich werden überschlägig ermittelt und dargestellt.

Zur Vermeidung und Verringerung des Flächenverbrauchs werden nach Möglichkeit zunächst die Flächen und Baulücken im Innenbereich in Anspruch genommen. Diese Flächen sind für die Entwicklung Wedels jedoch nicht mehr ausreichend oder stehen in den nächsten 10 bis 15 Jahren nicht zur Verfügung, so dass Flächen im derzeitigen Außenbereich für Wohnbauland und Gewerbe ausgewiesen werden.

Zur Vermeidung und Verringerung der Beeinträchtigung und Zerstörung der Knicks, ist deren größtmöglicher Erhalt bei den städtebaulichen Konzepten besonders zu berücksichtigen. Darüber hinaus sollen die im Freiraumkonzept dargestellten Grünzüge und grünen Wegeverbindungen die Knicks möglichst integrieren.

Im Rahmen der städtebaulichen Entwicklung ist auf die Ausweisung von Grünflächen in Bebauungsplänen insbesondere entlang folgender Linien zu achten:

- Nördlich des jetzigen Siedlungsrandes der Bebauung Lüländen ist in einer Breite von bis zu 50 m ein Grünzug vorgesehen, um den abgeschlossenen Ortsteil in diesem Bereich abzurunden. Hier entsteht ein Grünzug in West-Ost-Ausrichtung, der auch die offene Oberflächenentwässerung beinhalten soll,
- weitere Grünzüge sollen zwischen Aschhopstwiete und Bündtwiete in Nord-Süd-Richtung mit einer Breite von bis zu 25 m bzw. 50 m verlaufen, um auch hier entstehende Baugebiete zu gliedern, Sport- und Freizeiteinrichtungen sowie die offene Oberflächenentwässerung zu integrieren,
- innerhalb der auszuweisenden Baugebiete sind weitere Grünverbindungen über Wegeverbindungen herzustellen.

Für die Bemessung von Ausgleichsmaßnahmen ist der gemeinsame Runderlass des Innenministeriums und des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume vom 03.07.1998 heranzuziehen.

Nach dem Stand der Erhebungen von Fauna und Flora in 2006 werden die Flächen für die Stadterweiterung überwiegend als Baumschule und Intensivgrünland genutzt. Solche Flächen werden im Erlass als „Flächen mit allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz“ eingestuft. Darüber hinaus sind 44 Knicks und zwei sonstige Sukzessionsflächen erfasst, die als „Flächen mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz“ definiert werden.

Da der Eingriff in die Flächen mit allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz hauptsächlich das Schutzgut Boden betrifft, wird entsprechend auf dieser Grundlage der Ausgleichsumfang ermittelt. Im Landschaftsplan ist die Berechnung des Ausgleichsbedarfs überschlägig durchgeführt worden. Die genauere Berechnung erfolgt bei Erarbeitung der städtebaulichen Entwürfe bzw. der Bebauungspläne.

Für die Bodenversiegelung muss eine gleich große Entsiegelung und Wiederherstellung der Bodenfunktion erfolgen. Alternativ gilt der Ausgleich als hergestellt, wenn mindestens im Verhältnis 1 zu 0,5 (Ausgleichsfaktor) für voll versiegelte Flächen, Flächen aus der landwirtschaftlichen Nutzung herausgenommen und zu einem naturbetonten Biotop entwickelt oder aufgewertet werden.

Für die Berechnung des Ausgleichsbedarfs ist die zulässige Grundflächenzahl (GRZ) nach der Baunutzungsverordnung für Wohngebiete mit einer GRZ von 0,4 zuzüglich der möglichen Überschreitung von 50 % (durch Garagen, Nebenanlagen o.ä.) und mit einer GRZ von 0,8 für Gewerbegebiete zu Grunde gelegt:

58 ha Wohngebiet	x 0,4 GRZ	= 23,2 ha	
23,2 ha + 11,6 ha (50 %)	= 34,8 ha x 0,5 Ausgleichsfaktor	= 17,4 ha	
19 ha Gewerbeflächen	x 0,8 GRZ	= 15,2 ha	
	= 15,2 ha x 0,5 Ausgleichsfaktor	= <u>7,6 ha</u>	
	Ausgleichsbedarf		25,0 ha

Der überschlägige Ausgleichsbedarf beträgt ca. 25 ha.

Der Ausgleichsbedarf kann anteilig innerhalb der Grünzüge in den Baugebieten gedeckt werden. Die detaillierte Planung der Grünzüge ist über Grünordnungskonzepte in die Bebauungspläne einzubringen.

Der nicht in den Erweiterungsgebieten realisierbare Ausgleich soll im Ihlenseegebiet durchgeführt werden. Das Ihlenseegebiet umfasst eine Fläche von etwa 85 ha im Norden der Stadt Wedel. Die Flächen werden überwiegend als Grünland bewirtschaftet, mehrere Flurstücke befinden sich im Besitz der Stadt Wedel. Das Potenzial für die Verbesserung der Lebensräume für Tiere und Pflanzen und den Erhalt und die Entwicklung als bedeutende Kulturlandschaft sind in diesem Gebiet gegeben. Es ist darüber hinaus geplant, das Ihlenseegebiet als geschützten Landschaftsbestandteil auszuweisen.

Der Eingriffsumfang und die -intensität in die Knicks und Sukzessionsflächen kann zum derzeitigen Stand der Planung noch nicht ermittelt werden. Der abschließende Umfang kann erst nach Vorliegen der konkreten Planung, also im Bebauungsplan- oder Planfeststellungsverfahren festgelegt werden.

Die Eingriffe in die Schutzgüter Wasser und Landschaft können durch die Realisierung einer offenen Oberflächenentwässerung und durch eine qualitätvolle Freiraumgestaltung der neuen Baugebiete ausgeglichen werden.

4.2.4 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Im Umweltbericht sind die „in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten“ (Nr. 2d der Anlage 1 zu §§ 2 Abs. 4 und 2a BauGB) in Bezug auf den Standort bzw. den Geltungsbereich des Bebauungsplans sowie die Alternativen innerhalb des Geltungsbereiches zu beschreiben und zu bewerten.

Die Suche nach anderweitigen Planungsmöglichkeiten führt zu einer Betrachtung der Punkte Stadterweiterungsflächen für Wohnungsbau und Flächen für gewerbliche Nutzung sowie der Nordumfahrung.

Eine Planungsalternative zur Lage der im Entwurf zum Flächennutzungsplan dargestellten Wohnbauflächen besteht nicht. Potenzielle Erweiterungsflächen sind nur auf der Geest, d.h. außerhalb der Schutzgebietsflächen in der Marsch und dem Wedeler Autal vorzufinden.

Der flächenmäßige Umfang wird tendenziell von den Wohnungsmarktprognosen belegt. Eine Abdeckung der voraussichtlichen Wohnungsnachfrage ausschließlich oder überwiegend im Innenbereich ist nur ansatzweise möglich. Es besteht eine erhöhte Nachfrage nach

Wohnbaugrundstücken, da in den vergangenen Jahren keine größeren Wohnbauflächen ausgewiesen wurden.

Im Zusammenhang mit der Ermittlung der künftigen Bedarfszahlen erstellte Gutachten oder Untersuchungen kamen zum Ergebnis, dass in der Vergangenheit in Wedel die Neubautätigkeit speziell im Bereich des Wohnungsmarktsegments der 1- bis 2-Familienhäuser gering ausgeprägt war. Es besteht somit ein Nachholbedarf, der jedoch auch - alternativ - eine teilgebietsbezogene bzw. nachfrageorientierte Vorgehensweise als gerechtfertigt erscheinen lässt. Konkret bedeutet dies eine Flächenausweisung im aktuell aufzustellenden Flächennutzungsplan in geringerem Umfang und einer möglichen weiteren Darstellung im Rahmen von Änderungsverfahren zu einem späteren Zeitpunkt, falls sich ein weiterer Bedarf abzeichnen sollte.

Hinsichtlich der Eignungsfähigkeit wurden sowohl städtebauliche Aspekte als auch die Umweltverträglichkeit von einzelnen Teilgebieten bewertet⁷. In die Betrachtung wurden lediglich Flächen berücksichtigt, die im Außenbereich liegen. Innenbereichsflächen wurden nicht in die Prüfung einbezogen, da eine Innenbereichsentwicklung grundsätzlich anzustreben ist.

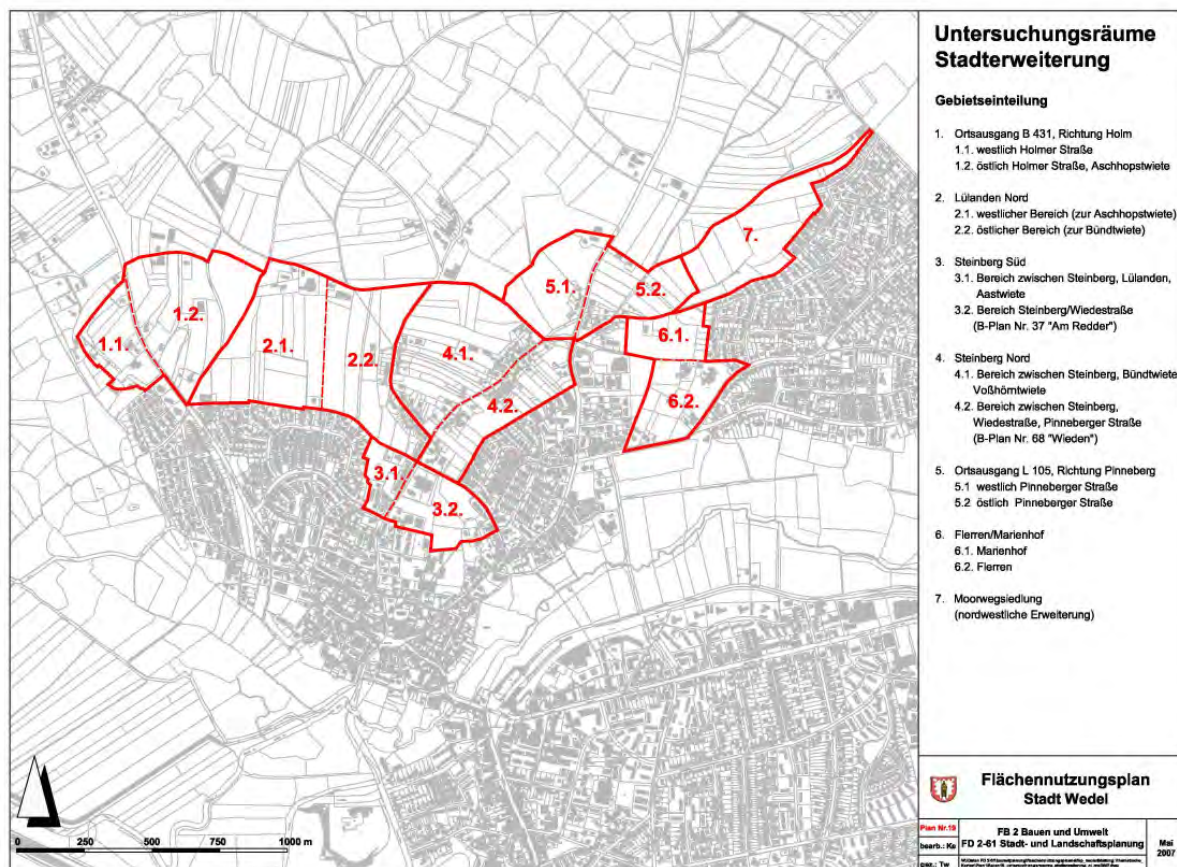


Abbildung 6: Untersuchungsräume der Stadterweiterung, 2005

¹⁰ Eine Prüfung hinsichtlich der Eignungsfähigkeit von Wohnbauflächen erfolgte auch im Rahmen der Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten zum Bebauungsplan Nr. 27d „Geestrand“ bzw. der 35. Änderung des Flächennutzungsplans durch die Ingenieurgemeinschaft Klütz & Kollegen GmbH, Bokel 2006

	Teilgebiet	1. 1	1. 2	2. 1	2. 2	3. 1	3. 2	4. 1	4.2	5. 1	5.2	6. 1	6. 2	7
1	Städtebauliche Eignung													
1.1	Raum-/Stadtstruktur													
1.1.1	Vereinbarkeit mit Landesplanung	-	-	+	+	0	0	+	+	+	+	-	-	+
1.1.2	Innenentwicklung	-	-	-	-	+	+	-	+	-	-	-	-	-
1.1.3	Verträglichkeit mit benachbarter Nutzung	0	0	0	0	+	0	+	+	+	+	-	0	+
1.1.4	Verträglichkeit Ortsbild	-	-	0	0	+	+	+	+	0	0	0	0	0
1.2	Erschließungsqualität umweltfreundlicher Verkehr													
1.2.1	Bus (400m/7min)	0	0	-	-	+	+	-	0	0	0	0	+	-
1.2.2	Radfahrer (Nähe/ Erreichbarkeit Zentrum)	0	0	0	0	+	+	+	+	0	0	+	+	0
1.2.3	Fußgänger (Nähe/ Erreichbarkeit Zentrum)	-	-	-	-	0	+	-	-	-	-	-	-	-
1.3	Erschließungsqualität motorisierter Individualverkehr													
1.3.1	örtliche Erreichbarkeit	0	0	0	0	+	+	+	+	0	0	0	+	-
1.3.2	überörtliche Erreichbarkeit	+	+	0	0	0	0	0	0	+	+	0	0	0
1.3.3	Aufwand für äußere Erschließung	0	0	0	-	0	+	0	+	0	+/0	0	+	-
1.3.4	Belastung anderer Gebiete (isb. Altstadt)	-	-	-	0	0	0	0	0	0	0	+	+	0
1.4	Erreichbarkeit Soziale Infrastruktur													
1.4.1	Kitas (700m/10min)	-	-	-	-	0	+	-	0	0	+	+	+	0/-
1.4.2	Schulen (800m/10min)	-	-	-	-	0	0	-	0	0	+	+	+	+/0
1.5	Technische Infrastruktur (Ver-/Entsorgung)													
1.5.1	Versorgung Gas	-	-	-/0	0	0/	0/	0/	0/+	0/	0	0	0	0
1.5.2	Versorgung Strom	0	0	-/0	0	0/	0/	0/	0/+	0	0/+	+	+	-
1.5.3	Versorgung Wasser	0	0	-/0	0	0/	0/	0/	0/+	0/	0	-	0	-
1.5.4	Entsorgung Schmutzwasser	0	0	0	0	+	+	+	+	+	0	0	0	0
1.5.5	Entsorgung Oberflächenwasser	0	0	0	0	-	-	-	-	0	0	0	0	0
2.	Umweltverträglichkeit													
2.1	Mensch/Gesundheit	-	-	0	0	+	+	+	+	0	0	-	-	-
2.2	Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	0	0	0	0	0	0	+	+	0	0	0	0	0
2.3	Boden	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.4	Grundwasser, Wasserschutzgebiet	-	-	-	-	-	0	-	-	-	0	0	0	0
2.5	Oberflächen- und Niederschlagswasser	-	-	0	0	-	0	0	0	0	0	-	-	0
2.6	Luft, Klima, Kleinklima	-	-	0	0	0	0	+	0	0	0	-	-	-
2.7	Landschaftsbild, -struktur	-	0	0	0	-	0	+	+	0	0	0	-	-
2.8	Erholung	-	0	0	0	0	0	+	+	0	0	0	0	0
2.9	Kultur- und Sachgüter	-	0	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
2.10	Naturschutz-/Landschaftsschutzgebiet, Natura 2000	0	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

- + gut verträglich/geeignet
- o eingeschränkte Verträglichkeit/Eignung
- nicht verträglich/nicht geeignet

Anmerkungen zur Verträglichkeit/Eignung der Untersuchungsräume:

- 1.1.1 Kriterium ist die Abgrenzung der Siedlungsachse, gem. dem Regionalplan für den Planungsraum I, 1998 und der stadtstrukturelle Aufbau gem. FNP
- 1.1.2 siehe ergänzende Vorschrift § 1a BauGB – Nutzung von Flächen im Innenbereich vor zusätzlicher Inanspruchnahme von Flächen im Außenbereich
- 1.1.3 isb. Störungsgrad (z.B. Nähe zu landwirtschaftlichen Betrieben, Umspannwerk o.ä.)
- 1.1.4 Kriterium Arrondierung/Abrundung des Siedlungsgefüges, Überlagerung prägender Raumkanten u.a.
- 1.2.1 Richtwerte aus 2. Regionalem Nahverkehrsplan 2004
- 1.2.2 Kriterien: Länge der Wegstrecke, Vorhandensein Radwege, Sicherheitsgefühl
- 1.2.3 Kriterien: Länge der Wegstrecke, Existenz separat geführter Wege
- 1.3.1 Erreichbarkeit über das innerörtliche Hauptverkehrsstraßennetz
- 1.3.2 Erreichbarkeit über das überörtliche Hauptverkehrsstraßennetz
- 1.3.3 Erforderlichkeit zusätzlicher verkehrlicher Maßnahmen zur Erschließung der Baugebiete; Hinweis: der Bau einer Nordspange/-umgehung könnte die äußere Erschließung der Gebiete 1.2, 2.1, 2.2, 4.1 und 5.1 übernehmen
- 1.3.4 Kriterium: Erhöhung des motorisierten Verkehrs im verdichteten innerstädtischen Bereich – insbesondere im Bereich der Altstadt Wedels
- 1.5.1-3 Bewertung wurde gemeinsam mit Stadtwerken durchgeführt
- 1.5.4-5 Bewertung wurde gemeinsam mit Stadtentwässerung entwickelt; Aussage bezieht sich auf einzelne Teilgebiete – großflächige Ausweisung führt u.U. zu anderer Einschätzung; Problematik der Entsorgung des Oberflächenwassers ist höher einzuschätzen als die des Schmutzwassers
- 2.1 Kriterien: Beeinträchtigung des Wohlbefindens des Menschen durch Lärm, Staub, Geruch, Erreichbarkeit Nahversorgung,
- 2.2 Kriterien: Beeinträchtigung geschützter Biotope, Tier- und Pflanzenarten; Lage in „Flächen, die von der Bebauung freizuhalten sind“ nach dem Landschaftsplan 2001 oder als „Maßnahmenfläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft“ dargestellt sind
- 2.3 Kriterien: Versiegelung, Verdichtung, nachteilige Einwirkungen auf die Bodenstruktur, Störung des Geotops/des Überganges Marsch/Geest
- 2.4 Kriterien: Lage im Wasserschutzgebiet, Empfindlichkeit gegenüber Schadstoffeinträgen aufgrund der Bodenverhältnisse
- 2.5 Kriterien: Verrohrung vorhandener Gräben, Möglichkeit der Niederschlagsversickerung
- 2.6 Kriterien: Verschlechterung des Luftaustausches und des Kleinklimas wegen Lage des Teilgebietes in „Flächen, die von der Bebauung freizuhalten sind“ nach dem Landschaftsplan 2001 oder als „Maßnahmenfläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft“ dargestellt ist
- 2.7 Kriterien: Veränderung des Landschaftserlebens, Zerstörung von Kulturlandschaft, Beeinträchtigung von Gebieten mit besonderer Erholungseignung lt. Landschaftsrahmenplan
- 2.8 Kriterien: Veränderung der Erholungsfunktion der Landschaft, Erreichbarkeit der Erholungsinfrastruktur
- 2.9 Kriterien: Beeinträchtigung oder Überformung von Kultur- und Sachgütern
- 2.10 Kriterien: Lage innerhalb eines Schutzgebietes bzw. angrenzende Beeinträchtigung

Abbildung 7: Verträglichkeit/Eignung der Untersuchungsräume
Quelle: FD Stadt- und Landschaftsplanung, eigene Erhebungen 2005

Im Ergebnis lässt sich festhalten, dass unter den Kriterien „Städtebauliche Eignung“ und „Umweltverträglichkeit“ die Teilgebiete am geeignetsten erscheinen, die direkt an den Siedlungskörper angrenzen oder als Arrondierungsfläche angesehen werden können.

Zur Sicherung Wedels als attraktiven Wirtschaftsstandort ist die zeitgerechte Bereitstellung von Gewerbeflächen erforderlich. Geeignete Flächen in ausreichendem Umfang sind - insbesondere im Gewerbe-/Industriegebiet an der Industriestraße - kaum vorhanden.

Grundsätzlich eignet sich der Bereich am Ortsausgang Richtung Pinneberg mit seiner guten verkehrlichen Anbindung Richtung Norden zur LSE und A 23. Analog zur alternativen Vorgehensweise zu den Wohnbaulanderweiterungsflächen ist auch hier eine zunächst kleinteiligere Vorgehensweise vorstellbar. Die vorhandenen Baumschul- und landwirtschaftlichen Betriebe beiderseits der Pinneberger Straße könnten die schrittweise Vorgehensweise z.B. in zwei Teilabschnitten vorgeben.

Eine gut geeignete Standortalternative stellt das ehemalige Mobil-Oil-Grundstück dar. Die im Flächennutzungsplan vorgenommene Ausweisung als gewerbliche Baufläche wird jedoch erst langfristig umsetzbar sein, da eine aufwändige Sanierung des Geländes vorgenommen werden muss.

Die Entlastung des Altstadtbereichs Wedels ist weiterhin als vorrangiges städtebauliches Ziel anzusehen, um die Wohn- und Lebensqualität der vom Durchgangsverkehr betroffenen Bevölkerung zu verbessern. Dies ist nur durch eine Umfahrungslösung zu erreichen. Nach dem ablehnenden Beschluss gegenüber der Südumfahrung in 2003 stellt die Nordumfahrung die einzige Lösung dar.

4.3 Zusätzliche Angaben

4.3.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren

Nach § 2 und 2 a BauGB, Anlage 1, Nr. 3a sind die 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) beschrieben.

Bei der Vorbereitung der Neuaufstellung des Flächennutzungsplans ist zunächst der festgestellte Landschaftsplan 2001 einschließlich der 1. bis 5. Teilfortschreibung zu Grunde gelegt worden.

Für die Fortschreibung sind verschiedene Gutachten zur Tier- und Pflanzenwelt durchgeführt worden:

- Analyse der bisher durchgeführten faunistischen Untersuchungen,
- faunistische Potenzialabschätzung der streng geschützten Arten in der Stadt Wedel,
- faunistische Untersuchungen für vier charakteristische Bereiche,
- floristische Potenzialabschätzung für das gesamte Stadtgebiet Wedel,
- Aktualisierung der Biotoptypenkartierung und
- Biotopkartierung für vier charakteristische Bereiche.

Der Ausgleich für die Eingriffe in Natur und Landschaft ist auf Grundlage des Erlasses „Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht“ berechnet worden. Die FFH-Verträglichkeitsvorprüfung zum Bebauungsplan Geestrand hat keine erhebliche Beeinträchtigung von in der Nähe befindlichen Natura 2000-Gebieten festgestellt.

Auf der Suche nach Möglichkeiten für die verkehrliche Entlastung der Altstadt sind Verkehrsgutachten für kleinteilige Lösungen und Berechnungen für die nördliche Umfahrung der Altstadt durchgeführt worden.

Im Zuge der Planungen zur Nordumfahrung wird gegenwärtig von Seiten des Landes und Bundes das Kosten-/Nutzenverhältnis ermittelt, das auch eine Betrachtung der Umwelteffekte beinhaltet. Da die Bundesstraße durch das Autorial führt und die S-Bahn-Trasse unterquert, muss in einer ersten Stufe eine Vorprüfung zur FFH-Verträglichkeit für dieses Natura-2000 Gebiet durchgeführt werden. Ebenso muss im Zusammenhang mit der Planung eines zweiten S-Bahnhofs beim Einkaufszentrum an der Rissener Straße eine Vorprüfung vorgenommen werden.

Für die Stadterweiterungsflächen liegt eine siedlungswasserwirtschaftliche Studie zur Regenwasserbewirtschaftung der Stadtentwässerung vor, die die Integration der offenen Oberflächenentwässerung in den Grünzügen vorsieht.

Das Gutachten zur Bevölkerungs- und Gemeinbedarfsentwicklung sowie Wohnraum- und Baulandnachfrageentwicklung hat als Grundlage für die Ausweisung von Wohnbauland gedient. Die Wirtschaftsförderung der Stadt Wedel hat den Bedarf für die Ausweisung der Gewerbeflächen begründet. Bei der weiteren Entwicklung der Flächen müssen bei der Erarbeitung der städtebaulichen Konzepte mögliche Boden-, Lärm- und Geruchsbelastungen ermittelt werden.

Die Belastung der Böden wird durch Einbeziehung des Altlastenkatasters des Kreises Pinneberg, Auszug Wedel, Stand 06.07.2005 und Unterlagen der Stadt Wedel berücksichtigt. Des Weiteren ist auf der Grundlage des Aufforstungskonzeptes das Waldkonzept erstellt worden.

4.3.2 Beschreibung der Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen

Nach § 4 c BauGB überwachen die Gemeinden die erheblichen Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten. Insbesondere sind unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Nach § 2 und 2 a BauGB, Anlage 1, Nr. 3 b sollen die geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt beschrieben werden.

Flächennutzungs- und Landschaftsplan weisen Flächen aus, deren tatsächliche Bebauung erst durch Bebauungspläne oder sonstige Genehmigungsverfahren möglich ist. Der Ausgleich oder Ersatz der erheblichen Umweltauswirkungen kann durch die Übernahme in die bzw. Konkretisierung in den Bebauungsplänen durchgeführt werden.

Die Überwachung der vorgeschlagenen Maßnahmen kann im Bebauungsplanverfahren stattfinden. Darüber hinaus sind die Fachbehörden nach § 4 BauGB verpflichtet, die Gemeinden über unvorhergesehene Auswirkungen auf die Umwelt, zu informieren.

Die Stadt Wedel wird die Stadterweiterungsflächen schrittweise entwickeln. Die Reihenfolge der Entwicklung ist noch nicht absehbar, von daher ist eine Zuordnung konkreter Maßnahmen nicht möglich. Die städtebaulichen Konzepte werden auf der Grundlage geltender und aktueller Prüfmethode entwickelt, z.B. sollen Kartierungen von Biotopen nicht älter als 5 Jahre sein.

Gegenwärtig befindet sich ein Landschaftspflegekonzept in Bearbeitung, das die kostengünstige Pflege der städtischen Flächen im Außenbereich zum Ziel hat. In Abstimmung mit

dem Ausgleichflächenkataster werden die Entwicklungsziele für die städtischen Flächen und die Ausgleichflächen beschrieben, die Art der Pflege festgelegt und – nach Umsetzung – eine Überwachung durchgeführt.

4.3.3 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Nr. 3 c der Anlage 1 zu den §§ 2 Abs. 4 und 2a BauGB verpflichtet die Gemeinde die Öffentlichkeit im Rahmen einer Zusammenfassung über den wesentlichen Inhalt des Umweltberichtes zu informieren.

Der derzeit gültige Flächennutzungsplan stammt aus dem Jahr 1967; zur Zeit wird das 37te Änderungsverfahren betrieben. Die Tatsache, dass die letzte Aufstellung zwischenzeitlich ca. 40 Jahre zurückliegt und die Vielzahl von vorgenommenen und im Verfahren befindlichen Änderungen führte zum Neuaufstellungsbeschluss am 26.05.2005.

Die Hauptgründe für die Neuaufstellung des Flächennutzungsplans liegen hauptsächlich in den geänderten städtebaulichen Anforderungen aufgrund der demographischen, wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Entwicklungen begründet.

Als städtebauliche Schwerpunktthemen, die als Darstellung im Flächennutzungsplan ihren Niederschlag finden, können genannt werden:

- die Schaffung von Erweiterungsflächen für Wohnungsbau (ca. 58 ha)
- gewerbliche Erweiterungsflächen (ca. 19 ha)
- Darstellung einer Trasse für eine nördliche Umfahrung der Altstadt,
- analog dazu die Herausnahme der südlichen Umfahrung der Altstadt,
- Verlagerung von Kleingartenflächen,
- Nachfolgenutzung des ehem. Mobil-Oil-Geländes,
- Entwicklung eines gesamtstädtischen Grün- und Freiflächenkonzeptes,
- Schaffung eines zweiten S-Bahnhofes,
- Verzicht auf die Darstellung des Motorboothafens (MBCS),
- Entwicklung des Grünzuges Moorwegsiedlung.

Der Landschaftsplan berücksichtigt – wie der Flächennutzungsplan – die Stadterweiterungsflächen und die Trasse der Nordumfahrung, arbeitet die 1. bis 5. Teilfortschreibung des Landschaftsplans 2001 ein und berücksichtigt desweiteren die Ausgleichs- und Ersatzflächen im Ihlenseegebiet und das Waldkonzept.

Als voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen im Sinne des § 2 Abs. 4 BauGB, die mit der Flächennutzungsplanung vorbereitet werden, ist für die Stadterweiterungsflächen im Norden die Bodenversiegelung und ein damit verbundener erhöhter Oberflächenwasserabfluss mit einer verringerten Grundwasserneubildungsrate zu nennen. Mit der Trasse für die Nordumfahrung sind Nachteile hinsichtlich Lärm, Trennwirkung und Landschaftsbild verbunden. In beiden Fällen sind Veränderungen der Lebensräume von Tieren und Pflanzen (insbesondere der Knicklandschaft) zu erwarten.

Die Eingriffe in Natur und Landschaft werden unter Berücksichtigung von anerkannten Beurteilungsmaßstäben bewertet. Hingewiesen wird darauf, dass der konkrete Umfang von Maßnahmen zur Vermeidung, zur Minimierung und zum Ausgleich abschließend auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung (Bebauungsplan) bzw. im Fall der Straßenplanung im Planfeststellungsverfahren bestimmt wird.

Als Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich sind vorgesehen:

- die Festsetzung von Maßnahmenflächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft im Bereich des Ihlenseegebietes,
- die Ausstattung der Stadterweiterungsflächen für Wohnungsbau mit Grünflächen, Grünzügen und grünen Wegeverbindungen,
- die Integration der Oberflächenentwässerung in das Grünflächensystem,
- Berücksichtigung der vorhandenen Knicklandschaft und der Sukzessionsflächen bei der städtebaulichen Konzeption,
- Lärmschutzvorkehrungen (Lärmschutzwälle/-wände, passiver Lärmschutz) im Zusammenhang mit der Nordumfahrung.

Anderweitige Planungsmöglichkeiten bezüglich der Stadterweiterungsflächen für Wohnungsbau bestehen hinsichtlich der grundsätzlichen Lage im Norden der Stadt auf der Geest nicht. Das Innenentwicklungspotenzial ist nicht in ausreichendem Umfang oder nicht zeitnah verfügbar.

Eine Alternative für die Wohnungsbauflächen ist in einer abschnittsweisen Vorgehensweise unter Berücksichtigung der Eignungsfähigkeit der einzelnen Teilgebiete zu sehen. Gleiches trifft im Grundsatz auch für die Darstellung der Erweiterungsflächen für Gewerbe an der Pinneberger Straße zu. Hier ist eine Inanspruchnahme zunächst der unmittelbar an den Siedlungszusammenhang angrenzenden Fläche alternativ denkbar.

Da die verkehrliche Entlastung der Altstadt Wedel vorrangiges städtebauliches Ziel ist und die Südumfahrung mit dem abgelehnten Satzungsbeschluss 2003 nicht weiter verfolgt wird, existiert keine weitere Planungsalternative zur Nordumfahrung.

5 ANHANG

5.1 Quellen, Literaturangabe und Links

Gesetze und Verordnungen:

Baugesetzbuch, 2004 und 2007

Bundesnaturschutzgesetz BNatSchG, 2002

Gemeinsamer Runderlass des Innenministeriums und des Ministeriums für Umwelt, Natur und Forsten, Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht, 1998

Erhaltungsziele für das als Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung benannte Gebiet DE 2323-392 „Schleswig-Holsteinisches Elbästuar und angrenzende Flächen“

Erhaltungsziele für das als Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung benannte Gebiet DE 2324-303 „Holmer Sandberge und Buttermoor“

Erhaltungsziele für das Vogelschutzgebiet DE-2323-401 „Untereibe bis Wedel“

Landesnaturschutzgesetz LNatSchG, 2004

Landesnaturschutzgesetz LNatSchG, 2007

Landesverordnung über Inhalte und Verfahren der örtlichen Landschaftsplanung, Landschaftsplan-VO, 1998 und Hinweise zur örtlichen Landschaftsplanung

Landesverordnung über gesetzlich geschützte Biotope, 1998

Länderarbeitsgemeinschaft Naturschutz, Landschaftspflege und Erholung, LANA, Mindestanforderungen an die örtliche Landschaftsplanung, 1995

Verordnung zum Naturschutzgebiet "Neßsand", Landkreis Pinneberg, 16.9.1952

Verordnung zum Naturschutzgebiet "Haseldorfer Binnenelbe mit Elbvorland", Landesverordnung im Gesetz- und Verordnungsblatt für Schleswig-Holstein (1984) , S. 104

Verordnung zum Naturschutzgebiet "Buttermoor/Butterbargsmoor", Landesverordnung im Gesetz- und Verordnungsblatt für Schleswig-Holstein (1993), S. 18

Satzung der Stadt Wedel zum Schutz des Baumbestandes, 18.10.2006

Waldgesetz für das Land Schleswig-Holstein, LWaldG, 2004

ARGUS, im Auftrag der Stadt Wedel:

Nordumfahrung Wedel - Kostenschätzung, Hamburg 2006

Verkehrsentwicklung Wedel - Nordumfahrung, Hamburg 2006

Verkehrsentwicklung Wedel - MIV-Prognose 2020 und Verlagerungsszenarien, Hamburg 2005

Verkehrsentwicklung Wedel - Neuordnung des ruhenden Verkehrs im Bereich Bahnhof/Bahnhofstraße, Hamburg 2005

Verkehrsentwicklung Wedel - Förderung des nicht motorisierten Individualverkehrs (NMIV) abseits der B 431, Hamburg 2005

Verkehrsmodell Wedel - Status Quo 2005, Hamburg 2005

Bayrisches Staatsministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz: Der Umweltbericht in der Praxis, Leitfaden zur Umweltprüfung in der Bauleitplanung, München 2006

Büro Lebensraum Zukunft, im Auftrag Straßenbauverwaltung Land Schleswig-Holstein: Landesweites Radverkehrsnetz Schleswig-Holstein, Eckernförde 2003

Bund Deutscher Landschaftsarchitekten: Baugesetzbuch 2004, Die neue Umweltprüfung, Berlin 2004

Bundesamt für Naturschutz: Das europäische Schutzgebietssystem NATURA 2000, Bonn-Bad Godesberg 1998

Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen: Bundesverkehrswegeplan, Berlin 2003

Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung: Raumordnungsbericht 2005, Berichte Band 21, Bonn 2005

Bunzel, Dr.-Ing. Arno: Umweltprüfung in der Bauleitplanung, Berlin 2005

dänekamp und partner (d+p), im Auftrag der Stadt Wedel: Untersuchung von Trassenalternativen zur Verlegung der B 431 zur Verkehrsberuhigung der historischen Altstadt, Pinneberg 2002

Deutscher Wetterdienst: Klimaatlas von Schleswig-Holstein, Hamburg und Bremen, Offenbach 1967

Die Ministerin für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein: „Wechselwirkungen“ in der Umweltverträglichkeitsprüfung, Kiel 1994

Herrchen, Dieter, Pfrommer, Dieter, Architekten- und Stadtplanerkammer Hessen/Architektenkammer Baden-Württemberg: Die Umweltprüfung und der Umweltbericht in der Bauleitplanung, Wiesbaden 2006

Freie und Hansestadt Hamburg: Flächennutzungsplan in der Fassung der Neubekanntmachung vom Oktober 1997, Hamburg 1997

Gemeinsame Landesplanung Hamburg/Niedersachsen/Schleswig-Holstein (Hrsg.): Regionales Entwicklungskonzept 2000 - Leitbild und Handlungsrahmen Metropolregion Hamburg, Hamburg, Hannover, Kiel 2000

Gertz, Joachim: Fachgeologische Ausarbeitungen zum Kapitel Geologie, Wedel 2007

Innenministerium des Landes Schleswig-Holstein: Einführungserlass zum Gesetz zur Anpassung des Baugesetzbuches an EU-Richtlinien, unveröffentlicht, Kiel 2004

Innenministerium des Landes Schleswig-Holstein/Institut für Stadtforschung und Strukturpolitik GmbH (IfS): Arbeitshilfe 3: Regionalisierte Bevölkerungs-, Haushalts- und Neubaubedarfsprognose bis 2015, Auszug für die Stadt Wedel, Kiel 2003/2004

Innenministerium des Landes Schleswig-Holstein/Institut für Stadtforschung und Strukturpolitik GmbH (IfS): Arbeitspapier: Aktuelle Bevölkerungsprognosen für Deutschland und Schleswig-Holstein, Kiel 2004

Innenministerium des Landes Schleswig-Holstein: Raumordnungsbericht 2003, Kiel 2003

Innenministerium des Landes Schleswig-Holstein: Schleswig-Holstein im demografischen Wandel, Kiel 2005

Institut für Stadtforschung und Strukturpolitik GmbH (IfS), im Auftrag des Innenministeriums des Landes Schleswig-Holstein: Wohnungsmarktprognose für Schleswig-Holstein bis 2020, Berlin 2005

Kieler Institut für Landschaftsökologie – Dr. Ulrich Mierwald: FFH-Verträglichkeitsstudie zur Verlegung der B 431 zur Verkehrsberuhigung der historischen Altstadt von Wedel, 2003

Kramer, Peter, im Auftrag der Stadt Wedel: Bevölkerungs- und Gemeinbedarfsentwicklung sowie Wohnraum- und Baulandnachfrageentwicklung der Stadt Wedel von 2004 bis 2020, Grünenplan 2005

Kreis Pinneberg: Kreisentwicklungskonzept des Kreises Pinneberg, Stand: Juni 2007

Kreis Pinneberg (Verfasser: SVG Südholstein Verkehrsservicegesellschaft mbH, Norderstedt): Zweiter Regionaler Nahverkehrsplan Kreis Pinneberg 2004 – 2008, Pinneberg 2004

Landesamt für Natur und Umwelt Schleswig-Holstein
Schutzgebiets- und Biotopverbundsystem Fachbeitrag zur Landschaftsrahmenplanung, Planungsraum I - Teilbereich Kreis Pinneberg, 2003

Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein: Generalplan Binnenhochwasserschutz und Hochwasserrückhalt 2007

Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein: Strategische Umweltprüfung (SUP) gem. §§ 14 e ff. UVPG und Umweltprüfung (UP) gem. § 2 Abs. 4 BauGB bei paralleler Aufstellung von Landschafts- und Bauleitplänen, Kiel, Schreiben vom 19.09.2005

Ministerpräsidentin des Landes Schleswig-Holstein (Hrsg.): Landesraumordnungsplan Schleswig-Holstein 1998, Kiel 1998

Ministerpräsidentin des Landes Schleswig-Holstein (Hrsg.): Regionalplan für den Planungsraum I, Fortschreibung 1998, Kiel 1998

Ministerium für Umwelt, Natur und Forsten des Landes Schleswig-Holstein (Hrsg.), Landschaftsprogramm Schleswig-Holstein 1999

Ministerium für Umwelt, Natur und Forsten des Landes Schleswig-Holstein (Hrsg.), Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum I, Kiel 1998

Mitschang, Stephan: Der Flächennutzungsplan, Bonn 2003, 1. Auflage

Mitschang, Stephan, Die Belange von Natur und Landschaft in der kommunalen Bauleitplanung, Berlin 1993

Planungsgruppe HASS, im Auftrag der Stadt Wedel: Konzept für Reitrouten in Wedel, Rellingen 2002

Riedel, Wolfgang, Lange, Horst: Landschaftsplanung, Heidelberg, Berlin 2002, 2. Auflage
Spang, Dr. Werner, Reiter, Dr. Sven: Ökokonten und Kompensationsflächenpools in der Bauleitplanung und der Fachplanung, Berlin 2005

Stadt Norderstedt/PPL - Planungsgruppe Professor Laage, Hamburg: Flächennutzungsplan - Begründung zum Vorentwurf, Norderstedt/Hamburg, 2005

Stadt Wedel: Erläuterungsbericht zum Flächennutzungsplan der Stadt Wedel, Wedel 1967

Stadt Wedel: Informationen und Daten Wedel (Broschüre), diverse Jahrgänge

Stadt Wedel: Landschaftsplan, Wedel 2001

Stadt Wedel: Leitbild, Wedel 2005

Stadt Wedel, Leitstelle Umweltschutz: Umweltbericht 2001-2004, Wedel 2005

VTU - Verkehr-Technik-Umwelt GmbH, im Auftrag der Stadt Wedel:
Verkehrsentwicklungsplan für die Stadt Wedel, Hamburg 1998 - 2001

vhw Verlag und Niedersächsische Städtetag, Umweltbericht in der Bauleitplanung, 2004

Links

www.wedel-fnp-lp.de

www.umwelt.schleswig-holstein.de

5.2 Recherche und Kurzdarstellung der in der Stadt Wedel durchgeführten faunistischen Untersuchungen 2006

Die Unterlagen sind im Fachdienst Stadt- und Landschaftsplanung einsehbar

5.3 Faunistische Untersuchung 2006

Die Unterlagen sind im Fachdienst Stadt- und Landschaftsplanung einsehbar

5.4 Faunistische Potenzialabschätzung der streng geschützten Arten in der Stadt Wedel 2006

Die Unterlagen sind im Fachdienst Stadt- und Landschaftsplanung einsehbar

5.5 Kartierung der gesetzlich geschützten Biotope der Stadt Wedel 2000

Die Unterlagen sind im Fachdienst Stadt- und Landschaftsplanung einsehbar

5.6 Aktualisierung der Biotoptypenkarte und Kartierung auf Teilflächen und Floristische Potenzialabschätzung in der Stadt Wedel 2006

Die Unterlagen sind im Fachdienst Stadt- und Landschaftsplanung einsehbar

5.7 Abgrenzung und Beurteilung des Geesthanges zwischen der Stadtgrenze Wedel/Holm und dem Mühlenteich

Die Unterlagen sind im Fachdienst Stadt- und Landschaftsplanung einsehbar

5.8 Landschaftspflegekonzept Stadt Wedel

Die Unterlagen sind im Fachdienst Stadt- und Landschaftsplanung einsehbar

5.9 Vorprüfung der Verträglichkeit der Fußgänger-/Radfahrerbrücken mit den Erhaltungszielen des Natura 2000-Gebietes 2323-392

„Schleswig-Holsteinisches Elbästuar und angrenzende Flächen“,
Stadt Wedel, Fachdienst Stadt- und Landschaftsplanung, 2008

Die Unterlagen sind im Fachdienst Stadt- und Landschaftsplanung einsehbar