

Stadt Norderstedt

Begründung zum Flächennutzungsplan 2020

Auftraggeber	Auftragnehmer
Stadt Norderstedt Der Oberbürgermeister	PPL Architektur und Stadtplanung Bei den Mühren 70 20457 Hamburg Tel: +49 (0)40 / 431 95 -0 Fax: -99 Mail: info@ppl-hh.de www.ppl-hh.de
Projektleitung : Thomas Bosse Wolfgang Seevaldt Projektgruppe : Herbert Brüning Andreas Freude Michael Sprenger Karlheinz Deventer	Projektbearbeitung : Klaus Jennrich mit : Johannes Elle Timo Korte Andrea Neupert Tom Schmidt Axel Teschke
	Hinweis: Kapitel 10 „Umweltbericht“ wurde vom Büro Planung + Umwelt, Berlin - Stuttgart verfasst

Stand: 21.12. 2007 /

Ergänzt gemäß Erlass Innenministerium Schleswig-Holstein vom 03.04.2008
Az.: IV 647-512.111-60.063 (FNPneu.)

Stand: 20. Oktober 2010

Ergänzt gemäß Erlass Innenministerium Schleswig-Holstein vom 01.07.2010
Az.: IV 647-512.111-60.063 (FNP 2020)

Inhalt

Inhalt

1	Vorbemerkungen zum Flächennutzungsplan 2020	4
1.1	Anlass und Aufgabe	4
1.2	Rechtsgrundlagen	5
1.3	Digitale Planbearbeitung	6
1.4	Geltungsbereich des Flächennutzungsplanes	6
1.5	Zeitliche Gültigkeit des Flächennutzungsplans	6
1.6	Parallele Planverfahren	7
2	Planerische Rahmenbedingungen	8
2.1	Landesraumordnungsplan Schleswig-Holstein 1998	8
2.2	Regionalplan für den Planungsraum I	9
2.3	Regionales Entwicklungskonzept Metropolregion Hamburg	12
2.4	Stadtentwicklungsprogramm Norderstedt (STEP 2010)	13
3	Lokale Rahmenbedingungen	15
3.1	Lage im Raum und Erreichbarkeit	15
3.2	Naturräumliche Rahmenbedingungen	15
3.3	Siedlungsstrukturelle Rahmenbedingungen	18
3.4	Restriktionen und Konfliktbereiche	22
4	Bevölkerungsentwicklung	29
4.1	Einwohner-/Innen- und Wohnungsbestandsentwicklung	29
4.2	Prognosen zur Einwohner- und Altersentwicklung	32
4.3	Prognosen zur Haushaltsentwicklung	36
4.4	Wohnungsneubaubedarf	38
5	Wirtschaftsentwicklung.....	41
5.1	Wirtschaftsstruktur	41
5.2	Erwerbspersonen- / Beschäftigungsentwicklung	42
5.3	Pendlerverflechtungen	44
5.4	Gewerbeflächenbedarf	46
5.5	Mischbauflächenbedarf	48
6	Entwicklungsziele und Leitbild.....	50
6.1	Leitziele	50
6.2	Zentrale Standorte / Zentrenstruktur	52
6.3	Stadtumbau an den Magistralen	62
6.4	Nachverdichtung	71
6.5	Entwicklung der Ortsteile	73
7	Nutzungen im Siedlungsbereich	80
7.1	Wohnen	80
7.2	Wirtschaft	85
7.3	Soziale Infrastruktur / Gemeinbedarf	93
7.4	Technische Infrastruktur/ Ver- und Entsorgung	101
8	Nutzungen Landschaft und Freiflächen.....	107
8.1	Freiflächenvernetzung – Grünes Leitsystem	107
8.2	Flächen für die Landwirtschaft	108
8.3	Flächen für Wald	109
8.4	Wasserflächen	110
8.5	Grünflächen, Freizeit- und Erholungseinrichtungen	112
8.6	Landschaft und Erholung	116
8.7	Flächen für Kompensationsmaßnahmen	117
8.8	Flächen für Abgrabungen / Gewinnung von Bodenschätzen	118
9	Verkehr	122

9.1	Motorisierter Individualverkehr (MIV)	122
9.2	Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV)	126
9.3	Radverkehr	128
10	Umweltbericht.....	130
10.1	Aufgabenstellung	130
10.2	Inhalte und Ziele	131
10.3	Derzeitiger Zustand der Umwelt	132
10.4	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Pläne	133
10.5	Auswirkungen der Pläne auf die Umwelt	133
10.6	Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich von nachteiligen Beeinträchtigungen	149
10.7	Merkmale des Verfahrens bei der Umweltprüfung und Hinweise auf Schwierigkeiten	150
10.8	Monitoring zur Überwachung der Umweltqualität	150
11	Flächenbilanzen.....	151
12	Planverfahren und Abwägungen.....	154
12.1	Ablauf des Planverfahrens	154
12.2	Abwägungen zum Vorentwurf	155
12.3	Abwägungen nach der frühzeitigen Beteiligung	156
12.4	Abwägungen nach der Umweltprüfung	156
12.5	Abwägungen nach der Auslegung	163
12.6	Beschlussfassung zum Flächennutzungsplan	164
12.7	Genehmigung des Flächennutzungsplans	164
12.8	Bestätigung der Auflagenerfüllung und Beachtung der Hinweise	165

1 Vorbemerkungen zum Flächennutzungsplan 2020

Aufgrund der noch ungeklärten grundsätzlichen Genehmigungsfähigkeit eines Erweiterungswunsches für das Umspannwerk der Vattenfall Europe Hamburg AG in Friedrichsgabe werden die fraglichen Flächen - sowohl die geplante Erweiterung des Umspannwerkes nach Norden als auch die benachbarten Wohnbauflächenausweisungen W1a, W1 und W2 - gemäß § 5 (1) Satz 2 BauGB aus den Darstellungen dieses Flächennutzungsplans herausgenommen und als Flächen mit Klärungsbedarf gekennzeichnet.

Die Darstellungen für diese Flächen sollen nach der Klärung zu einem späteren Zeitpunkt ergänzt werden und sind daher von der Genehmigung durch das Innenministerium Schleswig Holstein ausgenommen.

Darüber hinaus hat das Innenministerium des Landes Schleswig Holstein mit Erlass vom 03.04.2008 Az.: IV 647-512.111-60.063 (FNPneu.) für Baugebietsflächen, die in der Nähe landwirtschaftlicher Betriebe mit Intensivtierhaltung innerhalb der Mindestabstandskreise nach der VDI Richtlinie Nr. 3471 (Emissionsradien) liegen, die Genehmigung versagt.

Die betroffenen Flächen wurden in der Planzeichnung entsprechend gekennzeichnet und nach Erfüllung der Auflagen wieder in den ursprünglichen Stand zurück geführt.

1.1 Anlass und Aufgabe

Um den Anforderungen an eine zeitgemäße städtebauliche Entwicklung zu genügen, hat die Stadtvertretung der Stadt Norderstedt am 29.09.1998 die Neuaufstellung des Flächennutzungsplans auf Basis des Stadtentwicklungsprogramms (STEP 2010) beschlossen, da sich in den letzten 15 Jahren wesentliche Veränderungen mit Auswirkungen auf die Stadtentwicklung vollzogen hatten, die mit dem bisher gültigen Flächennutzungsplan aus dem Jahre 1984 nicht mehr zu steuern waren.

Zum FNP 84 wurden bereits 51 Änderungsverfahren eingeleitet, von denen bislang 28 Verfahren abgeschlossen wurden. 15 weitere Änderungsverfahren wurden zwischenzeitlich wieder eingestellt. Weitere sich noch im Verfahren befindlichen Änderungen werden in die Darstellungen des neuen FNP übernommen.

Die folgenden Punkte verdeutlichen die Planungsaufgabe, die der neue Flächennutzungsplan zu lösen hat:

- Die Notwendigkeit der Ausweisung neuer Wohngebiete, aufgrund der Prognosen zur Bevölkerungs- und Haushaltsentwicklung
- Die parallel zur Bevölkerungsentwicklung sinnvolle Ausweisung neuer Gewerbegebiete zum Erhalt und zur Stärkung der Wirtschaftskraft
- Die Entlastung des Stadtgebietes vom motorisierten Individualverkehr durch ein abgestimmtes Handlungskonzept zum Ausbau eines Umgehungsstraßenringes
- Die Notwendigkeit der stadträumlichen Attraktivitätssteigerung der durch das Stadtgebiet führenden Hauptverkehrsstraßen durch Umstrukturierung des angrenzenden Baubestandes
- Der Erhalt eines durchgängigen Grün- und Freiflächenverbundes zwischen den Siedlungsbereichen
- Die planerische Konzeption eines Flächenpools für naturschutzrechtliche Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen
- Der Schutzgebietsausweisung im Außenbereich
- Der Steuerung des Rohstoffabbaus
- Der Orientierung zur Nachhaltigkeit

Der Flächennutzungsplan ist der planungsrechtliche Rahmen für die Entwicklung einer Gemeinde. Mit der Neuaufstellung soll ein umfassendes und langfristiges Ziel für die bauliche und landschaftliche Entwicklung der Stadt Norderstedt formuliert werden. Über die Vorhaltung von Flächen und Standorten hinaus sichert der Flächennutzungsplan die vorhandenen Ressourcen, schützt durch entsprechende Ausweisungen Natur und Landschaft und zeigt deren Weiterentwicklung im Außen- und im Innenbereich auf, um eine qualitative Verbesserung der Siedlungsstruktur zu erreichen.

1.2 Rechtsgrundlagen

Nach § 1 (3) des Baugesetzbuches der Bundesrepublik Deutschland haben Gemeinden Bauleitpläne aufzustellen, sobald und soweit es für die städtebauliche Entwicklung erforderlich ist. Bauleitpläne sind der Flächennutzungsplan und der Bebauungsplan. Die Bauleitpläne sind den Zielen der Landesplanung (des Bundeslandes) und der Raumordnung (des Bundes und der Länder) anzupassen. Der bisherige Flächennutzungsplan der Stadt Norderstedt wurde abschließend am 15.06.1984 wirksam. Mit Beschluss der Stadtvertretung vom 29.09.1998 wurde die Neuaufstellung des Flächennutzungsplans beschlossen.

Der Flächennutzungsplanung liegen folgende Gesetze in den zum Zeitpunkt der abschließenden Beschlussfassung über den Flächennutzungsplan jeweils gültigen Fassungen zugrunde:

- Baugesetzbuch (BauGB)
- Baunutzungsverordnung (BauNVO)
- Planzeichenverordnung (PlanzV)
- Landesplanungsgesetz (LaPlaG)
- Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG)

Gemäß § 5 BauGB ist im Flächennutzungsplan für das gesamte Gemeindegebiet die sich aus der Art der beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung ergebende Art der Bodennutzung nach den vorrausehbaren Bedürfnissen der Gemeinde in den Grundzügen darzustellen.

Im § 1 des Baugesetzbuchs sind die Oberziele der Bauleitplanung formuliert:

Die Bauleitpläne sollen eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung und eine dem Wohl der Allgemeinheit entsprechende sozialgerechte Bodennutzung gewährleisten und dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln. Die Bauleitpläne sind dabei den Zielen der Raumordnung und Landesplanung anzupassen. Dazu sind folgende Ziele, die bei der Bauleitplanung, in diesem Falle bei der Flächennutzungsplanung als der vorbereitenden Bauleitplanung, als Prüfkriterien zu beachten und einer gerechten Abwägung zu unterziehen:

Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind nach § 1 (5) BauGB insbesondere zu berücksichtigen:

- Die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und die Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung
- Die Wohnbedürfnisse der Bevölkerung bei Vermeidung einseitiger Bevölkerungsstrukturen, die Eigentumsbildung weiter Kreise der Bevölkerung insbesondere durch die Förderung kostensparenden Bauens und die Bevölkerungsentwicklung
- Die sozialen und kulturellen Bedürfnisse der Bevölkerung, insbesondere die Bedürfnisse der Familie, der jungen und alten Menschen und die Bedürfnisse der Behinderten, die Belange des Bildungswesens und von Sport, Freizeit und Erholung
- Die Erhaltung, Erneuerung und Fortentwicklung vorhandener Ortsteile sowie die Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes
- Die Belange des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege sowie die erhaltenswerten Ortsteile, Straßen und Plätze von geschichtlicher, künstlerischer und städtebaulicher Bedeutung

- Die von den Kirchen und Religionsgesellschaften des öffentlichen Rechts festgestellten Erfordernisse für Gottesdienst und Seelsorge
- Die Belange des Umweltschutzes, auch durch die Nutzung erneuerbarer Energien, des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere des Naturhaushalts, des Wassers, der Luft und des Bodens einschließlich seiner Rohstoffvorkommen sowie das Klima
 - Die Belange der Wirtschaft, auch ihrer mittelständischen Struktur im Interesse einer verbrauchernahen Versorgung der Bevölkerung, der Land- und Forstwirtschaft, des Verkehrs einschließlich des öffentlichen Personennahverkehrs, des Post- und Fernmeldewesens, der Versorgung, insbesondere mit Energie und Wasser, der Abfallentsorgung und der Abwasserbeseitigung sowie die Sicherung von Rohstoffvorkommen und die Erhaltung, Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen
- Die Belange der Verteidigung und des Zivilschutzes
- Die Ergebnisse einer von der Gemeinde beschlossenen sonstigen städtebaulichen Planung

1.3 Digitale Planbearbeitung

Die Bearbeitung des neuen Flächennutzungsplans erfolgte auf Basis der digitalen Stadtgrundkarte der Stadt Norderstedt. (Vervielfältigungserlaubnis mit Genehmigung des Bürgermeisters der Stadt Norderstedt – Team 693, Vermessung - erteilt am 11.02.2000, Az. NOR GDV 693-0001). Eine Aktualisierung der Kartengrundlage erfolgte im November 2006

Die in der Plandarstellung verwendeten Raster, Farben und Symbole entsprechen, teilweise durch sinngemäße Fortentwicklungen und Differenzierung ergänzt, den Vorschriften der Planzeichenverordnung (PlanzV) vom 18. Dezember 1990.

Die Planzeichnung des Flächennutzungsplans wurde mit AutoCad 2006/ Landcad 2002 digital erstellt. Basis waren die o.g. Vektordaten, auf die die einzelnen Planschichten (Layer) mit den Aussagen nach Planzeichenverordnung räumlich aggregiert wurden.

Damit können verschiedene Planschichten oder Fachaussagen wahlweise ein- oder ausgeblendet und einzeln ausgedruckt werden. Die digitale Kartengrundlage kann ggf. nach einigen Jahren durch eine aktuellere Version ersetzt werden.

1.4 Geltungsbereich des Flächennutzungsplanes

Der Geltungsbereich des Flächennutzungsplans umfasst mit 5.810 Hektar das gesamte Gebiet der Stadt Norderstedt.

Der Flächennutzungsplan Norderstedt ist gemäß Baugesetzbuch § 2(2) in Abstimmung mit den umliegenden Gemeinden zu erstellen. Die Planungen beschränken sich zwar auf das Gemeindegebiet von Norderstedt, können aber Auswirkungen über die Stadtgrenze hinaus haben.

Durch Planungen und Umstrukturierungen insbesondere in den Randgebieten der Stadt können auch die Nachbar- (oder angrenzenden) Gemeinden betroffen sein.

Dies ist z.B. bei der engen Verflechtung von Garstedt, Harksheide und Glashüttes mit Hamburg-Langenhorn der Fall. Aber auch zwischen Norderstedt und dem benachbarten Henstedt-Ulzburg, Quickborn und Tangstedt existieren enge strukturelle Verflechtungen. Gemäß § 2(2) BauGB sind Bauleitpläne benachbarter Gemeinden abzustimmen.

1.5 Zeitliche Gültigkeit des Flächennutzungsplans

Unter Berücksichtigung üblicher Verfahrensabläufe ist der Zeithorizont des Flächennutzungsplans auf eine Perspektive von 15 bis 20 Jahren ausgelegt, für die der Plan vorausschauend

Flächen, Trassen bzw. Netze und Standorte für Nutzungen sichern bzw. schützen soll. Als realistischer Planungshorizont wurde somit das Jahr 2020 zugrundegelegt.

1.6 Parallele Planverfahren

Parallel mit der Bearbeitung des Flächennutzungsplanes wurde beginnend Anfang 2000 ein Landschaftsplan (Büro Trüper Gondesen Partner – TGP - Lübeck) neu aufgestellt und ein Verkehrsentwicklungsplan (Büro SHP Ingenieure - Hannover) fortgeschrieben.

Nachfolgend wurde beginnend Mitte 2001 mit der Arbeit am Lärminderungsplan begonnen (Büro Lärmkontor, Hamburg / Büro Richter-Richard, Aachen).

Gemäß § 2a BauGB wurde zu diesem Flächennutzungsplan beginnend Mitte 2006 mit der Umweltprüfung begonnen und ein Umweltbericht erstellt. (Büro Planung + Umwelt, Stuttgart-Berlin)

2 Planerische Rahmenbedingungen

2.1 Landesraumordnungsplan Schleswig-Holstein 1998

2.1.1 Siedlungsstrukturelle Ordnungsräume¹

Das Gebiet der Stadt Norderstedt ist im Landesraumordnungsplan innerhalb des siedlungsstrukturellen Ordnungsraums Hamburg als Verdichtungsraum abgebildet.

In den Ordnungsräumen sind unter Berücksichtigung der ökologischen und sozialen Belange eine differenzierte Weiterentwicklung des baulichen Verdichtungsprozesses und eine dynamische Wirtschaftsentwicklung anzustreben.

Die Ordnungsräume sind so zu entwickeln, dass bei weiterer Verdichtung von Wohn- und Arbeitsstätten gesunde räumliche Strukturen sichergestellt bleiben. Die verschiedenen Nutzungsansprüche an die Flächen sind vor dem Hintergrund des fortschreitenden Verdichtungsprozesses besonders sorgfältig aufeinander abzustimmen.

Ordnernde Strukturelemente für die räumliche Nutzung sind in den Ordnungsräumen insbesondere zentrale Orte und Siedlungsachsen für die Siedlungsentwicklung sowie Grünzüge und Grünzäsuren zur nachhaltigen Sicherung der Freiräume mit ihren vielfältigen Funktionen für den Naturhaushalt und die wohnortnahe Erholung.

Die Räume zwischen den Siedlungsachsen sollen grundsätzlich in ihrer landschaftlich betonten Struktur erhalten bleiben. Sie sollen in ihrer Funktion als Lebensraum für die Bevölkerung, als ökologische Funktions- und Ausgleichsräume, als Naherholungsgebiete, als Standorte für Land- und Forstwirtschaft sowie für den Ressourcenschutz gesichert werden.

In den Ordnungsräumen sind die Siedlungsschwerpunkte an das öffentliche, insbesondere schienengebundene Personennahverkehrsnetz anzubinden.

Zur Abstimmung der städtebaulichen Entwicklung und der Freiraumflächensicherung sowie der Verkehrsplanung sind alle Formen der interkommunalen Zusammenarbeit anzustreben.

In den Verdichtungsräumen, wie um Hamburg, sollen vorsorgend Maßnahmen zur ökologischen Strukturverbesserung und zur Sicherstellung der Funktionsfähigkeit der natürlichen Ressourcen ergriffen werden, um nachteilige Auswirkungen der Verdichtung auf den Naturhaushalt und unausgewogene Wirtschafts- und Sozialstrukturen zu vermeiden, bzw. zu beseitigen oder zu mindern.

2.1.2 Zentralörtliches System² und Siedlungsachsen³

Die Stadt Norderstedt wird im Landesraumordnungsplan gemäß Landesverordnung zur Festlegung der Zentralen Orte (VO zum zentralörtlichen System) vom 16.12.1997 als Mittelzentrum entlang der Siedlungsachse Hamburg-Kaltenkirchen dargestellt; der an Hamburg angrenzende Ortsteil Norderstedt-Garstedt wird darüber hinaus als Stadtrandkern I. Ordnung bezeichnet. Als Verflechtungsbereich des Mittelzentrums Norderstedt stellt der Landesraumordnungsplan einen Mittelbereich mit den Gemeinden Quickborn, Ellerau, Hasloh, Bilsen, Tangstedt, Kayhude und dem Norderstedter Stadtgebiet dar.

Die zentralen Orte und Stadtrandkerne sind Schwerpunkt der Siedlungsentwicklung. Mit der Festlegung der zentralen Orte und Stadtrandkerne sollen

- die überörtliche Versorgung der Bevölkerung des Verflechtungsbereichs mit Gütern und Dienstleistungen unterschiedlicher Stufen (unter zumutbarem Zeit- und Kostenaufwand) gebündelt sichergestellt werden,

¹ Vgl. dies. (1998b): Landesraumordnungsplan Schleswig-Holstein 1998. Kiel, S.24.

² Vgl. ebd., S. 44ff.

³ Vgl. ebd., S. 53ff.

- die wirtschaftliche Tragfähigkeit von zentralörtlichen Einrichtungen weitgehend gewährleistet werden,
- in allen Teilräumen des Landes leistungsfähige Standorte für Wohn- und Arbeitsstätten erhalten und entwickelt werden,
- die dezentrale Konzentration der Siedlungsstruktur erhalten bleiben und die Vorteile der damit verbundenen Wirtschafts- und Sozialstruktur gesichert und weiterentwickelt werden.

Mittelzentren sollen für ihre jeweiligen Verflechtungsbereiche (Mittelbereiche) untergeordneter Zentren und Stadtrandkerne differenzierte Versorgungsmöglichkeiten zur Deckung des gehobenen, längerfristigen Bedarfs bieten und über ein breitgefächertes Arbeitsplatz- und Ausbildungsangebot verfügen⁴.

Art und Umfang zentralörtlicher Einrichtungen sollen nach der Tragfähigkeit des jeweiligen Verflechtungsbereiches bemessen werden.

Stadtrandkerne nehmen die zentralen Teilfunktionen für einen räumlich eng umrissenen Versorgungsbereich in nahen räumlichen Zusammenhang zu den umgebenden Zentren wahr. Alle Einrichtungen in den Stadtrandkernen sind in Abstimmung mit der bestehenden und geplanten Ausstattung der übergeordneten Zentren zu entwickeln. Insbesondere im Wohnungsbau und im gewerblichen Bereich sollen überdurchschnittliche Anteile in die Stadtrandkerne gelenkt werden.

Stadtrandkerne I. Ordnung⁵ definieren sich über folgende Einrichtungen:

- Weiterführende allgemeinbildende Schulen und Förderschule
- Als Standort von Gemeindeverwaltungen (auch Außenstellen von Stadtverwaltungen)
- Einkaufseinrichtungen in Abstimmung mit übergeordneten Zentren.

In den Ordnungsräumen ist die siedlungsmäßige und wirtschaftliche Entwicklung vorrangig auf Schwerpunkte entlang von Siedlungsachsen sowie auf zentrale Orte auszurichten.

Die Siedlungsentwicklung auf den Achsen soll sich entlang von leistungsfähigen Verkehrslinien, insbesondere des schienengebundenen ÖPNV vollziehen um diesen möglichst effektiv auszulasten und zu einer Entlastung der Straßen beizutragen. Diesem Ziel soll auch durch verdichtetes Bauen im Einzugsbereich von ÖPNV-Haltepunkten Rechnung getragen werden. Auf den Achsen sollen darüber hinaus die Wohngebiete durch Trennung des regionalen und des örtlichen Verkehrs stärker vom Verkehr entlastet werden.

2.2 Regionalplan für den Planungsraum I

Die am 5. Oktober 1998 wirksam gewordene Fortschreibung des Regionalplanes für den Planungsraum I umfasst die Landkreise Herzogtum Lauenburg, Pinneberg, Segeberg und Stormarn. Diese Fortschreibung berücksichtigt die Vorgaben des Landesraumordnungsplanes Schleswig-Holstein 1998 und des ebenfalls 1998 festgestellten Landschaftsrahmenplanes für den Planungsraum I. Im Folgenden werden die für die Stadt Norderstedt relevanten Ziel- und Rahmenseetzungen der am 5. Oktober 1998 wirksam gewordenen Fortschreibung des Regionalplans für den Planungsraum I dargestellt.

Der Planungsraum I ist Teil der Metropolregion Hamburg. Mit dem „Regionalen Entwicklungskonzept für die Metropolregion Hamburg“ (REK) hat sich diese Region einen Rahmen für die länderübergreifende Zusammenarbeit gegeben. Die Fortschreibung des Regionalplanes präzisiert dessen Ziele und Inhalte (auf der Basis des Handlungsrahmens zum REK vom 9.12.1996) und führt sie in einen normativen Plan über. (vgl. Kap. 2.3).

⁴ Vgl. auch § 18 LEGG [Landesentwicklungsgrundsatzgesetz] in Verbindung mit § 4 Verordnung zum zentralörtlichen System.

⁵ Vgl. auch § 20 LEGG in Verbindung mit § 6 Abs.1 Verordnung zum zentralörtlichen System.

2.2.1 Darstellungen zur Freiraum- und Siedlungsentwicklung

Der Regionalplan stellt den westlichen Freiraumbereich Norderstedts (vom Staatsforst Rantzaupark im Norden bis zum Ohmoor im Süden) als Regionalen Grünzug sowie als Schwerpunktbereich Erholung (bis auf einen Bereich südlich der Ohechaussee) dar. Weiterhin sind im Osten Norderstedts Freiraumbereiche um das Glasmoor und das Wittmoor, als regionaler Grünzug dargestellt.

Im Norden des Gemeindegebiets (nördlich des Gütergleises und des Gewerbegebiets Harkshörn) stellt der Regionalplan eine west-östlich verlaufende Grünzäsur dar. Eine zweite west-östlich verlaufende Grünzäsur (südlich des Buchenwegs) verbindet die westlichen Freiraumbereiche mit dem Glasmoor.

Im Südwesten des Stadtgebiets Norderstedt-Garstedt wird der Landschaftsbereich zwischen Ostermoor und Ohmoor als Gebiet mit besonderer Bedeutung für Natur und Landschaft (Gebiet mit besonderer Bedeutung zum Aufbau eines Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems) dargestellt. Das Ohmoor selbst wird als Vorranggebiet für den Naturschutz bezeichnet.

Im Osten des Stadtgebiets Norderstedt-Glashütte wird das Glasmoor als Vorranggebiet für den Naturschutz dargestellt. Das bereits als Naturschutzgebiet ausgewiesene Wittmoor im Südosten von Norderstedt-Glashütte ist im Regionalplan entsprechend gekennzeichnet.

Die Regionalen Grünzüge im Ordnungsraum um Hamburg sind zum langfristigen Schutz unbesiedelter Freiräume und im Sinne einer ausgewogenen Freiraum- und Siedlungsentwicklung ausgewiesen.

Grünzäsuren sind zur Gliederung der Siedlungsentwicklung als kleinräumige Freiflächen auf den Achsen ausgewiesen. Sie sollen zur Sicherstellung der ökologischen Funktionen sowie der Naherholungsfunktion beitragen. In den regionalen Grünzügen und Grünzäsuren soll planmäßig nicht gesiedelt werden. Es sollen nur Vorhaben zugelassen werden, die mit den aufgezählten Funktionen vereinbar sind oder die im überwiegend öffentlichen Interesse stehen. Die Verbindung der regionalen Grünzüge und Grünzäsuren mit örtlichen Grünflächen, insbesondere bei größeren Siedlungsgebieten, ist anzustreben.

In Norderstedt sind weite Bereiche als Gebiete mit besonderer Bedeutung für den Grundwasserschutz dargestellt. Sie umfassen die Ortsteile Friedrichsgabe, Heidberg, Harksheide sowie nördliche Bereiche von Norderstedt-Mitte und Glashütte.

Entsprechend der Vorgaben des Landesraumordnungsplanes wird die Stadt Norderstedt im Regionalplan als Mittelzentrum entlang der Siedlungsachse Hamburg-Kaltenkirchen dargestellt; der an Hamburg angrenzende Ortsteil Norderstedt-Garstedt wird als Stadtrandkern I. Ordnung bezeichnet (vgl. Kap.2.1).

Der Nahbereich für Norderstedt in seiner Funktion als zentraler Ort wird im Regionalplan durch die Gemeindegebiete Norderstedts und Tangstedts definiert. Der Regionalplan zeichnet darüber hinaus die Siedlungsbereiche Norderstedts als „baulich zusammenhängendes Siedlungsgebiet eines zentralen Ortes“ nach.

In Abgrenzung zwischen dem maximal auszugestaltenden Siedlungsraum der Siedlungsachse Hamburg-Kaltenkirchen und dem übrigen Ordnungsraum setzt der Regionalplan außerdem eine Abgrenzungslinie fest. Die Abgrenzung der Siedlungsachse definiert sich in Norderstedt an den Übergängen zu den regionalen Grünzügen. Die im Regionalplan dargestellten Abgrenzungen der Siedlungsachsen sind verbindlich und orientieren sich jeweils an der Innenkante der Grenzlinien.

Für die Achse Hamburg-Kaltenkirchen stellt der Regionalplan das Entwicklungsziel in den Vordergrund die „kräftige wirtschaftliche und siedlungsmäßige Entwicklung“, insbesondere in den nördlichen Teilen der Achse, fortzusetzen.

2.2.2 Darstellungen zum Verkehr

Über die Darstellung der Landesraumordnungsplanung hinaus bildet der Regionalplan im Bereich Verkehr auf dem Gemeindegebiet der Stadt Norderstedt die B 432 und B 433 als überregionale Verkehrsverbindungen und Bundesstraßen im Problembereich⁶ ab. Weiterhin wird die Schleswig-Holstein-Straße als bestehende regionale Verkehrsverbindung abgebildet, die Quickborner Straße wird als regionale Verkehrsanbindung ebenfalls im Problembereich dargestellt.

Auf den Siedlungsachsen sollen die Wohngebiete durch die Trennung des Regional- und des örtlichen motorisierten Individualverkehrs stärker entlastet werden. Hierzu wird angestrebt, die Achsen durch Straßenzüge an den Seiten sowie durch Querverbindungen zwischen diesen Straßenzügen zu erschließen.

Für Norderstedt ist die im Regionalplan 1998 vorgesehene Verbindung im Bereich zwischen der Schleswig-Holstein-Straße und der Autobahnanschlussstelle Quickborn besonders relevant. Gemäß den regionalplanerischen Zielsetzungen, ist diese Trasse zur besseren Anbindung der südlichen Siedlungsachse an die A 7 und darüber hinaus an Quickborn und Pinneberg vorgesehen. Diese Trasse ist inzwischen als K 113 realisiert worden.

Der Bau von Radwegen an Bundes- und Landesstraßen soll im Planungszeitraum weiter fortgeführt werden. Dabei sind Gesichtspunkte der Verkehrssicherheit und Belange des überörtlichen Schüler-, Berufs- und Einkaufsverkehrs sowie des Erholungsverkehrs zu berücksichtigen. Beim Bau von Radwegen haben die Abschnitte zur Schließung von Lücken im Radwegenetz besondere Priorität.

Die Bahnlinie Hamburg-Neumünster (AKN Korridor) wird im Regionalplan als Strecke, deren Leistungsfähigkeit zu verbessern ist, klassifiziert. Die Bahnlinie Ulzburg-Süd - Norderstedt-Harkshörn ist als Bahnstrecke für den Güterverkehr verzeichnet.

Unter Berücksichtigung der angestrebten Siedlungsentwicklung in der Metropolregion Hamburg und der zu erwartenden Zunahme der Pendlerbeziehungen sollen die Verkehre verstärkt auf umweltverträgliche Verkehrsmittel verlagert werden; vor allem die Schienenverbindungen sind zu verbessern, um die Verkehrsmengen zu bewältigen. Diesem Ziel sollte auch die Siedlungsplanung durch verdichtete Bebauung im Einzugsbereich der Haltepunkte Rechnung tragen. Das überregional und regional bedeutsame Schienennetz soll erhalten und auf den Hauptstrecken der Deutschen Bahn verbessert und elektrifiziert werden um die Leistungsfähigkeit zu erhöhen. Damit der Schienenverkehr auch in Zukunft ein wesentlicher Träger des Personen- und Güterverkehrs bleibt, ist an wichtigen Bahnhöfen eine gute Verknüpfung von Schienen- und Straßenverkehrsanlagen vorrangig. Dazu gehören im Bereich der Infrastruktur insbesondere gute Umsteigebedingungen.

Im Bereich des Güterverkehrs sollten Gleisanschlussmöglichkeiten für die Erhaltung und Strukturverbesserung von regionalbedeutsamen Industrie- und Gewerbegebieten genutzt werden. Dies gilt insbesondere für die Schwerpunkte auf den Siedlungsachsen. Insofern ist auch die Bahntrasse Ulzburg-Süd – Norderstedt-Harkshörn (Industriestammgleis Tanneneck - Norderstedt-Harkshörn) in Hinblick auf ihre mögliche Bedeutung für die wirtschaftliche Entwicklung in der Plandarstellung dargestellt.

Im südöstlichen Bereich Norderstedts, in der Ein- und Abflugsschneise zum Flughafen Hamburg-Fuhlsbüttel stellt der Regionalplan die entsprechende Fluglärmschutzzone dar.

Der Flughafen Hamburg-Fuhlsbüttel ist als zentraler Flughafen der Gesamtregion in seiner Funktionsfähigkeit zu sichern und in seiner Leistungsfähigkeit zu stärken. Dabei ist auch auf eine Verringerung der Lärmemissionen und auf eine Verteilung des unvermeidbaren Fluglärms auf die verschiedenen An- und Abflugswege hinzuwirken. Auf die geltenden Bauhöhenbeschränkungen sowie möglichen Lärmauswirkungen ist zu achten.

⁶ Vgl. Kartendarstellung Regionalplan Planungsraum I 1998

2.2.3 Ziele und Orientierungsrahmen für Norderstedt

Für die Entwicklung der Städte und Gemeinden in der Planungszone I gibt der Regionalplan ausdifferenzierte Zielsetzung und Orientierungsrahmen vor. Für die Stadt Norderstedt und für den Nahbereich des Mittelzentrums Norderstedt (Norderstedt und Gemeinde Tangstedt) werden folgende Aussagen getroffen:

Die Stadt Norderstedt ist der Schwerpunkt auf der Achse Hamburg-Kaltenkirchen und hat seit ihrer Gründung aus vier Gemeinden im Jahr 1970 eine dynamische Bevölkerungs- und Wirtschaftsentwicklung genommen und dabei auch städtebaulich an Gestalt gewonnen. Norderstedt soll als Mittelzentrum mit den zwei Polen Norderstedt-Mitte als Entwicklungsschwerpunkt und dem Zentrum Garstedt als Stadtkern I. Ordnung weiter gestärkt werden.

Die künftige städtebauliche Entwicklung Norderstedts sollte auf der Grundlage eines abgestimmten Stadtentwicklungskonzepts (STEP 2010) und unter Berücksichtigung der gliedernden Grünzäsuren auf der Achse erfolgen.

Der Wohnungsbau wird sich künftig weiterhin in Norderstedt-Mitte konzentrieren, aber auch andere Ortsteile verstärkt einbeziehen. Der gewerbliche Ausbau hat sich in der Vergangenheit vorrangig im Ortsteil Harksheide, aber auch in Garstedt und Glashütte konzentriert. Ergänzungen der gewerblichen Entwicklungen sind in den Ortsteilen Friedrichsgabe, Garstedt und Glashütte möglich.

In Norderstedt-Mitte sollen neben der Funktion als Wohnstandort insbesondere auch örtliche und überörtliche Dienstleistungs- und Versorgungsaufgaben wahrgenommen werden.

Norderstedt hat aufgrund seiner Lage und aufgrund der eigenen Entwicklungsdynamik ein ständig wachsendes Verkehrsaufkommen zu bewältigen. Deshalb ist neben dem weiteren Ausbau der örtlichen Verkehrssysteme auch die verbesserte Einbindung in das überregionale Verkehrsnetz eine wichtige Voraussetzung für die zukünftige Entwicklung. Mit der Fertigstellung der U-Bahn bis Norderstedt-Mitte wurde die ÖPNV-Anbindung an das Oberzentrum Hamburg entscheidend verbessert.

Darüber hinaus sind die verkehrlichen Probleme auf der B 432 auch aus städtebaulichen Gründen dringend zu lösen und die teilweise Neuführung der K 113 (ehem. L 76) als direkte Verbindung nach Quickborn mit Anschluss an die A 7 und die Verlagerung des Durchgangsverkehrs der B 433 von der Ulzburger Straße auf die Schleswig-Holstein-Straße erforderlich. Im Hinblick auf mögliche Auswirkungen im Hamburger Verkehrsnetz sind alle verkehrlichen Maßnahmen eng mit Hamburg abzustimmen. (Anmerkung: Zwischenzeitlich wurde die Verbindungsstraße als K 113 realisiert.)

2.3 Regionales Entwicklungskonzept Metropolregion Hamburg

Mit dem Beschluss der trilateralen Kabinettsitzung der Länder Hamburg, Niedersachsen und Schleswig-Holstein vom 7. November 2000 über das Regionale Entwicklungskonzept 2000 (REK) sind die Grundlagen der Zusammenarbeit in der Metropolregion Hamburg fortgeschrieben worden.

Die Metropolregion umfasst die Freie und Hansestadt Hamburg, die niedersächsischen Landkreise Cuxhaven, Harburg, Lüchow-Dannenberg, Lüneburg, Rotenburg (Wümme), Soltau-Fallingb., Stade und Uelzen sowie die schleswig-holsteinischen Kreise Herzogtum Lauenburg, Pinneberg, Segeberg, Steinburg, Stormarn und den Wirtschaftsraum Brunsbüttel. Das REK definiert die Rahmenbedingungen und Leitbilder sowie Ziele und Strategien der gemeinsamen Regionalpolitik, es bietet die Basis für die Koordination von Planungen und für die Regionalisierung von Fachpolitiken und die Harmonisierung des Instrumenteneinsatzes.

Als Rahmenkonzept umfasst das REK zahlreiche raumrelevante und andere trilateral regierungsbedürftige Politikfelder. Es soll dabei die Verbindung zwischen regionaler Raumordnungspolitik mit regionaler Strukturpolitik herstellen, die durch die mobilisierende Wirkung gemeinsamer Leitprojekte belegt und vorangetrieben werden soll.

Als beispielhafte regionale Leitprojekte werden im REK in Norderstedt praktizierte Projekte herangezogen:

Anhand des gleichstellungspolitisch orientierten Gewerbeflächenmanagements in Friedrichs-gabe-Nord soll für die Metropolregion herausgearbeitet werden, welche Rahmenbedingungen dazu beitragen können, gezielt auch Beschäftigungsmöglichkeiten von Frauen und die Ansiedlung von Unternehmerinnen zu fördern.

Als ein Beispiel für die modellhafte Umsetzung der regionalplanerischen Vorstellungen des REK in einem integrativen Ansatz von Wachstum und Ökologie wird das Stadtentwicklungsprogramm Norderstedt 2010 (einschließlich Verkehrsentwicklungsplan) aufgeführt.

Seit dem 27.11.2003 ist der Lärminderungsplan-Prozess in Norderstedt als REK-Modellprojekt anerkannt und wird seit 2004 auch finanziell gefördert.

Die Zusammenarbeit auf der Basis des REK ist nicht eingebunden in das Regelsystem formeller Planung und fachpolitischer Handlungsprogramme der Länder. Indirekte Bindungen entstehen nur so weit, wie Elemente des REK Eingang in die normativen Regelwerke der Länder finden. Die gültige Fortschreibung des schleswig-holsteinischen Regionalplanes für den Planungsraum I vom 5. Oktober 1998 präzisiert die Ziele und Inhalte auf der Basis des am 9. Dezember 1996 verabschiedeten Handlungsrahmens zum REK und führt sie somit in einen normativen Plan über.

Das REK 2000 ist noch nicht innerhalb eines gültigen Regionalplanes für den Planungsraum I integriert. Da die Fassung des REK 2000 auf den Grundlagen der vorangegangenen Konzeptionsstufen entwickelt wurde, sind die wichtigsten raumrelevanten Konzeptionen des REK (Verortung von Siedlungsachsen ausgehend von der Metropole Hamburg, Prinzip der zentralen Orte auf den Achsen und in der Region) jedoch bereits in der Fortschreibung 1998 des Regionalplanes für den Planungsraum I zu finden.

2.4 Stadtentwicklungsprogramm Norderstedt (STEP 2010)

2.4.1 Methodik und Vorgehensweise im STEP 2010

Um die gesamtstädtischen Problemzusammenhänge im Vorfeld der beginnenden Diskussion zum REK in der Metropolregion Hamburg Anfang der 90er Jahre aufzuzeigen, wurde im Vorfeld der Arbeit am Flächennutzungs- und Landschaftsplan auf der Ebene der informellen Planung ein Stadtentwicklungsprogramm für Norderstedt erarbeitet. Dabei wurde in der Vorgehensweise so verfahren, dass auf der Grundlage vorher durchgeführter Problemanalysen alternative Lösungsansätze in Form von drei Szenarien (A, B, C) erarbeitet wurden, die nach vergleichender Bewertung in ein Empfehlungskonzept zum Stadtentwicklungsprogramm eingeflossen sind.

Dieses soll als Orientierungsrahmen für weitere Fachplanungen der Stadt, als Leitlinie für kurzfristig notwendige Entscheidungen über größere Einzelprojekte sowie als Vorstufe für die anstehende Überarbeitung des Flächennutzungs- und Landschaftsplanes dienen.

Aufgrund der komplexen Aufgabenstellung, verbunden mit dem Ziel, ein integriertes Konzept zur Stadtentwicklung aufzustellen, das die Fachsparten Siedlungs-, Landschafts- und Verkehrsentwicklung in ihrer gegenseitigen Abhängigkeit berücksichtigt, wurde eine interdisziplinäre Projektgruppe gebildet. Sie setzte sich aus Vertretern der Bauverwaltung und externen Gutachtern zusammen. Diese wiederum wurde in eine über den Zeitraum von zwei Jahren periodisch tagende Lenkungsgruppe mit Vertretern aller politischen Fraktionen eingebunden.

Im Zusammenhang mit dem Beschluss zur Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes durch die Stadtvertretung vom 29.09.1998 wurde das Empfehlungskonzept des Stadtentwicklungsprogramms als planerische Basis für den neuen Flächennutzungsplan der Stadt Norderstedt festgelegt.

Ergänzend und abweichend hiervon hat der Ausschuss für Stadtentwicklung, Umwelt und Verkehr in seiner Sitzung am 21.08.2003 wesentliche Änderungen des bis dahin erstellten verwaltungsinternen Vorentwurfskonzeptes zum Flächennutzungsplan beschlossen.

2.4.2 Entwicklungsziele des STEP 2010

Nach einer quantitativen und qualitativen Bewertung der drei Szenarien (A, B, C) zur Stadtentwicklung wurden folgende qualitativen Entwicklungsziele abgeleitet:

- Reservenaktivierung und Nachverdichtung bilden das Grundgerüst der primär zu entwickelnden Flächen.
- Zur Unterstützung und optimalen Auslastung der vorhandenen Infrastruktureinrichtungen (Bahn, Gemeinbedarf, Dienstleistungen) soll die Entwicklung zusätzlicher Flächen schwerpunktmäßig entlang der Achse der Ulzburger Straße stattfinden. Die notwendige Aufwertung der Ulzburger Straße in Nutzungs- und Gestaltqualität kann in diesem Zusammenhang ebenfalls erreicht werden.
- Zur Vermeidung einer ausschließlichen und einseitigen Entwicklung im Norden der Stadt und zur Stärkung der bereits vorhandenen Infrastruktur in Glashütte, sollte hier ebenfalls eine moderate Entwicklung angedacht werden. Eine grundsätzliche Verbesserung der ÖPNV-Erschließung ist hierzu allerdings notwendig.
- Neue Gewerbeflächen sollten aufgrund der verkehrlichen Lage vorzugsweise nördlich und südlich der Quickborner Straße sowie zwischen der Niendorfer Straße und dem Flughafen entwickelt werden. In Glashütte wird eine Erweiterung des Gewerbegebietes nach Norden vorgeschlagen. Ferner ist zur baulichen Arrondierung des Ortseinganges an der Segeberger Chaussee die Ausweisung von Mischnutzungen sinnvoll.

2.4.3 Entwicklungsschwerpunkte im STEP 2010

Das Empfehlungskonzept zum STEP 2010 beinhaltet im stadtstrukturellen Gefüge sechs schwerpunktmäßige Entwicklungsbereiche:

- **Quickborner Straße:** Gewerbeentwicklung nördlich und südlich der Quickborner Straße.
- **Harkshörn:** Wohnbebauung am Harkshörner Weg und westlich der Ulzburger Straße.
- **Harksheide:** Wohnbebauung zwischen Harckesheyde und Mühlenweg.
- **Garstedter Dreieck:** Wohnbebauung westlich der U-Bahnstation „Richtweg“.
- **Glashütte:** Abrundung des nördlichen Ortsrandes mit Wohnbebauung und Arrondierungen entlang Segeberger Chaussee durch gemischte Baustrukturen.
- **Flughafen:** Gewerbeentwicklung westlich der Niendorfer Straße.

Diese 6 Schwerpunktbereiche orientieren sich weitgehend an den Kernaussagen der landschaftsplanerischen Entwicklungsziele:

- Die neuen Siedlungsschwerpunkte liegen weiterhin auf der definierten Siedlungsachse. Die flankierenden Straßenbänder Niendorfer Straße, Friedrichsgaber Weg sowie Oadby- and-Wigston Straße im Westen, und Schleswig-Holstein Straße im Osten markieren auch in Zukunft einen deutlichen Übergang zu den angrenzenden Landschaftsräumen.
- Die ökologisch wertvollen Flächen können zu einem „Biotopverbundkonzept“ in einem abgestuften Vorrangflächensystem für den Naturschutz vernetzt werden.
- Die bestehenden Freiflächen für die Naherholung können als Rückgrat eines landschaftsbezogenen Radwegenetzes zu einem „Grünen Leitsystem Norderstedt“ ausgebaut werden.

3 Lokale Rahmenbedingungen

3.1 Lage im Raum und Erreichbarkeit

Die Stadt Norderstedt liegt im Süden Schleswig-Holsteins, grenzt direkt an die Freie und Hansestadt Hamburg und besitzt mit dieser eine ca. 18 km lange gemeinsame Landes- und Stadtgrenze. Im Osten grenzt Norderstedt an die Gemeinde Tangstedt, im Norden an die Gemeinde Henstedt-Ulzburg, im Nord-Westen an die Stadt Quickborn und im Westen an die Gemeinden Halsloh und Bönningstedt an.

Die größte Ausdehnung beträgt in nord-südlicher Richtung 12,5 km, in ost-westlicher Richtung 9,2 km. Das Relief des Stadtgebietes liegt im Bereich des Ohmoores auf einer Höhe von ca. 15 m ü. NN und steigt im nördlichen Bereich von Glashütte und Harksheide auf ca. 40 m ü. NN an.

Die Erreichbarkeit Norderstedts und seine Beziehungen zu den benachbarten Wirtschaftsräumen sind wesentlich durch die Lage an der A 7 (Hannover – Hamburg - Flensburg) mit zwei das Stadtgebiet erreichende Anschlussstellen, der B 432 und der B 433 / K 113 sowie der U-Bahnlinie nach Hamburg im Süden und der AKN-Linie nach Kaltenkirchen im Norden gekennzeichnet.

Darüber hinaus liegt der Flughafen Hamburg-Fuhlsbüttel teilweise auf Norderstedter Stadtgebiet, so dass auch für den Flugverkehr eine hervorragende Erreichbarkeit gegeben ist.

3.2 Naturräumliche Rahmenbedingungen

3.2.1 Naturräume

Die Stadt Norderstedt liegt im Bereich des Hamburger Randes im Naturraum Schleswig-Holsteinische Geest (Hamburger Geest).

Das Gebiet ist durch Einwirkungen der letzten Eiszeit stark in seiner Oberfläche geprägt. Es gibt Höhenunterschiede von mehr als 30 m und ein Wechsel von Geländerrücken und Niederungsbereichen. Die saalezeitliche Grundmoräne ist in großem Umfang von sandigen Ablagerungen überdeckt, in die sich Schmelzwasserflüsse, der heutigen Talzüge der Moorbek und Tarpenbek hineinfrästen. In tiefergelegten Bereichen bildeten sich am Ende der Eiszeit Versumpfungsmoore, z.B. das Kamp-, Ohe- und Wittmoor.

Das Klima ist atlantisch und durch kühle Sommer und milde Winter charakterisiert. Durch den Einfluss der Großstadt Hamburg gibt es relativ höhere Wärme und Trockenheit im Vergleich zum weiteren Umland.

3.2.2 Naturschutzgebiete

Vorhandene Naturschutzgebiete

Zurzeit gibt es im Norderstedter Stadtgebiet mit dem Wittmoor ein festgesetztes NSG. Dieses hat eine Größe von 106,4 ha, davon befindet sich der größte Teil der Fläche jedoch auf Hamburger Stadtgebiet sowie im benachbarten Kreis Stormarn. Das Moor bildet sich in einem breiten Sohlental, in dem sich die Talwasserscheide befindet. Aufgrund der vielfältigen Pflanzen- und Tierwelt und seines Reichtums an bedrohten Pflanzen- und Tierarten ist es schützenswert. Eine kulturelle Besonderheit des Moores ist der konservierte Bohlenweg eines frühgeschichtlichen Heerweges. Maßnahmen zur Regeneration und Wiedervernässung wurden bereits begonnen. Derzeit besteht intensiver Erholungsdruck, weshalb Erholungslenkungsmaßnahmen eingeleitet wurden.

Das Naturschutzgebiet Wittmoor ist im Plan als nachrichtliche Übernahme entsprechend gekennzeichnet.

Geplante Naturschutzgebiete

In zwei Bereichen des Stadtgebietes bedarf es der Sicherung von Natur und Landschaft durch die Ausweisung von Naturschutzgebieten (NSG) entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen im Landesnaturschutzgesetz. Die genaue räumliche Abgrenzung sowie die Ausgestaltung der Schutzbestimmungen werden im Einzelfall gesondert dargestellt. Dies betrifft das Glasmoor im Nordosten und das teilweise auf Hamburger Stadtgebiet liegende Ohmoor im Südwesten der Stadt.

Das Glasmoor ist wegen seiner Qualitäten, Größe und Geschlossenheit nach § 16 LNatSchG unter Schutz zu stellen. Es ist durch Entwässerung und Torfabbau wesentlich verändert worden. Der Zentralbereich besteht aus dichtem Waldkiefer- Moorbirkenbestand.

Das Ohmoor ist aufgrund seiner seltenen Pflanzenarten und gefährdeten Insekten ein schützenswertes und pflegebedürftiges Moor. Das Moor im Moorbirken- Wald- Stadium weist zahlreiche wassergefüllte, z.T. regenerierte Torfstiche und seltene Pflanzen des Hoch- und Zwischenmoorstadiums auf. Das Ohmoor ist durch teilweise Besiedlung und Müllablagerungen stark beeinträchtigt.

Seit Erarbeitung des ersten Landschaftsplanes der Stadt Norderstedt im Jahre 1978 wurde das Land Schleswig-Holstein seitens der Stadt Norderstedt mehrfach aufgefordert neben dem bestehenden NSG Wittmoor auch das Ohmoor (länderübergreifendes REK Projekt) und das Glasmoor als Naturschutzgebiet auszuweisen. Im Zusammenhang mit der Anmeldung von Teilen des Ohmoores, des Glasmoores sowie des Wittmoores als Gebiete gemäß der europäischen Flora-Fauna-Habitat Richtlinie der EG (FFH) erscheint hier eine Neubewertung der Prioritäten durch das Land Schleswig-Holstein notwendig.

Die geplanten Naturschutzgebiete sind im Plan entsprechend als nachrichtliche Übernahmen gekennzeichnet.

3.2.3 Landschaftsschutzgebiete

Nach § 18 LNatSchG SH sind als Landschaftsschutzgebiete die Gebiete ausgewiesen, in denen ein besonderer Schutz der Natur zur Erhaltung, Wiederherstellung oder Entwicklung der Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes, der Regenerationsfähigkeit oder der Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, wegen der Vielfalt, Eigenart und Schönheit des Landschaftsbildes, oder wegen ihrer besonderen kulturhistorischen Bedeutung oder wegen ihrer besonderen Bedeutung für die naturverträgliche Erholung erforderlich ist.

Geplante Landschaftsschutzgebiete sind das Umland des Glasmoores und des Wittmoores sowie die Landschaft westlich von Norderstedt vom Ohmoor über die Garstedter Feldmark und Flächen des Staatsforstes Rantzau bis Friedrichsgabe.

Die Ausweisung des Umlandes des Glasmoores und des Wittmoores als Landschaftsschutzgebiet soll der Pufferung des geplanten Naturschutzgebietes Glasmoor und des vorhandenen Schutzgebietes Wittmoor dienen.

Durch Unterschutzstellung der Landschaft westlich von Norderstedt von Ohe bis Friedrichsgabe soll ein für Norderstedt und die Landwirtschaft wichtiger stadtnaher, abwechslungsreicher Erholungsraum erhalten werden und das geplante Naturschutzgebiet Ohmoor vor negativen Einflüssen geschützt werden.

Seit Erarbeitung des ersten Landschaftsplanes der Stadt Norderstedt im Jahre 1978 wurde der zuständige Kreis Segeberg seitens der Stadt Norderstedt mehrfach aufgefordert, die o.g. Landschaftsräume im Osten und Westen der Stadt u.a. auch als Puffer um die geplanten Naturschutzgebiete durch entsprechende LSG Ausweisungen zu schützen. Dies würde sowohl den von Land und Kreis gesetzten Zielen des Regionalplanes als auch denen des Landschaftsrahmenplanes aus dem Jahre 1998 entsprechen.

Bestehende Landschaftsschutzgebiete existieren derzeit in Norderstedt nicht. Die geplanten Landschaftsschutzgebiete sind im Plan als nachrichtliche Übernahme entsprechend gekennzeichnet.

3.2.4 Geschützte Biotope

Nach einer Erfassung zur Anpassung der Darstellung der gesetzlich geschützten Biotope an die Neuregelungen des LNatSchG S-H (TGP 2007) wurden 156 Flächen mit einer Gesamtgröße von ca. 300 ha sowie neun Alleen nach § 25 LNatSchG als gesetzlich geschützt eingestuft.⁷ Schwerpunktfächen dieser geschützten Biotope sind die Moore (Zwick-, Glas-, Witt- und Ohmoor) und die dort angrenzenden Flächen sowie die Reste des Kampmoores im Nordwesten der Stadt. Neben den Mooren sind mehrere Kleingewässer und Feuchtbiopte als schützenswert beurteilt worden. Dazu kommen noch wenige Heideflächen und ein Trockenrasenbiotop.

Alle Flächen die nach § 25 LNatSchG als gesetzlich geschützt eingestuft wurden, sind im Plan als nachrichtliche Übernahme mit einer Punktschraffur entsprechend gekennzeichnet.

Darüber hinaus werden die nach § 25 LNatSchG geschützten Alleen durch entsprechende Symbole nachrichtlich dargestellt

3.2.5 Geschützte Landschaftsbestandteile

Der „Moorrest in Harkshörn“ (zwischen Ulzburger Straße und Feldweg) soll

- zur Schaffung, Erhaltung und Entwicklung von Biotopverbundstrukturen,
- zur Sicherung und Entwicklung der Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes und zur Abwehr schädlicher Einwirkungen auf die Naturgüter
- zur Entwicklung, Belebung, Gliederung und Pflege des Orts- oder Landschaftsbildes und
- wegen ihrer Bedeutung als Lebensstätten bestimmter wildlebender Tier- und Pflanzenarten und ihrer Ökosysteme

zum Geschützten Landschaftsbestandteil gemäß § 21 LNatSchG SH erklärt werden⁸. Dementsprechend erfolgt im Flächennutzungsplan eine Darstellung als nachrichtliche Übernahme.

3.2.6 FFH Gebiete

Folgende Gebiete hat das Land Schleswig-Holstein als „Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung“ gemäß FFH-Richtlinie ausgewählt und über den Bund an die EU gemeldet:

- Glasmoor
- Ohmoor
- Wittmoor

Die Gebiete sind im Plan nachrichtlich dargestellt. Der Landschaftsplan und der Umweltbericht zum Flächennutzungsplan enthalten Aussagen zu den Erhaltungszielen und zur FFH Verträglichkeit. (vgl. Kap. 10.5.4)

⁷ vgl. Biotop- und Nutzungstypenkartierung, Büro Eggert, Hamburg 2001 und Aktualisierung Büro TGP, Lübeck 2006

⁸ vgl. Stadt Norderstedt Landschaftsplan, Büro TGP, Lübeck 2007

3.3 Siedlungsstrukturelle Rahmenbedingungen

3.3.1 Siedlungsgeschichte

Norderstedt, der Zusammenschluss der Gemeinden Friedrichsgabe, Garstedt, Glashütte und Harksheide, wurde aufgrund des 1. Schleswig-Holsteinischen Neuordnungsgesetzes als kreisangehörige Stadt des Kreises Segeberg zum 1.1.1970 gegründet. Mit der Stadtgründung wurde angestrebt, die rege Entwicklung in dem aus vier Gemeinden bestehenden Gebiet einheitlich zu planen und zu gestalten, um die geordnete Entwicklung zu einer eigenständigen schleswig-holsteinischen Stadt zu gewährleisten. Seit dem 01.01.2005 wurde der Stadt Norderstedt der Status einer „Großen Kreisangehörigen Stadt“ zuerkannt. Die Entwicklung der vier Ursprungsgemeinden vollzog sich dabei unter sehr verschiedenen Voraussetzungen:

Friedrichsgabe

Die Siedlung Friedrichsgabe wurde im Jahre 1821 als Armenkolonie aufgrund einer Landschenkung des Königs Frederik VI. gegründet. 1840 betrug die Einwohner-/Innenzahl 108. Im Jahr 1872 wurde Friedrichsgabe selbständige Gemeinde mit etwa 300 Einwohner-/Innen. Eine ausgesprochene Entwicklungstätigkeit wurde erst in den zwanziger Jahren des 20. Jahrhunderts eingeleitet. Seit dem 1. Oktober 1960 wurde die Gemeinde hauptamtlich verwaltet.

Das Ortsbild wird durch die enge Nachbarschaft von Wohn- und Gewerbegebieten geprägt. Friedrichsgabe hatte zum Zeitpunkt des Zusammenschlusses 6.729 Einwohner-/Innen.

Garstedt

Garstedt hatte, bereits 1370 erstmalig urkundlich erwähnt bis ins 19. Jahrhundert als Zollstation bei dem sogenannten Ochsenkrug am Grenzübergang über die Tarpenbek eine gewisse Bedeutung, 1899, erhielt der Ort eine eigene Kirche. Die Gemeinde blieb jedoch bis zum Jahre 1921 eine ausgesprochen landwirtschaftlich orientierte Siedlung. Die Fertigstellung der U-Bahn bis Ochsenzoll und die Einrichtung des Flughafens Fuhlsbüttel, leiteten die Entwicklung als Stadtrandgemeinde ein. Im Jahre 1929 wurde zwar ein Bebauungsplan aufgestellt, der eine Ansiedlung von etwa 40.000 Einwohner-/Innen vorsah; eine Zusammenfassung der Bebauung wurde jedoch nicht erreicht, Höhepunkt der sprunghaften Entwicklung nach dem 2. Weltkrieg war die Entwicklung des Gebietes um den neuen U-Bahnhof Garstedt mit dem Zentrum Garstedt (Herold-Center). Garstedt hatte zum Zeitpunkt des Zusammenschlusses 21.184 Einwohner-/Innen.

Glashütte

Im Gebiet der heutigen Gemeinde Glashütte haben sich die ersten Siedler Ende des 17. Jahrhunderts niedergelassen. Es handelte sich um Hörige des Tangstedter Gutsherrn. Ihre Ansiedlung nannten sie Tangstedter Heide. Anfang des 19. Jahrhunderts besaß der Ort etwa 500 Einwohner-/Innen. Er war landwirtschaftlich ausgerichtet. Eine gewisse Bedeutung hatte die Torfgewinnung. 1839 wird Tangstedter Heide selbständige Gemeinde.

Die Einwohner-/Innenzahl, die 1853 etwa 300 betrug, wächst bis 1869 auf 900 an. 1896 erhält die Gemeinde den Namen Glashütte. Bis nach dem ersten Weltkrieg bleibt Glashütte jedoch ein Bauerndorf. In den zwanziger Jahren des 20. Jahrhunderts wird die Gemeinde Siedlungsgebiet für das nahe Hamburg, und die Einwohner-/Innenzahl wächst bis 1936 auf 1300 an. Die lebhafteste Entwicklung in den 60er Jahren fand ihren augenfälligsten Ausdruck im Bereich um den Glashütter Markt. Glashütte hatte zum Zeitpunkt des Zusammenschlusses 6.798 Einwohner-/Innen.

Harksheide

Als Bezeichnung für eine Landschaft wird der Name "Herkesheide" erstmalig 1350 urkundlich erwähnt, 1693 wird Harksheide abhängiges Dorf des Gutes Tangstedt. 1876 wird die Gemeinde frei von der Tangstedter Gutsherrschaft. Neben der Landwirtschaft hat die Torfgewinnung eine Bedeutung für den Ort. In der Zeit der Industrialisierung am Ende des 19. Jahrhunderts geht die Einwohner-/Innenzahl zurück und erhöht sich erst im 20. Jahrhundert zunächst langsam, in den 20er Jahren wieder schneller. In den 20er und 30er Jahren des 20. Jahrhunderts entstehen mehrere Stadtrandsiedlungen; im Jahre 1939 leben 2800 Einwohner-/Innen in Harksheide. Die für ihre Zeit vorbildliche Gartenstadt Falkenberg mit dem zugeordneten Gewerbegebiet Stonsdorf gab der langgestreckten Gemeinde in den letzten Jahrzehnten einen neuen Schwerpunkt. Harksheide hatte zum Zeitpunkt des Zusammenschlusses 20.011 Einwohner-/Innen.

Stadtwerdung ab 1970

Norderstedt ist in unmittelbarer Nachbarschaft zu Hamburg nach Kiel, Lübeck, Flensburg und Neumünster die fünftgrößte Stadt in Schleswig-Holstein. Am 1.1.1970 wurde die Stadt aus den vier o.g. Ursprungsgemeinden gegründet, und gleichzeitig dem neu geschnittenen Kreis Segeberg zugeschlagen.

Die neue Stadt wurde dabei regionalplanerisch mit zwei Polen als Schwerpunkt an der Achsenwurzel Hamburg-Kaltenkirchen mit folgender Zentrenstruktur konzipiert:

Stärkung eines im Aufbau befindlichen Pols im Süden mit dem damals größten Einkaufszentrum in Schleswig Holstein und Neuentwicklung eines zweiten Pols auf der grünen Wiese als neues Stadtzentrum im geographischen Mittelpunkt des Stadtgebietes.

Im Vorfeld der Gründung wurde 1971 ein umfangreiches Planungsgutachten in Auftrag gegeben, um Lösungsvorschläge für die zukünftige städtebauliche Entwicklung Norderstedts aufzuzeigen. Die Kernaussagen dieses Entwicklungsgutachten der Neuen Heimat-Nord sind in den Flächennutzungsplan (FNP 75) eingegangen und überarbeitet worden. 1984 wurde der Flächennutzungsplan endgültig verabschiedet.

Nach dem Städtebauförderungsgesetz wurden 1973 mehrere Entwicklungsbereiche festgesetzt. Der Bereich A umfasst mit ca. 210 ha das Industrie und Gewerbegebiet Harkshörn. Für den Entwicklungsbereich B - Norderstedt-Mitte entstand auf ca. 207 ha ab 1977 eine Rahmenplanung in der mit mehreren Fortschreibungen die Konzeption für das neue Stadtzentrum festgelegt wurde. Die Entstehung der Stadt Norderstedt und des neuen Stadtzentrums war u.a. auch verknüpft mit den damaligen Planungen für einen neuen Großflughafen in Kaltenkirchen. So war ein Verknüpfungspunkt der damals geplanten Schnellbahnverbindung zwischen dem neuen Flughafen und Hamburg-Altona mit dem Hamburger U-Bahnnetz im neuen Stadtzentrum Norderstedt-Mitte vorgesehen. Dieser zentralen Lage entsprechend entstand hier ein familienfreundlicher Ortsteil mit Geschosswohnungsbau und verdichteten Einfamilienhausgebieten beidseitig der grünen Moorbekniederung sowie zentralen Versorgungs- und Dienstleistungseinrichtungen im Umfeld des neuen Norderstedter Rathauses.

Mit Fertigstellung eines Verlängerungsstückes der Hamburger U-Bahnlinie 1 wurde der neue Ortsteil 1996 direkt an das Hamburger Schnellbahnnetz angebunden.

3.3.2 Siedlungsstruktur

Die Norderstedter Siedlungsstruktur ist historisch bedingt durch eine große Heterogenität gekennzeichnet:

Bebauungsdichte, Bebauungsform und Geschossigkeit wechseln in eng begrenzten Räumen. Wohngebiete mit geringer bis mittlerer Dichte werden oftmals von großflächigen Gemeinbedarfseinrichtungen bzw. gewerblich genutzten inhomogenen Bebauungsstrukturen durchbrochen. Diese Strukturbrüche prägen in vielen Teilen den Charakter der Stadt.

Sie resultieren aus dem Prozess der Stadtwerdung. Bis zur Gründung der Stadt 1970 wurden in den vier Ursprungsgemeinden während der stürmischen Wachstumsphasen der 50er und 60er Jahre nahezu alle Phasen und Formen des Nachkriegstädtbaus unabhängig voneinander rea-

lisiert.

Diese heterogene Siedlungsstruktur wird aber auch durch vielfältige Grün- und Freiräume gegliedert, wodurch sich im Hinblick auf die Verzahnung von Wohn- und Freiflächen positive Wohnumfeldqualitäten ergeben.

Die Zentren Garstedt und Norderstedt-Mitte prallen mit Ihrer höheren Verdichtung auf vorhandene ältere Siedlungsstrukturen geringerer Dichte. Einzelhäuser treffen auf großflächige Bebauungsstrukturen wie z.B. die Zentrumsbebauung im Umfeld des Norderstedter Rathauses oder das Einkaufszentrum Zentrum Garstedt (Herold-Center).

Die großflächigen Gewerbegebiete wie Harkshörn, Stonsdorf und teilweise auch Glashütte riegeln im Osten des Stadtgebietes den freien Zugang zur Landschaft ab.

Die beiden durch das Stadtgebiet verlaufenden zentralen Straßenachsen (Ulzburger Straße und Ohe-/ Segeberger Chaussee) sind in ihrer Randbebauung durch sehr heterogene Nutzungen und Bauformen geprägt.

Insgesamt überwiegt in der Norderstedter Siedlungsstruktur ein großer Anteil an Einfamilien-, Doppel- und Reihenhäusern. Hochhausbauten mit mehr als 5 Geschossen sind in Norderstedt nur in geringer Anzahl vorzufinden. Sie haben jedoch im Einzelfall eine erhebliche Wirkung auf die Stadtsilhouette. Großsiedlungen gibt es in diesem Sinne nicht.

3.3.3 Baudenkmale

Durch das dynamische Stadtwachstum im 20 JH wurden die historischen Siedlungsbereiche erheblich überformt, so dass in Norderstedt vergleichsweise wenige Baudenkmale erhalten sind. Diese Gebäude befinden sich heute schwerpunktmäßig im historischen Kern von Alt-Garstedt, der durch seine Lage in der Einflugschneise des Hamburger Flughafens von den umfangreichen Siedlungsentwicklungen des 20 JH ausgenommen war.

Gemäß der Zweistufigkeit des Schleswig-Holsteinischen Denkmalschutzgesetzes wird nach §1 Abs. 2 zwischen einfachen Kulturdenkmälern (K) und nach den §§ 5 und 6 in das Denkmalsbuch von besonderer Bedeutung eingetragenen Kulturdenkmälern (D) unterschieden:

Tabelle 1: Baudenkmale

	Objekt
1	Am Glasmoor, Gefängnis mit Wirtschaftshof (D)
2	Ochsenzoller Straße 78, Wohngebäude (D)
3	Ochsenzoller Straße 85, Altenpflegeheim (K)
4	Spann 1, Wohngebäude (K)
5	Hökertwiete 7, Wohngebäude (K)
6	Alte Dorfstraße 4, Wohngebäude (K)
7	Alte Dorfstraße 21, Wohngebäude (K)
8	Alte Dorfstraße 69, Wohngebäude (K)
9	Achternfelde 54, Wohngebäude (K)
10	Friedrich-Hebbel-Straße 34, Wohngebäude (K)
11	Segeberger Chaussee 26, Wohngebäude (K)
12	Hummelsbütteler Steindamm 93, Wohngebäude (K)
13	Falkenbergstraße 127; Reetdachkate (K)
14	Buchenweg 35, Wohn- und Wirtschaftsgebäude (K)
15	Buckhorn 16, Wohngebäude (K)
16	Buckhorn 84, Wohn- und Wirtschaftsgebäude (K)

17	Lohe 11, Wohngebäude (K)
18	Friedrich-Ebert-Straße 54 (K)
19	Niendorfer Straße 38 (K)

Quelle: Kreis Segeberg, Untere Denkmalschutzbehörde, 2007

In einigen Bereichen des Stadtgebietes, insbesondere im Ortsteil Garstedt sind noch einige Straßenräume und städtebauliche Strukturen bzw. Einzelgebäude mit charakteristischen Merkmalen der 20er und 30er des letzten Jahrhunderts vorhanden. (z.B. Abschnitte der Ochsenzoller Straße, Wiesenstraße, Goethestraße) Der Schutz und die Pflege dieser tlw. erhaltenswerten Elemente und Qualitäten erfolgt im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung und im Zuge der Straßenausbauplanung. Dies gilt z.T. auch für einige in den 50er Jahren des letzten Jahrhunderts entstandenen Kleinsiedlungsgebiete.

3.3.4 Archäologische Denkmale

Im Stadtgebiet von Norderstedt gibt es einige archäologische Denkmäler. Besonders hervorzuheben ist die Motte im Südwesten von Norderstedt. Sie ist als ein leichter Hügel von ca. 18,5m Durchmesser besonders im Winter gut zu erkennen. Es handelt sich um eine alte Turmhügelburg aus dem frühen Mittelalter (5. - 12. Jh.), einem sogenannten Vorläufer einer wehrhaften Burganlage. Die archäologischen Denkmale sind im Plan als nachrichtliche Übernahme durch Symbol entsprechend gekennzeichnet.

Tabelle 2: Archäologische Denkmale

Nr. im Denkmalsbuch	Objekt
1	Motte Speckenbarg
1	Grabhügel
10	Streifenäcker
15	Streifenäcker
-	Meilenstein

Quelle: Stadt Norderstedt, 2004

3.3.5 Geplante Naturdenkmale

Die Planung der Naturdenkmale erfolgt gemäß §20 LNatSchG bzw. §17 BNatSchG. Die Darstellung der geplanten Naturdenkmale im Landschaftsplan soll für die Stadt Basis einer künftigen Ausweisung sein.

Nach §20 LNatSchG sind Naturdenkmale Einzelschöpfungen der Natur, deren Schutzstatus aufgrund der Seltenheit, repräsentativen Bedeutung im Landschaftsraum sowie aus wissenschaftlicher, naturgeschichtlichen oder landeskundlichen Gründen begründet ist. Durch Verordnung der UNB können Naturdenkmale benannt und erklärt werden. Die Beseitigung, Zerstörung und Veränderung von Naturdenkmälern und deren Umgebung ist verboten. Eigentümer oder Nutzungsberechtigte haben Schäden, Gefahren der UNB mitzuteilen bzw. zu melden. Der Schutzstatus der Naturdenkmale entbindet die Eigentümer oder Nutzungsberechtigten allerdings nicht davon, die Verkehrssicherheit oder die üblichen Unterhaltungsarbeiten zu gewährleisten.

Die Kriterien zur Auswahl der potentiellen Naturdenkmäler wurden von der Stadt Norderstedt mit der Unteren Naturschutzbehörde des Kreises Segeberg abgestimmt. Zum einen erfolgen Angaben zur Art/ Artzusammensetzung, dem Standort, dem Stammumfang, dem Kronendurchmesser und Alter. Des Weiteren werden Vitalität und Ortsbildprägung bewertet.

Als geplante Naturdenkmale werden 16 Einzelbäume, 1 Redder und 2 Baumgruppen im Plan dargestellt. Sie werden im Folgenden benannt und sind im Plan dargestellt.

Das Verfahren zur Ausweisung der im FNP dargestellten Naturdenkmale wird von Seiten der Stadt Norderstedt in Zusammenarbeit mit der zuständigen Naturschutzbehörde vorbereitet.

Tabelle 3: Geplante Naturdenkmale

Nr.	Baumart	Standort	Stammumfang (m)	Kronendurchm. (m)	Vitalität	Alter (Jahre)	Ortsbildprägung
1	Eiche	Glashütter Damm 150/ Bargweg	4,40	26	1-2	220-250	1-2
2	(entfällt)						
3	Baumgruppe	Grüner Weg 66	3,50/	16-	2	130-180	2
4	Buche	Tangstedter Weg 83	5,40	25	1	240-260	1
5	Eichen-Buchen Redder	Hopfenweg	2,80/	16-	2	120-190	2
6	(entfällt)						
7	(entfällt)						
8	Buche	Johann-Hinrich-Wichern-Str. 1	5,00	21	2	180-210	1
9	(entfällt)						
10	Eiche	Am Tarpenufer	3,90	24	1-2	180-200	1
11	(entfällt)						
12	Eiche	Segeberger Chaussee 44	3,85	20	1	160-190	1
13	Eiche	Alte Landstraße, neben Nr.13	3,70	19	1	Ca. 180	1
14	(entfällt)						
15	(entfällt)						
16	Eiche	Kirche, Kirchenstraße 12	3,50	22	1-2	150-180	2
17	Blutbuche	Kirchenstraße 1	3,80	26	1	170-210	1
18	Linde	Niendorfer Straße 30	3,00	12	2	120-150	1
19	Eiche	Ohlenhoff 18	4,10	22	1	220-250	1
20	Eichengruppe	Ohlenhoff 14, 16, 18	3,00/	16-	2	150-180	2-3
21	Eiche	Niendorfer Straße 42	3,95	22	1-2	180-210	1
22	Linde	Quickborner Straße 134 a	3,50	14	1	150-180	1
23	Eiche	Waldbühnenweg 8	6,10	22	1	220-250	2
24	Eiche	Hummelsbüteleer Steindamm 65					
25	Blutbuche	Am Hange 7					
26	Buche	Finkenried 41					

Quelle: Stadt Norderstedt, 2007

3.4 Restriktionen und Konfliktbereiche

3.4.1 Wasserschutzgebiete und Brunnen

Die Wasserschutzzonen für die Trinkwassergewinnung sind als nachrichtliche Übernahmen im Plan gekennzeichnet. Diese betreffen in Norderstedt die Umgebung des Friedrichsgaber und des Harksheider Wasserwerkes. Das dritte Norderstedter Wasserwerk (Garstedt) fördert hingenommen Grundwasser über Tiefenbrunnen mit genügenden Deckschichten, die einen ausreichenden Schutz des betroffenen Grundwasserkörpers gewährleisten. Die übrigen Förderanlagen liegen im Wasserschutzgebiet (WSG) Norderstedt. Dieses erstreckt sich von Friedrichgabe über Harksheide-Nord und Mitte und umfasst das Glasmoor und den gesamten Tangstedt Forst. Das WSG ist als Schutzgebiet für die Grundwassergewinnung im Plan dargestellt.

Die unmittelbare Umgebung der Fassungsanlagen fällt in die Schutzzone I, die eine Ausdehnung von mindestens 10 m um den Brunnen aufweist. Diese Schutzzone wird in der Plandarstellung durch die Brunnen selber markiert. Das restliche WSG zählt zur Schutzzone III. In die-

sem Bereich ist nur eine Versickerung von nicht schädlich verunreinigtem Niederschlagswasser zulässig. Eine Bebauung ist in diesem Bereich prinzipiell nicht ausgeschlossen, dennoch sind im Baugenehmigungsverfahren v.a. bei Gewerbeansiedlungen die entsprechenden Auflagen der Wasserschutzgebietverordnung einzuhalten.

Neben dem WSG Norderstedt wird das Stadtgebiet von folgenden im Plan ebenfalls gekennzeichneten Schutzgebieten berührt:

- WSG Langenhorn-Glashütte
- WSG Quickborn
- WSG Henstedt-Rhen

3.4.2 Altlasten

Gemäß § 2 Abs. 5 Bundesbodenschutzgesetz sind Altlasten **Altablagerungen** und **Altstandorte**, durch die schädliche Bodenverunreinigungen oder sonstige Gefahren für den Einzelnen oder die Allgemeinheit hervorgerufen werden.

Unter dem Begriff **Altablagerungen** werden Grundstücke stillgelegter Abfallbeseitigungsanlagen und sonstigen Flächen, auf denen Abfälle behandelt, gelagert oder abgelagert worden sind, verstanden. Sonstige stillgelegte Aufhaldungen und Verfüllungen sowie illegale Ablagerungen können zusätzlich zu den Altablagerungen gezählt werden.

Von Altablagerungen können erhebliche Umweltgefährdungen in Form von Boden- Bodenluft- oder Grundwasserverunreinigungen ausgehen. Die Belastungen resultieren aus den im Zuge der Ablagerungstätigkeit mit abgelagerten Schadstoffen in Form von verunreinigtem Bodenaushub, Bauschutt oder Haus- und Sperrmüllabfällen. Nicht selten wurden nicht mehr benötigte schadstoffhaltige Roh- oder Abfallstoffe in Altablagerungen entsorgt.

Die Altablagerungen wurden vom Fachbereich Umwelt der Stadt Norderstedt in Zusammenarbeit mit dem Kreis Segeberg erfasst, bewertet und je nach Priorität bzw. vermuteten eingelagerten Stoffen einer Gefährdungsabschätzung unterzogen. Bei erhöhten Schadstoffkonzentrationen erfolgte eine Detail- und Sanierungsuntersuchung.

Für das Stadtgebiet Norderstedt sind insgesamt 71 Altablagerungen erfasst und bewertet worden.

Tabelle 4: Altablagerungen in Norderstedt

	GKZ	Gemeinde	Bezeichnung	Bemerkung
1	0400-001	Norderstedt	Schleswiger Hagen	D, HH, *
2	0400-002	Norderstedt	Flensburger Hagen	D, HH
3	0400-003	Norderstedt		D, HH, *
4	0400-004	Norderstedt	Kampenmoorweg	D, HH, *
5	0400-005	Norderstedt	Quickborner Str.	D, K, HH, *
6	0400-006	Norderstedt	Quickborner Str.	D, HH, *
7	entfällt			
8	0400-008	Norderstedt	Flensburger Hagen	D, HH
9	0400-009	Norderstedt	Kringelkrug	D, K, HH, *
10	0400-010	Norderstedt	Schl.-Holsteinstr.	D, K, HH, *
11	0400-011	Norderstedt	Quickborner Str.	D, K, HH
12	0400-012	Norderstedt	Dep.Dreibekenweg III	D, K, HH
13	0400-013	Norderstedt	Dreibekenweg	D, K, HH
14	0400-014	Norderstedt	Dreibekenweg	D, K, HH 4-14b
15	0400-016	Norderstedt	Dep.Dreibekenweg I und II	D, K, HH 4-16/ 16a
16	0400-017	Norderstedt	Harkesheyde	D, K, HH 4-17/ 17a
17	0400-019	Norderstedt		D, K, HH, *
18	0400-021	Norderstedt	Kleingartengelände Wildes Moor	D, K, HH, *
19	0400-022	Norderstedt	Müllberg Harksheide	S, K, HH, *
20	0400-023	Norderstedt	Beckmann-Nord und Süd	D, K, HH 4-23/ 23a
21	0400-025	Norderstedt	Dep.Wilstedter Weg I	D, HH
22	0400-026	Norderstedt	Dep.Wilstedter Weg II und III	D, HH 4-26a/ 26b

	GKZ	Gemeinde	Bezeichnung	Bemerkung
23	0400-026a	Norderstedt		V, HH
24	0400-027	Norderstedt	Dep.Segeberger Ch./Tangstedter Weg	D, P, HH
25	0400-028	Norderstedt	Dep.Segeberger Ch./Wittmoor	D, HH
26	0400-029	Norderstedt	Dep.Segeberger Ch./Siegfriedstr.	D, K, HH
27	0400-030	Norderstedt	Wilstedter Weg	V, HH
28	0400-031	Norderstedt	Lehmsahler Weg-Nord	D, K, HH
29	0400-032	Norderstedt	Hopfenweg-West	D, K, HH 4-32/ 32a
30	0400-033	Norderstedt	Glashütter Müllberg	D, K, HH
31	0400-034	Norderstedt	Hummelsbüttler Steindamm	D, K, HH Dep. Borchert
32	0400-035	Norderstedt	Glasmoorstr.	D, HH, *
33	0400-036	Norderstedt	Poppenbütteler Str.	D, HH, *
34	0400-037	Norderstedt	Glasmoorstr.	D, HH, *
35	0400-038	Norderstedt	Glasmoorstr.	D, HH, *
36	0400-040	Norderstedt	Jägerlauf	D, K, HH
37	0400-041	Norderstedt	Wasserwerksgelände	D, HH, *
38	0400-042	Norderstedt	Am Exerzierplatz	D, HH, *
39	0400-044	Norderstedt	Müllberg Garstedt	D, K, HH
40	0400-046	Norderstedt	Tarpen/Nettelkrögen	D, K, HH
41	0400-047	Norderstedt	Niendorfer Str.	D, K, HH, *
42	0400-048	Norderstedt	Niendorfer Str.	D, HH, *
43	0400-049	Norderstedt	Niendorfer Str.	D, HH, *
44	0400-051	Norderstedt		V, HH, *
45	0400-052	Norderstedt		V, HH, *
46	0400-053	Norderstedt		V, HH
47	0400-054	Norderstedt		V, HH, *
48	0400-055	Norderstedt	Niendorfer Str.	D, K, HH
49	entfällt			
50	0400-060	Norderstedt	Lehmsahler Weg-Süd	D, K, HH
51	0400-064	Norderstedt		V, HH, *
52	0400-065	Norderstedt		V, HH, *
53	0400-066	Norderstedt	Gut Wendelohe	D, HH, *
54	0400-070	Norderstedt		V, HH, *
55	0400-071	Norderstedt		V, HH, *
56	0400-073	Norderstedt		V, HH, *
57	0400-076	Norderstedt		V, HH, *
58	0400-077	Norderstedt		V, HH, *
59	0400-103	Norderstedt		D, HH, *
60	0400-108	Norderstedt	Wilstedter Weg	D, HH
61	0400-109	Norderstedt	Wilstedter Weg	D, HH
62	0400-110	Norderstedt	Hopfenweg-Ost	D, K, HH
63	0400-111	Norderstedt	Startbahn II	D, K, HH
64	0400-112	Norderstedt	Dep.Hogenfelde	D, HH
65	0400-113	Norderstedt	Fabers Kuhlen	D, HH
66	0400-114	Norderstedt	Katzenteich	D, HH, *
67	entfällt			
68	0400-116	Norderstedt	Glasmoorstr.	D, HH, *
69	0400-118	Norderstedt	Fabersweg	V, Altstandort
70	0400-119	Norderstedt	Theodor-Fontane-Straße	V, *
71	0400-120	Norderstedt	Segeberger Chaussee	V, *
72	0400-121	Norderstedt	Am Moorkamp	V, *
73	0400-122	Norderstedt	Forstweg 53	V, *
74	0400-123	Norderstedt	Am Glasmoor	V, *

Abkürzungen:	GKZ	Gemeindekennziffer
	BWZ	Bewertungszahl
	V	Voruntersuchung
	D	Detailuntersuchung
	P	Planung der Sanierung
	S	Sanierungsdurchführung
	K	Kontrolle, Nachsorge
	*	Maßnahme abgeschlossen
	HH	Altablagerung liegt im Hamburger-Randgebiet

Quellen: Altlastenbericht des Kreises Segeberg (1996), ergänzt mit Hilfe von Datenblättern des Kreises durch den Fachbereich Umwelt der Stadt Norderstedt (2004)

Die Altablagerungen im Stadtgebiet Norderstedt untergliedern sich in verfüllte Abgrabungen (z. B. Auskiesungen) oder Aufschüttungsflächen. Es handelt sich vor allem um ehemalige Boden- und Bauschuttdeponien mit mehr oder weniger intensiven Hausmülldeponierungen. Vier Altablagerungen sind reine Hausmülldeponien. Von diesen Altablagerungen können erhebliche Beeinträchtigungen bzw. Risiken einer Boden-, Bodenluft- und Grundwasserverunreinigung insbesondere bei durchlässigen Böden oder hohen Grundwasserständen ausgehen.

Im Rahmen der Bauleitplanung ist dafür Sorge zu tragen, dass die im Bereich schon bebauter Siedlungsflächen (für die keine planerischen Änderungen durch den Flächennutzungsplan vorgesehen sind) vorhandenen Altlasten im Wege eines Bebauungsplanverfahrens oder im Baugenehmigungsverfahren beseitigt oder so gesichert werden, dass nach § 1 Abs. 6 Satz 1 Baugesetzbuch gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse garantiert bzw. gefährdende Auswirkungen auf Menschen ausgeschlossen werden. Im Rahmen neuer Flächeninanspruchnahmen für Siedlungszwecke sind mögliche Konflikte aufgrund vorhandener Altlasten ebenfalls zu bewältigen. Da ein Bodenaushub mit fachgerechter Entsorgung oftmals zu kostenintensiv und somit nicht wirtschaftlich ist, sollten nachweislich hoch mit Schadstoffen belastete Flächen nicht sensibel durch eine z. B. Wohn- oder Freizeitnutzung genutzt werden. Aus diesen Gründen musste die städtebaulich und landschaftsplanerisch präferierte STEP- Wohnbaufläche B6 (westlich Ulzburger Straße / nördlich Quickborner Straße) aufgegeben werden.

Die o.g. und aufgelisteten Altablagerungen sind in der Planzeichnung als nachrichtliche Übernahmen dargestellt.

Altstandorte sind Grundstücke stillgelegter Anlagen und sonstige Grundstücke, auf denen mit umweltgefährdeten Stoffen umgegangen worden ist. Die Prüfung der Altstandortverdachtsflächen erfolgt im Einvernehmen mit der unteren Bodenschutzbehörde.

Nach § 5 Abs. 3 Nr. 3 Baugesetzbuch sollen im Flächennutzungsplan "für die bauliche Nutzungen vorgesehenen Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind", gekennzeichnet werden.

Die rechtliche Grundlage für die Altlastenbearbeitung im Zuge des Bauleitplanverfahrens ist der Altlastenerlass vom 5.03.2001 („Berücksichtigung von Flächen mit Altlasten bei der Bauleitplanung und im Baugenehmigungsverfahren“). Auf Flächen, auf denen durch die Plausibilitätsprüfung der Altlastenverdacht nicht ausgeräumt werden konnte, ist eine nutzungsabhängige Gefährdungsabschätzung durchzuführen, um die Gefährdungen durch Altlasten zu erkennen und zu bewerten. Dadurch wird die städtebauliche Ordnung und Entwicklung der Stadt Norderstedt nachhaltig gesichert und planerische Missstände ausgeschlossen.

Die Grundlage der Altlastenbearbeitung für Altstandorte der Stadt Norderstedt bildet das Prüfverzeichnis. Im Prüfverzeichnis sind alle Flächen und Grundstück aufgenommen, auf denen altlastenrelevante Branchen und Tätigkeiten durchgeführt wurden bzw. noch werden. Das Prüfverzeichnis ist Teil der Umsetzung des Altlastenprogramms Schleswig-Holsteins durch den Kreis Segeberg.

Die Altlastenrelevanz der Branchen und Tätigkeiten orientiert sich an Produktionsverfahren, und dem Potenzial der verwendeten Roh- und Produktionsstoffe die Schutzgüter Boden, Luft und Wasser zu gefährden sowie zu verunreinigen.

Folgende Aufgliederung der altlastenrelevanten Flächen ist kann für die Stadt Norderstedt (Stand 2004) angegeben werden:

Tabelle 5: Altlastenrelevanz der Altstandortverdachtsflächen in der Stadt Norderstedt

Altlastenrelevanz	Altstandortverdacht	Zahl der Objekte in Norderstedt
2	Uneingeschränkte Altlastenrelevanz	556
1	Eingeschränkte Altlastenrelevanz	540
0	Keine Altlastenrelevanz	36
Gesamt		1132

Quelle: Kreis Segeberg (2004).

Erkennbar ist, dass im wesentlichen die Hälfte der Altstandortverdachtsflächen in Norderstedt eine Altlastenrelevanz von 2 aufweist. Dies bedeutet eine intensive und genaue Bearbeitung der Flächen im Zuge der B-Planverfahren, um eine Gefährdung des zukünftigen Planziels zu verhindern.

Das Prüfverzeichnis unterliegt einer ständigen Aktualisierung und Bearbeitung durch die Stadt Norderstedt im Einvernehmen mit der unteren Bodenschutzbehörde des Kreis Segeberg.

Die erfassten ca. 1.100 Altstandorte, davon 50% mit uneingeschränkter Altlastenrelevanz, können im FNP nicht alle dargestellt werden. Auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung bzw. Genehmigungsplanungen sind dazu entsprechende Informationen bei den zuständigen Fachämtern einzuholen.

Die folgenden 13 Altstandorte wurden von der Unteren Bodenschutzbehörde aus dem Prüfverzeichnis in das Altlastenkataster aufgenommen:

Tabelle 6: Altstandorte im Altlastenkataster Norderstedt

Bezeichnung Kataster/ Altlasten	Kategorie	Straße	Haus nr	Status
Niendorfer Str.200	K (Kataster)	Niendorfer Str.	200	Altlast
Kösliner Weg 11	K (Kataster)	Kösliner Weg	11	Altlast
Aspelohe 32	K (Kataster)	Aspelohe	32	Altlast
Rugenbarg 41,	K (Kataster)	Rugenbarg	41	Altlast
Quickborner Straße 50	K (Kataster)	Quickborner Str.	50	Altlast
Quickborner Straße 56	K (Kataster)	Quickborner Str.	56	Altlast
Stettiner Straße 9	K (Kataster)	Stettiner Str.	9	Altlast
In de Tarpen 42-50	K (Kataster)	In de Tarpen	44	altlastverdächtige Fläche
Kohfurth 21	K (Kataster)	Kohfurth 21	21	Altlast
Rugenbarg 43,	K (Kataster)	Rugenbarg	43	Altlast
Gutenbergring 23	K (Kataster)	Gutenbergring	23	altlastverdächtige Fläche
Grüner Weg 66,	K (Kataster)	Grüner Weg	66	schädl. Bodenveränderung
Kösliner Weg 21	K (Kataster)	Kösliner Weg	21	Altlast

Quelle: Kreis Segeberg, Untere Bodenschutzbehörde (2007)

3.4.3 Restriktionen durch den Flughafen Hamburg-Fuhlsbüttel

Der Flughafen Hamburg liegt zu einem Teil auf Garstedter bzw. Norderstedter Gebiet. Der Teil der betreffenden Start- und Landebahn wird im Flächennutzungsplan als Flächen für den Luftverkehr entsprechend umgrenzt. Im Zusammenhang mit dem Flugverkehr werden Teile von Garstedt von Lärmschutzzonen und Bauschutzbereichen berührt.

Lärmschutzzonen

Die Lärmschutzzonen wurden aufgrund des Gesetzes zum Schutz gegen den Fluglärm (FluglSchG von 1971) durch die Verordnung über die Festsetzung des Lärmschutzbereiches für den Verkehrsflughafen Hamburg (Fuhlsbüttel) durch den Bundesumweltminister festgesetzt.

Innerhalb des Lärmschutzbereichs (Schutzzonen 1 und 2) dürfen nach § 5 (1) FluglSchG Altenheime, Erholungsheime, Schulen und ähnliche schutzbedürftige Einrichtungen grundsätzlich nicht errichtet werden. Sind diese zur Versorgung der Bevölkerung oder sonst im öffentlichen Interesse dringend geboten, ist dieses ausnahmsweise möglich.

Die Lärmschutzzone 1 wird durch den äquivalenten Dauerschallpegel von 75 dB(A) begrenzt. Wohnungsbau, der zum Zeitpunkt der Festsetzung (24.05.1976) des Lärmschutzbereichs noch nicht planungsrechtlich abgesichert bzw. genehmigt war, ist in der Zone 1 grundsätzlich untersagt (§ 5 (2 bis 4) FluglSchG).

Die Schutzzone 2 wird durch den äquivalenten Dauerschallpegel von 67 dB(A) begrenzt. Hier ist der Wohnungsbau nicht grundsätzlich untersagt. Die Errichtung von Wohnungen ist zulässig, wenn im Baugenehmigungsverfahren sichergestellt wird, dass durch Schallschutzmaßnahmen ein Schalldämmwert von 45 dB(A) erreicht wird.⁹

Dementsprechend werden im Flächennutzungsplan die Lärmschutzzone als nachrichtliche Übernahme aus dem Regionalplan I von 1998 dargestellt.

Bauschutzbereiche

Nach § 12 Luftverkehrsgesetz (LuftVG) gelten für bauliche Anlagen, die im so genannten Bauschutzbereich eines Flughafens liegen, folgende Beschränkungen.¹⁰

Im Umkreis von 1,5 km Halbmesser um den Flughafenbezugspunkt und auf den Sicherheitsflächen darf die Baugenehmigung nur unter der Zustimmung der Luftfahrtbehörde erteilt werden (§ 12 Abs. 2 LuftVG). Nach § 12 Abs. 3 LuftVG zählt auch die weitere Umgebung zum Bauschutzbereich. Hier ist die Zustimmung der Luftfahrtbehörde erforderlich, wenn Bauwerke bestimmte Höhenbegrenzungen überschreiten. Maßgeblich ist die Entfernung, die Höhe des Gebäudes und die Lage innerhalb oder außerhalb der Anflugsektoren. Dementsprechend werden im Flächennutzungsplan die Bauschutzbereiche im westlichen Stadtgebiet als nachrichtliche Übernahmen gemäß LuftVG dargestellt.

Bauvorhaben, die in die Anlagenschutzbereiche (§ 18a Luftverkehrsgesetz) der Navigations- und Ortungsanlagen des Flughafens Hamburg hineinragen, müssen der Luftfahrtbehörde vorgelegt werden. Eine Vorlagepflicht gegenüber der Luftfahrtbehörde besteht, wenn der Bauschutzbereich (§ 12 Luftverkehrsgesetz) betroffen ist.

3.4.4 Lärmbelastungen

Die schalltechnischen Untersuchungen zur Lärminderungsplanung auf Grundlage der Bestimmungen, die durch die EG-Umgebungslärmrichtlinie¹¹ seit dem 18.7.2004 verbindlich sind, haben erhebliche Belastungen durch Lärm ergeben. Hauptquelle der maßgeblichen Lärmbelastungen ist in Norderstedt der Straßenverkehr; der Schienenverkehr erzeugt nur vergleichsweise geringe Belastungen in Norderstedt.

Einem durchschnittlichen Dauerschallpegel von mindestens 65 d(B)A sind etwa 8% der Norderstedter Bevölkerung ausgesetzt. Jenseits dieser Schwelle steigt nach medizinischen Erkenntnissen die Gefahr von Gesundheitsbeeinträchtigungen, weshalb hier der größte Handlungsbedarf für eine Lärminderung besteht.¹²

Die äußeren Bedingungen für einen ruhigen, ungestörten Schlaf gelten als erfüllt, wenn die durchschnittliche Lärmbelastung an der Außenfassade nachts 45 dB(A) nicht übersteigt. Für den Nachtzeitraum, definiert von 22.00 bis 6.00 Uhr, ist dieser Schwellenwert für mehr als 67% der Bevölkerung in Norderstedt überschritten.

⁹ §3 (2) VO über bauliche Schallschutzanforderungen nach dem Gesetz zum Schutz gegen Fluglärm (Schallschutzverordnung von 1974).

¹⁰ Vgl. daselbst.

¹¹ Richtlinie 2002/49/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. Juni 2002 über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm. - ABl. EG vom 18. Juli 2002, Nr. L 189, S. 12 – 25.

¹² Vgl. Lärminderungsplanung Norderstedt, Schlussbericht Teilphase 2, Planungsbüro Richter-Richard, Aachen, November 2002.

Zweifelloos stellt auch der Fluglärm ein erhebliches Problem für Norderstedt dar. Für den Hamburger Flughafen ist aber aus verschiedenen Gründen eine eigene Lärminderungsplanung durchzuführen – u.a. aus physikalischen und rechtlichen Gründen.

Den rechtlichen Anspruch darauf eröffnet erst die Umgebungslärmrichtlinie der EG¹³, die für den Hamburger Flughafen bis spätestens 30.6.2007 (strategische Lärmkarten) bzw. 18.7.2008 (Aktionspläne) umzusetzen ist. Die städtische Lärminderungsplanung trägt den Problemen durch Fluglärm insofern Rechnung, dass Bereiche mit einer Mehrfachbelastung – in der Regel durch Straßenverkehrslärm und Fluglärm, speziell im Raum Garstedt – gesondert ausgewiesen werden. Damit kann hierauf in dem Aktionsplan zur Lärminderung besonders Rücksicht genommen werden.

Mittel- bis langfristiges Ziel dieses Flächennutzungsplanes ist es, empfindliche Wohnnutzungen nach Möglichkeit vor hohen Lärmbelastungen zu schützen (durch eine Entlastung vom Verkehr) oder andernfalls die Reduzierung des Wohnanteils an den am meisten betroffenen Hauptverkehrsstraßen zu Gunsten lärmverträglicher Nutzungen zu erreichen.

3.4.5 Beeinträchtigungen des Orts- und Landschaftsbildes

Im Prozess der Stadtwerdung Norderstedt sind eine Vielzahl unterschiedlich ausgeprägter Strukturbrüche ablesbar. Der verdichtete Ausbau der Zentren Garstedt, Norderstedt-Mitte und am Glashütter Markt prallt in Teilen unvermittelt gegen vorhandene ältere Siedlungsstrukturen geringer Dichte. In mehreren Ortsteilen treffen verschiedenste Städtebaukonzepte der Nachkriegszeit aufeinander. Diese Bruchlinien und "Unfertigkeiten" im Stadtbild sind deutlich erlebbar.

Das Dichtegefälle entlang dieser Bruchlinien zwischen alt und neu soll in der weiteren Entwicklung ausgeglichen werden - die Unfertigkeiten in den Grenzbereichen zwischen alt und neu bieten Möglichkeiten für behutsame Nutzungsergänzungen und Nachverdichtungen.

Die Grünzüge zwischen den Ortsteilen sind vor Ort teilweise nicht erkennbar. Die Gliederung der Norderstedter Siedlungsstruktur ist durch die fehlende Ausgestaltung von Teilen der Binnenlandschaftsräume nicht immer erlebbar.

Gewerbeflächen und Verkehrsachsen riegeln in weiten Bereichen einen direkten Zugang zur freien Landschaft ab. Breite Straßenräume mit Lärmschutzanlagen, die Trasse der U-Bahn/AKN sowie langgestreckte gewerbliche Nutzungen bilden Barrieren für die Erreichbarkeit der umgebenden Landschaft.

Das in Teilen noch vorhandene historische Wegenetz entlang der Knicks bietet mögliche Anknüpfungspunkte für eine sekundäre Erschließungsstruktur. Mit Fuß- und Radwegeverbindungen auf diesen grünen Trassen können Stadt und Landschaft verstärkt vernetzt werden. Bauliche Arrondierungen können grundsätzlich die Siedlungsrandausbildung aufwerten. Durch entsprechende Detailplanung können die Übergänge zwischen Siedlung und Landschaft verbessert werden. Das heterogene Erscheinungsbild des Siedlungsbereiches kann durch bauliche Maßnahmen, soweit sie auch landschaftsverträglich sind, entsprechend aufgewertet werden.

Ungestaltete Stadteingangssituationen prägen heute insbesondere die Ulzburger Straße, Ohechaussee, Segeberger Chaussee und Niendorfer Straße. Der geplante Stadtumbau an diesen Magistralen bietet die Chance dort eine Aufwertung der jeweiligen Stadteingänge zu erreichen. Hochspannungsleitungen sowie das landschaftlich nicht eingebundene Umspannwerk in Friedrichsgabe-Nord stören im empfindlichen Maße das Landschaftsbild.

Die Stadt wird sowohl im Westen als auch Osten von Bündeln paralleler Leitungstrassen flankiert. Hier sind die langfristigen Möglichkeiten einer Verlegung als unterirdische Leitungen zu prüfen.

¹³ Richtlinie 2002/49/EG.

4 Bevölkerungsentwicklung

4.1 Einwohner-/Innen- und Wohnungsbestandsentwicklung

Die Bevölkerungsentwicklung im Verhältnis zur Entwicklung des Wohnungsbestands gibt Hinweise über die quantitative und qualitative Wohnraumversorgung in Norderstedt:

Tabelle 7: Entwicklung der Einwohner-/Innenzahlen und Wohneinheiten

Jahr	Einwohner-/Innen	Wohneinheiten	Einw./WE	Einw./Jahr Zuwachs	WE/Jahr Zuwachs
1971	58.513	19.623	2,98	-	-
1972	59.644	20.676	2,88	1.131	1.053
1973	60.375	21.714	2,78	731	1.038
1974	61.769	22.877	2,70	1.394	1.163
1975	61.847	23.007	2,69	78	130
1976	61.969	23.379	2,64	-151	372
1977	62.501	23.973	2,61	805	594
1978	63.576	24.524	2,59	1.075	551
1979	64.803	24.943	2,60	1.227	419
1980	65.819	25.667	2,56	1.016	724
1981	66.253	26.069	2,54	416	402
1982	66.372	26.515	2,50	137	446
1983	66.535	26.972	2,47	163	476
1984	67.199	27.856	2,41	664	895
1985	67.616	28.392	2,38	417	543
1986	68.943	29.107	2,37	1.327	723
1987	69.619	29.021	2,40	676	314
1988*	67.247	29.401	2,29	*-2.372	387
1989	67.987	29.726	2,29	740	336
1990	68.650	30.134	2,28	663	412
1991	69.301	30.418	2,28	651	306
1992	69.926	30.853	2,27	625	461
1993	70.572	31.462	2,24	646	616
1994	70.115	31.894	2,20	-457	432
1995	70.488	32.180	2,19	373	286
1996	70.890	32.309	2,19	402	129
1997	71.351	32.746	2,18	461	437
1998	71.621	33.187	2,16	270	441
1999	72.097	33.697	2,12	476	510
2000	72.680	33.990	2,14	583	293
2001	73.338	34.588	2,12	658	598
2002	73.477	35.409	2,08	139	821
2003	73.285	35.625	2,06	-192	216
2004	73.239	36.200	2,02	-46	575
2005	73.419	36.564	2,00	180	364
2006	73.835	36.909	2,00	416	345

Einwohner-/Innenzahlen jeweils zum 31. Dezember/ *Korrektur durch Volkszählung 1987

Quellen: Stadt Norderstedt (1994): Stadtentwicklungsprogramm 2010. Zwischenbericht Arbeitstufe I, Nov. 1994.

Kreis Segeberg, Mitteilung Kommunalaufsicht und Entwicklungsplanung vom 16.10. 2000.

Stadt Norderstedt (2000): Statistische Mitteilungen der Stadt Norderstedt, Kurzbericht 1. Norderstedt.

Stadt Norderstedt, Bevölkerungsforschungen und Gebäudebestandsdaten, Mail vom 22.05.2007.

In der Zeitspanne von 1939 bis 1950 hat sich die Einwohner-/Innenzahl der Norderstedter Ursprungsgemeinden durch einen starken Zustrom durch Flüchtlinge des Zweiten Weltkrieges verdoppelt. Bis 1972 führte die „Stadtflucht ins Grüne“ zu einer Verdreifachung der Bevölkerungszahl. Vor diesem Hintergrund wurde der Flächennutzungsplan (FNP 1984) Norderstedts erarbeitet, der eine kontinuierliche Bevölkerungsentwicklung auf 80.000 Einwohner-/Innen bis zum Jahre 1985 vorsah. Die Einwohnerstatistik der Stadt Norderstedt zum 31.12.2006 ergab jedoch eine Einwohner-/Innenzahl von lediglich 73.835.

Dass der Zielwert des FNP 1984 nicht erreicht wurde hat verschiedene Gründe:

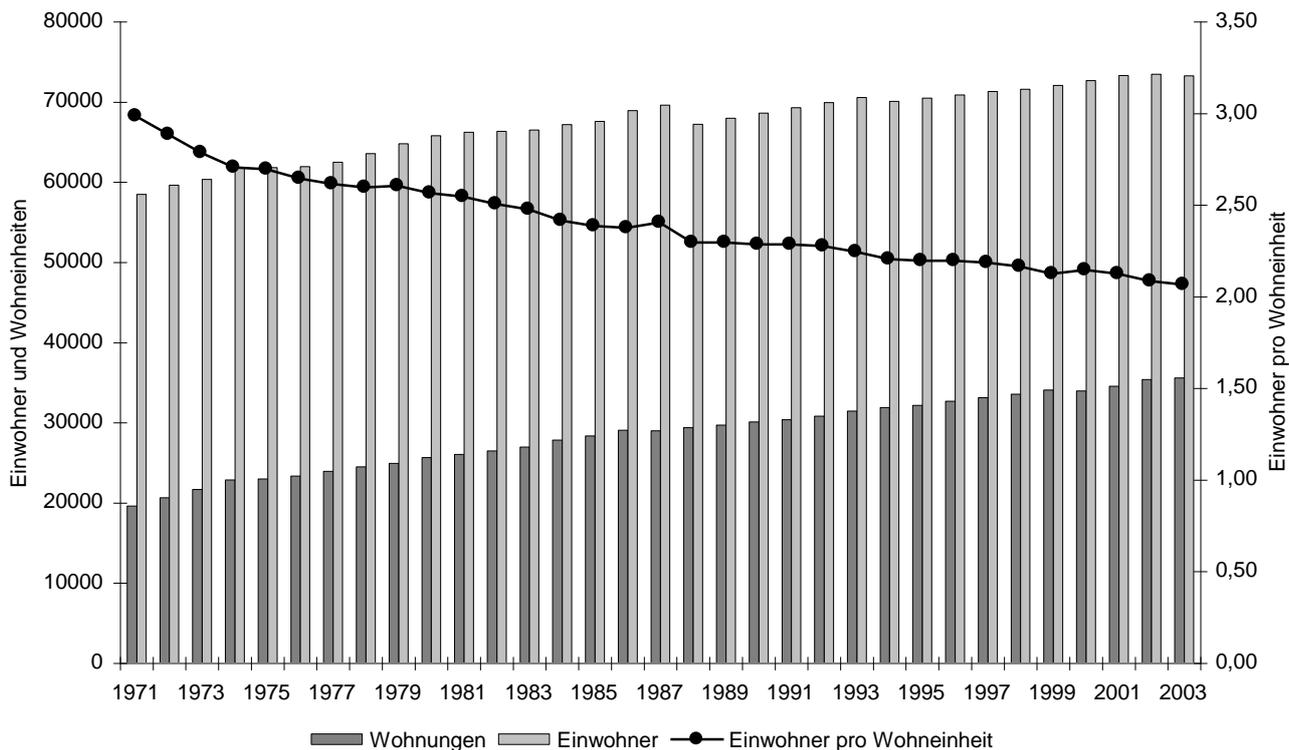
- Geringere Dichten in den Neubaugebieten: In den zwischen 1978 und 1992 neu errichteten Wohngebieten wurde entgegen der Zielvorgabe des FNP'84 statt einer Dichte von 83 E/ha nur 54 E/ha erreicht.¹⁴
- Vergrößerung der Wohnfläche pro Einwohner-/Innen: Gemäß der Volks- und Gebäudezählung 1987 betrug die durchschnittliche Wohnfläche in Norderstedt 35,8 m²/Einwohner-/Innen¹⁵ (zum Vergleich: Durchschnitt Gesamtdeutschland 2004: 41m²/Einwohner-/Innen). Aktuellere Gebäudebestandsdaten liegen für Norderstedt nicht vor, doch ist von einer weiteren Vergrößerung der Wohnfläche auszugehen: Eine Vergrößerung der Wohnfläche um 0,5 m² pro Einwohner-/Innen entsprechend dem bundesdeutschen Trend der letzten Jahre bedeutet bei 73.000 E und einer angenommenen durchschnittlichen Wohnungsgröße von 80 m² ein zusätzliches Bauvolumen von 456 WE ohne einen statistischen Einwohner-/Innenzuwachs.
- Trend zu kleineren Haushaltsgrößen, Zunahme der Einpersonenhaushalte: Dieser Trend ist auch zunehmend in den Randbereichen von Großstädten und Ballungsräumen zu beobachten.
- Hoher Auflockerungsbedarf (= Differenz zwischen Wohnungszuwachs und Einwohner-/Innenzuwachs) durch Vergrößerung der pro Kopf Wohnfläche bei gleichzeitiger Verkleinerung der Haushaltsgrößen. Annähernd die Hälfte aller zwischen 1971 und 2006 errichteten Wohneinheiten führte nicht zu einem Einwohner-/Innenzuwachs.¹⁶
- Ersatzbedarf wegen Zweckentfremdung, Zusammenlegungen und Abriss an Wohnraum.
- Abnehmende Belegungsdichte: Seit der Stadtgründung hat sich die Belegungsdichte in Norderstedt von 2,98 E/WE (1971) auf 2,00 E/WE (2006) reduziert.

¹⁴ Vgl. Stadt Norderstedt (1995): Stadtentwicklungsprogramm 2010. Bericht zum Empfehlungskonzept. Norderstedt, S. 2.

¹⁵ Vgl. Freie und Hansestadt Hamburg (1996): Entwurf zum Erläuterungsbericht des Flächennutzungsplans. Hamburg, S. 36.

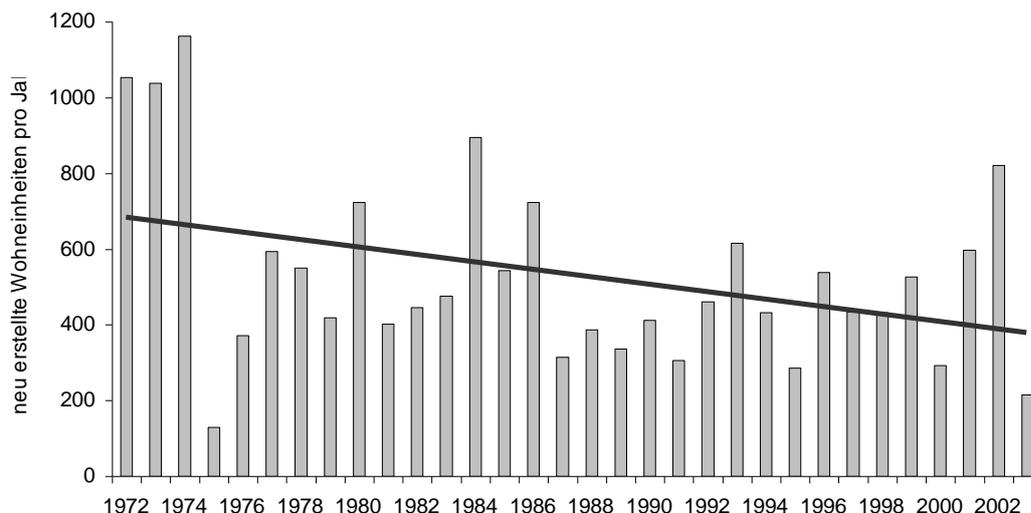
¹⁶ Vgl. Stadt Norderstedt (1995) a.a.O., S. 3.

Abbildung 1: Entwicklung der Einwohner-/Innen im Vergleich zu den Wohneinheiten.



Quelle: Stadt Norderstedt (2000): Statistische Mitteilungen der Stadt Norderstedt, Kurzbericht 1. Norderstedt. Stadt Norderstedt, Bevölkerungsforschungen und Gebäudebestandsdaten, Fax vom 26.01.2005.

Abbildung 2: Bautätigkeit 1972 bis 2003



Quelle: Stadt Norderstedt (2000): Statistische Mitteilungen der Stadt Norderstedt, Kurzbericht 1. Norderstedt. Stadt Norderstedt, Bevölkerungsforschungen und Gebäudebestandsdaten, Fax vom 26.01.2005.

4.2 Prognosen zur Einwohner- und Altersentwicklung

Die zukünftige Bevölkerungsentwicklung stellt zusammen mit der Prognose zur Haushaltsentwicklung die Grundlage zur Ermittlung des zukünftigen Wohnbauflächenbedarfs dar. Darüber hinaus ergeben sich dadurch auch Hinweise auf Bedarfe an Infrastruktureinrichtungen.

Die Bevölkerungsentwicklung wird durch die natürliche Entwicklung, welche sich im Saldo der Geburten- und Sterbeziffern ausdrückt, und den Wanderungsbewegungen bestimmt. Die Norderstedter Bevölkerungszunahme ist zu einem erheblichen Teil auf die Stadt-Umland-Wanderung aus Hamburg zurückzuführen. In den letzten 10 Jahren betrug das Bevölkerungswachstum in Norderstedt durchschnittlich knapp 0,5% pro Jahr. Dabei wurde Norderstedt zu dieser Zeit bei der Stadt-Umland-Wanderung zunehmend „übersprungen“, indem sich Hamburger Haushalte in den mittleren und äußeren Achsenswerpunkten Henstedt-Ulzburg, Bad Bramstedt oder Kaltenkirchen ansiedelten. Dies entspricht dem allgemeinen Trend in der Metropolregion Hamburg. Dort wurde von 1993 bis 1999 die größte Bevölkerungszunahme in den Entfernungszonen ab 20 km beobachtet, während in der 10-bis-20-km-Zone, in die auch die Stadt Norderstedt fällt, ein verhaltenderes Wachstum vorherrschte.¹⁷

Das Statistikamt Nord¹⁸ hat Ende 2005 Bevölkerungsprognosen für die Stadt Norderstedt auf Basis der 10. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder (sog. 10.KBV) erstellt. Datenbasisbasis ist das Melderegister der Stadt Norderstedt. Bei den Geburtenziffern wurde als geglätteter Durchschnitt der letzten Jahre weiterhin 1,3 Kinder pro Frau angenommen. Bei den Sterbeziffern wurden die Durchschnittsziffern für das Land Schleswig-Holstein mit weiter sinkender Sterblichkeit (höhere Alterung) wie im gesamten Bundesgebiet zugrundegelegt.

Für den Faktor der Bevölkerungswanderungen wurden drei Varianten in Abhängigkeit vom Neubauvolumen/ Wohnungsangebot untersucht. Die Variante A orientiert sich ausschließlich an den Prognosen der 10. KBV. Die Variante B berücksichtigt auch die Ergebnisse der Wohnungsmarktprognose für Schleswig-Holstein¹⁹. Die Variante C untersucht die umfangreichen Wohnbauflächendarstellungen im Vorentwurf zum FNP Norderstedt 2020 - Stand April 2005.

Je nach Variante verläuft die Bevölkerungsentwicklung bis 2020 in Norderstedt positiver oder negativer als im Land Schleswig-Holstein/ Kreis Segeberg. In absoluten Zahlen unterscheiden sich die Prognosevarianten für 2020 gegenüber dem Bevölkerungsstand Ende 2004 wie folgt:

- Bei der Variante A verliert Norderstedt rund 2.300 Einwohner (2020: 71.000 EW)
- Bei der Variante B nimmt die Einwohnerzahl um 3.550 zu (2020: 76 800 EW)
- Bei der Variante C gewinnt die Stadt rund 7.000 Einwohner (2020: 80 000 EW)

Die Bevölkerungsentwicklung in Norderstedt hängt unter der Voraussetzung, dass die Entwicklung im gesamten schleswig-holsteinischen Teil der Metropolregion Hamburg positiv verläuft und entsprechende Zuzüge realisiert werden können, vor allem von dem am Markt realisierbaren Neubauvolumen ab. Deshalb wird für die weitere Planung die mittlere Prognose - Variante B („Wo-Prognose SH 2020“) zugrundegelegt, weil diese auch die im Auftrag des Innenministeriums erstellte Wohnungsmarktprognose für Schleswig-Holstein berücksichtigt.

Seit November 2006 liegen auf nationaler Ebene erste Ergebnisse der 11. koordinierten Bevölkerungsvorausschätzung vor²⁰. Die dort getroffenen Annahmen unterscheiden sich in drei Punkten von der 10. koordinierten Bevölkerungsvorausschätzung. Zum einen wurden alternative Verläufe der zukünftigen Entwicklung der Fertilität berücksichtigt. Zum zweiten wurde die im wahrscheinlichsten Fall angenommene Zuwanderung von Ausländern halbiert. Schließlich wurde für ein höherer Anstieg der Lebenserwartung angenommen. Da sich geringere Zuwanderung und höhere Lebenserwartung in der Prognose quantitativ in etwa ausgleichen, ist nicht mit gravierenden Abweichungen zur 10. KBV zu rechnen.

¹⁷ Vgl. Gemeinsame Landesplanung Hamburg/ Niedersachsen/ Schleswig-Holstein (2000): Regionales Entwicklungskonzept 2000. Leitbild und Handlungsrahmen Metropolregion Hamburg. Hamburg, Hannover, Kiel, S. 11

¹⁸ vgl. Statistisches Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein: Bevölkerungsentwicklung in Norderstedt bis 2020, Hamburg, Dezember 2005

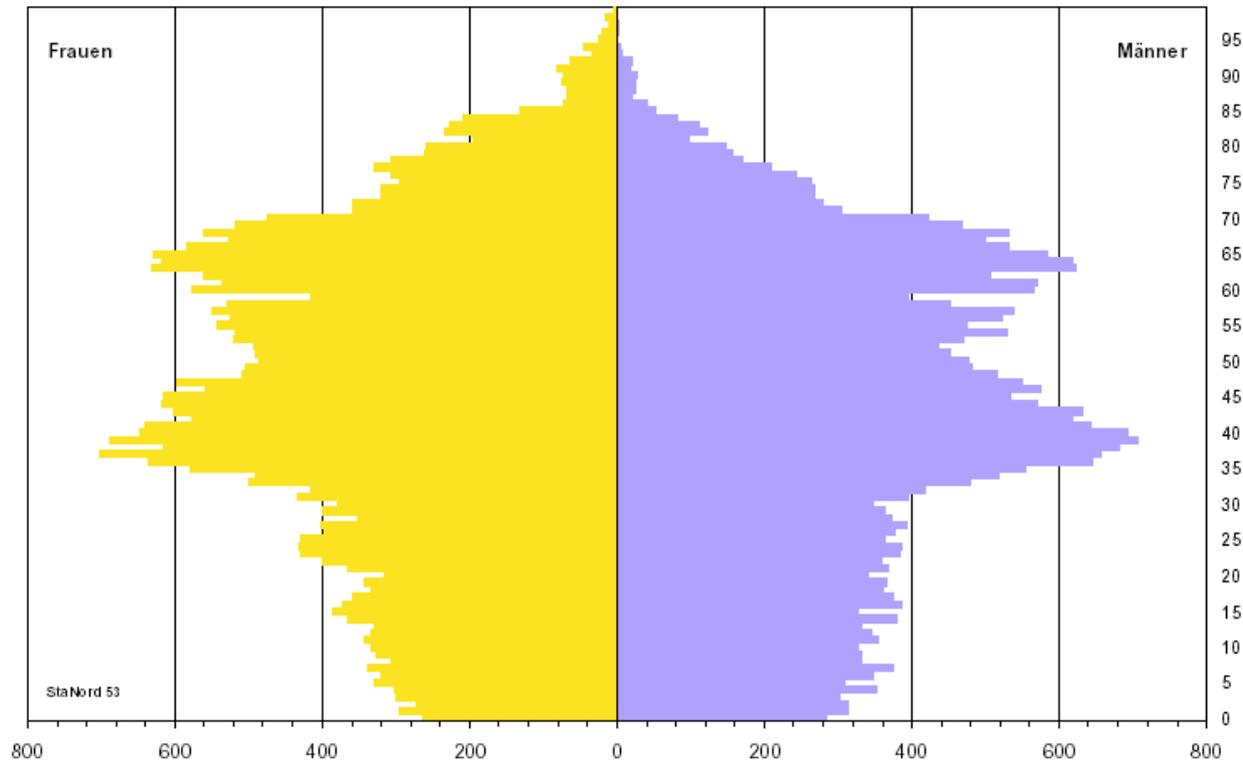
¹⁹ IfS – Institut für Stadtforschung und Strukturpolitik GmbH, Wohnungsmarktprognose für Schleswig-Holstein bis 2020, Berlin 2005

²⁰ http://www.migration-info.de/migration_und_bevoelkerung/artikel/061004.htm

Tabelle 8: Bevölkerungs- und Haushaltsentwicklung in Norderstedt bis 2020

Jahr	Geburten	Sterbefälle	NBB-Saldo*	Wanderungssaldo	Saldo insgesamt	Bevölkerungsbestand 31.12.	Haushalte	Durchschnittliche Haushaltsgröße
2004						73 239	35 500	2,06
2005	600	700	- 100	+ 210	+ 110	73 400	35 600	2,06
2006	590	710	- 120	+ 310	+ 190	73 600	35 800	2,05
2007	590	730	- 140	+ 460	+ 320	73 900	36 100	2,05
2008	580	750	- 170	+ 510	+ 340	74 200	36 400	2,04
2009	580	770	- 190	+ 560	+ 370	74 600	36 700	2,03
2010	580	800	- 220	+ 580	+ 360	75 000	37 000	2,03
2011	590	820	- 230	+ 530	+ 300	75 200	37 200	2,02
2012	590	840	- 250	+ 530	+ 280	75 500	37 400	2,02
2013	600	860	- 260	+ 480	+ 220	75 700	37 600	2,01
2014	600	880	- 280	+ 480	+ 200	75 900	37 800	2,01
2015	610	900	- 290	+ 480	+ 190	76 100	38 000	2,01
2016	610	920	- 310	+ 470	+ 160	76 300	38 100	2,00
2017	610	940	- 330	+ 470	+ 140	76 400	38 200	2,00
2018	620	950	- 330	+ 470	+ 140	76 600	38 300	2,00
2019	620	970	- 350	+ 470	+ 120	76 700	38 400	2,00
2020	620	990	- 370	+ 470	+ 100	76 800	38 400	2,00

Quelle: Statistisches Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein,
Bevölkerungsentwicklung in der Stadt Norderstedt bis 2020, Variante B (Wo-Prognose SH 2020)

Abbildung 3: Altersstruktur der Bevölkerung in Norderstedt - 2004

Quelle: Statistisches Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein,
Bevölkerungsentwicklung in der Stadt Norderstedt bis 2020, Variante B (Wo-Prognose SH 2020)

Für eine Reihe von Planungen auf Gemeindeebene ist nicht die Gesamtbevölkerungszahl, sondern vor allem auch die Bevölkerungsstruktur, d.h. der Bevölkerungsbestand nach Alter und Geschlecht, von Bedeutung, da von ihm die Nachfrage nach bestimmten Infrastruktureinrichtungen wie Altenheimen, Kindergärten, Schulen abhängt.

Gerade in der Bevölkerungsstruktur sind in Zukunft deutliche Veränderungen zu erwarten, die nicht ohne Auswirkungen auf die Infrastruktur bleiben können.

Der Bevölkerungsbestand in Norderstedt wird – bei steigender Lebenserwartung, konstanter Geburtenhäufigkeit (1,3 Kinder pro Frau) und zunächst steigenden und dann wieder leicht zurückgehenden positiven Wanderungssalden – von derzeit (Ende 2004) 73.200 auf ca. 76.000 im Jahr 2020 zunehmen. Ursache für das Bevölkerungswachstum ist, dass der positive Wanderungssaldo den negativen Saldo der natürlichen Bevölkerungsbewegung mehr als ausgleicht.

Gleichzeitig wird es Verschiebungen in der Altersstruktur geben. So wird der Anteil der unter 20-Jährigen von derzeit gut 18 auf unter 17 Prozent im Jahr 2020 zurückgehen, der Anteil der 60-Jährigen und Älteren von 27 auf gut 30 Prozent steigen.

Absolut betrachtet wird die Zahl der unter 20-Jährigen von 13 400 im Jahr 2004 um rund 600 (–4,5%) auf 12.800 im Jahr 2020 leicht zurückgehen.

Nach der zugrundegelegten Variante B („Wo-Prognose SH 2020“) wird die Zahl der 60-Jährigen und Älteren von knapp 19.900 im Jahr 2004 um gut 3.400 (+17%) auf mehr als 23.300 im Jahr 2020 steigen.

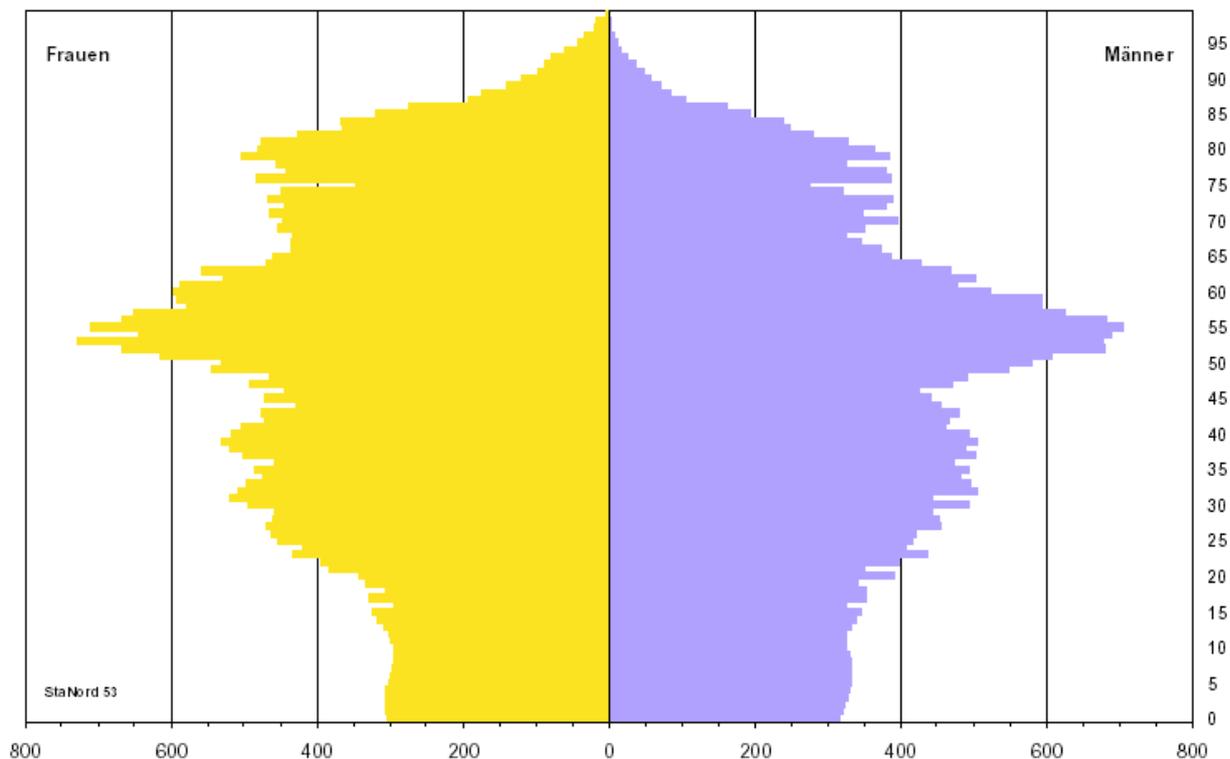
Die Zahl der 80-Jährigen und Älteren erhöht sich im selben Zeitraum um knapp 3.400 auf dann 6.100 (+124%). Die Zunahme bei der Zahl der über 60-Jährigen geht also fast ausschließlich auf das Konto der Altersgruppe „80 plus“. Von diesen Hochbetagten werden 62 Prozent Frauen sein.

Das "dicke Ende" bezüglich der Verschiebungen im Altersaufbau der Bevölkerung kommt erst nach 2020, wenn die geburtenstarken Jahrgänge der 60er Jahre sukzessive die Altersgrenze von 60 Jahren überschreiten. Ein Vergleich der „Altersbäume“ 2004 und 2020 verdeutlicht dies.

Die am stärksten besetzten Altersgruppen sind zur Zeit die um die 40 Jahre alten Männer und Frauen, die während des „Babybooms“ der sechziger Jahre geboren wurden. Im Jahr 2020 ist diese Altersgruppe zwischen 50 und 60 Jahren alt, so dass der Altersbaum dann an dieser Stelle am breitesten ist. Ab 2025 erreichen diese Jahrgänge sukzessive das Rentenalter, und im Laufe des Jahres 2035 haben dann alle in den sechziger Jahren Geborenen das Alter von 65 erreicht.

Im Altersbaum von 2004 ist außer bei den rund 40-Jährigen auch eine deutliche Ausbuchtung bei den rund 65-Jährigen zu erkennen. Hierbei handelt es sich um die im Dritten Reich um 1940 herum Geborenen. Da die nachfolgenden (Nachkriegs-)Jahrgänge schwächer besetzt sind, wird es 2020 weniger 60- bis unter 70-Jährige geben als heute (2004: 11.200 / 2020: 9.100).

Von den heute 60- bis unter 70-Jährigen wird bis 2020 – sie sind dann rund 75 bis 85 Jahre alt – ein Gutteil gestorben sein; daher ist die entsprechende Ausbuchtung oben im Altersbaum des Jahres 2020 nur noch schwach ausgeprägt.

Abbildung 4: Altersstruktur der Bevölkerung in Norderstedt - 2020

Quelle: Statistisches Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein, Bevölkerungsentwicklung in der Stadt Norderstedt bis 2020, Variante B (Wo-Prognose SH 2020)

Die Auswirkungen des Geburtenrückganges und der demografischen Alterung werden z.Zt. primär hinsichtlich der gesamtstaatlichen Konsequenzen auf die sozialen Versorgungs- und Leistungssysteme diskutiert. Die lokale Ebene steht dabei (noch) im Hintergrund. Hier liegt die demografische Herausforderung anders als im gesamtstaatlichen Rahmen nicht in den arithmetischen Beziehungen zwischen Beitragszahlern und Leistungsempfängern, sondern in den sozialen Primärbeziehungen zwischen den Generationen. Der „Altenbetreuungsquotient“ wird die Belastbarkeit der informellen Solidarpotentiale in Familien und Nachbarschaften messen. Im großstädtischen Raum stellt sich das Problem schärfer als im Umland dar. In den Ballungskernen sind zum einen die Zahlenverhältnisse ungünstiger, zum anderen fehlen dort in Stadtteilen mit über zwei Drittel Einpersonenhaushalten die verwandtschaftlichen Vernetzungen der Bevölkerung. In ländlich-suburbanen Räumen hingegen wird die Bewältigung des demografischen Wandels durch die dort nach wie vor vorhandene Familiensolidarität und ausgeprägtere Hausgemeinschaften und Nachbarschaften etwas leichter fallen.²¹

Dennoch muss auch hier auf den demografischen Wandel neben der Bewältigung sozialer Folgen mit einem entsprechenden quantitativem wie auch qualitativem Wohn- und Betreuungsangebot für ältere Mitmenschen reagiert werden.

Auf der anderen Seite bleiben immer mehr ältere, zumeist alleinstehende Menschen versorgt durch entsprechende Sozial- und Pflegedienste bis ins hohe Alter in ihren großen Wohnungen aus Familienzeiten wohnen. Dies trägt zu einer abnehmenden Belegungsdichte und eine entsprechend höhere Wohnflächeninanspruchnahme bei. Alte Menschen bedürfen so auch unterhalb der Schwelle zur Pflegebedürftigkeit vielfältige Formen alltäglicher Hilfen und Dienstleis-

²¹ Vgl. Prof. Dr. K.P. Strohmeier in: Konsequenzen des demografischen Wandels für die Stadtentwicklung im 21. JH, Deutsche Akademie für Städtebau und Landesplanung, Oktober 2001

tungen, die zukünftig als soziale Infrastruktur in die Wohngebiete integriert werden müssen. Eine Steuerung oder Flächenbevorratung auf Ebene des Flächennutzungsplanes erscheint hier jedoch nicht möglich, da kleinteilige und dezentrale Strukturen für die altengerechten Dienstleistungen im Vordergrund stehen, die innerhalb aller Wohn- und Mischbauflächen allgemein zulässig sind (Ebene der verbindlichen Bauleitplanung). Darüber hinaus werden mobile Angebote und die Aktivierung der Selbsthilfe zur Bewältigung der Alterung eine zentrale Rolle spielen.

4.3 Prognosen zur Haushaltsentwicklung

Maßgeblich für die Berechnung des Wohnungsbaubedarfs ist neben dem Faktor der Bevölkerungszunahmen die Entwicklung der Haushalte. Als Versorgungsnorm gilt hierbei, dass jeder statistische Haushalt mit einer Wohneinheit versorgt sein soll.

Im Zuge der Individualisierung der Gesellschaft gerät die frühere „Normfamilie“ (= Eltern, zwei Kinder) als zugrundezulegende Versorgungsgröße in eine Minderheitenposition. Im Vordergrund zukünftiger Haushaltsstrukturen stehen Ein- und Zweipersonenhaushalte die bereits heute 2/3 der Haushalte ausmachen. Damit verbunden ist eine weitere Abnahme der Belegungsdichte (Einwohner-/Innen/ Wohneinheit).

**Tabelle 9: Entwicklung der Haushalte und Haushaltsgrößen bis 2020
Raumordnungsregion 5 (Schleswig-Holstein Süd)**

	1999		2010		2020	
Bevölkerung insgesamt	930.800	100%	963.700	104%	962.600	103%
Haushalte insgesamt	411.900	100%	448.600	109%	453.200	110%
1-Personenhaushalte	124.300	100%	149.700	120%	151.600	122%
2-Personenhaushalte	157.200	100%	172.500	110%	179.100	114%
3-Personenhaushalte	62.100	100%	62.300	100%	61.800	100%
4-Personenhaushalte	48.100	100%	46.400	96%	43.800	91%
5+-Personenhaushalte	20.200	100%	17.600	87%	16.800	83%
Einwohner-/Innen pro Wohneinheit	2,25		2,15		2,12	

Quelle: Raumordnungsprognose 2020 in Informationen zur Raumentwicklung, Heft 3/4, 2004.

**Abbildung 4: Entwicklung der Haushalte und Haushaltsgrößen bis 2020 in der
Raumordnungsregion 5 (Schleswig-Holstein Süd) (Balkendiagramm).**

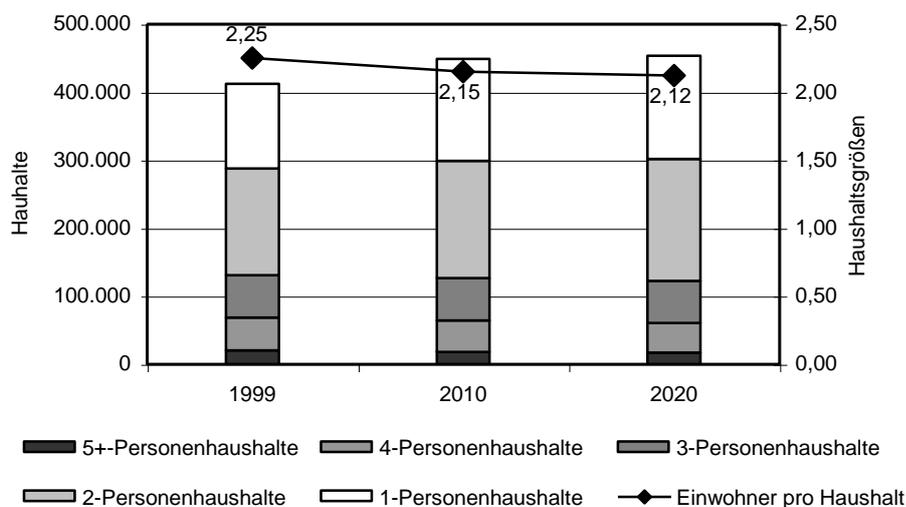
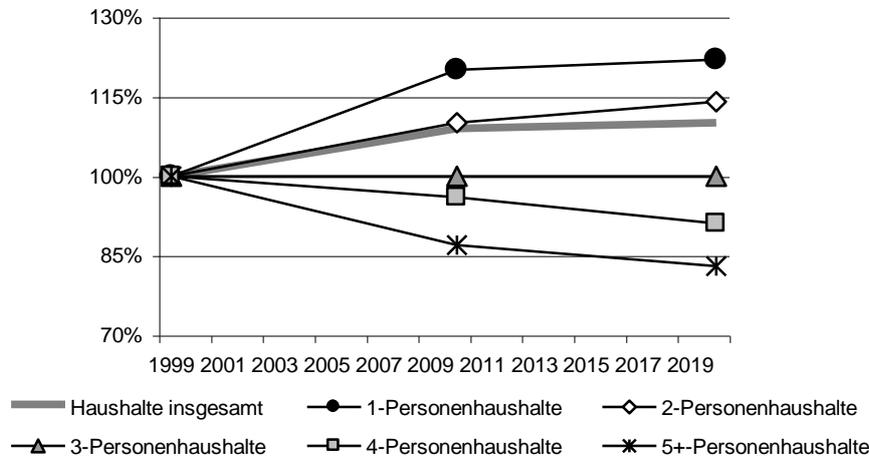


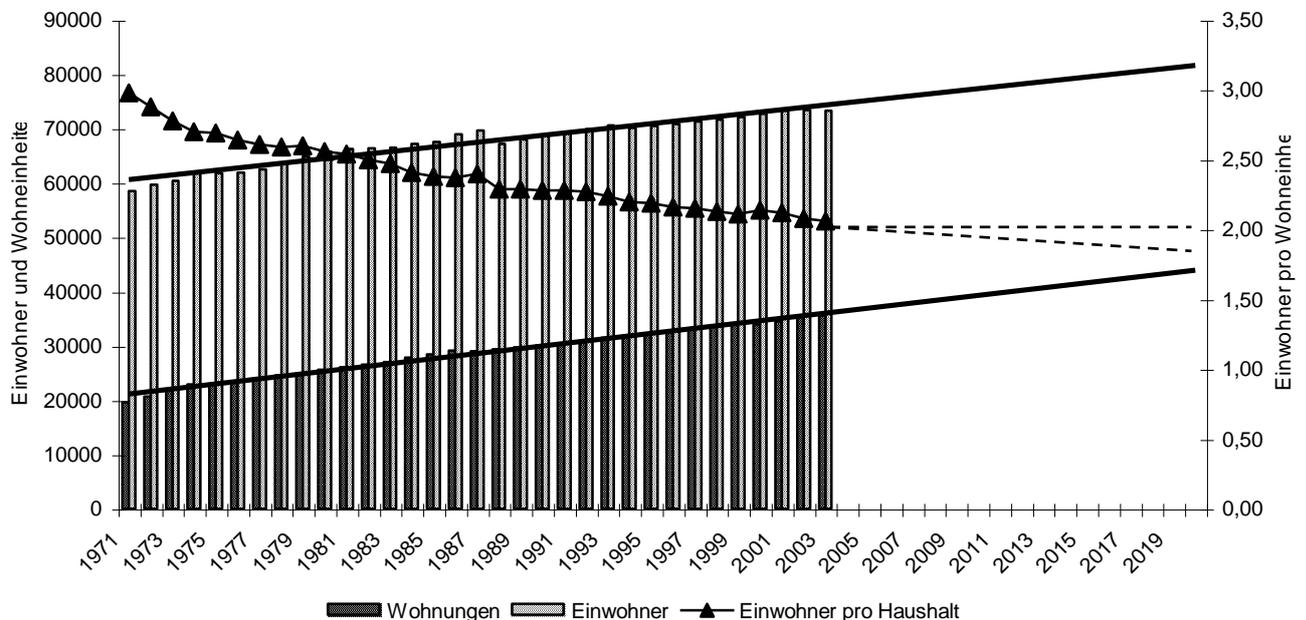
Abbildung 5: Entwicklung der Haushalte bis 2020 in der Raumordnungsregion 5 (Schleswig-Holstein Süd) (Relative Veränderung).



Von 1999 bis 2020 wird die Anzahl der Haushalte in der Raumordnungsregion 5 (Schleswig-Holstein Süd) um 10% zunehmen. In der Prognose für den Kreis Segeberg nimmt diese Zahl zwischen 2003 und 2020 um 11% zu.

In beiden Fällen liegen die relativen Zuwächse bei den Haushalten deutlich über den entsprechenden Bevölkerungszuwächsen. Die Folge ist eine weiterhin abnehmende Belegungsichte.

Abbildung 6: Fortschreibung der Entwicklung der Einwohner-/Innen-Zahl und Wohneinheiten



Die Belegungsichte in Norderstedt lag 1999 mit 2,12 Einw./WE etwas unter dem Durchschnitt der Raumordnungsregion 5 - Schleswig-Holstein Süd – mit 2,25 Einw./WE.

In den Jahren 1999 bis 2006 ist die Belegungsichte in Norderstedt weiter auf 2,0 Einw./WE

zurückgegangen. Hier macht sich der städtische Charakter des Norderstedter Wohnstandorts gegenüber dem Umland bemerkbar.

Aufgrund der o.g. Prognosen zur Haushalts- und Altersentwicklung muss auch zukünftig eher von einem weiteren Rückgang der Belegungsdichte ausgegangen werden:

Für die weiteren Berechnungen in diesem Planverfahren wird daher ein Korridor von 1,9 - 2,0 Einw./WE angenommen.

4.4 Wohnungsneubaubedarf

Ende 2003 gab es in Norderstedt laut Wohnungsfortschreibung der Stadt Norderstedt 35.625 Wohnungen. Die Wohnungsmarktprognose für Schleswig-Holstein²² setzt für Norderstedt einen Zuwachs von 11% des Bestandes von 2003 (11% von 35.625 = 3.900 WE) an.

Maßgeblich für die Berechnung des Wohnungsbaubedarfes ist neben dem Faktor Bevölkerung auch die Entwicklung der Haushalte. Als Versorgungsnorm gilt hierbei, dass jeder statistische Haushalt mit einer Wohnung versorgt sein soll. Für einen ausgeglichenen kommunalen Wohnungsmarkt wird i.d.R. eine Mobilitätsreserve von 2% angenommen.

Zur Ermittlung des planerisch neu auszuweisenden Fehlbedarfs sind vom absoluten Neubaubedarf die vorhandenen planungsrechtlich gesicherten Reserven abzuziehen.

Tabelle 10: Wohnbauflächenbedarfsrechnung

Wohnungsneubaubedarf:		
Bestand:	2003	35.625 WE
Bedarf:	11% des Bestandes von 2003 lt. IFS Wohnungsmarktprognose	ca. 3.900 WE
Gesamt:	2020	39.525 WE
Reserven aus FNP´84 (einschließlich wirksamer Änderungen) * (ohne Baulücken + Nachverdichtung)		- 1.000 WE
Neuausweisungsbedarf: (abzgl. Reserven)		ca. 2.900 WE
Geplante Ausweisung:		
In Wohnbauflächen		3.713 WE
In Mischbauflächen (angenommener Wohnanteil: 50%)		257 WE
Neuausweisung Gesamt		3.971 WE
Planungsreserve (3.971 WE – 2.900 WE = 1.071 WE = 37%)		1.100 WE

Quelle: Eigene Berechnungen

* Im Vorentwurf Stand 2001 wurden noch Reserven von 2.500 WE ermittelt. Seitdem sind davon ca. 2.000 WE realisiert worden und ca. 500 WE als neue Reserven mit Änderungen des FNP´84 geschaffen worden, so dass die Reserven heute mit 1.000 WE errechnet werden. Nicht gesichert quantifizierbar sind die Potentiale in Baulücken und durch Nachverdichtungen im Bestand. Aufgrund der Novellierungen im BauGB zur Innenentwicklung können hier in Zukunft ggf. mehr Potentiale aktiviert werden, als dies in Vergangenheit der Fall war.

Die eingerechneten Wohnanteile in Mischbauflächen beziehen sich nur auf Flächenausweisungen bisher nicht besiedelter Stadtbereiche (vgl. Kap. 7.1.3). Neu ausgewiesene Mischbauflächen im bereits besiedelten Stadtgebiet werden nicht berechnet, da hier das Wohnen zugunsten anderer Nutzungen zurückgedrängt werden soll. (vgl. Kap. 6.4)

Dem rechnerischen Neuausweisungsbedarf von 2.900 WE steht eine geplante Neuausweisung von ca. 4.000 WE gegenüber. Damit besteht eine Planungsreserve von ca. 37%, womit nicht

²² IFS – Institut für Stadtforschung und Strukturpolitik GmbH, Wohnungsmarktprognose für Schleswig-Holstein bis 2020, Berlin 2005

vorhersehbare Unwägbarkeiten, fehlende Grundstücksverfügbarkeiten etc. bei der Realisierung ausgeglichen werden können.

Wohnungsbestand und prognostizierbarer Bedarf addieren sich auf ca. 39.500 WE. Bei einer angenommenen zukünftigen Belegungsdichte von 1,9 EW/WE errechnet sich eine Einwohnerzahl von ca. 75.000 EW. Bei einer Belegungsdichte von 2,0 EW/WE wären dies ca. 79.000 EW.

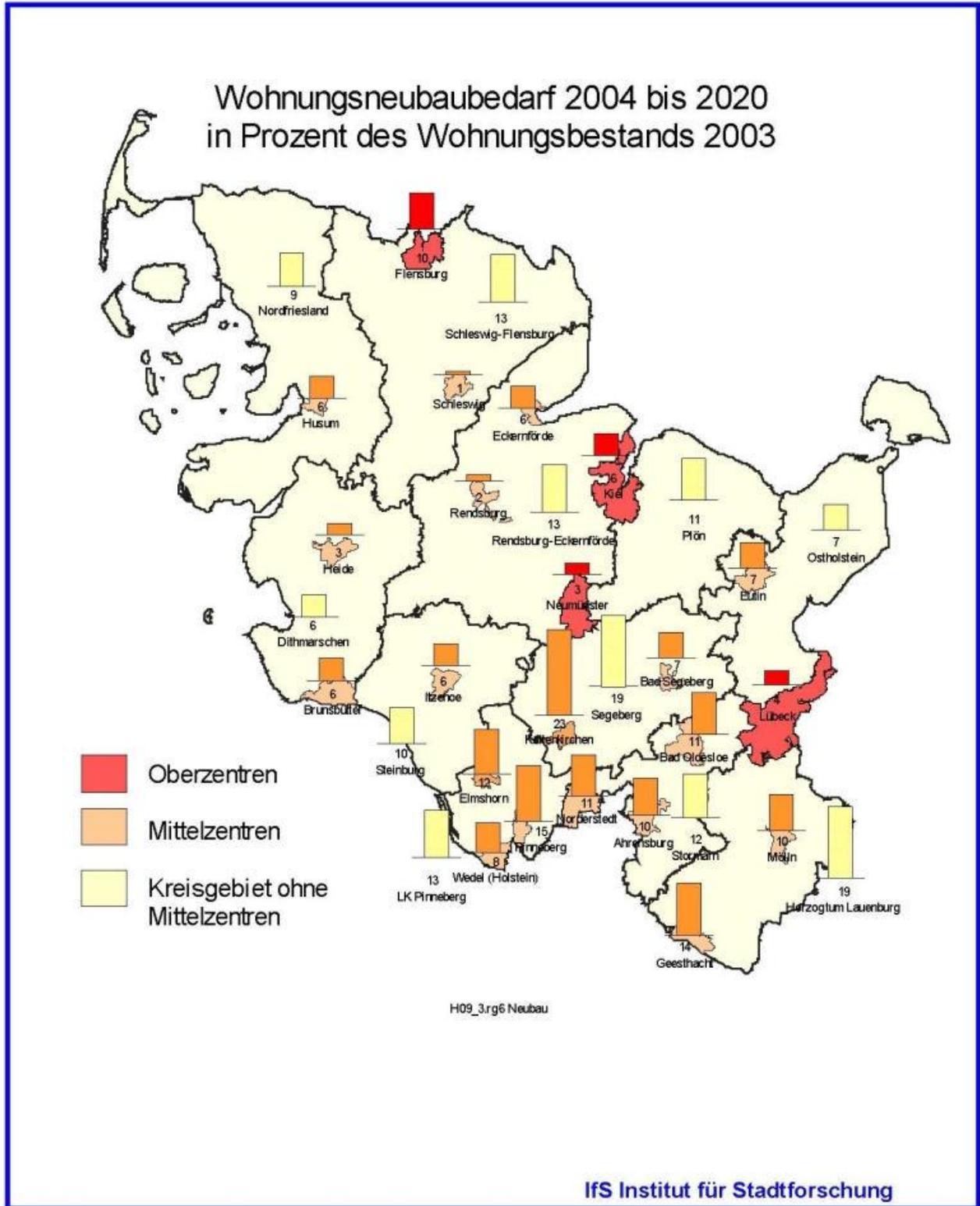
Die Wohnungsmarktprognose für Schleswig-Holstein²³ empfiehlt aufgrund der prognostizierbaren Nachfrage bei der zukünftigen Entwicklung von Wohnbauflächen für die Stadt Norderstedt folgende Aufteilung in Gebäudetypen:

- ca. 40% Ein-/ Zweifamilienhäuser
- ca. 60% Mehrfamilienhäuser

Der Anteil des gebundenen Sozialwohnungsbestandes in Norderstedt liegt heute mit ca. 6% des Bestandes leicht über dem Durchschnitt der Hamburger Randkreise. Aufgrund der Bindungsfristen ist ein Rückgang von 2.350 Sozialwohnungen (2004) auf 1.841 (2014) (= - 22%) zu erwarten. Da ein Rückgang der Bedarfsgruppen im gleichen Maße nicht erkennbar ist, sollte hier entsprechender Ersatz durch Neubauten geschaffen werden.

²³ IfS – Institut für Stadtforschung und Strukturpolitik GmbH, Wohnungsmarktprognose für Schleswig-Holstein bis 2020, Berlin 2005

Abbildung 7: Wohnungsneubaubedarf in Schleswig-Holstein



Quelle: IFS, Institut für Stadtforschung, Berlin 2005

5 Wirtschaftsentwicklung

5.1 Wirtschaftsstruktur

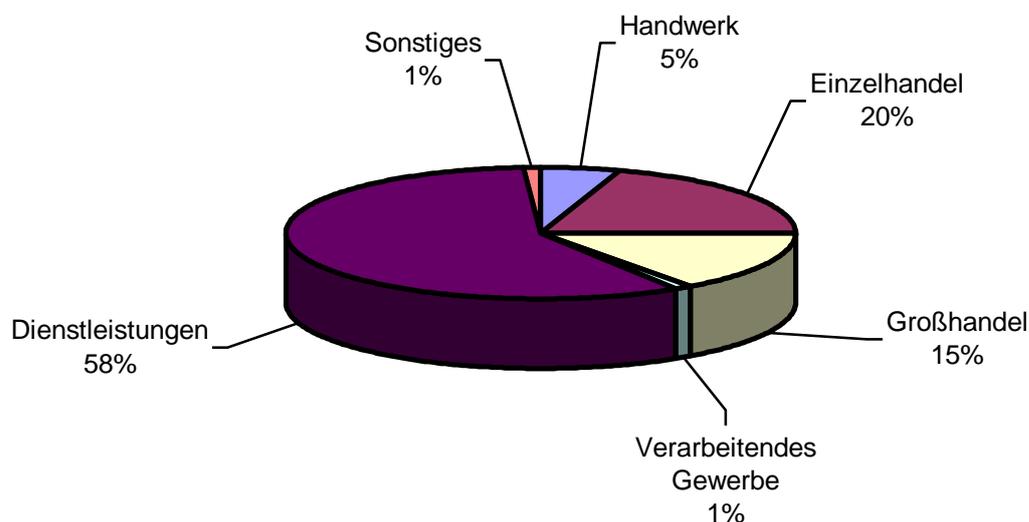
Die Struktur der Norderstedter Wirtschaft ist überwiegend geprägt von mittelständischen Unternehmen und einem breit gefächerten Branchenmix. Ein Großteil der Unternehmensansiedlungen erfolgte nach 1980. Schwerpunkte liegen in den Bereichen Medien, Elektronik, Großhandel, Logistik, Chemie, Medizintechnik, Nahrungsmittel, Papierverarbeitung sowie Fahrzeug- und Maschinenbau.

Norderstedt verfügt über einen gewichtigen Dienstleistungssektor, der gemeinsam mit dem Einzelhandel ca. 78% der Firmen umfasst. Ein weiterer bedeutender Wirtschaftszweig ist der Großhandel mit ca. 15%, unter dem auch Logistik und Distribution subsumiert sind. Das Handwerk und das verarbeitende Gewerbe nehmen einen geringeren Firmenanteil ein, sind aber vergleichsweise beschäftigungsintensiv (vgl. Abschnitt Beschäftigungsentwicklung) und zum Teil technologisch hoch entwickelt.

Einige der Unternehmen – darunter auch Großunternehmen – sind international orientiert. Ein Fokus liegt hier im Bereich Medizintechnik.

Nach einer Auswertung von Daten der Industrie- und Handelskammer zu Lübeck und der Handwerkskammer Lübeck verteilen sich die Unternehmen wie folgt auf die einzelnen Wirtschaftsbereiche

Abbildung 8: Verteilung der Unternehmen auf Wirtschaftsbereiche (Arbeitsstättenzählung)



Quelle: Industrie- und Handelskammer zu Lübeck und Handwerkskammer Lübeck, Schreiben vom 15.04.2005 eigene Berechnung und Darstellung.

5.2 Erwerbspersonen- / Beschäftigungsentwicklung

5.2.1 Relation Erwerbspersonen/ Beschäftigten pro Einwohner-/Innen

Erwerbspersonen und Beschäftigte werden wie folgt unterschieden:

Als **Erwerbspersonen** werden die Personen bezeichnet, die an einem **Wohnort** lebend, im erwerbsfähigen Alter einer auf Erwerb gerichteten Tätigkeit nachgehen.²⁴ Als Pendler können sie auch in anderen Orten arbeiten.

Als **Beschäftigte** werden die Personen bezeichnet die an einem **Arbeitsort** (sozialversicherungspflichtig) gemeldet sind. Als Pendler können sie auch in anderen Orten wohnen.

Die Zahl der **Beschäftigten** in Norderstedt ist in den Jahren 1993 bis 2003 annähernd konstant geblieben (ca. 31.000). Im selben Zeitraum ist die Einwohner-/Innenzahl von ca. 70.000 auf ca. 73.000 Einwohner-/Innen angestiegen, was statistisch zur Folge hat, dass innerhalb dieses Zeitraums die Beschäftigten/Einwohner-/Innen Relation von einem Maximum (1995) mit 0,45 auf 0,42 (2003) gesunken ist. Dabei ist zu beachten, dass in der zugrunde liegenden Statistik nur die sozialversicherungspflichtigen Beschäftigten berücksichtigt sind und nicht die Beschäftigten insgesamt.^{25 26}

Tabelle 11: Entwicklung der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten und Einwohner-/Innen in Norderstedt 1993-2003

Jahr	sozialversicherungspflichtig Beschäftigte	Einwohner-/Innen	Beschäftigte/ Einwohner-/Innen
1993	30.974	70.572	0,43
1994	31.016	70.115	0,44
1995	31.498	70.488	0,45
1996	31.160	70.890	0,44
1997	30.634	71.351	0,43
1998	30.431	71.621	0,42
1999	30.451	72.097	0,42
2000	31 074	72.680	0,43
2001	31 671	73.338	0,43
2002	31 602	73.477	0,43
2003	30 840	73.285	0,42

Quelle: Arbeitsamt Elmshorn, 1999 und 2005/ Einwohnerstatistik Stadt Norderstedt, 2004

²⁴ Vgl. Müller/ Korda, Städtebau, Stuttgart, 1999, S.68

²⁵ Auskunft von Herrn Glaser, TU Hamburg-Harburg, Arbeitsbereich Stadt- und Regionalökonomie Prof. Läßle am 27.03.2002.

²⁶ Beschäftigte insgesamt = Summe aller sozialversicherungspflichtig Beschäftigten + ca. 15% Beamte und Freiberufler/Selbständige.

5.2.2 Prognose der Erwerbspersonenentwicklung

Die zur Verfügung stehenden Prognosen für die Raumordnungsregion Schleswig-Holstein Süd und den Kreis Segeberg sagen zum jeweiligen Prognosehorizont 2015/ 2020 insgesamt eine **Zunahme der Erwerbspersonen** voraus. Diese liegt in beiden Prognosen zwischen 3% und 4%. Dabei wirkt sich der demografische Wandel auch im erheblich zunehmenden Anteil von Erwerbspersonen > 45 Jahre aus, während die Erwerbspersonen > 30 < 45 Jahre stark rückläufig sind.

Aufgrund der Prognosedaten für den Kreis Segeberg ist zu erwarten, dass die insgesamt leicht ansteigende Erwerbspersonenentwicklung vorwiegend auf einer Zunahme der weiblichen Arbeitskräfte basieren wird.

Die Prognose der Erwerbsquote (= Relation Erwerbspersonen/ Bevölkerung) zeigt im Prognosehorizont bis 2015 eine annähernde Konstanz von ca. 50%, da der Anstieg im Bereich Bevölkerungs- und Erwerbspersonenentwicklung weitgehend linear verlaufen wird.

**Tabelle 12: Erwerbspersonenentwicklung bis 2020
Raumordnungsregion 5 (Schleswig-Holstein Süd)**

	1999		2010		2020	
Erwerbspersonen insgesamt	473.700	100%	491.700	104%	490.800	104%
Erwerbspersonen < 30 Jahre	93.800	100%	98.800	106%	96.700	103%
Erwerbspersonen > 30 < 45	202.300	100%	179.500	89%	162.900	80%
Erwerbspersonen > 45 Jahre	177.600	100%	213.400	120%	231.200	130%

Quelle: Raumordnungsprognose 2020; In: Informationen zur Raumentwicklung Heft 3/4 2004.

Tabelle 13: Erwerbspersonenentwicklung bis 2020 im Kreis SE

	2003		2010		2020	
Erwerbspersonen insgesamt	131.887	100%	134.882	102%	135.998	103%
Erwerbspersonen weiblich	59.473	100%	61.795	104%	62.121	104%
Erwerbspersonen männlich	72.414	100%	73.086	101%	73.877	102%

Quelle: Innenministerium, Abt. VIII 50,
Schreiben v. 24.01.2005.

Tabelle 14: Entwicklung Erwerbspersonen/ Einwohner-/Innen bis 2020 im Kreis SE

	2003		2010		2020	
Bevölkerung	255.631	100%	264.862	104%	268.939	105%
Haushalte	113.628	100%	120.450	106%	126.539	111%
Erwerbspersonen	131.887	100%	134.882	102%	135.998	103%
Erwerbsquote (Erwerbspers./Bev.)	51,6%		50,9%		50,6%	

Quelle: Innenministerium, Abt. VIII 50,
Schreiben v. 24.01.2005.

5.3 Pendlerverflechtungen

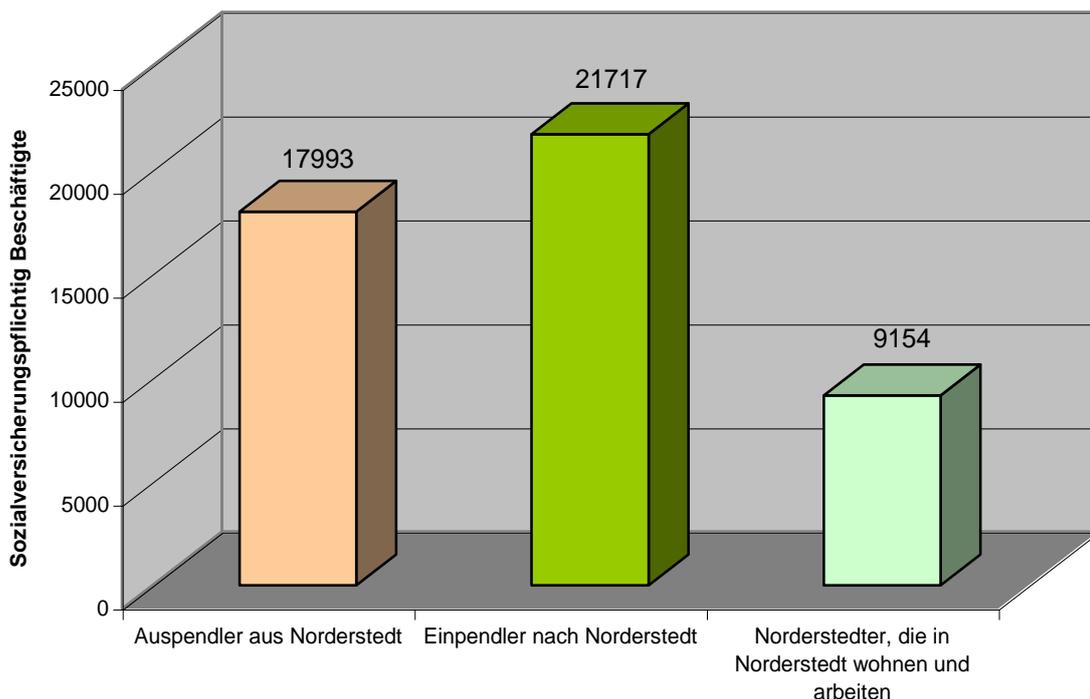
Die Wohn- und Arbeitsstrukturen in Norderstedt gehen mit einem hohen Grad an Verkehrsaufkommen einher (erhebliche Pendlerströme aus und nach Norderstedt, insbesondere über die Landesgrenze nach Hamburg) und bilden damit die strukturellen Ursachen für die bekannten Verkehrsprobleme.

Norderstedt hat insgesamt einen positiven Pendlersaldo. Es kommen 3.727 Beschäftigte (2003) mehr von außerhalb nach Norderstedt um zu arbeiten, als Erwerbstätige aus Norderstedt in andere Gemeinden auspendeln. Von 1993 bis 2003 hat sich dieser Pendlersaldo mehr als verdreifacht. Diese Zahlen belegen die wachsende Zentralität des Wirtschaftsstandorts Norderstedt und dokumentieren damit den stetigen Wandel von einer Umlandgemeinde zu einer eigenständigeren Stadt.

Allerdings bleibt zu bemerken, dass lediglich ca. 9.000 von den ca. 30.800 insgesamt in Norderstedt Beschäftigten (also weniger als ein Drittel) auch in Norderstedt wohnen und somit ca. 21.700 Beschäftigte ein- und 18.000 auspendeln. Dieses relative Ungleichgewicht zwischen Beschäftigten in Norderstedt und Norderstedter Erwerbstätigen bildet somit die strukturelle Ursache für das hohe Norderstedter Verkehrsaufkommen.

Zur Reduktion dieser Pendlerströme sollte Wohnen und Arbeiten in Norderstedt funktional stärker zueinander geführt werden. Ziel der Anstrengungen sollte es sein, zukünftige Arbeitsplätze und Wohnangebote so aufeinander abzustimmen, dass sie dem angestrebten Leitziel einer „Stadt der kurzen Wege“ entsprechen.

Abbildung 9: Pendlerbilanz Norderstedt (Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte)



Quelle: Arbeitsamt Elmshorn, Daten von 30.06.2003; eigene Darstellung.

Tabelle 15: Pendlerbilanz (Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte)

Stichtag	Beschäftigte mit Arbeitsstelle Norderstedt	Beschäftigte mit Arbeitsstelle und Wohnort Norderstedt	Beschäftigte mit Wohnort Norderstedt	Einpendler-/Innen	Auspendler-/Innen	Pendlersaldo
30.06.1993	30.974	11.202	29.944	19.772	18.742	1.030
30.06.1994	31.016	10.904	29.436	20.112	18.532	1.580
30.06.1995	31.498	10.717	28.875	20.781	18.158	2.623
30.06.1996	31.160	10.173	28.504	20.987	18.331	2.656
30.06.1997	30.634	9.865	28.022	20.769	18.157	2.612
30.06.1998	30.431	9.857	27.724	20.574	17.867	2.707
30.06.1999	30.451	9.771	27.855	20.680	18.084	2.596
30.06.2000	31.074	9.673	29.858	21.401	20.185	1.216
30.06.2001	31.671	9.757	29.583	21.914	19.826	2.088
30.06.2002	31.602	9.618	28.055	21.984	18.437	3.547
30.06.2003	30.840	9.154	27.147	21.717	17.993	3.724

Quelle: Arbeitsamt Elmshorn, 1999 und 2005.

Die räumliche Aufschlüsselung der Pendlerdaten zeigt die enge Verflechtung mit der Freien und Hansestadt Hamburg. Etwas über 40% aller Einpendler-/Innen haben ihren Wohnort in Hamburg und fast 80% aller Norderstedter Auspendler-/Innen arbeiten in Hamburg.

Tabelle 16: Pendlerverflechtungen mit ausgewählten Gemeinden 2003 (Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte)

Gemeinde	Einpendler-/Innen		Auspendler-/Innen	
	absolut	Anteil	absolut	Anteil
Gesamt	21.717	100,0%	17.993	100,0%
Hamburg	8.710	40,1%	14.278	79,4%
Henstedt-Ulzburg	1.827	8,4%	373	2,0%
Quickborn	872	4,1%	307	1,7%
Kaltenkirchen	714	3,3%	180	1,0%
Tangstedt (Storm.)	398	1,8%	80	0,5%
Pinneberg	276	1,3%	101	0,6%
Ellerau	259	1,2%	56	0,3%
Bad Bramstedt	216	1,0%	–	–
Elmshorn	111	1,0%	107	0,6%
Kisdorf	174	0,9%	–	–
Nahe	135	0,6%	–	–
Neumünster	132	0,6%	–	–
Berlin	121	0,6%	–	–
Rellingen	117	0,6%	84	0,5%
Hasloh	116	0,6%	–	–
Barmstedt	109	0,5%	–	–
Ahrensburg	108	0,5%	122	0,6%
Schenefeld	105	0,5%	81	0,5%
Bad Segeberg	103	0,5%	–	–

Quelle: Arbeitsamt Elmshorn, 2005.

Diese wird auch mit den aktuellen Zahlen zu den Pendlerströmen bestätigt. Wobei die absoluten Werte bei den Ein- wie auch bei den Auspendler-/Innen bis 2001 weiter angestiegen sind (21.401 Einpendler-/Innen gegenüber 20.185 Auspendler-/Innen).

5.4 Gewerbeflächenbedarf

5.4.1 Gewerbeflächenbestand und Reserven²⁷

Bereits in den 50er Jahren wurden die ersten Gewerbegebiete (Stonsdorf, Heidberg, Kohfurth, Teile Nettelkrögens) in den Norderstedter Ursprungsgemeinden entwickelt. Diese mussten schon bald erweitert und durch neue Gewerbebestände wie Harkshörn und Glashütte ergänzt werden. In den letzten Jahren wurden zwei weitere große Gewerbegebiete entwickelt (LDC-Nordport Niendorfer Straße und Quickborner Straße- Süd).

Tabelle 17: Gewerbeflächen: Bestand, Reserven und Planung

Gewerbegebiete	Bestand im FNP '84 (einschl. wirksamer Änderungen (ha))	Reserven im FNP '84 (einschl. wirksamer Änderungen (ha))	Neue Darstellungen im FNP 2020 (ha)
Nettelkrögen	106,1	1,4	0,0
Niendorfer Straße Süd (B 242)	0,0	4,6	0,0
Glashütte	45,5	1,0	4,3
Stonsdorf	35,2	0,0	0,0
Harkshörn	123,2	9,5	3,0
Heidberg	29,3	5,1	2,6
Quickborner Straße-Nord (B 255)	7,4	18,4	0,0
Quickborner Straße-Süd (B 247/256)	0,0	26,0	0,0
Nordport (LDC) +Niendorfer Straße	22,5	18,6	0,0
Niendorfer Straße - Ost	0,0	8,5	0,0
Hummelsbütteler Steindamm West	0,0	0,0	1,8
Hummelsbütteler Steindamm Ost	0,0	0,0	7,2
Ohechaussee Nord	0,0	0,0	10,0
Gesamt	369,2	93,1	28,9

Quelle: Stadt Norderstedt, Mai 2007 sowie digitale Flächenberechnung PPL

5.4.2 Gewerbeflächenbedarfsberechnung

Bei der Berechnung des Gewerbeflächenbedarfs tritt die Problematik auf, dass der künftige Flächenbedarf von verschiedenen, nicht exakt zu beschreibenden Einflussgrößen bestimmt ist. Neben den konjunkturellen und branchenspezifischen Größen ist der Flächenbedarf insbesondere von der Entwicklung von Produktionstechniken sowie der Anzahl der Geschosse in Gewerbegebieten abhängig.

Tendenziell lassen höhere Flexibilitätsanforderungen an die Betriebsstätten, vermehrte Produktdifferenzierungen, die Abnahme der Fertigungstiefe, der Mehrbedarf an produktionsbezogenen Dienstleistungen und die fortschreitende Automatisierung einen höheren Flächenbedarf erwarten. Begrenzend können dagegen die Miniaturisierung von Produkten, die Zunahme der Leistungsfähigkeit von Produktionsanlagen, verstärkter Schichtbetrieb zur Verlängerung der Laufzeit kapitalintensiver Anlagen sowie Hochregallagertechnik und die Mehrgeschossigkeit von Produktionsanlagen wirken.

Zur Annäherung an die Berechnung von branchenspezifischen Flächenbedarfen kann folgende Tabelle dienen:

²⁷ Die in diesem Abschnitt verwendeten Darstellungen und Flächenberechnungen beziehen sich auf die zukünftigen Darstellungen im Flächennutzungsplan. Etwaige Differenzen mit Flächenangaben von Bebauungsplänen sind daher möglich.

Tabelle 18: Flächenkennziffern nach Wirtschaftszweigen

Flächenbedarf pro Arbeitsplatz	Min.	Max.	Mittel	Mittel Arbeitsplätze/ Hektar
Verarb. Gewerbe	207 m ²	474 m ²	341 m ²	29 Ap/ha
Baugewerbe	175 m ²	270 m ²	223 m ²	45 Ap/ha
Handel	226 m ²	292 m ²	259 m ²	39 Ap/ha
Verkehr	242 m ²	575 m ²	409 m ²	24 Ap/ha
Kfz-Handel	236 m ²	448 m ²	343 m ²	29 Ap/ha

Quelle: RaumPlanung 73, 1996, S. 92 ff.

Für die überschlägige Ermittlung des Gewerbeflächenbedarfs werden unter dem Leitziel, dass in Norderstedt weiterhin eine ausgewogene Relation zwischen Einwohner-/Innen und Erwerbstätigen erreicht werden soll, folgende Annahmen getroffen:

Tabelle 19: Gewerbeflächenbedarfsrechnung

Grundannahmen	
Einwohner-/Innen 2003	73.285 Einwohner-/Innen
Beschäftigte 2003 (Sozialversichert gemeldet)	30.840 Beschäftigte
Beschäftigte 2003 insgesamt: = Sozialversichert gemeldet Beschäftigte + 15% Beamte, Freiberufler und Selbständige ²⁸	ca. 35.500 Beschäftigte ²⁹
Einwohner-/Innenzahl 2020	ca. 79.000 Einwohner-/Innen
Erwerbstätigenquote 2020 = 50% der Einwohner-/Innen (vgl. Kap. 5.2.2, Tab. 17)	= ca. 39.500 Erwerbstätige
Neuausweisungsbedarf insgesamt: 39.500 - 35.500 = 4.000 Arbeitsplätze	4.000 neue Arbeitsplätze
Davon ca. 15% als Beamte, Freiberufler und Selbständige (überwiegend in Misch-/ Wohnbauflächen)	- 600 Arbeitsplätze
Davon 85% als sozialversicherungspflichtig Beschäftigte (überwiegend in Gewerbeflächen)	3.400 Arbeitsplätze
Bei durchschnittlich 35 AP/ha (3.400: 35 = 97,1)	ca. 97 ha Neuausweisungsbedarf für Ge- werbeflächen

Quelle: Eigene Berechnungen

Die aus dem Flächennutzungsplan 1984 und seinen wirksamen Änderungen noch vorhandenen Reserven (schwerpunktmäßig B-Plan 214 und B-Plan 245) betragen zusammen mit den Planungen an der Niendorfer Straße (B-Plan 242) sowie in Friedrichsgabe (Quickborner Straße-Süd) zuzüglich der Neuausweisungen in Glashütte, den Erweiterungen des Gewerbegebietes Harkshorns und den Neuausweisungen nördlich der Ohechaussee zusammen ca. 122 ha.

Bei einer Einwohnerzahl von 79.000 E (Variante Belegung mit 2,0 E/WE) und einer Erwerbsquote von 50% wäre damit rechnerisch eine Planungsreserve von ca. 25 ha = 26% vorhanden.

²⁸ Auskunft von Herrn Glaser, TU Hamburg-Harburg, Arbeitsbereich Stadt- und Regionalökonomie Prof. Läßle am 27.03.2002.

²⁹ Beschäftigte insgesamt = Summe aller sozialversicherungspflichtig Beschäftigten + ca. 15% Beamte und Freiberufler/Selbständige.

5.5 Mischbauflächenbedarf

Im Gegensatz zum Gewerbeflächenbedarf ist der zukünftige Bedarf an gemischten Bauflächen nur schwer prognostizierbar. Im Jahr 2003 waren im Bereich der Agentur für Arbeit Norderstedt³⁰ 8.677 Beschäftigte im Dienstleistungsbereich gemeldet. Zahlen für das Stadtgebiet Norderstedt selbst liegen nicht vor.

Grundsätzlich werden die prognostizierbaren Entwicklungen im Dienstleistungssektor mit einer weiteren Zunahme der dort Beschäftigten verbunden sein. Doch nicht alle im Dienstleistungssektor Beschäftigten benötigen einen Büroarbeitsplatz.

Neben der Entwicklung der Bürobeschäftigung ist der durchschnittliche Flächenverbrauch pro Mitarbeiter die zweite Bestimmungsgröße für einen möglichen Flächenbedarf. Der durchschnittliche Flächenverbrauch pro Bürobeschäftigten liegt bei Neubauten zwischen 25m² und 35m² Bruttogeschossfläche.³¹

Bei einem Mittelwert von 30m² Bruttogeschossfläche werden für den im vorangegangenen Abschnitt angenommenen Bedarf an 1.000 Arbeitsplätzen in Streulagen außerhalb der Gewerbegebiet eine Bruttogeschossfläche von $30 \times 1.000 = 30.000 \text{ m}^2$ errechnet.

Der zukünftige Flächenverbrauch pro Bürobeschäftigten wird wahrscheinlich aufgrund weiter steigender technischer und betrieblicher Anforderungen weiter zunehmen.

Neben diesem quantitativen Bedarf für neue Mischbauflächen existiert in Norderstedt ein erheblicher qualitativer Bedarf für den Stadtumbau an stark verkehrsbelasteten Hauptverkehrsstraßen. Neben den stadtgestalterischen Defiziten entlang dieser drei Magistralen (Ohechaussee, Segeberger Chaussee und Ulzburger Straße) besteht hier ein akuter planerischer Handlungsbedarf, das Wohnen zugunsten gemischter Nutzungen, die an diesen Standorten besser verträglich sind, zurückzunehmen. (vgl. Kap 6.3 Stadtumbau an den Magistralen)

Darüber hinaus entsprechen gemischte Nutzungen heute eher städtebaulichen Leitbildern als die von strenger Funktionstrennung geprägten Planungen vergangener Jahrzehnte. Die im nachfolgenden Kapitel beschriebenen Leitziele dieses Flächennutzungsplanes wie:

- Binnenentwicklung
- Stadt der kurzen Wege
- Auslastung vorhandener Infrastrukturen

lassen sich in gemischten Nutzungen eher realisieren als im Trennungsprinzip.

³⁰ Der Arbeitsamtsbereich Norderstedt umfasst Norderstedt mit Umlandgemeinden

³¹ Büroflächen in Hamburg – zukünftige Nachfrage nach Kerngebieten, Müller Consult GmbH, Hamburg 1992.

Tabelle 20: Mischbauflächen in Norderstedt: Bestand, Reserven und Planung

		FNP 1984	FNP 1984	FNP 2020	FNP 2020	Gesamt
		Bestand	Reserven	Bestands- anpassung	Neuaus- weisung	
Ortsteil	Ortslage	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)	(ha)
Ga	Alt Garstedt	23,0		3,6	0,1	26,7
Ga	Herold Center	12,8				12,8
Ga	Ochsenzoller Straße			6,9		6,9
Ga/Ha	Schmuggelstieg	5,9		0,6		6,5
Gl	Immenhof			0,7		0,7
Gl	Glashütter Markt	3,9				3,9
Gl	Tangstedter Landstraße			1,2		1,2
Gl	Glashütter Kirchweg			3,0	8,0	11,0
NM/Ha	Norderstedt Mitte	14,5	3,3		1,6	19,4
Ha	Harksheider Markt	1,9				1,9
Ha	Langenharmer Weg			1,3		1,3
Fg	Friedrichsgabe	2,1		3,6	5,9	11,6
Ga	Kohfurth (ehem. Gewerbe)			13,2		13,2
Gl	Grüner Weg (Alt-Glashütte)			13,0	0,7	13,7
	Magistralen			Stadtumbau		
Ga	Ohechaussee			15,1		15,1
Ha/Gl	Segeberger Chaussee	3,1		26,7	0,7	30,5
Fg/Ha	Ulzburger Straße			26,2		26,2
	Gesamt BBL (ha)	67,2	3,3	115,1	17,0	202,6

Quelle: Digitale Berechnungen, PPL

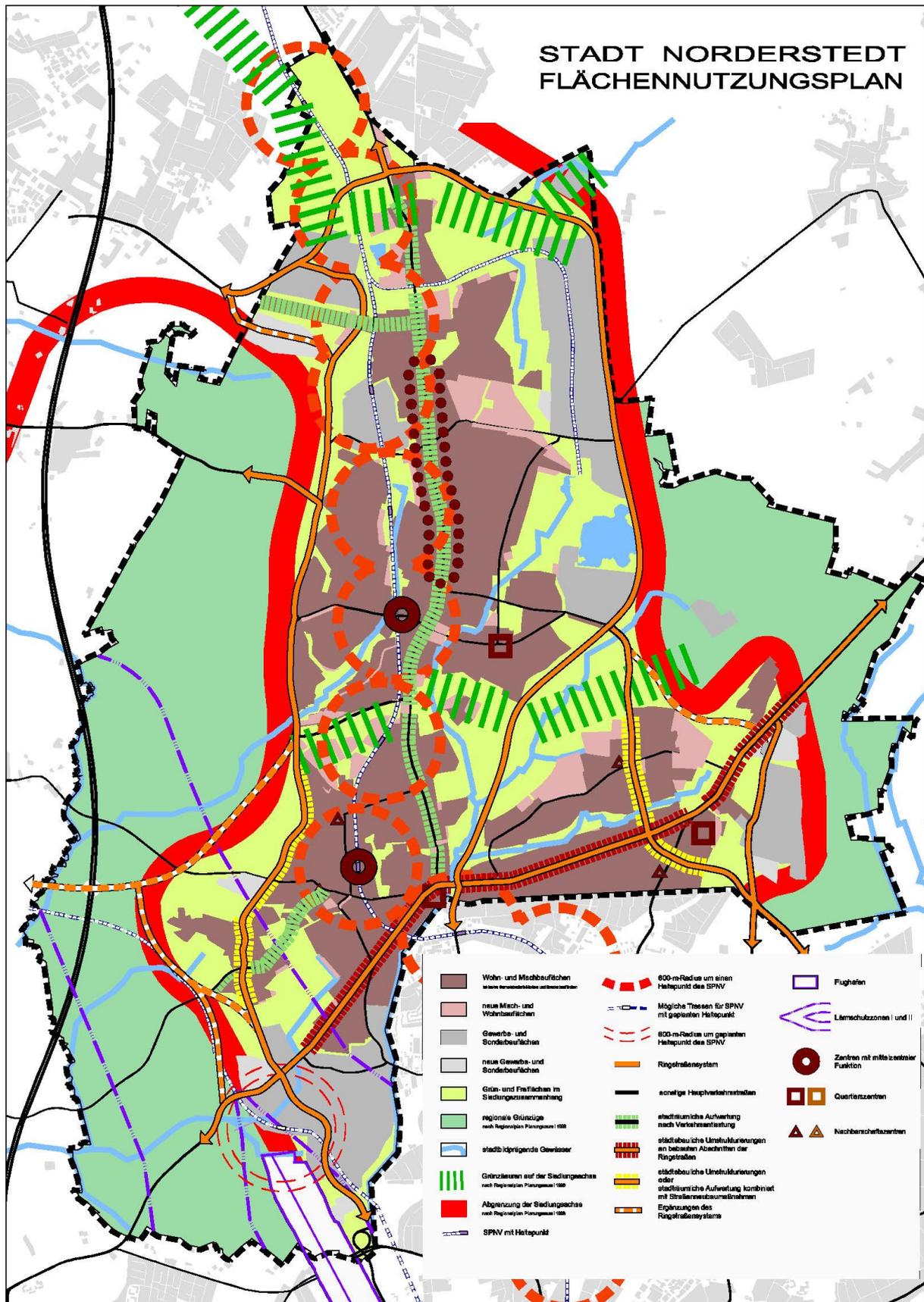
6 Entwicklungsziele und Leitbild

Im Zusammenspiel der Fachplanungen (Stadtplanung, Landschaftsplanung, Verkehrsplanung, Lärminderungsplanung) wurden die Eckpunkte der räumlichen Entwicklung Norderstedts bis zum Jahre 2020 in vier Zielkonzepten (Siedlung, Natur, Verkehr und Lärm) sowie in zwei räumlichen Leitbildern dargestellt. Aufgabe dieser Zielkonzepte und Leitbilder ist es, auf Basis der in der Grundlagenermittlung aufgezeigten Rahmenbedingungen die wesentlichen quantitativen und qualitativen Eckwerte der zukünftigen räumlichen Entwicklung Norderstedts aufzuzeigen.

6.1 Leitziele

- **Wachsende Stadt**
Stärkung des Wirtschaftsstandorts Norderstedt und Erhöhung der Einwohnerzahl. Planerische und flächenbezogene Vorbereitung der Stadt für ein mögliches Wachstum auf 75.000 - 79.000 Einwohner/-Innen und ca. 39.000 Arbeitsplätze.
- **Entwicklungsgleichklang einer Stadt im Grünen**
Erhalt und Stärkung des funktionalen Gleichklangs von Wohnen, Arbeiten, Freizeit und Erholung in einem stadtnahen Natur- und Landschaftsraum.
- **Siedlungsachse und Dichtemodell**
Konzentration der Siedlungsentwicklung auf der Siedlungsachse Hamburg-Kaltenkirchen mit einer abgestuften Verdichtung der Baustrukturen entsprechend der Einzugsbereiche des schienengebundenen Nahverkehrs. Stärkung des Ortsteils Glashütte zur Erreichung einer ausgewogenen Stadtstruktur.
- **Binnenentwicklung und Flächenrecycling**
Planerische Steuerung der baulichen Nachverdichtung an geeigneten Standorten. Recycling von Brachflächen und Altlastenstandorten. Bauliche Umstrukturierungen an lärmbelasteten Durchgangsstraßen durch planerische Vorgaben.
- **Stadt der kurzen Wege**
Erhalt und Ausbau dezentraler Strukturen zur Förderung nachbarschaftlich orientierter Wohn- und Sozialbeziehungen sowie zur Vermeidung unnötiger Verkehre.
- **Zentralörtliche Funktionen**
Stärkung der zentralörtlichen Funktionen in Norderstedt-Mitte und Garstedt. Erhalt und Stärkung der historischen Ortsteilzentren und Ausbau dezentraler Nahversorgungseinheiten. Beschränkung des großflächigen Einzelhandels auf nicht zentrenrelevante Sortimente an dezentralen aber verkehrsgünstigen Standorten.
- **Soziale Infrastruktur**
Ausnutzung und Stärkung vorhandener Infrastruktureinrichtungen und bedarfsgerechte Ergänzungen zum Ausbau einer möglichst dezentralen wohnungsnahen Versorgung.
- **Verkehrsinfrastruktur**
Neubau eines Autobahnanschlusses im Bereich Norderstedt-Mitte. Entlastung bewohnter Stadtstraßen durch Ausbau des siedlungsflankierenden äußeren Straßenringes, verbunden mit einem parallelen Rückbau zur städtebaulichen Aufwertung dieser Straßen. Stärkung des schienengebundenen Verkehrs als Rückgrat der Siedlungsachse. Vernetzung der Ortsteile und bedeutsamer Einrichtungen durch Förderung des Radverkehrs.
- **Wohnen**
Planung vielfältiger und gemischter Wohnangebote. Reduzierung lärmbelasteter Wohnlagen durch verkehrlenkende Maßnahmen oder städtebauliche Umstrukturierungen. Erhalt und Stärkung der qualitativ hochwertigen Wohnumfelder sowie wohnungsnaher Erholungsräume.
- **Wirtschaft**
Städtebaulich verträgliche Weiterentwicklung vorhandener Gewerbegebiete durch Ausbildung spezifischer Standortprofile, räumliche Arrondierungen bzw. Aufwertungen zu gemischten Nutzungen. Flächenneuausweisungen v.a. an verkehrsgünstigen Standorten.
- **Stadt- und Landschaftsgestalt**
Sicherung qualitätsvoller Ortsbildbereiche und Straßenräume sowie Abmilderung vorhandener Brüche in der Baustruktur. Erhalt stadtbildprägender Grünverbindungen innerhalb des Siedlungsbandes. Betonung der landschaftsprägenden Wasserläufe und Niederungsbereiche.

Abbildung 10: Räumliches Leitbild zum Flächennutzungsplan



Quelle: Eigene Darstellung

6.2 Zentrale Standorte / Zentrenstruktur

Städtische Zentren bilden eine wesentliche Grundlage zur Gestaltung einer nachhaltig angelegten Stadtentwicklung. Sie bieten eine wichtige Möglichkeit ökonomische, ökologische und soziale Zielvorgaben gebündelt umzusetzen:

Zentren definieren Orte hoher wirtschaftlicher Wertschöpfung und stellen darüber hinaus ein Aushängeschild für Wirtschaft und Handel dar.

Städtische Zentren sind ein wichtiges Element für eine nach ökologischen Gesichtspunkten ausgerichteter Stadtentwicklung. Sie führen ein breites Versorgungs- und Dienstleistungsangebot in einem engen Bereich flächensparend zusammen. Eine bevölkerungsnaher Bündelung von Dienstleistungs- und Versorgungsangeboten vermindert die Verkehrsbelastung.

Zentren sind die entscheidenden Orte des kulturellen und sozialen Lebens, für Kommunikation und Begegnung in der Stadt. Indem Städtische Zentren eine leistungsfähige Versorgung der Bevölkerung in einer wohnungsnahen Entfernung sicherstellen tragen sie zur Sicherstellung einer nach sozialen Erfordernissen ausgerichteten Stadtentwicklung bei.

Der Begriff „zentrale Einrichtungen“ bezeichnet privatwirtschaftliche und öffentliche Einrichtungen, deren Einzugsbereich über den unmittelbaren Standort der Einrichtung hinausgeht. Zu zentralen Einrichtungen gehören z. B. Einzelhandelsgeschäfte, Behörden mit Publikumsverkehr, Ausbildungs- und Unterhaltungsstätten, kulturelle Einrichtungen, nicht aber Anlagen der Gütererzeugung.

Standorte, in denen zentrale Funktionen von Einrichtungen wahrgenommen werden, werden als zentrale Standorte bezeichnet. Jeder Standort, auf dessen Einrichtungen sich mehr Menschen orientieren als dort ihren Wohnstandort haben, besitzt ein gewisses Maß an Zentralität. Im Hinblick auf die Bedeutung zentraler Einrichtungen bzw. zentraler Standorte lassen sich verschiedene Stufen an Zentralität unterscheiden (sog. Zentralitätshierarchie). Die Zuordnung eines Standortes in das System der Zentrenhierarchie bestimmt sich dabei nach der Bedarfsstufe der am Standort angebotenen Güter und Dienstleistungen (vom Spitzenbedarf und gehobenen Bedarf bis zur Grundversorgung) und damit nach der Häufigkeit der Nachfrage (aperiodischer / langfristiger Bedarf über periodischen / wöchentlichen Bedarf bis zum täglichen Bedarf).

Mit der Herausbildung eines hierarchischen Systems zentraler Standorte wird insbesondere das Ziel einer möglichst gleichwertigen Versorgung der Bevölkerung in allen Bereichen des Stadtgebietes in guter Erreichbarkeit verfolgt. Dabei sind betriebliche Erfordernisse, wie beispielsweise die Gewährleistung der je nach Branche und Verkaufsform abhängigen jeweils wirtschaftlichen Betriebsgrößen zu berücksichtigen, die wiederum eine bestimmte Größenordnung an relevanter Kaufkraft aufgrund einer bestimmten Einwohneranzahl im Einzugsbereich voraussetzen sowie weitere spezifische Anforderungen der Betriebe bzw. Einrichtungen an den Standort.

Die Zentralität einer Einrichtung oder eines Standortes ist um so höher, je weiter der zugehörige Einzugsbereich gefasst ist und nimmt mit der Häufigkeit ihrer Inanspruchnahme zu.

Mit wachsender Zahl verschiedener zentraler Einrichtungen an einem Standort nimmt die Zentralität des Standortes selbst zu. Zentren einer übergeordneten Hierarchiestufe erfüllen auch Funktionen, wie sie für die Zentren der jeweilig niedrigeren Zentralitätsstufe typisch sind.

Tabelle 21: Idealtypische Zentrenhierarchie

Zentrentypen		
Hauptzentrum	gesamtstädtische und überörtliche Funktionen	alle Bedarfsstufen mit Schwerpunkt gehobener und Spitzenbedarf
Stadtteilzentrum	teilstädtische Funktionen	Gesamter Bedarf, mit Schwerpunkt langfristiger Bedarf
Quartierszentrum (Stadtviertel- oder Stadtbezirkszentrum)	stadtbereichsbezogene Funktionen	Tages- und Wochenbedarf, z.T. mittelfristiger Bedarf
Nachbarschaftszentrum (Nahversorgungszentrum)	wohngebietsbezogene Funktionen	Tagesbedarf Grundversorgung

6.2.1 Ausgangslage

Die bestehende Struktur und Verteilung zentraler Standorte in Norderstedt ist einerseits auf die besondere Entstehungsgeschichte der Stadt, andererseits auf den Stadtbildungsprozess seit den 70er Jahren des vergangenen Jahrhunderts entsprechend den Rahmenvorgaben der Landesplanung zurückzuführen. Die Zentrenstruktur ist dabei stark geprägt durch die Lage Norderstedts an der Entwicklungsachse Hamburg - Kaltenkirchen mit der günstigen Erreichbarkeit der Einrichtungen der Hamburger City und der Hamburger Stadtteilzentren, sowie durch die Orientierung der Siedlungsstruktur an den linearen Verkehrsachsen der Ulzburger Straße (in Nord-Süd-Richtung) und des Straßenzuges Segeberger Chaussee - Ohechaussee (in Ost-West-Richtung).

Kernelemente der Norderstedter Zentrenstruktur sind das mit der Stadtgründung neu gebildete Verwaltungs- und Dienstleistungszentrum Norderstedt Mitte und der Bereich des Zentrums Garstedt (Herold-Center) als Versorgungszentrum. (Themenkarte 1)

Dieses bipolare Grundmuster mit mittelzentralen, regionalen bzw. gesamtstädtischen Versorgungsfunktionen wird in der Landesraumordnungsplanung aufgegriffen: Die Stadt Norderstedt hat demnach innerhalb der Siedlungsachse Hamburg-Kaltenkirchen den Aufgaben eines Mittelzentrums gerecht zu werden, der an Hamburg angrenzende Bereich Norderstedt-Garstedt wird als Stadtrandkern I. Ordnung bezeichnet (vgl. Kapitel 2.1).

In Anlehnung an die Untersuchung von Junker & Kruse aus dem Jahre 1998 („Rahmenkonzept für die Steuerung der Einzelhandelsentwicklung in Norderstedt“) kann die bestehende Zentrenstruktur in Norderstedt wie folgt beschrieben werden:

Tabelle 22: Zentrenstruktur – Bestand

Zentrenstyp		
Hauptzentren	Norderstedt-Mitte	In Norderstedt bilden die Geschäftszentren Norderstedt-Mitte und das Herold-Center eine bipolare Zentrenstruktur. Während Norderstedt-Mitte als Dienstleistungs-, Verwaltungs-, Freizeit- und Kulturstandort vorwiegend mittelzentrale Funktionen übernimmt, steht im Geschäftszentrum Herold-Center der Einzelhandel im Vordergrund.
	Herold-Center	
Teilstädtisches Zentrum	Schmuggelstieg	Der zentrale Standort „Schmuggelstieg“ dient über die Grundversorgung hinaus auch der Versorgung mit Gütern des längerfristigen Bedarfs.
Quartierszentren	Glashütter Markt	Diese Zentren dienen hauptsächlich der Versorgung des jeweiligen Quartiers.
	Harksheider Markt	
	Immenhof	
	Tangstedter Landstraße	
	Ochsenzollerstr. / Friedrich-Ebert-Str.	

Handelsstandorte	Ulzburger Straße (zwischen Waldstraße und Pestalozzistraße) Segeberger Chaussee (zwischen Knoten Ochsenzoll und Glashütter Markt) Kohfurth (Berliner Allee / Stettiner Straße)	Die Ulzburger Straße (zwischen Waldstraße und Pestalozzistraße) und die Segeberger Chaussee (zwischen Knoten Ochsenzoll und Glashütter Markt) können nur bedingt als Zentren definiert werden. Ihrer linearen, lang gestreckten Struktur folgend, befinden sich in unregelmäßiger Abfolge Einzelhandelsbetriebe, die teilweise durch große Distanzzwischenräume getrennt sind. Diese Geschäftslagen weisen aufgrund ihrer guten Erreichbarkeit für Kfz-Kunden ein Einzugsgebiet auf, das sowohl die Grundversorgung als auch die Versorgung mit Gütern des langfristigen Bedarfs deckt. In jüngster Zeit hat sich im Gewerbegebiet Garstedt (Stettiner-Straße / Kohfurth / Berliner Allee) ein weiterer Handelsstandort etabliert und weist eine dynamische Entwicklung auf.
------------------	--	--

Quelle: Stadt Norderstedt

Die Zentrenhierarchie Norderstedts weist dabei keinen zentralen Standort in der Funktion eines Stadtteilzentrums auf. Dies ist vor allem auf die besonderen Rahmenbedingungen der Stadt zurückzuführen, wie die Lage im Verdichtungsraum der Metropole Hamburg, dem bipolaren Hauptzentrum Norderstedt-Mitte / Herold-Center, der Einwohnerverteilung und der historisch bedingten raumstrukturellen Ausprägung.

Darüber hinaus bestehen in den Wohngebietsbereichen bzw. wohngebietsnah eine Reihe von Nahversorgungseinrichtungen, die der Grundversorgung dienen (z.B.: Ochsenzoller Straße / Friedrich-Ebert-Straße, Rugenbarg, Ohechaussee / Tannenhofstraße, Waldstraße / westlich AKN, Segeberger Chaussee).

Einzelne bestehende großflächige Einzelhandelsbetriebe mit zentrenrelevanten Sortimenten (z.B.: Verbrauchermarkt im Gewerbegebiet Stonsdorf / Stormarnstraße) bzw. mit umfangreichen zentrenrelevanten Randsortimenten (Bau – und Gartenfachmarkt an der Niendorfer Straße) fügen sich aufgrund ihrer nicht integrierten Lagen nicht in die Zentrenstruktur Norderstedts ein. Die Situation der zentralen Standorte in Norderstedt ist infolge spezifischer Gegebenheiten nicht unproblematisch (vgl. auch hierzu auch Abschnitt 7.2.3 Einzelhandel):

- die Mehrpoligkeit der Zentrenstruktur und die damit einhergehende Schwächung der mittelzentralen Funktion der Stadt,
- das unmittelbar angrenzende Oberzentrum Hamburg,
- die zunehmende Attraktivität anderer Handelsstandorte außerhalb Norderstedts in guter Erreichbarkeit (u.a.: Alstertal-Einkaufszentrum, Angebot in Henstedt-Ulzburg, Erweiterung Dodenhof in Kaltenkirchen).
- verstärkter Ansiedlungsdruck von Lebensmitteldiscountern in nicht integrierten Lagen,
- zunehmende Anzahl von Ansiedlungsanfragen von Investoren für großflächigen Einzelhandelseinrichtungen mit zentrenrelevanten Sortimenten (Verbrauchermärkten, Fachmärkten, SB-Warenhäusern) in nicht integrierten Lagen,
- Schwächung bestehender Zentren und deren Entwicklung durch bestehende Einzelhandelseinrichtungen in nicht integrierten Lagen mit über die Nahversorgung hinausgehenden Sortimenten,
- Gegenseitige Konkurrenz bestehender zentraler Standorte durch Überschneidung von Einzugsbereichen (z.B.: in Glashütte),

- Fehlen eines zentralen Standortes im nördlichen Stadtbereich mit angemessener Versorgungsfunktion,
- stadtgestalterische Defizite und mangelnde Aufenthaltsqualität einzelner Standorte, insbesondere im Bereich der Handelstandorte.

6.2.2 Zentrenkonzept

Die Norderstedter Stadtentwicklung verfolgt die Zielsetzung, das traditionell verankerte dichte polyzentrische System der Stadt gegenüber neuen Formen des Einzelhandels und des Kultur- und Freizeitsektors außerhalb der gewachsenen Zentren zu schützen und weiterzuentwickeln. Dementsprechend werden im Zusammenhang mit den Zielen zur Einzellhandelsversorgung der Bevölkerung (vgl. Kap. 7.2.3) folgende zentrale Standorte festgelegt:

Die Zentrenhierarchie Norderstedts weist dabei keinen zentralen Standort in der Funktion eines Stadtteilzentrums auf. Dies ist vor allem auf die besonderen Rahmenbedingungen der Stadt zurückzuführen, wie die Lage im Verdichtungsraum der Metropole Hamburg, dem bipolaren Hauptzentrum Norderstedt-Mitte / Herold-Center, der Einwohnerverteilung und der historisch bedingten raumstrukturellen Ausprägung.

Tabelle 23 Zentrenstruktur – Planung

Typ	Lage	Funktion	Ziele und Entwicklungsperspektive
A- Zentren Hauptzentren der Stadt		Stadtgebiets- und Regionalbezug	Sicherung und weiterer Ausbau insbesondere auch im Hinblick auf die überörtliche und regionale Versorgungsfunktion; verstärkte Kaufkraftbindung bzw. Zurückholen von Kaufkraftabflüssen
A1 - Hauptzentrum der Stadt	Zentrum Norderstedt-Mitte	Gesamtstädtische und überörtliche / regionale Bedeutung; Schwerpunkt: Verwaltung, Dienstleistung, Kultur, Bildung, Freizeit	Stärkung der zentralen Funktionen; Ausbau, Ergänzung und Weiterentwicklung auch der Versorgungsfunktion im Einzelhandel
A 2 - Hauptzentrum der Stadt	Zentrum Garstedt (Herold-Center)	Gesamtstädtische und überörtliche / regionale Bedeutung; Schwerpunkt: Einzelhandel	Sicherung des leistungsstarken Zentrums mit mittelzentralen Funktion; Stärkung gegenüber zunehmender regionaler Konkurrenz u.a. durch Ansiedlung von Fachmärkten; Schließung baulicher Lücken, die den Zusammenhang der Geschäftslage unterbrechen; stadtgestalterische Aufwertung der Außenbereiche und des Umfeldes; Verbesserung der Erreichbarkeit durch geplante Verlängerung der Berliner Allee nach Norden und Süden
B-Zentren : Quartierzentren		stadtbereichsbezogene Funktionen Tages- und Wochenbedarf	Stärkung bestehender Quartierzentren in ihrer Funktion als wohngebietsnahe Versorgungszentren und urbane Kommunikations- und Identifikations-

Typ	Lage	Funktion	Ziele und Entwicklungsperspektive
			punkte der Quartiere / Ortsteile;
Quartierzentrum	Harksheider Markt	Tages- und Wochenbedarf	Stärkung und Ausbau des Quartierzentrums durch Ergänzung des Angebotes (u.a.: Lebensmitteldiscounter), gestalterische Aufwertung des Platzbereiches, verkehrliche Maßnahmen, Verbesserung des Stellplatzangebotes
Quartierzentrum	Glashütter Markt	Tages- und Wochenbedarf	Konzept zur langfristigen Standortsicherung insbesondere im Zusammenspiel mit weiteren zentralen Standorten in Glashütte; Stärkung und Ausbau des Quartierzentrums durch Ergänzung des Angebotes; Entwicklung des Standortes in Richtung Segeberger-Chaussee und ZOB angestrebt; durch ergänzende Wohnbebauung in unmittelbarer Nähe Erhöhung der relevanten Kaufkraft im direkten Einzugsbereich
Quartierzentrum	Schmuggelstieg	Tages- und Wochenbedarf, z.T. ergänzende Angebote im aperiodischen Bereich	Stärkung und Ausbau des Quartierzentrums durch Ergänzung des Angebotes; weitere gestalterische Aufwertung des öffentlichen Raumes; aufgrund der besonderen Lage im unmittelbaren Grenzgebiet zu Hamburg, dem Zentrum Ochsenzoll und der dort geplanten Zentrenergänzung sowie der auf dem Gelände des Krankenhauses Ochsenzoll geplanten Wohnbebauung; konzeptionelle Abstimmung mit Hamburg
Zentraler Standort Ulzburger Straße	Ulzburger-Straße – Nord (Abschnitt Waldstraße bis Pestalozzistraße)	Tages- und Wochenbedarf, Grundversorgung; ggf. ergänzendes Angebot im aperiodischen Bereich	
Zentraler Standort Ulzburger Straße Nord	Ulzburger Straße-Nord (Abschnitt Erlengang bis Pestalozzistraße)	mit Versorgungsangeboten im mittel- und z.T. langfristigen Bedarf;	Ausbau und Stärkung der beiden Nachbarschaftszentren (C-Zentren) dadurch Abbau der bestehenden Unterversorgung im nördlichen Stadtgebiet (Harksheide-Nord und

Typ	Lage	Funktion	Ziele und Entwicklungsperspektive
	Nachbarschaftszentrum (Abschnitt Waldstraße bis Steindamm) und Nachbarschaftszentrum (Abschnitt Erlengang bis Pestalozzistraße)		Friedrichsgabe) und Sicherung der Versorgung der im nördlichen Stadtgebiet vorgesehenen neuen umfangreichen Wohnbauflächen; aufgrund der linearen Struktur und räumlichen Ausdehnung des Standortbedarf es eines städtebaulichen Konzepts für diesen Abschnitt der Ulzburger Straße; Prüfung, ob mittelfristig bis langfristig Entwicklung zum Quartierszentrum möglich
C-Zentren Nachbarschaftszentren	jeweils in den Wohngebieten in guter fußläufiger Erreichbarkeit bzw. wohngebietsnah;	Tagesbedarf, Grundversorgung ausschließlich Versorgungsfunktion für das jeweilige Gebiet	
Nachbarschaftszentrum	Ochsenzoller Straße / Friedrich-Ebert-Str.	Tagesbedarf, Grundversorgung	Sicherung des zentralen Standortes
Nachbarschaftszentrum	Kohfurth (Berliner Allee / Stettiner Straße)	Tagesbedarf, Grundversorgung ggf. Begrenzung der Angebote im aperiodischen Bereich	Ausbau des Handelsstandortes zum Nachbarschaftszentrum auch als zentraler Versorgungsstandort im Zusammenhang mit den angelaufenen Planungen zur Entwicklung des „Garstedter Dreiecks“ als Wohnstandort für ca. 800 Wohneinheiten sowie den im FNP-Vorentwurf enthaltenen neuen umfangreichen Wohnbauflächen westlich des Friedrichsgaber Weges und der vorgesehenen Umwidmung des Gewerbegebietes Garstedt als Mischbaufläche; gestalterische Aufwertung des Bereichs
Nachbarschaftszentrum	Tangstedter Landstraße	Tagesbedarf, Grundversorgung	Konzept zur langfristigen Standortsicherung in Funktion eines Nachbarschaftszentrums erforderlich insbesondere im Zusammenwirken mit den anderen zentralen Standorten in Glashütte und aufgrund der Lage im unmittelbaren Grenzbereich zu Hamburg und der dort entstandenen neuen Wohngebiete; Stärkung und Ausbau durch Ergänzung des Angebotes; weitere gestalterische Aufwertung des öffentli-

Typ	Lage	Funktion	Ziele und Entwicklungsperspektive
			chen Raumes;
Nachbarschaftszentrum	Immenhof (Poppenbüteler Str. / Glashütter Damm)	Tagesbedarf, Grundversorgung	Konzept zur langfristigen Standortsicherung in Funktion eines Nachbarschaftszentrums insbesondere im Zusammenwirken mit den anderen zentralen Standorten in Glashütte und der im FNP-Vorentwurf vorgesehenen ergänzenden Wohnbebauung nördlich und westlich des Standortes

Quelle: Stadt Norderstedt

Für eine Ausweisung von Zentren der Hierarchiestufe „Stadtteilzentren“ besteht innerhalb des Zentralitätsgefüges, aufgrund der topografischen und sonstigen Rahmenbedingungen in Norderstedt keine Grundlage.

A – Zentren – städtische Hauptzentren

Norderstedt-Mitte ist als städtisches Hauptzentrum und in seiner Funktion für den mittelzentralen Versorgungsbereich zu stärken und auszubauen. Aufgrund der auch regional bedeutsamen verkehrlichen Funktion als zentraler Verknüpfungspunkt der Verkehrsmittel im Öffentlichen Personen-Nahverkehr (U-Bahn, Schnellbahn AKN, ZOB) bestehen dafür gute Voraussetzungen. Die nach weitgehender Umsetzung der Entwicklungsmaßnahme entstandenen städtebaulichen und urbanen Qualitäten des Zentrums Norderstedt-Mitte sind weiter zu entwickeln. Aufgrund der historischen Entwicklung Norderstedts aus vier Ursprungsgemeinden ist der Identitätsbezug der Wohnbevölkerung mit dem jeweiligem Stadtteil vergleichsweise stark ausgeprägt. Norderstedt-Mitte soll daher als das Stadtzentrum noch stärker in das Bewusstsein der Bevölkerung und das städtische Leben verankert werden. Dabei spielt die Weiterentwicklung der Bereiche Dienstleistung, Bildung und Kultur in Norderstedt Mitte vorrangige Rolle. Im Bereich des Einzelhandels dürfte jedoch aufgrund der stadtstrukturellen Gegebenheiten und des Flächenangebotes hier eine Entwicklung über die Grundversorgungsfunktion hinaus nur schwer zu erreichen sein.

Für das Zentrum Garstedt / Herold Center steht die nachhaltige Sicherung als leistungsstarkes Einkaufszentrum mit mittelzentralen Funktion für Stadt und Umland im Vordergrund. Eine Stärkung des Standortes insbesondere auch gegenüber zunehmender regionaler Konkurrenz sollte u.a. durch qualifizierten Ausbau und Erweiterung des Angebotes, beispielsweise durch Ansiedlung von Fachmärkten mit zentrenrelevanten Sortimenten in den Branchen Hi-Fi/Media oder Bekleidung und Schuhe/Lederwaren. Entsprechende planungsrechtliche Voraussetzungen bestehen auf den vorhandenen Flächenpotentialen.

Im Blick zu behalten ist dabei insbesondere die Entwicklung der Einzelhandelseinrichtungen im nördlich des Herold-Centers gelegenen Bereich Kohfurth / Stettiner Straße. Aus städtebaulichen Gesichtspunkten ist eine standörtliche Konkurrenz, die das A-Zentrum Herold-Center strategisch schwächen könnten, zu vermeiden. Funktionale Ergänzungen des Angebotes im Herold Center sind zu prüfen. Im Zuge städtebaulichen Steuerung der Entwicklung des Standortes Kohfurth zum „Nachbarschaftszentrum“ auch für die im Garstedter Dreieck und westlich des Friedrichsgaber Weges vorgesehenen weiteren Wohngebiete sowie vor dem Hintergrund der angestrebten Umwidmung des Gewerbegebietes Garstedt in ein Mischgebiet sind diese Aspekte zu berücksichtigen.

Mit dem weiteren Ausbau des Zentrums Garstedt / Herold Center sollte auch eine Überbrückung der Zäsur des baulichen Zusammenhanges durch brachliegende Flächen erfolgen, die derzeit noch den südlichen Bereich der Geschäftslage an der Europaallee Allee räumlich vom übrigen Geschäftsbereich trennen. Die in den letzten Jahren umgesetzten baulichen Maßnahmen auch privater Investoren haben dabei auch sichtbar zur stadtgestalterische Aufwertung geführt. Wei-

tere Anstrengungen sind jedoch erforderlich.

Durch die Umgestaltung des Zentralen Omnibusbahnhofs (ZOB Garstedt) sind sowohl bezüglich der funktionalen Erfordernisse als Verkehrsknoten mit regionaler Bedeutung als auch gestalterisch Verbesserungen im bedeutsamsten Zugangsbereich des Zentrums erreicht worden.

Die Voraussetzungen zur Verbesserung der Erreichbarkeit des Zentrums Garstedt für motorisierte Kunden sollen auf Flächennutzungsplanebene durch Darstellung der Trasse für eine Verlängerung der Berliner Allee nach Norden und Süden geschaffen werden.

B - Zentren – Quartierszentren

Als Quartierszentren sollen der Harksheider Marktplatz, der Glashütter Markt, Schmuggelstieg gesichert und weiterentwickelt werden.

Die Quartierszentren müssen in ihrer Funktion als lebendige Räume der verbrauchernahen Versorgung mit Waren des kurz- und mittelfristigen Bedarfs, mit Dienstleistungen, Gastronomiebetrieben und soweit möglich sozialen, kirchlichen und kulturellen Einrichtungen innerhalb der Wohnquartiere erhalten bleiben und sich auch weiter entwickeln können. Voraussetzung für die Funktion und Attraktivität dieser Zentren ist deshalb ein vielfältiger Branchenmix mit „Magnetbetrieben“, wie z. B. attraktive Lebensmittelgeschäfte.

Die Quartierszentren in Norderstedt können erst dann ihre Versorgungsfunktion gewährleisten, wenn zeitgerechte Verkaufsflächengrößen insbesondere für Lebensmittelgeschäfte vorhanden sind und die lokale Kaufkraft zumindest erhalten bleibt. Dabei wirkt sich die Umgestaltung der Zentren sowie die Ausweisung von Neubaugebiete bzw. die Verdichtung vorhandener Wohngebiete im Umfeld der jeweiligen Quartierszentren positiv auf deren Zentrenstruktur aus.

Die vorhandenen Wochenmärkte tragen zusätzlich zur Versorgung der Bevölkerung und auch zur Attraktivität der Zentren bei.

Um die Defizite der Versorgungsfunktion im nördlichen Stadtbereich abzubauen und um für diesen Bereich einen angemessenen städtebaulichen Fokus urbaner Qualität für die Quartiersbevölkerung zu schaffen, ist bei der weiteren Konkretisierung des Zentrenkonzeptes zu prüfen, ob und inwieweit zur Entwicklung eines Quartierszentrums im Bereich der Ulzburger Straße (Abschnitt Waldstraße bis Pestalozzistraße) eine Grundlage besteht.

Zentraler Standort

Ulzburger Straße nördlich Langenharmer Weg / Waldstraße bis Pestalozzistraße

Die Linearstruktur des zentralen Standortes Ulzburger Straße weicht von der räumlich kompakten Form der anderen zentralen Standorte ab.

Entlang dieses Abschnittes der Ulzburger Straße (nördlich Langenharmer Weg bzw. Waldstraße bis Pestalozzistraße) sollen insbesondere die beiden bestehenden Schwerpunkte, das Nachbarschaftszentrum im Straßenabschnitt etwa ab Waldstraße bis Steindamm und der zentrale Standort in Funktion eines Nachbarschaftszentrums zwischen dem Erlengang und der Pestalozzistraße, in ihrer Funktion gestärkt werden. Das z.Zt. nicht optimale Versorgungsangebot sowohl für den Stadtteil Friedrichsgabe als auch für den nördlichen Bereich Harksheides soll dadurch verbessert werden, auch im Hinblick auf die geplanten Wohngebietstandorte am Harkshörner Weg (W6) und südlich Mühlenweg (W8 und W9) sowie an der Harckesheyde / Falkenberstraße (W10).

Die Darstellung der Flächen beidseitig der Ulzburger Straße im FNP 2020 als Mischgebiet unterstützt das Ziel, weitere Einzelhandelsbetriebe mit zentrenrelevanten Sortimenten sowie Dienstleistungs- und Gastronomiebetriebe anzusiedeln.

Die Erarbeitung eines städtebauliches Konzept für diesen Abschnitt der Ulzburger Straße ist als planerische Maßnahme vorgesehen.

Dabei ist u.a. zu prüfen ob, in welchem Abschnitt der Ulzburger Straße und in welcher Form die Entwicklung eines Quartierszentrum mittel- bis langfristig möglich ist. Mit der Entwicklung eines Quartierszentrum könnte nicht nur die Struktur und Versorgungssituation der nördlichen Stadtbereiche insgesamt aufgewertet werden sondern auch ein wünschenswerter städtebaulicher Schwerpunkt und urbaner Identifikationspunkt geschaffen werden.

C-Zentren - Nachbarschaftszentren

Als Nachbarschaftszentren, die die Grundversorgung der Wohngebiete in guter fußläufiger Er-

reichbarkeit bzw. wohngebietsnah gewährleisten sollen, sind die Standorte Ochsenzoller Straße / Friedrich-Ebert-Straße, Kohfurth, Tangstedter Landstraße, Immenhof (Poppenbütteler Straße / Glashütter Damm) vorgesehen.

Zur realistischen Einschätzung der Potentiale der jeweiligen Standorte bedarf es dabei bei allen weiteren planerischen Überlegungen der Einbeziehung der speziellen Rahmenbedingungen der jeweiligen Standorte, wie beispielsweise der Entfernung zu anderen zentralen Standorten, der Entwicklung der Bevölkerung im Einzugsbereich, die Erschließungsqualität, der bestehenden Flächenpotentiale.

So bedarf beispielsweise die weitere Entwicklung des Nachbarschaftszentrums Kohfurth einer städtebaulichen Steuerung nicht nur im Hinblick auf die im Garstedter Dreieck und westlich des Friedrichsgaber Weges vorgesehenen weiteren Wohngebiete sowie vor dem Hintergrund der angestrebten Umwidmung des Gewerbegebietes Garstedt in ein Mischgebiet, sondern aufgrund der Nähe zum Herold-Center auch im Hinblick auf eine Vermeidung standörtlicher Konkurrenz.

Nahversorgungseinrichtungen

Einzelne Einzelhandelseinrichtungen zur Deckung des täglichen Bedarfs, i.d.R. Betriebe des Lebensmitteleinzelhandels, haben auch außerhalb der Zentren ihren Standort. Derartige Versorgungseinrichtungen sollen auch künftig in gewissem Umfang außerhalb zentraler Standorte möglich sein, da dadurch eine Verbesserung für heute unterversorgte Bereiche erreicht werden kann und das Konzept einer Stadt der kurzen Wege gefördert wird, das insbesondere den weniger mobilen Bevölkerungsgruppen zugute kommt. Jedoch muss grundsätzlich gelten, dass Neuansiedlungen von großflächigen Einzelhandelsbetrieben außerhalb der Zentren zu vermeiden sind, um die Attraktivität dieser Zentren nicht zu gefährden.

Die Ansiedlung von einzelnen Nahversorgungseinrichtungen, insbesondere von Betrieben des Lebensmitteleinzelhandels, wird so beispielsweise z. B. am Haltepunkt der AKN Quickborner Straße oder im westlichen Bereich Garstedts angestrebt.

Die einzelnen Standorte für diese Nahversorgungseinrichtungen werden im Flächennutzungsplan nicht dargestellt; ihre genaue Lage wird im Rahmen städtebaulicher Rahmenpläne bzw. der verbindlichen Bauleitplanung (Bebauungspläne) festgelegt.

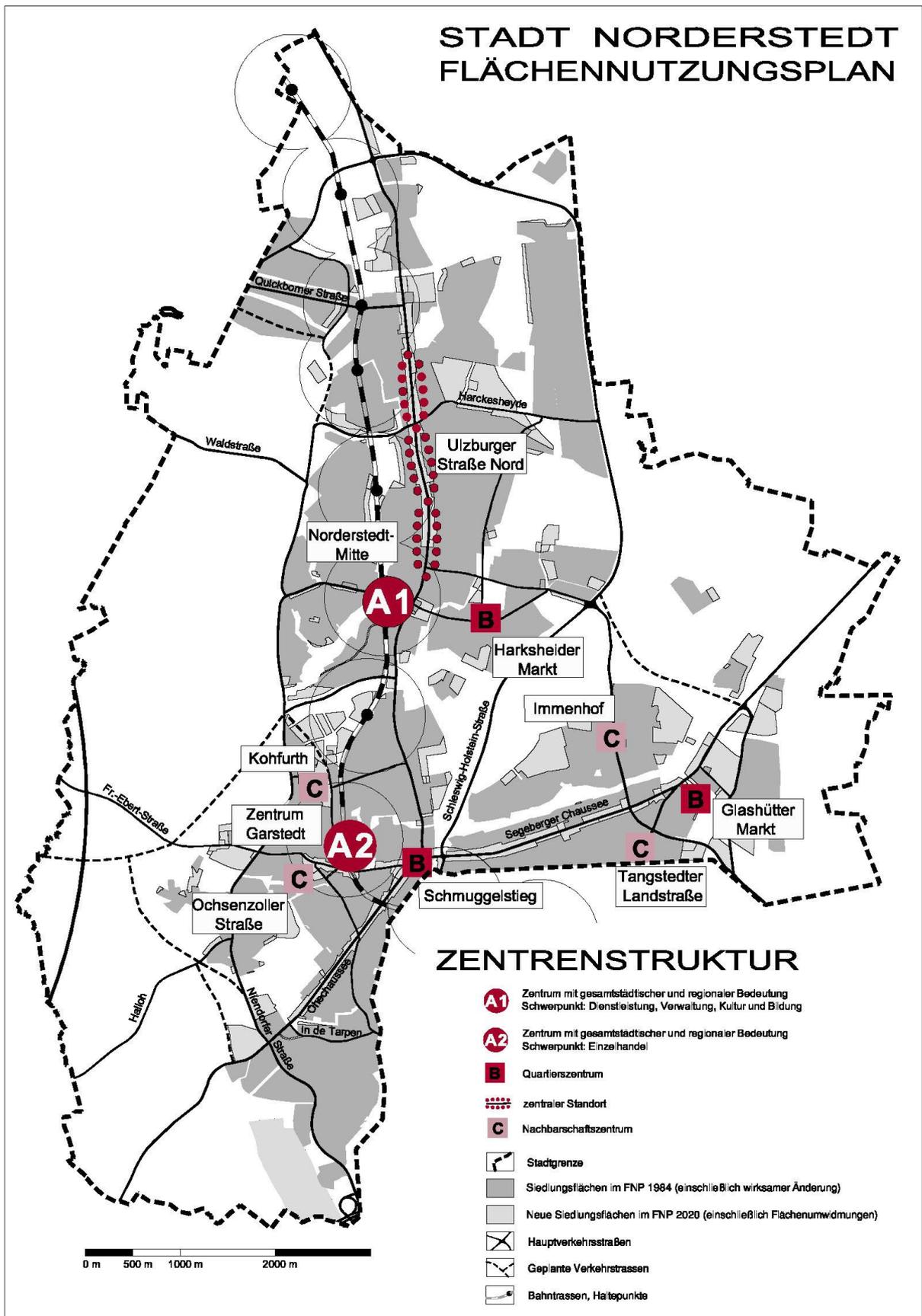
Flankierende Maßnahmen zum Schutz und zur Entwicklung bestehender und geplanter zentraler Standorte:

Um das oben beschriebene Zentrenkonzept für Norderstedt umzusetzen müssen alle Potentiale zielgerichtet auf die oben beschriebenen integrierten zentralen Standorte gelenkt werden. Dazu sind die entsprechenden Vorgaben der Regionalplanung umzusetzen und die Instrumente des Bauplanungsrechtes anzuwenden.

Insbesondere ist dabei eine Ansiedlung bzw. Erweiterungen von Einzelhandelsnutzungen außerhalb der zentralen Standorte grundsätzlich zu vermeiden. Dies betrifft in erster Linie Standorte innerhalb von Gewerbegebieten. Aber auch in Mischbauflächen, beispielsweise in den Straßenzügen Ohechaussee und Segeberger Chaussee, sollen keine Betriebe mit zentrenrelevanten Sortimenten, soweit sie über einzelne Nahversorgungseinrichtungen hinausgehen, zum Schutz der zentralen Standorte angesiedelt werden.

In Hinblick auf eine Beeinträchtigung der Versorgungsfunktion bestehender oder geplanter Zentren wurde die Ausweisung von Sonderbauflächen für den Einzelhandel jeweils an die Zweckbestimmung nicht zentrenrelevanter Sortimente gekoppelt. Im Zuge nachfolgender Bebauungsverfahren bzw. Baugenehmigungsverfahren ist darauf zu achten, dass die zentrenrelevanten Randsortimente der großflächigen Einrichtungen entsprechend begrenzt werden.

Abbildung 11: Zentrenstruktur



Quelle: eigene Darstellung

6.3 Stadtumbau an den Magistralen

Unter dem Begriff „Magistralen“ werden die folgenden Straßenzüge des Hauptverkehrsstraßennetzes mit besonderer städtebaulicher Bedeutung verstanden:

- Ulzburger Straße
- Segeberger Chaussee / Ohechaussee
- Rathausallee
- Ochsenzoller Straße
- Langenharmer Weg

Unter dem Begriff „Stadtumbau“ wird die wesentliche Veränderung bestehender städtebaulicher Strukturen verstanden, wie beispielsweise die Veränderung von Nutzungen, Dichten, Gebäudetypen, Freiraumstrukturen, verkehrlichen Anlagen und des öffentlichen Raumes. Mit Stadtumbau sind in der Regel auch immer Eingriffe in bestehende soziale Situationen verbunden.

Segeberger Chaussee, Ohechaussee, Ulzburger Straße und die Ochsenzoller Straße waren prägende Elemente der historischen Siedlungsentwicklung der vier Ursprungsgemeinden. Diesen Straßenzügen kommt auch nach Gründung der Stadt Norderstedt und in Zukunft herausragende Bedeutung zu. Obwohl sich über die letzten Jahrzehnte ein erheblicher Wandel hinsichtlich ihrer verkehrlichen, nutzungsbezogenen und stadtgestalterischen Funktion vollzogen hat, bestimmen diese Straßenzüge als lineare, verbindende Elemente auch heute noch die Stadtstruktur und das Erscheinungsbild Norderstedts. Eine Besonderheit der Straßenzüge ist dabei deren verbindende Funktion der vier Stadtteile und des Bereiches Norderstedt Mitte miteinander.

6.3.1 Allgemeine Ziele für den Stadtumbau an den Magistralen

Aufwertung und Integration der Magistralen in ihrer Gesamtheit

Um den Magistralen als Element auch für die künftige Stadtentwicklung gerecht zu werden, wird eine ihren Funktionen angemessene und verträgliche Integration in die Stadtstruktur und Aufwertung angestrebt. Dies wird bei den Straßenzügen der Ulzburger Straße und der Ohechaussee / Segeberger Chaussee in einem langfristigen und stufenweisen Prozess des Stadtumbaus erfolgen. Dieser ganzheitliche Stadtumbau beinhaltet sowohl verkehrliche als auch stadtgestalterische, grünplanerische und hochbauliche Maßnahmen von öffentlicher und privater Hand. Diese Umstrukturierung kann nur Zug um Zug schrittweise und „behutsam“ erfolgen; dabei wird der Kooperation insbesondere mit den betroffenen Bewohnern, Eigentümern und Nutzern eine besondere Bedeutung zukommen.

Für die Ochsenzoller Straße, den Langenharmer Weg und die Rathausallee stehen dabei Umstrukturierungen bzw. Umgestaltungen und bauliche Ergänzungen in Teilbereichen im Vordergrund.

Auf der Ebene des Flächennutzungsplanes werden in Teilabschnitten der vorgenannten Magistralen mit einer Darstellung als „gemischte Bauflächen“ die planerischen Voraussetzungen für eine Umstrukturierung mit verstärkter Nutzungsmischung vorbereitet.

Bewältigung des Konflikts Wohnen – Verkehrslärm

Ein grundsätzliches Ziel für alle genannten Magistralen ist die Bewältigung des Konfliktes zwischen Verkehrslärm und Wohnen. Auch langfristig soll an den Magistralen die Wohnfunktion ein wesentlicher Bestandteil des Nutzungsspektrums bleiben. Eine weitergehende planerische Bewältigung möglicher Nutzungskonflikte hat in den nachfolgenden Planverfahren zu erfolgen. Ziel ist dabei die Errichtung einer geschlossenen Bebauung in der ersten Reihe mit einer Abschirmfunktion zur lärmabgewandten ruhigen Seite.

Etablierung einer verträglichen Nutzungsmischung

Ein weiteres grundlegendes Ziel ist eine Nutzungsmischung entlang der Magistralen, die jedoch nur in Teilabschnitten planerisch verträglich ist und somit im nachfolgenden einzeln zu konkretisiert ist.

In weiten Teilen kann dies nur durch ein mittel- bis langfristiges Ersetzen bzw. Ergänzen der Wohnnutzung durch gewerbliche Nutzungen erreicht werden. Aufgrund der nach den Prognosen weiterhin hohen Verkehrsbelastungen sind jedoch weitere verkehrsintensive Nutzungen³² problematisch zu sehen. Nutzungsansiedlungen sind entsprechend dem Zentrenkonzept der Stadt Norderstedt vorzunehmen (vgl. Kapitel 6.2 „Zentrale Standorte / Zentrenstruktur“). Ziel ist es, eine ausgewogene mit dem Zentrenkonzept abgestimmte Nutzungsstruktur zu entwickeln, die an bestimmten Standorten Bestandteil des Zentrenkonzeptes sein soll (z.B. an der Ulzburger Straße zwischen Langenharmer Weg und Pestalozzistraße) in anderen Bereichen aber untergeordnete Funktionen übernehmen soll, die keine Konkurrenz zu den Zentren darstellen.

Erhöhung der Aufenthaltsqualitäten

Ein weiteres zentrales Ziel ist die Erhöhung der Aufenthaltsqualitäten im öffentlichen Raum. Die Straßen sollen Erlebnis-, Erholungs- und Kommunikationsräume darstellen, die sowohl Anwohner als auch Besucher der anliegenden Einrichtungen nutzen. Hier gilt es Freiraumkonzepte zu entwickeln, die zumindest in Abschnitten Räume schaffen, die als Aufenthaltsräume genutzt werden können (für den Straßenzug Ohechaussee / Segeberger Chaussee wird dies jedoch nur in begrenztem Umfang möglich sein). Weiterhin sollen Gestaltungsrichtlinien für die einzelnen Magistralen entwickelt werden, um eine Identifikation zu ermöglichen und wiedererkennbare Motive zu integrieren, die den Magistralen einen erkennbaren Charakter verleihen und sich zum anderen als „roter Faden“ durch die einzelnen Teilabschnitte ziehen. Darüber hinaus sollen auch Aufenthaltsqualität und Angebote für nicht motorisierte Verkehrsteilnehmer an den Magistralen verbessert werden.

6.3.2 Ulzburger Straße

Ausgangslage

Der Ulzburger Straße kommt als Hauptverkehrsstraße in Norderstedt aufgrund ihrer Lage und ihrer historischen Entwicklung auch nach ihrer Abstufung von der Bundesstraße zur Stadtstraße eine besondere Rolle zu. Bis zur Stadtgründung 1970 trennte sie die drei Ursprungsgemeinden Friedrichsgabe, Harksheide und Garstedt. Zudem verlief entlang der Straße die Kreisgrenze zwischen den Kreisen Stormarn und Pinneberg. Sie weist eine Länge von ca. 8,8 km auf und durchläuft so das gesamte Stadtgebiet in Nord-Süd-Richtung. Dabei verbindet sie heute die Stadtteile Garstedt, Harksheide, Friedrichsgabe und Norderstedt-Mitte miteinander. Die hohe Verkehrsbelastung der Ulzburger Straße führt zu einer hohen Lärmbelastung der an der Straße liegenden Nutzungen. Die im Leitbild zur Lärminderungsplanung definierten Ziele werden dabei sowohl tags als auch nachts überschritten.

Die bauliche Struktur entlang der Ulzburger Straße ist in weiten Teilen sehr inhomogen. Eine angemessene bauliche Fassung des Straßenraumes ist durch die unterschiedlichen Bauformen (von Einzel- und Doppelhäuser, bis zum Geschosswohnungsbau in unterschiedlicher

³² Vgl. Verkehrsentwicklungsplan, Büro Schnüll+Haller, Hannover 2005

Geschossigkeit und Dichte) in weiten Abschnitten nicht gegeben. Starke Struktur- und Maßstabsbrüche sind auffällig.

Ähnlich stellt sich die Nutzungsstruktur beidseitig der Straße dar. Während der südliche Abschnitt zwischen Buchenweg und Breslauer Straße hauptsächlich durch Wohnnutzung geprägt ist, befinden sich im Bereich um die Einmündung in die Ohechaussee / Segeberger Chaussee und im Abschnitt Langenharmer Weg bis Quickborner Straße eine z.T. kleinteilige Nutzungsmischung von Wohnen, Einzelhandel, Handwerk und Kleingewerbe sowie Dienstleistungsbetrieben.

Eine der Bedeutung des Straßenzuges angemessene Gestaltung des Straßenraumes ist allenfalls ansatzweise entwickelt. Als fast einzig gliedernde Elemente wirken die quer verlaufenden Grünzäsuren nördlich der Breslauer Straße, in Höhe Buchenweg / Deckerberg, südlich des Stammgleises und südlich des SOS-Kinderdorfes.

Defizite

- fehlende Gliederung des gesamten Straßenzuges durch prägnant, d.h. orientierungswirksam baulich-räumlich definierte Abschnitte (z.B. durch Grünstrukturen, bauliche Strukturen, Nutzungsstrukturen, etc.)
- starke Brüche in Maßstab und Gestaltung der baulichen Anlagen
- Gestaltung und Aufenthaltsqualitäten des öffentlichen Raumes sind unzureichend
- unzureichende Radwegführung, fehlende Querungsmöglichkeiten
- starke Lärmbelastung durch Straßenverkehrslärm direkt an der Ulzburger Straße und in den unmittelbar dahinterliegenden Bereichen, begünstigt durch lockere Bebauung
- kleinteilige Grundstücksstruktur und mangelnde Flächenverfügbarkeit erschweren die Umsetzung von Maßnahmen

Potenziale und Qualitäten

- zentrale Lage in der Stadt, zentrale Achse der Siedlungsstruktur
- bedeutsame Funktionen für innerstädtische Verkehre
- bestehende zentrale Nutzungen in weiten Abschnitten
- Vorhandene wirksame Grünzäsuren

Konzept

Ulzburger Straße (Ohechaussee bis Schleswig-Holstein-Straße ca. 7,4 km)

Die Ulzburger Straße soll im betrachteten Abschnitt aufgewertet werden. Dies bedeutet, dass ein einheitliches Gesamtkonzept zu erstellen ist, das sowohl städtebauliche, verkehrliche als auch grünplanerische Aspekte beinhaltet.

An der Ulzburger Straße sollen vier Abschnitte entwickelt werden, die einem Gesamtkonzept unterliegend in sich abgeschlossene Einzelfunktionen übernehmen. Für den Abschnitt zwischen Breslauer Straße und Rathausallee hat bereits die Detailplanung begonnen.

Abschnitt zwischen Knoten Ochsenzoll und Breslauer Straße (ca. 0,2 km)

Dieser Abschnitt ist Bestandteil des B-Zentrums - Quartierszentrum „Schmuggelstiege“. Hier sollen langfristig Nutzungen angesiedelt werden, die die Funktionalität des Zentrums stärken (vgl. Kapitel 6.2 Zentrenhierarchie).

Darüber hinaus soll durch bauliche Maßnahmen, z. B. Nachverdichtung, Erhöhung der baugestalterischen Qualitäten, Erhöhung der Qualitäten des öffentlichen Raumes, das städtebauliche Erscheinungsbild aufgewertet werden, da dieser Abschnitt u.a. einen Bestandteil des Eingangs in das Norderstedter Stadtgebiet von Süden darstellt. Dieser Bereich wird als gemischte Bau-

fläche dargestellt, um die planerischen Voraussetzungen für eine Stärkung der Nutzungsvielfalt und Verdichtung dieses Bereiches zu schaffen.

Abschnitt zwischen Breslauer Straße und Buchenweg (ca. 1,6 km)

Dieser Abschnitt soll auch langfristig dem Wohnen vorbehalten bleiben. Gerade in diesem Teilbereich ist es wichtig, den Konflikt zwischen Wohnen und Lärm zu beheben. Im Flächennutzungsplan wird dieser Abschnitt als Wohnbaufläche dargestellt. Innerhalb der Wohnbaufläche ist eine Nachverdichtung möglich, die in weiteren Verfahren näher zu konkretisieren ist. Den nördlichen Abschluss dieses Abschnittes bildet eine Grünzäsur entlang des Buchenweges, die langfristig gestärkt werden soll. Darüber hinaus ist aus Lärmschutzgründen eine geschlossene Bebauung entlang der Ulzburger Straße anzustreben.

Abschnitt zwischen Buchenweg und Rathausallee / Alter Kirchenweg (ca. 0,8 km)

Die westlich der Straße gelegenen Flächen werden analog der Darstellung im FNP `84 weiterhin als „gemischte Bauflächen“ dargestellt. Damit wird diesem Bereich als Auftakt zum Stadtzentrum Norderstedt-Mitte mit einer angemessenen Nutzungsvielfalt und adäquater baulicher Dichte (vorzugsweise „Kerngebiet“) die Möglichkeit eröffnet, einen stadtgestalterisch wirksamen Auftakt zu entwickeln.

Bei den östlich der Straße gelegenen Flächen erfolgt südlich des unmittelbaren Kreuzungsbereichs mit dem Alten Kirchenweg eine Darstellung als Grünfläche. Damit wird einerseits den Lärmschutzerfordernissen Rechnung getragen und zugleich eine direkte Belegenheit an der Straße vermieden. Die dahinter liegenden Flächen werden von der Kiebitzreihe aus erschlossen, was auch langfristig gesichert werden soll. Die Bebauung um den Knoten Rathausallee / Alter Kirchenweg wird hingegen als gemischte Baufläche dargestellt.

Abschnitt zwischen Rathausallee / Alter Kirchenweg und Waldstraße (ca. 0,7 km)

Dieser Abschnitt soll als Wohnbaufläche erhalten und weiterentwickelt werden. Hier soll eine in ihrer baulichen Dichte angemessenen Bebauung beidseitig der Straße entstehen. Auch in diesem Gebiet ist die Berücksichtigung des Themas Lärm besonders bedeutend. Möglichkeiten einer baulichen Nachverdichtung mit geschlossener Bebauung als Lärmschutz auf der östlichen Straßenseite muss in den nachgestellten Planverfahren geprüft werden.

Abschnitt zwischen Waldstraße und Pestalozzistraße (ca. 2,1 km)

Dieser Abschnitt ist Bestandteil des Zentrenkonzeptes Norderstedt und ist als sogenanntes „B-Zentrum“ eingestuft. Hier gilt es ein Nutzungskonzept zu entwickeln, das auch zentrenrelevante Nutzungen beinhaltet. Dabei wird nicht die Entwicklung des gesamten Abschnitts als zentraler Bereich angestrebt, sondern die Herausbildung von Schwerpunktbereichen. Dazu sind entsprechende Nutzungs- und Gestaltungskonzepte zu entwickeln. Besonderes Augenmerk soll darüber hinaus auf die stadtgestalterische Aufwertung des Bereiches gelegt werden.

Abschnitt zwischen Pestalozzistraße und Schleswig-Holstein-Straße (ca. 1,8 km)

In diesem Abschnitt soll auch langfristig die Wohnnutzung dominieren. Aus diesem Grund wird im Flächennutzungsplan Wohnbaufläche dargestellt. Dieser Abschnitt wird durch die Grünzäsuren südlich des Stammgleises und südlich des SOS-Kinderdorfes gegliedert. Hier sind wiederum die Lärmkonflikte besonders zu berücksichtigen.

6.3.3 Segeberger Chaussee / Ohechaussee (B 432)

Ausgangslage

Der Straßenzug Segeberger Chaussee / Ohechaussee (Länge von Stadtgrenze zu Stadtgrenze ca. 10,5 km) hat überregionale Bedeutung und stellt die einzig durchgängige Ost-West-Querung des Norderstedter Stadtgebietes mit Anschluss an die Autobahn A7 dar. Dadurch herrscht sowohl in der Analyse als auch in der Prognose des VEP hier eine sehr hohe Verkehrsbelastung vor. Eine wesentliche Abnahme der Verkehrsbelastung ist auch langfristig nicht zu erwarten. In Folge sind die an der Straße liegenden Nutzungen einer hohen Lärmbelastung ausgesetzt. Die Werte des Leitbildes Lärminderungsplanung werden sowohl tags als auch nachts auf der gesamten Länge weit überschritten.

Die bauliche Struktur am Straßenzug Segeberger Chaussee / Ohechaussee ist - insbesondere an der Segeberger Chaussee - äußerst inhomogen. Die Vielzahl gestalterischer Defizite stehen häufig im unmittelbaren Zusammenhang mit den ausgeübten Nutzungen. So befindet sich gerade an der Segeberger Chaussee eine Häufung von Kfz-orientierten Nutzungen (z. B.: Wohnmobilhandel), die kaum ortsbildschonend integrierbar sind und zu benachbarten Wohnnutzungen als starker städtebaulicher Bruch wirken.

Im Bereich um den Knoten Ochsenzoll (Segeberger Chaussee / Ohechaussee / Schleswig-Holstein-Straße / Langenhorner Chaussee / Ochsenzoller Straße) herrscht eine starke Funktionsmischung vor, geprägt durch Dienstleistungen, Gastronomie, Handel.

Als Grünzäsuren wirksam sind im westlichen Bereich der Ohechaussee der Scharpenmoorpark, im Bereich um den Knoten Ochsenzoll die Tarpenbekniederung wirksam; an der Segeberger Chaussee zwischen Müllerstraße und Schulstiege wird der Ausgang des Ossenmoorparks sichtbar bevor im östlichen Anschluss eine disperse Abfolge von baulichen Nutzungen und Landschaftselementen das Bild prägt.

Defizite

- heterogene, d.h. stark uneinheitlich Nutzungsstruktur
- fehlende Gliederung des gesamten Straßenzuges durch prägnante, d.h. orientierungswirksam baulich-räumlich definierte Abschnitte (z.B. durch Grünstrukturen, bauliche Strukturen, Nutzungsstrukturen, etc.)
- starke Brüche in Maßstab und Gestaltung der baulichen Anlagen
- Gestaltung, insbesondere der Stadteingänge, des öffentlichen Raumes und Aufenthaltsqualitäten sind unzureichend
- starke Lärmbelastung durch Straßenverkehrslärm direkt am Straßenzug und in den unmittelbar dahinterliegenden Bereichen, begünstigt durch lockere Bebauung
- kleinteilige Grundstücksstruktur und mangelnde Flächenverfügbarkeit erschweren die Umsetzung von Maßnahmen
- in Teilabschnitten der Ohechaussee Zunahme der verkehrlichen Belastung

Potenziale und Qualitäten

- zentrale Achse der Siedlungsstruktur
- bedeutsame verkehrliche Funktionen für die überörtliche Anbindung Norderstedts
- bestehende zentrale Nutzungen im Bereich des Knotens Ochsenzoll / Schmuggelstiege
- Stadteingang von Süden, Osten und Westen
- vorhandene bedeutsame Grünzäsuren

Konzept

Segeberger Chaussee / Ohechaussee (Glashütter Damm bis Niendorfer Str. ca. 5,8 km)

Für die Segeberger Chaussee / Ohechaussee soll ein Gesamtkonzept entwickelt werden, das alle Bereiche städtischer Planung, Stadtplanung, Verkehrsplanung, Freiraumplanung, etc. gleichrangig behandelt. Jedoch kommt der verkehrlichen Planung in Verbindung mit der Ansiedlung einzelner Nutzungen an diesem Straßenzug eine besondere Bedeutung zu. Der Straßenzug wird dafür in Teilabschnitte unterteilt, die einem Gesamtkonzept unterliegen sollten.

Segeberger Chaussee zwischen Glashütter Markt und Knoten Ochsenzoll (ca. 3,0 km)

Dieser Abschnitt soll langfristig in eine gemischte Nutzungsstruktur umstrukturiert werden, d.h. dass eine Darstellung als gemischte Baufläche erfolgt. Es ist ein Nutzungskonzept zu entwickeln, das keine Konkurrenz zu den Zentren in der unmittelbaren Nachbarschaft Glashütter Markt und „Schmuggelstieg“ darstellt. Das bedeutet, dass planungsrechtlich in den nachgestellten Verfahren für diesen Abschnitt zentrenrelevante Nutzungen auszuschließen sind, soweit sie über das Nahversorgungsangebot hinausgehen. Aspekte des Lärmschutzes sind bei der Umsetzung zu berücksichtigen.

Abschnitt „Schmuggelstieg“ um den Knoten Ochsenzoll (ca. 0,5 km)

Dieser Bereich ist Bestandteil des Norderstedter Zentrenkonzeptes und als B-Zentrum- Quartierszentrum eingestuft (siehe Kapitel zentrale Standorte). Hier sind vorzugsweise Nutzungen anzusiedeln, die diesen zentralen Standort in seiner Funktion stärken. Der Abschnitt soll städtebaulich aufgewertet und verkehrlich neu geordnet werden (vgl. Konzept Ulzburger Straße).

Abschnitt Ohechaussee zwischen „Schmuggelstieg“ und Niendorfer Straße (ca. 2,3 km)

Dieser Abschnitt soll langfristig in eine gemischte Nutzung umstrukturiert werden, d.h. dass eine Darstellung als gemischte Baufläche erfolgt. Es ist ein Nutzungskonzept zu entwickeln, das keine Konkurrenz zu den Zentren in der unmittelbaren Nachbarschaft Herold Center und „Schmuggelstieg“ darstellt. Aspekte des Lärmschutzes sind bei der Umsetzung zu berücksichtigen.

6.3.4 Ochsenzoller Straße

Ausgangslage

Im Straßenraum (Allee) und der angrenzenden Bebauung ist die Entstehung Ende der 20er / Anfang der 30er Jahre des letzten Jahrhunderts noch ablesbar. In weiten Abschnitten ist eine durchaus bemerkenswerte Qualität des Stadtbildes erhalten.

Der östliche Abschnitt der Ochsenzoller Straße verbindet den Bereich Knoten Ochsenzoll / Schmuggelstieg mit dem Zentrum Garstedt (Herold Center) an der Berliner Allee und weiter mit dem Bereich Achternfelde / Tannenhofstraße. Bereits heute hat sich hier eine ausgeprägte Nutzungsmischung entwickelt.

Im weiteren westlichen Verlauf bis zur Niendorfer Straße dominiert dann zunehmend die Wohnnutzung, die an der Niendorfer Straße im Erscheinungsbild noch teilweise dörflichen Charakter aufweist.

Willy-Brand-Park und der Grünzug am Herrmann-Löns-Weg lockern die Baustruktur positiv auf wirken und öffnend.

Defizite

- verkehrliche Belastung beeinträchtigt Wohnnutzungen,
- eine verstärkte Entwicklung von Einzelhandelsnutzung insbesondere entlang des östlichen Abschnittes der Ochsenzoller Straße birgt die Gefahr der Nutzungs-Konkurrenz zu den benachbarten zentralen Standorten Herold-Center und Schmuggelstieg

Potenziale und Qualitäten

- bereits vorhandene Nutzungsmischung
- teilweise einheitliche bauliche Gestaltung des Straßenraumes (Alleecharakter), z.T. gestalterisch bemerkenswerte Qualität mit Gebäuden aus den 20er und 30er Jahren
- Eingangssituation zum Einkaufsbereich des Herold-Centers

Konzept

Ochsenzoller Straße (vom Knoten Ochsenzoll bis Niendorfer Straße ca. 2,2 km)

Als verbindendes Element zwischen den Zentren „Schmuggelstieg“ und Herold Center soll der Bereich funktional aufgewertet werden. Besondere Bedeutung kommt dabei dem Bereich an der Einmündung der Berliner Allee zu, da dort der Auftakt zum sog. „A-Zentrum“, dem Herold-Center ist. Diese Eingangssituation soll durch baugestalterische und grünplanerische Maßnahmen städtebaulich herausgearbeitet werden. Eine Schwächung der Zentren Garstedt (Herold-Center) und Schmuggelstieg durch Ansiedlung von konkurrierenden zentrenrelevanten Nutzungen insbesondere an der Ochsenzoller Straße ist zu vermeiden.

Entlang der Ochsenzoller Straße erfolgt im Abschnitt zwischen Knoten Ochsenzoll und Achternfelde weitgehend eine Darstellung als „gemischte Baufläche“, um die planerischen Voraussetzungen für die Stärkung dieses Abschnittes zu schaffen.

6.3.5 Langenharmer Weg

Ausgangslage

Der Langenharmer Weg ist in weiten Abschnitten durch eine reine Wohnnutzung geprägt. Im östlichen Bereich befindet sich nördlich der Straße das Gewerbegebiet Stonsdorf.

Die verkehrliche Belastung ist hoch; der daraus resultierende Verkehrslärm überschreitet auf der gesamten Länge die Werte des Leitbildes Lärminderungsplanung und belastet die angrenzenden Wohnnutzungen. Die Nutzungen südlich des Gewerbegebietes Stonsdorf sind durch Gewerbelärm vorbelastet. Die bauliche Struktur ist in weiten Teilen durch kleinere Siedlungshäuser bzw. durch Reihenhausstrukturen geprägt. Grünzäsuren bestehen entlang der Falkenbergstraße und Stonsdorfer Weg / Theodor-Storm-Straße in Nord-Süd-Richtung.

Defizite

- Starke Lärmbelastung durch Verkehr, die die Werte des Leitbildes Lärminderungsplanung zum FNP überschreiten

Potenziale und Qualitäten

- Vor kurzem erfolgter Ausbau und Umgestaltung des Straßenabschnitts zwischen Stonsdorfer Weg und Falkenbergstraße u.a. mit zwei Kreisverkehrsplätzen
- Bestehendes Wohngebiet mit einer sehr einheitlichen baulichen Struktur
- bestehende Grünzäsuren.

Konzept

Langenharmer Weg (Schleswig-Holstein-Straße bis Ulzburger Straße: ca. 2,3 km)

Für den Bereich südlich des Gewerbegebietes Stonsdorf ist langfristig eine Entwicklung in ein Mischgebiet angestrebt. Das heißt für diesen Bereich eine Mischung aus kleingewerblichen Nutzungen und Dienstleistungen. Des Weiteren soll hier Wohnen in angemessen neu zu definierenden Strukturen erhalten bleiben. Auf der südlichen Seite des Langenharmer Weges im Bereich zwischen Stonsdorfer Weg und Schleswig-Holstein-Straße wird aus diesem Grund eine gemischte Baufläche dargestellt. Die westlich und östlich daran angrenzenden Grünzüge sollen langfristig gesichert und gestärkt werden und werden im FNP dargestellt.

6.3.6 Rathausallee

Ausgangslage

Der Rathausallee kommt aufgrund ihrer zentralen Lage in Norderstedt-Mitte besondere Bedeutung zu. Das Zugrundeliegen eines städtebaulichen Gesamtkonzeptes, das im städtebaulichen Rahmenplan Norderstedt-Mitte formuliert wurde, ist in der Qualität des Stadtbildes ablesbar. Ein begrünter, nicht ausschließlich auf die Verkehrsfunktion ausgerichteter und bewusst gestalteter Straßenraum ist durch eine Abfolge von Platzräumen, die mit den unterschiedlichen zentralen Nutzungen korrespondieren, strukturiert. Das bauliche Erscheinungsbild wirkt, trotz unterschiedlicher Nutzungen und Bauformen äußerst homogen; dies wird nicht zuletzt durch die baurechtlich vorgeschriebene Fassadengestaltung mit rotem Klinker, und durch die begrenzte Höhenentwicklung erreicht. Die Wohnbebauung beidseitig der Straße stellt sich hauptsächlich als eine viergeschossige Blockbebauung dar, ergänzt um erdgeschossige Arkaden und Ladenbesatz im östlichen Abschnitt.

Im Bereich westlich der Moorbekpassage sind die südlichen Wohnblocks durch Parkplatzanlagen von der Fahrbahn deutlich abgesetzt.

Die Lärmbelastung überschreitet auf der gesamten Länge an der Gebäudeseite, die unmittelbar zur Rathausallee ausgerichtet ist, die Werte gemäß Leitbild Lärminderungsplanung zum FNP. Nach den städtebaulichen Konzeptionen war die Rathausallee von vornherein so angelegt, dass die räumliche Anordnung der lärmempfindlichen Nutzungen von der Straße als Lärmquelle abgewandt durchgeführt wurde.

Defizite

- Einzelhandelsbesatz zur Stärkung der zentralen Funktion noch nicht ausreichend attraktiv („Magnet“ fehlt)
- Nebenflächen z.T. untergenutzt (z.B. für Außennutzung von Läden und Gastronomie)
- Aufenthaltsqualität im Bereich des Rathausvorplatzes verbesserungsfähig

Potenziale und Qualitäten

- Stadtbildqualität
- Qualität der Freiflächengestaltung und attraktive Gestaltung der öffentlichen Räume
- Bestand an zentralen Nutzungen

Konzept

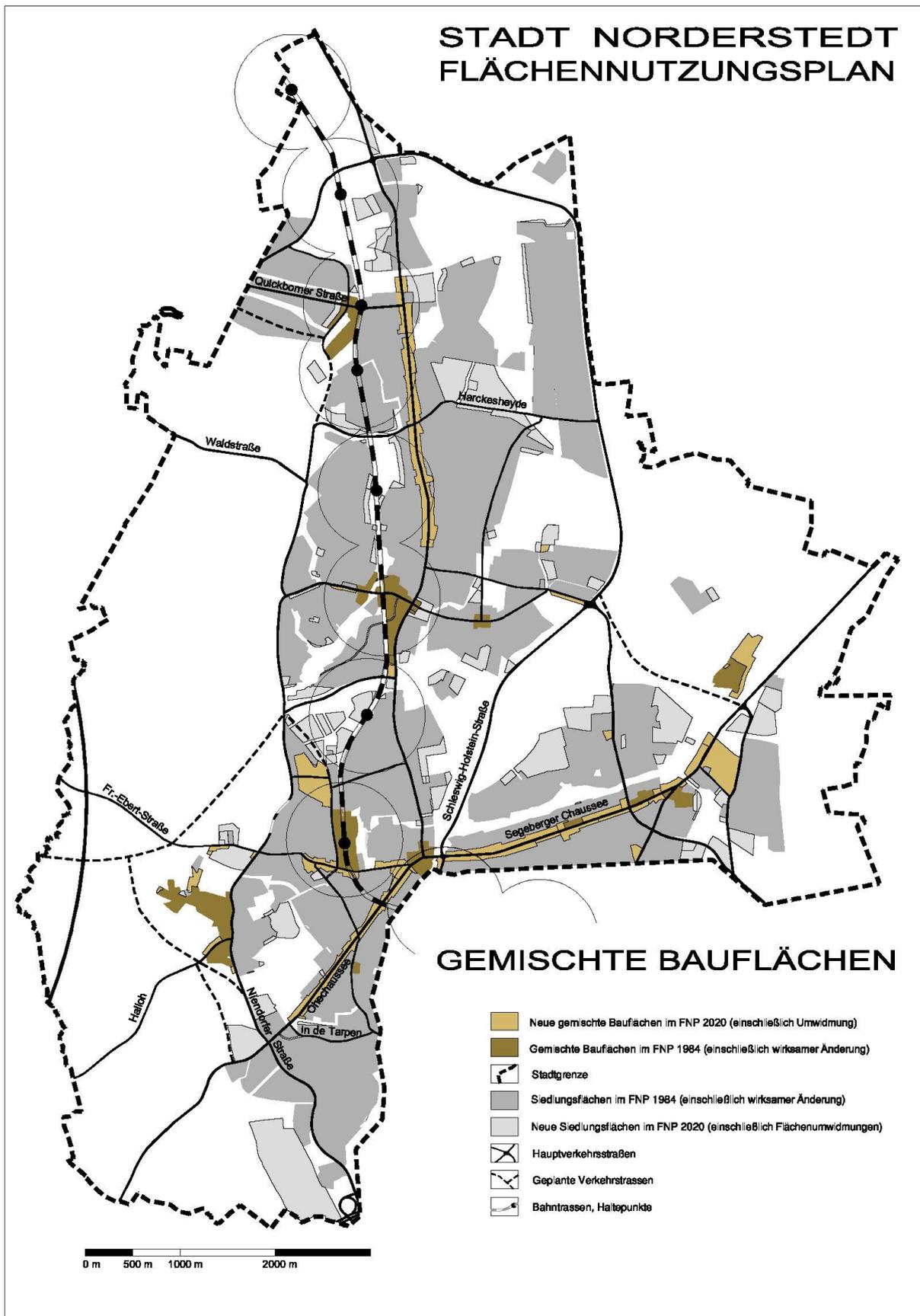
Rathausallee (ca. 1,4 km)

Der östliche Abschnitt der Rathausallee ist gemischt genutzt. Die Ansiedlung von kerngebiets-typischen Nutzungen soll in stärkerem Maß planerisch gefördert werden (siehe Kapitel zentrale Standorte).

Für den Bereich der öffentlichen Parkplätze westlich der Moorbek-Passage wird auf Flächen-nutzungsplanebene gemischte Baufläche dargestellt. Damit werden auf FNP-Ebene die Voraussetzungen zur Ansiedlung von Nutzungen geschaffen, die zu einer weiteren Stärkung des Zentrums Norderstedt-Mitte beitragen und angepasst an die bestehende Bebauung in das Gesamtkonzept Norderstedt-Mitte integriert werden.

Für die als öffentliche Straßenverkehrsfläche dargestellte Fläche westlich des Friedrichsgaber Weges wird die Darstellung einer Wohnbaufläche gewählt, um eine an die vorhandene Bebauung angepasste Arrondierung planerisch vorzubereiten.

Abbildung 12: Gemischte Bauflächen und Stadtumbau



Quelle: Eigene Darstellung

6.4 Nachverdichtung

Das Erfordernis die Möglichkeiten einer Nachverdichtung im Rahmen der Bauleitplanung zu prüfen, ergibt sich rechtlich aus:

- dem Gebot der Nachhaltigkeit (§ 1 Abs. 5 Satz 1 BauGB)
- der Bodenschutzklausel (§ 1 a Abs. 1 BauGB) sowie
- dem Vermeidungs- und Minimierungsgebot nach Naturschutzrecht.

Bereits im Stadtentwicklungsprogramm 2010 (STEP 2010) ist die Nachverdichtung von Wohnsiedlungen durch behutsame Ergänzung der bestehenden Bebauung als eines der qualitativen Dichteziele benannt worden (vgl. Szenario A) und wurde in Ergänzung der Flächenneuausweisungen im sog. „Empfehlungskonzept zum Stadtentwicklungsprogramm 2010“³³ aufgenommen. Entsprechend wurde auch im STEP 2010 (Zielkonzept Stadtplanung) unter dem Ziel „Binnenentwicklung und Flächenrecycling“ wie folgt formuliert:

„planerische Steuerung der baulichen Nachverdichtung an geeigneten Standorten, Recycling von Brachflächen und Altlastenstandorten, bauliche Umstrukturierungen an lärmbelasteten Durchgangsstraßen durch planerische Vorgaben“ (vgl. Kap. 6.1)

Im Rahmen einer vertiefenden und konkretisierenden Untersuchung parallel zum FNP unter dem Titel „Konzept zur Nachverdichtung für den Wohnungsbau“ wurde die Norderstedter Siedlungsstruktur hinsichtlich der vorhandenen Nachverdichtungspotenziale bewertet. Aus einer Vielzahl von Suchräumen im Stadtgebiet wurden anhand eines Kriterienkataloges, der insbesondere die städtebauliche Einbindung, Erreichbarkeit des öffentlichen Personennahverkehrs, Erreichbarkeit von Infrastruktureinrichtungen, Lage zu vorhandenen Zentren und Versorgungsstandorten, Erhaltung des Charakters einer Stadt im Grünen sowie das Ortsbild beinhaltet, in einem ersten Bewertungsdurchgang 23 Quartiere als grundsätzlich geeignet eingestuft.

Die Mobilisierung vorhandener Bauflächenreserven sowie die Potenziale, die im Zuge des Stadtumbaus heterogen genutzter Baustrukturen insbesondere entlang der Norderstedter Magistralen (Ulzburger Straße, Segeberger Chaussee, Ohechaussee) entstehen können, sind bei der Betrachtung der Nachverdichtung im Wohnungsbau nicht erfasst. (vgl. Kap.6.4).

Die 23 Quartiere sollen im Rahmen der weiteren Bearbeitung des „Nachverdichtungskonzeptes“ vertieft und in Hinblick auf die Realisierung von Nachverdichtung für den Wohnungsbau differenziert untersucht werden, dann auch unabhängig vom weiteren FNP-Prozess.

Dabei sind insbesondere die speziellen Verhältnisse wie z. B. vorhandene Erschließungsanlagen, Topographie, Parzellenstruktur, Eigentumsverhältnisse, vorhandener Gebäudebestand, erhaltenswerter Vegetations- und Baumbestand, Altstandorte in Hinblick auf die Nutzungs- und Erschließungsmöglichkeiten zu prüfen. Darüber hinaus sind auch die Bedarfe, Planungen und Wünsche der betroffenen Grundeigentümer sowie einer daraus resultierenden Bereitschaft zur Mobilisierung der Flächen für eine Nachverdichtung einzubeziehen.

Auf Grund der Norderstedter Siedlungs- und Baustruktur stehen dabei folgende Formen der Nachverdichtung im Vordergrund der Betrachtung:

ehemalige Kleinsiedlungsgebiete und Einfamilienhaus- bzw. Doppelhausgebiete aus den 50er und 60er Jahren – teilweise auch vor dem Zweiten Weltkrieg:

auf den z. T. 1.200 m² und größeren Grundstücken können durch Schaffung von Baurechten in zweiter Zeile (sog. Hinterlandbebauung) und/oder durch die Erhöhung des zulässigen Nutzungsmaßes der vorhandenen baulichen Anlagen die planerischen Voraussetzungen für ein erhebliches Nachverdichtungspotenzial geschaffen werden.

Geschosswohnungsbausiedlungen der 50er, 60er und 70er Jahre:

Auch hier besteht durch behutsame Maßnahmen – wie Aufstockung (z. B. Staffelgeschosse) und ergänzende Bebauung in überdimensionierten Abstandsflächen – die Möglichkeit, zusätzliche Wohneinheiten zu schaffen.

³³ Stadt Norderstedt, Stadtentwicklungsprogramm 2010, Bericht zum Empfehlungskonzept S. 24

Insgesamt ergibt sich in den 23 Quartieren rechnerisch ein Potenzial von rund 530 zusätzlichen Wohneinheiten, für die im Wege der Schaffung von Baurechten (in der Regel über Bebauungsplansatzung) die planungsrechtlichen Voraussetzungen geschaffen werden könnten. Auf Grund der speziellen Rahmenbedingungen an den jeweiligen Standorten, der schweren Prognostizierbarkeit von Verfahrensfragen im Bebauungsplanverfahren, der z.Zt. noch nicht zuverlässig vorhersehbaren Mobilisierungsbereitschaft der betroffenen Grundeigentümer, ist davon auszugehen, dass die ermittelten Potenziale nicht in vollem Umfang zu aktivieren sein werden. Es erscheint daher auf der Planungsebene des Flächennutzungsplanes realistisch, bis zum Jahre 2020 von einer Mobilisierungsquote von 60% der ermittelten Wohneinheiten, d. h. rund 300 Wohneinheiten, auszugehen (vgl. Kap. 4.4 Wohnungsneubaubedarf).

In der nachfolgenden der Themenkarte 3 sind die 23 Quartiere aufgenommen, die sich nach derzeitigem Bestand des Konzeptes zur Nachverdichtung für den Wohnungsbau als grundsätzlich geeignet für eine Nachverdichtung angesehen werden und weiter auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung (Bebauungsplanebene) vertieft zu betrachten sind. Bei der den einzelnen Quartieren zugeordneten Anzahl der Wohneinheiten handelt es sich um einen noch relativ grob ermittelten rechnerischen Wert, der insbesondere gebietspezifische Restriktionen und Mobilisierungsbereitschaft noch nicht differenziert berücksichtigt.

Tabelle 24: Nachverdichtungspotentiale

Quartier Nr.	Quartierbezeichnung	Rechnerisch möglich Anzahl von WE
1	Zwickmoor / Hinterlandreserve, B-Plan Nr. 161	5
1a	Zwickmöhlen / Hinterlandreserve, B-Plan Nr. 161	10
3	Tannenallee, Hinterland B-Plan Nr. 222 Teil B	20
4	Mühlenweg, Hinterland B-Plan Nr. 10 Ha	14
8	Südl. Erlengang / Westseite Ulzburger Str. B-Plan Nr. 1	100
11	Poolstraße / Hinterland B-Plan Nr. 185	26
13a	Weg Am Denkmal / Am Schulwald	25
18	Südl. Waldstraße, Hinterland B-Plan Nr. 160	11
20	Birkhahnkamp / Friedrichsgaber Weg	23
21	Taubenstieg / Norderstraße	16
23	Siedlung Kastanienweg / Ulmenweg	34
27	Dreieck Kohfurth / Buschweg	15
30	Achternfelde / Friedrichsgaber Weg	25
40	Binsenstein	10
50	Am Böhmerwald / Parallelstraße	35
62	Op de Hütt / Grüner Weg	35
73	Meisennest / Uhlenkamp	25
77	Spreenweg	10
83	beidseitig Kringelkrugweg	10
87	Glashütter Damm, Nordseite ab Immenhorst	13
88	Glashütter Damm, Südseite zw. Bargweg / Kreuzweg	8
89	Waldstraße im Bereich B 170	10
90	Kleinsiedl. Langenhorner Weg / westl. Feuerwache	50
	Gesamt:	530 WE

Quelle: Stadt Norderstedt

Da die Möglichkeiten einer planerischen und kommunalpolitischen Umsetzung von Nachverdichtungen nur schwer prognostizierbar ist, werden diese Potentiale nicht in die Reserven und Bilanzierungen der Wohneinheiten eingerechnet.

6.5 Entwicklung der Ortsteile

Die Entwicklungsziele für die Ortsteile Norderstedts leiten sich aus den für die Gesamtstadt konzipierten Leitzielen und Leitbildern ab. Die Erläuterung der Entwicklungsziele für die historisch gewachsenen und administrativ definierten Ortsteile soll den Rahmen der Entwicklung für diese Bereiche aufzeigen. Der historisch junge Stadtteil Norderstedt-Mitte wird darüber hinaus seiner heutigen Bedeutung gemäß separat behandelt.

Die einzelnen Nutzungszusammenhänge werden in Kapitel 7 in den entsprechenden Fachabschnitten noch ausführlicher und im sektoralen Zusammenhang erläutert.

6.5.1 Norderstedt-Mitte

Norderstedt-Mitte entstand erst im Zuge der Gründung der Stadt Norderstedt als städtebauliche Entwicklungsmaßnahme und ist somit der jüngste zusammenhängend Siedlungsbereich. Norderstedt-Mitte kommt innerhalb der zweipoligen Zentrenstruktur Norderstedts die Funktion als Zentrenbereich mit dem Schwerpunkt Verwaltung, Dienstleistung und Kultureinrichtungen zu. Die Arbeitsstätten im Dienstleistungsbereich werden durch Wohn- und Freizeitanlagen ergänzt. Mit diesen zentralörtlichen Anforderungen soll Norderstedt-Mitte den Funktionen eines Mittelzentrums auf der Siedlungsachse Hamburg-Kaltenkirchen gerecht werden.

Die städtebauliche Ausformung Norderstedt-Mitte wurde seit 1977 auf Basis eines Ortsteil-Rahmenplans vollzogen – die letzte Fortschreibung dieser Planung wurde 1994 durchgeführt. Die städtebauliche Entwicklung in ist für diesen Ortsteil weitestgehend abgeschlossen, auch wenn noch nicht alle Flächen abschließend bebaut sind. Die Entwicklungsverordnung wurde 2004 formal aufgehoben und die Evaluation 2007 abgeschlossen.

Die zentralen Nutzungen wie Dienstleistungen, kulturelle Einrichtungen und Verwaltung konzentriert sich um die Rathausallee. In der FNP-Darstellung werden diese Kernbereiche daher als gemischte Bauflächen dargestellt. Die bereits im FNP 84 dargestellte Kerngebietsflächen westlich der Ulzburger Straße werden durch eine ca. 1 ha große Fläche nach Süden ergänzt. Diese Bereiche sind noch nicht entwickelt und stellen als Kerngebietsreserve ein wichtiges Potenzial für den weiteren Ausbau Norderstedt-Mittes in seinen zentralörtlichen Bedeutungen dar.

Weitere Möglichkeiten zur Arrondierung der städtebaulichen Strukturen ergeben sich noch in kleineren Bereichen entlang der Rathausallee. Durch eine engere Fassung des Straßenraums durch Wohn- bzw. Mischgebietsnutzungen kann die Stadtgestalt Norderstedt-Mittes hier aufgewertet werden.

Die durch Norderstedt-Mitte verlaufenden Grünzüge sollen langfristig gesichert werden. Insbesondere der Moorbek-Achse kommt dabei eine wichtige Funktion innerhalb der gesamtstädtischen Grünvernetzung zu. Im Süden Norderstedt-Mittes wird entsprechend den Darstellungen des Regionalplanes die zentrale West-Ost-Grünverbindung Norderstedts südlich des Buchenweges dargestellt, die Norderstedt-Mitte vom Siedlungsbereich Garstedt abgrenzt.

Auf Grundlage des Rahmenplans für Norderstedt-Mitte stellt der FNP westlich der Oadby-and-Wigston-Straße öffentliche Grünflächen dar. Hier sind Sport- und Freizeitanlagen für Norderstedt-Mitte vorgesehen. Die Oadby-and-Wigston-Straße wird ihrer Ausprägung als Teil der Norderstedt flankierenden Ringstraße entsprechend als Hauptverkehrsstraße dargestellt.

Der Buchenweg soll auf eine neue Trasse in seiner Funktion zwischen Ulzburger Straße und einem neuen Knoten am Friedrichsgaber Weg nach Süden verlegt werden. Von diesem Knotenpunkt wird die Westumgehung von Garstedt ausgefädelt, die südlich des Hasloher Weges mit einem neuen Autobahnanschluss „Norderstedt-Mitte“ an die A 7 angebunden werden soll.

6.5.2 Garstedt

Der Ortsteil Garstedt umfasst die südwestlichen Bereiche Norderstedts und erstreckt sich von der A 7 im Westen bis zur Ulzburger Straße im Osten – im Süden liegen die Hamburger Ortsteile Niendorf und Langenhorn, nördlich grenzt am Buchenweg der Siedlungsbereich von Norderstedt-Mitte an.

Garstedt soll in seinen gesamtstädtischen Funktionen weiter gestärkt werden. Für den Einzelhandelssektor kommt dem „Zentrum Garstedt (Herold-Center)“, als Versorgungszentrum mit gesamtstädtischer und regionaler Funktion eine wichtige Bedeutung zu. Diese Stellung soll für das Zentrum Garstedt auch in Zukunft erhalten und weiterentwickelt werden. Dementsprechend erfolgt hier die Flächendarstellung als gemischte Baufläche.

In Garstedt existieren weitere Versorgungsbereiche mit teilstädtischer Bedeutung um den Schmuggelstieg, an der Grenze zu Hamburg und im Kreuzungsbereich Ochsenzoller Straße / Achternfelde. Diese Flächen sollen gemäß ihrer besonders auf Garstedt bezogenen Versorgungsfunktion gefestigt werden. Sie werden daher ebenfalls als gemischte Bauflächen dargestellt. Für die Flächen zwischen Berliner Allee und Achternfelde, beidseitig der Ochsenzoller Straße, bedeutet dies eine Veränderung in der Darstellung zu den Darstellungen des FNP '84. Entsprechend dem langfristig geplanten Stadtumbau an verkehrsbelasteten Magistralen werden die Bauflächen an der Ohechaussee ebenfalls als gemischte Bauflächen dargestellt. Auch hier orientiert sich die neue Darstellung an bereits vorhandenen Mischstrukturen im baulichen Bestand.

Um in Norderstedt einen ausreichend dimensionierten Festplatz, bzw. einen Standort für eine Gewerbemesse vorhalten zu können, wird eine Fläche südlich der Friedrich Ebert Straße / westlich des Friedrichsgaber Wegs als Sonderbaufläche dargestellt. Diese nur periodisch genutzte Fläche, ist als Sonderbaufläche mit der Zweckbestimmung „Festplatz / Gewerbemesse“ so ausgelegt, dass sie einen ausreichenden Abstand zu verdichteten Wohnbereichen wahren kann und dabei gut in das Hauptverkehrsstraßennetz eingebunden ist.

Der städtische Bauhof, nördlich der Friedrich-Ebert-Straße, wird weiterhin als Gemeinbedarfsfläche ausgewiesen und insgesamt vergrößert, um die Zusammenlegung der städtischen Bauhöfe zu ermöglichen.

Der Bereich Alt-Garstedts soll im wesentlichen in seinem Bestand geschützt werden. Hier soll der dörflich-ländlich geprägte Charakter auch weiterhin erhalten bleiben. Dies wird durch die Darstellung als gemischte Baufläche umgesetzt.

Darüber hinaus werden weitere umfängliche neue Wohnbaubereiche im Bereich des Garstedter Dreiecks, um den Buschweg, ausgewiesen (W 16 und W 17). Durch die Nähe zum Bahnhofpunkt Richtweg ist eine kompaktere Bebauung vorgesehen. Insgesamt können in diesem Bereich etwa 850 neue Wohneinheiten geschaffen werden. Im Zuge dieser Wohnbauflächenausweisung wird eine neue Gemeinbedarfsfläche dargestellt (Gm 2), auf der ein Kindergarten vorgesehen ist.

Durch die Einflugschneise des Flughafens Hamburg-Fuhlsbüttel liegen die westlichen Teile Garstedts, insbesondere Alt-Garstedt, in der Lärmschutzzone II. In diesen Bereichen wird deshalb auf zusätzliche Wohnungsbauflächen vollständig verzichtet. (vgl. Kap. 3.4.3)

Die Flächen westlich der neuen Ortsumgehung von Garstedt sollen als Teil der Feldmark in ihrer Bedeutung für Landwirtschaft, Freizeit- und Naherholung sowie in ihrer Funktion für den Natur- und Landschaftsschutz erhalten werden.

Als Fläche mit einer herausgehobenen ökologischer Bedeutung ist das Ohmoor zu nennen, welches als geplantes Naturschutzgebiet dargestellt wird und das zugleich als FFH-Gebiet gemeldet ist. Die Ausweisung eines neuen Waldstreifens östlich der A 7, dient der Minderung der von der Autobahn ausgehenden Emissionsbelastungen und der Neuwaldbildung.

Die Binnengrünvernetzung Garstedts mit dem Außenraum im Bereich des Scharpenmoorgrabens bleibt für die Gestaltung eines attraktiven Wohn- und Arbeitsumfeldes ein wichtiger Bezugspunkt. Die bestehenden Grünstrukturen werden mit den Grünverbindungen der benachbarten Ortsteile zu einem gesamtstädtischen System verknüpft. Im Bereich des

Garstedter Dreiecks wird der Grünzug südlich des Buchenweges entsprechend der Grünzäsur des Regionalplanes für den Planungsraum I dargestellt.

Garstedt soll aufgrund der guten verkehrlichen Erreichbarkeit als Gewerbestandort auch weiterhin eine bedeutsame Aufgabe für die Gesamtstadt übernehmen. Zu den älteren bestehenden Gewerbegebieten Kohfurth und Nettelkrögen wurden nach der Jahrtausendwende mit dem B-Plan 245 (Nordport) und den Bebauungsplänen 214 und 242 im Nordosten des Flughafengeländes Hamburg-Fuhlsbüttel neue gewerbliche Bauflächen geschaffen. Neben der Flughafennähe dieser Flächen spricht insbesondere die gute Verbindung zur A 7 (Autobahnanschluss Hamburg-Schnelsen-Nord) für eine verstärkte gewerbliche Entwicklung in diesem Raum. Deshalb werden nördlich der Ohechaussee ca. 10 ha weitere gewerbliche Bauflächen (G 3) ausgewiesen, die als langfristige Option dienen sollen.

Östlich der Niendorfer Straße wird ein Bereich der Gewerbeflächenausweisung des FNP 84 zugunsten der realen Nutzung zurückgenommen. Mit einem Sondergebiet und der Zweckbestimmung „Bau- und Gartenfachmarkt und Baustoffgroßhandel“ wird die bestehende Situation gesichert.

Im Bereich Verkehr ist für Garstedt neben dem Ausbau der Niendorfer Straße / Knoten Ohechaussee mit einer neuen Ortsumgehung im Westen Garstedts eine Entlastung für den Straßenverlauf Niendorfer Straße / Friedrichsgaber Weg geplant. Diese Ortsumgehung soll im Süden mit einer Trasse an die Ohechaussee anschließen, etwa im Bereich Gärtnerstraße; ein zweiter Anschluss ist an die Niendorfer Straße südlich Alt-Garstedts vorgesehen. Im Norden wird die Umgehung im Bereich Buchenweg angebunden. Die neue Verkehrsstraße setzt sich südlich des heutigen Buchenweges zur Ulzburger Straße fort. Westlich von Alt-Garstedt nähern sich die vorhandene Autobahn und die neue Umgehungsstraße bis auf ca. 500 m einander an, so dass hier die kürzeste Trasse für den neuen Autobahnanschluss Norderstedt-Mitte geplant werden kann.

Die Darstellungen dieser Umgehungsstraßen samt Autobahnanschluss im Plan sind in ihrer Lage aber noch nicht verbindlich. Die Planungsdetails werden erst im Zuge der Planfeststellungsverfahren zum Straßenbau nach Prüfung mehrerer Varianten festgelegt.

6.5.3 Friedrichsgabe

Der Ortsteil Friedrichsgabe umfasst den Nordwesten Norderstedts; westlich grenzt das Gemeindegebiet Quickborns an, im Osten bildet die Ulzburger Straße die Abgrenzung zum Ortsteil Harksheide.

Das Siedlungsgebiet von Friedrichsgabe gliedert sich in verschiedene Siedlungsstrukturen, die sich entlang der zentralen Verkehrsstraßen (Ulzburger Straße, Quickborner Straße) entwickelt haben. Diese definieren auch zukünftig den Rahmen für die weitere Entwicklung des Ortsteils. Friedrichsgabe weist dabei aufgrund seiner Nähe zu den Haltepunkten des schienengebundenen Nahverkehrs umfängliche Potenziale für die weitere Siedlungsflächenentwicklung Norderstedts auf.

Jahrzehntelang fungierte die Quickborner Straße als Zubringer zur A 7 (Anschlussstelle Quickborn). Durch den Bau der K 113 als Umgehungsstraße für den Nordwesten Norderstedts wird die Quickborner Straße jetzt verkehrlich entlastet und kann stadträumlich aufgewertet werden. Entsprechend des Verkehrskonzeptes für Norderstedt wird die Systematik der ortsrandflankierenden Ringstraßen auch in Friedrichsgabe umgesetzt. So ist vorgesehen, die Oadby-and-Wigston-Straße nach Norden zu verlängern, um damit die Erschließungssituation für die vorhandenen Siedlungsbereiche westlich der Bahntrasse zu verbessern und gleichzeitig neue Siedlungsflächen ohne gravierende Störungen vorhandener Wohnbauflächen erschließen zu können (Gewerbeentwicklung südlich der Quickborner Straße). Diese neue Verkehrsverbindung kreuzt nach Norden die Quickborner Straße und mündet in die K113.

Weitere Trassendarstellungen verknüpfen diesen neuen Ringstraßenabschnitt mit den umliegenden Bereichen: Parallel zur Quickborner Straße ist eine weitere Hauptverkehrsstraße von der Verlängerung der Oadby-and-Wigston-Straße nach Westen Richtung Quickborn vorgesehen.

Südlich des Gewerbegebietes Heidberg wird eine Quertrasse zwischen der Ulzburger Straße und dem Ringstraßenabschnitt dargestellt, um den nördlichen Friedrichsgaber Weg zu entlasten. Die genaue Lage der Trasse ist über ein paralleles B-Planverfahren bereits bestimmt worden.

Im funktionalen Zusammenhang mit dieser Optimierung der verkehrlichen Erschließung lassen sich verschiedene neue Siedlungsflächen gewinnen bzw. vorhandene umstrukturieren:

Entlang der Quickborner Straße werden ehemals gemischte Bauflächen zukünftig als Wohnbauflächen dargestellt. Dies greift bereits vorhandene Tendenzen auf und lenkt die Entwicklung entlang dieser in Zukunft entlasteten Straße konsequent weiter. Dabei wird die Fläche W 7 als neu bebaubare Wohnbaufläche dargestellt. Die Wohnbereiche entlang der Quickborner Straße werden durch Grünzüge von den sich nördlich und südlich anschließenden gewerblichen Bauflächen abgeschirmt.

Das nördlich der Quickborner Straße gelegene Gewerbegebiet ist bereits im FNP 84 enthalten, weist aber noch große, nicht gewerblich in Anspruch genommene Flächenreserven auf. Die neue Erschließungssituation wird die bauliche Entwicklung dieser Flächen begünstigen. Die Gewerbeflächen südlich der Quickborner Straße werden durch die neue Erschließungssituation zugänglich und stellen ein wichtiges Flächenpotenzial für die Gewerbeentwicklung in Norderstedt dar. Dabei stellt die günstige Verkehrslage zum Autobahnanschluss Quickborn und zum AKN Haltpunkt Quickborner Straße einen wichtigen Standortvorteil dar. Darüber hinaus sollen im Zusammenhang mit der gewerblichen Entwicklung vorhandene Altablagerungen saniert bzw. umweltverträglich gesichert werden.

Weitere Entwicklungspotenziale für gewerbliche Bauflächen ergeben sich in der Arrondierung des Gewerbegebietes an der Lawaetzstraße. Bis zum neuen ortsrandsflankierenden Ringstraßenabschnitt bestehen hier noch Erweiterungsmöglichkeiten, die insbesondere für die ansässigen Betriebe Reserven bieten können. Im Vordergrund der Planungsziele steht hier die Sicherung des vorhandenen Gewerbebestandes.

Im städtebaulichen Zusammenhang mit der neuen K 113 wird nordwestlich dieser Trasse an der Stadtgrenze zu Quickborn eine Sondergebietsfläche dargestellt. Diese Fläche ist für Fachmärkte mit nicht zentrumsrelevanten Sortimenten vorgesehen. Die Leistungsfähigkeit der wohnungsnahen Versorgungszentren in Norderstedt und Quickborn soll durch diese Nutzungseinschränkung erhalten werden.

Im fußläufigen Einzugsbereich des AKN-Haltes Quickborner Straße werden im Zusammenhang mit der guten ÖPNV Erschließung neue Mischbauflächen für Dienstleistungen, Nahversorgung, Kleingewerbe und Handwerk im Umfang von ca. 5 ha ausgewiesen (M 1 und M 2). Die Erschließung dieser Flächen für den motorisierten Verkehr wird über die o.g. neuen Straßen gewährleistet.

Eine wichtige Funktion für die Sicherstellung des Nahversorgungs- und Dienstleistungsbedarfs von Friedrichsgabe, nehmen die bestehenden Angebote entlang der Ulzburger Straße ein. Zur Bestandsicherung und weiteren Entwicklung dieser Einrichtungen werden die Bereiche beidseitig der Ulzburger Straße als gemischte Bauflächen dargestellt.

Im Norden Friedrichsgabes werden entlang der Ulzburger Straße die vorhandenen Wohnquartiere am Schleswiger und Flensburger Hagen aufgrund der guten Straßen- und ÖPNV Erschließung etwas nach Westen erweitert. Entsprechend des Konzepts der zunehmenden Bebauungsdichte zu den Bahnhaltungen ergeben sich hier geeignete Möglichkeiten zur Schaffung zusätzlicher Wohnbauflächen von ca. 5 ha mit höherer Dichte (* W 1 , * W 1a und *W 2). Weitere kleinteiligere Flächenarrondierungen werden im Südwesten Friedrichsgabes entlang der Bahntrasse Hamburg-Kaltenkirchen dargestellt (W 11a und W 11b).

Die Systematik der Abschirmung emittierender Nutzungen durch Grünflächen, sowie das Biotopverbundsystem in Norderstedt machen die Grünflächendarstellungen zu einem zentralen Bestandteil der Planungsziele für Friedrichsgabe. Die stadtgestalterische Bedeutung sowie die Funktionen für Freizeit und Naherholung begründen diese Darstellungen zusätzlich.

* Flächen mit Klärungsbedarf, aus der Darstellung herausgenommen

6.5.4 Harksheide

Harksheide gliedert sich in verschiedene Siedlungsstrukturen auf. Diese werden von Grün- und Gewässerachsen gegliedert bzw. flankiert. Der administrativ definierte Ortsteil Harksheide reicht unabhängig von den Siedlungsstrukturen von der Ulzburger Straße im Westen bis an das Gemeindegebiet Tangstedts im Osten und Glashütte im Südosten. Im Norden schließt sich die Gemeinde Henstedt-Ulzburg an, im Süden grenzt der Hamburger Ortsteil Langenhorn an. Die Siedlungsstruktur der Harksheider Wohnbauflächen besitzt drei Schwerpunkte:

Ein nördlicher Bereich östlich Friedrichsgabes, der im Süden von der Tarpenbekniederung abgegrenzt wird, ein weiterer Bereich erstreckt sich zwischen Garstedt und der Tarpenbekniederung, ein südöstlicher Bereich verläuft nördlich und südlich entlang des Ossenmoorgrabens und geht dort unmittelbar in den Ortsteil Glashütte über.

Harksheide soll aufgrund der zentralen Lage im Norderstedter Stadtgebiet zur nachhaltigen Ausnutzung der dort vorhandenen technischen und sozialen Infrastruktureinrichtungen als Wohnstandort weiter ausgebaut werden. Im Norden dieses Ortsteiles liegen bedeutsame Wohnbauflächenpotenziale. Die Schwerpunkte der Neuausweisungen liegen nördlich des Harkshörner Wegs (W 6, knapp 8 ha) und mit den Flächen W 8 und W 9 (zusammen 28,4 ha) westlich und östlich des Harckesstiegs.

Insbesondere die Flächen W 6 und W 8 beinhalten aufgrund ihrer Nähe zum Bahnhofpunkt Friedrichsgabe gemäß des Dichtekonzepts (vgl. Kap. 7.1) ein Potenzial für die Erstellung neuer Wohneinheiten in höherer Dichte.

Den neuen Wohnbauflächen am Harckesstieg wird aufgrund ihrer Größe eine Gemeinbedarfsfläche für eine Kindertagesstätte (Gm 1) zugeordnet. Darüber hinaus wird mittels Symbol die Fläche für eine Grundschule gesichert. Eine Inanspruchnahme dieser Gemeinbedarfsflächen hängt vom Realisierungszeitpunkt des Wohnungsbaues und der dann notwendigen Überprüfung der Kapazitäten in den benachbarten Grundschulen ab.

Die zusätzlichen Wohnbauflächenausweisungen formen östlich der Ulzburger Straße ein kompaktes Siedlungsband aus, das nach Osten durch einen großzügigen Grünflächengürtel gefasst wird. Als wichtiger Bereich der östlichen Grünzone, ist der sogenannte Stadtpark aufzuführen. Neben der Sicherung geschützter Biotopflächen sind hier Freizeit- und Sportanlagen dargestellt.

Die Weiterentwicklung der Wohnbauflächen geht hier konsequent mit einer parallelen Weiterentwicklung der Grünflächen einher, die sich auch in Harksheide zu einem gesamtstädtischen Biotopverbundsystem verbinden sollen (vom Stadtpark über Harckesheyde / Mühlenweg zur Wöbmoorniederung und zum Zwickmoor). Die als Landschaftsbestandteil besonders geschützte Binnengrünfläche südlich des Harkshörner Wegs wird in dieses grüne Netz miteingebunden. Im Bereich östlich des Zwickmoores werden Flächen als Biotope gemäß des § 25 des LNatSchG SH dargestellt.

Die Sicherstellung des Nahversorgungs- und Dienstleistungsbedarfs von Harksheide-Nord wird durch die bestehenden Angebote entlang der Ulzburger Straße gedeckt. Gemäß des Norderstedter Magistralenkonzepts (vgl. Kap. 6.3) werden Flächen beidseitig der Ulzburger Straße als gemischte Bauflächen dargestellt. Mit dieser neuen FNP-Darstellung soll eine langfristige städtebauliche Aufwertung und Weiterentwicklung der baulichen Nutzungen an diesem Straßenabschnitt ermöglicht werden. (vgl. Kap. 6.5.3)

Der Harksheider Markt wird entsprechend seiner Bedeutung als Nahversorgungs- und Dienstleistungszentrum für die umliegenden Bereiche weiterhin als Mischbaufläche dargestellt.

Im Nordosten Harksheides liegt das größte bestehende Gewerbegebiet Norderstedts. Das Gewerbegebiet Harkshörn soll primär in seinem Bestand gesichert werden. Östlich ist ein schmaler Ergänzungsstreifen vorgesehen, der konkrete Erweiterungsbedürfnisse der ansässigen Betriebe erfüllen soll. Die Verbesserung des Verkehrsanschlusses an die A 7 durch den Bau der bereits im FNP 84 dargestellten Straßentrasse (heute K 113) optimiert die Erschließung dieses Gewerbegebietes. Die westlich gelegenen neu dargestellten Grünzonen schirmen die Gewerbeflächen von den angrenzenden Wohngebieten ab.

Das Gewerbegebiet Stonsdorf soll als eines der ältesten Gewerbegebiete Norderstedts im Bestand gesichert werden. Es ist eng mit den angrenzenden Wohnnutzungen verzahnt, wird aber

durch einen westlich angrenzenden Grünstreifen von der Wohnbebauung etwas abgeschirmt. Der sich unmittelbar südlich an das Gewerbegebiet anschließende Baustreifen am Langenharmer Weg wird als Mischbaufläche dargestellt um hier langfristig weniger immissionssensible Nutzungen etablieren zu können. Der im Siedlungsbereich des Gewerbegebietes vorhandene großflächige Einzelhandelsbetrieb soll an diesem Standort gesichert werden. Dementsprechend erfolgt eine Darstellung als Sonderbaufläche.

Im Umfeld des durch Auskiesung entstandenen Sees soll 2011 eine Landesgartenschau ausgerichtet werden. Dieser Bereich wird dementsprechend für eine solche temporäre Nutzung gekennzeichnet. In diesem Zusammenhang soll dort auch eine Sonderbaufläche für Sport - Kultur und Freizeit errichtet werden.

Im Norden Harksheides werden innerhalb von zwei Sonderbauflächen wichtige soziale Einrichtungen mit regionaler Bedeutung gesichert. Im Umfeld des als Sonderbaufläche dargestellten SOS-Kinderdorfs an der Ulzburger Straße werden auch die vorhandenen Waldstreifen an den Hauptverkehrsstraßen im Plan dargestellt. Die Sonderbaufläche des Psychogeriatrischen Alten- und Pflegeheims wird gemäß dem baulichen Bestand dargestellt.

Das Wohndorf für Behinderte an der Harckesheyde und das Wohnheim für Behinderte an der Falkenbergstraße werden zur Bestandsicherung ebenfalls als Sonderbauflächen dargestellt. Die Tarpenbekeniederung schließt den nördlichen Siedlungsbereich Harksheides nach Süden und Südosten ab. Die Flächen westlich der Schleswig-Holstein-Straße werden als Grünflächen dargestellt. Diese Grünbereiche sollen als zentrale Bestandteile des Freiraumverbundes innerhalb der Stadt Norderstedt gesichert werden. Nach Westen schließt sich die auch im Regionalplan verankerte Grünzäsur südlich des Buchenwegs an, die die östlich und westlich der Stadt liegenden Landschaftsräume vernetzt.

Im Umfeld des Freizeitbads östlich der Ulzburger Straße werden die Gemeinbedarfsflächen für Sportstätten entsprechend dem vorhandenen Baubestand dargestellt und damit gegenüber dem FNP '84 angepasst.

Neben den Freizeit- und Naherholungsfunktionen für die umgebenden Siedlungsbereiche soll die Tarpenbekeniederung in ihren ökologischen und landschaftsbildprägenden Bestand gesichert werden. Darüber hinaus eignet sich dieser Landschaftsraum als Maßnahmenfläche zum Schutz sowie Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft und wird dementsprechend im Plan dargestellt. Die Wohnsiedlungsbereiche südwestlich der Tarpenbekeniederung werden zur Sicherung dieser Nutzungen als Wohnbauflächen dargestellt.

Die unmittelbar an den Ortsteil Glashütte angrenzenden Siedlungsflächen nördlich und südlich des Ossenmoorgrabens sollen ebenfalls als Wohnstandort gesichert aber auch weiter entwickelt werden. Nördlich dieser vorhandenen Wohnbereiche werden umfangreiche Erweiterungsflächen für den Wohnungsbau neu dargestellt. Im Bereich des Ortsteils Glashütte sind dies die Flächen westlich und östlich des Kreuzwegs (W 22 und W 23) mit einer Größe von 16,8 ha. Südlich des Glashütter Damms bestehen noch Flächenreserven, die bereits im FNP 84 dargestellt sind. Gemäß des Dichtekonzepts der abnehmenden Wohnbaudichte bei zunehmender Entfernung zu Bahnhaltepunkten (vgl. Kap. 7.1.3) werden diese Flächen schwerpunktmäßig für den Einfamilienhausbau geplant. Westlich der Tarpenbekeniederung liegt die kleine Siedlungsinsel Deckersberg. Diese wird durch die Ausweisung von zwei kleinen Wohnbauflächen arrondiert (W 14 und W 15).

6.5.5 Glashütte

Glashütte umfasst den südöstlich Teil Norderstedts. Die Siedlungsstruktur hat sich achsenartig entlang der durch den Ortsteil verlaufenden Segeberger Chaussee und durch den Ossenmoorgraben in zwei Siedlungsbänder geteilt, entwickelt.

Um die Poppenbütteler Straße sowie den Glashütter Damm (Ost) von Durchgangsverkehren zu entlasten, wird eine sog. „Querspange“ Glashütte geplant. Diese neue Verkehrsstrasse bindet im Osten an den Hummelsbüttler Steindamm an und stellt eine Verbindung zur Schleswig-Holstein-Straße in Höhe der Einmündung der heutigen Poppenbütteler Straße her.

Die genaue Trassenlage wird im Zuge der Planverfahren zum Straßenbau nach Prüfung mehrerer Varianten festgelegt.

Glashütte soll als Wohnstandort gesichert und gestärkt werden. Das bereits durch Wohnflächen dominierte Siedlungsband nördlich des Ossenmoorgrabens weist im Norden mit noch deutlichem Abstand zur ökologisch bedeutsamen Tarpenbekeniederung größere Erweiterungsmöglichkeiten auf. Die geplante Entlastung der Poppenbütteler Straße stärkt dieses Entwicklungsziel. Südlich der Straße Großer Born (W 21), östlich der Müllerstraße (W 20 und W 20 a) und westlich des Grünen Wegs (W 19) werden Flächen mit einer Gesamtgröße von ca. 20 ha als neue Wohnbauflächen dargestellt. Gemäß des Konzepts der abnehmenden Wohnbaudichte bei zunehmender Entfernung zu Bahnhaltepunkten, sind diese Flächen vorwiegend mit Einzel- und Doppelhäusern zu entwickeln. Für den Geschosswohnungsbau in Glashütte wird unmittelbar östlich des Glashütter Marktes eine kleinere Fläche (W 18) vorgehalten, die den Ortsrand am angrenzenden Grünzug arrondiert.

Die Erweiterungen des Siedlungsbandes nördlich des Ossenmoorgrabens werden nach Norden zur Abschirmung der ökologisch bedeutsamen Tarpenbekeniederung durch die Ausbildung eines wohnungsnahen Grünzuges eingefasst. Dort sollen Naherholungsfunktionen zum Schutz der als Maßnahmenfläche für Natur, Boden und Landschaft dargestellten Tarpenbekeniederung konzentriert werden soll.

Beidseitig der Segeberger Chaussee werden zur Sicherung der dortigen Mischnutzungen zukünftig Mischgebietsflächen dargestellt. (Norderstedter Magistralenkonzept, vgl. Kap. 6.4). Darüber hinaus wird eine ca. 8 ha umfassende neue Mischbaufläche (M 5) nördlich des Glashütter Kirchwegs geplant. Hier sollen u.a. mögliche Synergieeffekte mit den angrenzenden gewerblichen Nutzungen im Bereich Medizintechnik räumlich genutzt werden.

Eine moderate Weiterentwicklung des Gewerbestandorts Glashütte wird durch die Planung von zwei neuen gewerblichen Bauflächen im Norden des Hummelsbütteler Steindamms und eine Erweiterung im Süden verfolgt. Die Sicherung des Standorts für Medizintechnik im Osten des Glashütter Kirchwegs wird durch eine neue Sondergebietsdarstellung gewährleistet.

Der östlich der Segeberger Chaussee vorhandene Bau- und Gartenmarkt/ Bausstoffgroßhandel soll in seinem Bestand gesichert werden und nach Süden eine Erweiterungsoption erhalten. Dementsprechend erfolgt hier eine Darstellung als Sonderbaufläche mit der Zweckbestimmung „Bau- und Gartenmarkt/ Bausstoffgroßhandel“.

Die sog. „Querspange“ Glashütte verbessert im Zusammenhang mit dem Bau der K 113 in Verlängerung der Schleswig-Holstein-Straße die Erreichbarkeit der BAB A 7 und dient damit neben der Entlastung der Poppenbütteler Straße auch der stadtverträglicheren Verkehrerschließung der Gewerbe- und Handelsnutzungen in Glashütte.

Im Südwesten des Glashütter Gewerbegebietes schirmen umfangreiche Grünflächen emissionsensible Nutzungen ab. Diese Grünflächen sollen auch den Bestand von emittierenden Betrieben im Gewerbegebiet Glashütte sichern. Diese Grünbereiche sind Teil des Biotopverbundsystems in Norderstedt, die Verbindung zum Grünzug Ossenmoorgraben wird durch eine schmale Grünverbindung über die Segeberger Chaussee nach Norden sichergestellt.

Diese Darstellungen stellen ökologische und naturräumliche Belange sowie Naherholungsfunktionen für die umliegenden Siedlungsbereiche sicher.

Der Glashütter Markt soll als Zentrum für die Nahversorgung gesichert und entwickelt werden und wird somit als gemischte Baufläche dargestellt. Die gleiche Funktion erfüllt der Bereich Immenhof an der Poppenbütteler Straße und das Nahversorgungszentrum Tangstedter Landstraße. Diese beiden Bereiche werden daher ebenfalls als gemischte Bauflächen dargestellt. Außerhalb der zusammenhängenden Siedlungsflächen in Glashütte werden zwei weitere Bauflächen dargestellt.

Der Bereich Alt-Glashüttes zwischen Grüner Weg und Wilstedter Weg wird zukünftig als Mischbaufläche dargestellt. Die hier vorhandenen Nutzungen werden somit gesichert. Eine kleinflächige Arrondierung für die Deckung des Bedarfs der in Alt-Glashütte ansässigen Bevölkerung wird mit der Mischbaufläche M 7 geplant.

Die Justizvollzugsanstalt Glasmoor wird als Sonderbaufläche mit einer Erweiterungsmöglichkeit von 1 ha dargestellt.

Die Splittersiedlungen im Bereich Glashütter Weg, Wilstedter Weg, Hopfenweg und Glasmoorstraße, die sich außerhalb der Siedlungsachsen des Regionalplanes befinden, verbleiben wie auch im FNP 84 im Außenbereich.

7 Nutzungen im Siedlungsbereich

7.1 Wohnen

Leitlinie ist die konsequente Weiterentwicklung Norderstedts als attraktiver Wohnstandort mit seinem besonderen Milieuwert als „Stadt im Grünen“:

- Integration von landschaftlich geprägten Elementen in die Siedlungsbereiche,
- eine insgesamt aufgelockerte, durchgrünte und überwiegend von gartenbezogenen Wohnformen geprägte familiengerechte Siedlungsstruktur,
- einer höheren Verdichtung im Einzugsbereich der Schnellbahnstationen,
- einer geringeren Dichte im Ortsteil Glashütte
- sowie kurze, fußläufige Wege von den Wohngebieten in die freie Landschaft.

Als Wohndichte in den neu ausgewiesenen Wohngebieten werden geplant:

Tabelle 25: Dichtemodell

Dichtevorschlag:	Entfernung zu Haltestellen der AKN-/U-Bahn:
1. GFZ ca. 0,4: Einzel-/Doppelhäuser BGF/WE*: 160 qm	Entfernung zur Haltestelle: > 1.200 m
2. GFZ ca. 0,6: Reihenhäuser/Hausgruppen BGF/WE*: 130 qm	Entfernung zur Haltestelle: 600 – 1.200 m
3. GFZ ca. 0,8: Geschosswohnungsbau BGF/WE*: 80 qm	Entfernung zur Haltestelle: < 600 m.

Quelle: Eigene Berechnungen

*BGF/WE = Bruttogeschossfläche pro Wohneinheit

Durch eine Ausweisung einer GFZ von 0,4 soll ein von Einzel- und Doppelhäusern geprägtes Milieu entstehen, eine GFZ von 0,6 soll Doppel- und Reihenhäuser ermöglichen, bei einer GFZ von 0,8 entstehen verdichtete Reihenhauszeilen, Hausgruppen und Blockbildungen.

GFZ-Festsetzungen von 0,4 und 0,6 ermöglichen ausschließlich gartenbezogene, familiengerechte Wohnformen, eine GFZ von 0,8 und größer in den zentraleren Lagen Norderstedts bietet auch die Möglichkeit in den oberen Geschossen des verdichteteren Wohnungsbaus kleinere Wohnungen für 1- und 2-Personenhaushalte anzubieten.

Alle GFZ-Werte sind aber unter der Prämisse gewählt worden, dass die Stadt Norderstedt ihr Erscheinungsbild behält und so auch weiterhin dem Image der „Stadt im Grünen“ entsprechen kann.

In Kapitel 4.4 „Wohnungsneubaubedarf“ wird für Norderstedt nach Abzug noch vorhandener Reserven und Nachverdichtungsmöglichkeiten im Bestand ein Neuausweisungsbedarf von 2.900 WE hergeleitet.

Insgesamt werden im Zuge der Neuaufstellung dieses Flächennutzungsplans ca. 120 ha neue Wohnbauflächen als Bruttobauland (BBL) dargestellt, auf denen – nach dem o.g. differenzierten Dichtemodell – rechnerisch 3.714 WE möglich wären. Zusätzlich sind innerhalb der neu ausgewiesenen 11,7 ha Mischbauflächen bei einem angenommenen Wohnanteil von 50% 257 WE auf gemischten Bauflächen möglich. Gegenüber den Bedarfsberechnungen bedeutet dies eine Planungsreserve von ca. 37% (vgl. Kap. 4.4).

Für die Ausweisung neuer Wohnbauflächen sollte aus folgenden Gründen eine Planungsreserve eingerechnet werden:

Aus planerischen Gesichtspunkten ist eine Mehrausweisung wünschenswert, da dadurch eine echte Auswahl ermöglicht wird. Ein im Flächennutzungsplan gezielt verankertes Überangebot an Wohnbauflächen bedeutet auch eine Sicherheit, falls die Verfügbarkeit einzelner Flächen

Schwierigkeiten bereitet. Auf die Entwicklung der Bodenpreise für Wohnungsbau soll durch eine großzügige Flächenausweisung dämpfend eingewirkt werden, eine Verknappung ließe die Preise stark anziehen. Diese bewusst eingestellten Reserven bedeuten aber auch, dass nicht alle möglichen und denkbaren Flächen entwickelt werden sollten.

- Der Anteil von Wohnnutzungen in den gemischten Bauflächen wurde rechnerisch mit 50% angesetzt. Hier sind bei einer Konkretisierung der Planungen auf diesen Flächen ggf. auch abweichende geringere Wohnanteile und Dichten möglich.
- Die Umsetzung des Wohnungsbaus sollte geordnet in verschiedenen aufeinanderfolgenden Phasen und Umsetzungsprioritäten erfolgen, sowohl in zeitlicher Hinsicht (1 = kurz-, 2 = mittel-, 3 = langfristig), als auch im Hinblick auf städtebauliche Erfordernisse (Binnenentwicklung bei vorhandener infrastruktureller Ausstattung vor peripherer Außenentwicklung) (vgl. Kap. 10.2).
- Die Realisierung des Wohnungsbaus kann aus verschiedensten Gründen im weiteren Verfahren zu geringeren Bebauungsdichten führen, die Anzahl der neuen Wohnungen könnte dementsprechend geringer ausfallen.
- Es obliegt der kommunalen Planungshoheit, ob auch alle Flächenneuausweisungen im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung umgesetzt werden.

7.1.1 Neue Wohnbauflächen

Die neuen Wohnbauflächen konzentrieren sich auf 3 räumliche Schwerpunktbereiche:

Garstedter Dreieck

Im unmittelbaren Einzugsbereich der neuen U-Bahn Station Richtweg liegt ein weiterer Schwerpunktbereich der zukünftigen Wohnungsbauentwicklung. Auf dem sog. „Garstedter Dreieck“ können mit den Bauflächen W16a - W17d rechnerisch zusammen ca. 850 WE realisiert werden. Der Hauptanteil des Wohnungsgemenges liegt dabei aufgrund der hervorragenden Erschließungssituation im Geschosswohnungsbau. In einer mittleren Zone sollte dieser durch verdichteten Flachwohnungsbau ergänzt werden und im westlichen Bereich durch Einzel- und Doppelhäuser, so dass hier eine Wohnmischung entstehen kann, die in etwa dem benachbarten Norderstedt-Mitte entspricht und die notwendige Abstufung zum angrenzenden Einfamilienhausbestand an der Kohfurth sicherstellt.

Neben diesen großen, zusammenhängenden Bauflächen wird in diesem Bereich auch der Siedlungsbereich am Deckerberg mit zwei kleinen Bauflächen für ca. 100 WE arrondiert.

Mühlenweg

Im nördlichen Harksheide und Friedrichsgabe werden mit den Wohnbauflächen W1 – W10 auf ca. 55 ha BBL und den angenommenen Wohnanteilen in den Mischbauflächen M1 und M2 rechnerisch ca. 2.150 WE realisierbar. Damit wird in diesem Bereich fast die Hälfte des gesamten Neuausweisungsvolumen konzentriert. Ein Großteil diese Flächen liegt im 1.200 m Einzugsbereich der AKN-Station Quickborner Straße und Haslohfurt so dass hier entsprechend dem Dichtemodell der Schwerpunkt im verdichteten Flachwohnungsbau (Reihenhäuser etc.) liegen sollte. Die Mischbauflächen M1 und M2 sollten jedoch aufgrund Ihrer zentralen Lage zur Station Quickborner Straße mit einer GFZ von min. 0,8 verdichtet werden, so dass der Wohnungsbauteil hier als Geschossbau erfolgt.

Glashütte

Ein weiterer Schwerpunkt der neuen Wohnbauflächen liegt in Glashütte. Hier werden mit den Wohnbauflächen (W 18 - W 23) auf ca. 37 ha rechnerisch ca. 740 WE geplant. Der Ortsteil Glashütte ist nicht an den schienengebundenen Nahverkehr angebunden, so dass hier die aufgelockerten Bauformen wie Einzel- und Doppelhäuser entsprechend dem Dichtemodell überwiegen sollen. Ziel der dortigen Flächenausweisungen ist die Ausbildung eines neuen Sied-

lungsrandes im Nordwesten, der durch eine vorgelagerte Grünzone von der zukünftig als Ausgleichsfläche ökologisch aufzuwertenden Tarpenbekeniederung getrennt ist. Lediglich im Nahbereich des Glashütter Marktes sind auch etwas höhere Bebauungsdichten wie beispielsweise für Reihenhäuser sinnvoll.

7.1.2 Wohnen im Außenbereich / Siedlungssplitter

Im Stadtgebiet liegen außerhalb der Ortslage mehrere Siedlungssplitter:

- Glashütte: „südlicher Hopfenweg“
- Glashütte: „Tangstedter Weg / Wilstedter Weg“
- Glashütte: „Glasmoorstraße“
- Harksheide: „Poppenbütteler Straße“
- Harksheide: „Am Tangstedter Forst“
- Norderstedt-Mitte: „Syltkuhlen“

Diese disperse Zersiedlung des Außenbereiches stellt eine historisch bedingte städtebauliche Strukturschwäche dar. Die Gebäude liegen verstreut, haben sehr niedrige Bebauungsdichten und sind von den rechtlich gesicherten Siedlungsbereichen und geschlossenen Ortslagen und ihren Versorgungsinfrastrukturen weit entfernt. Eine Stärkung dieser Bereiche über die mögliche Eigenentwicklung hinaus wird nicht angestrebt. Dementsprechend verbleiben diese in der Darstellung als Außenbereich (Flächen für die Landwirtschaft).

Eine Weiterentwicklung über den jetzigen Baubestand wird damit ausgeschlossen. Um eine geordnete städtebauliche Entwicklung sicherzustellen, können im Einzelfall, soweit noch nicht erfolgt, Außenbereichssetzungen nach § 34 (4) BauGB für diese Siedlungsbereiche aufgestellt werden.

7.1.3 Städtebauliche Kenndaten der Wohnbauflächen

Zur Berechnung des Nettobaulandes, der Wohnflächen und Anzahl der Wohneinheiten sind eine Reihe städtebaulicher Grunddaten erforderlich, die in den nachfolgenden Tabellen zusammengestellt sind. Neben der Berechnungsgrundlage dienen diese Werte auch als Hinweise und Empfehlungen für die verbindliche Bauleitplanung.

Tabelle 26: Relation Bruttobauland (BBL) zu Nettobauland (NBL)

BBL*	Erschließung	Grünflächen	NBL
1 - 5 ha	15%	5%	80%
5-10 ha	15%	15%	70%
> 10 ha	20%	20%	60%

Quelle: Eigene Berechnungen

Tabelle 27: Wohnformen und Wohndichte

Haustypen	GFZ**	BGF m ² /WE	WE/ha
Einzelhäuser	GFZ 0,2-0,4	160 m ² /WE	15-25 WE/ha
Doppelhäuser	GFZ 0,4-0,6	160 m ² /WE	25-35 WE/ha
Reihenhäuser	GFZ 0,6-0,8	130 m ² /WE	45-60 WE/ha
Whg. frei finanz.	GFZ > 0,8	90 m ² /WE	> 90 WE/ha
Whg. gefördert	GFZ > 0,8	70 m ² /WE	>115 WE/ha

Quelle: Eigene Berechnungen

* BBL: Bruttobauland, NBL: Nettobauland, BGF: Bruttogeschosfläche,
 **GFZ: Geschosflächenzahl, WE: Wohneinheiten, EW: Einwohner-/Innen

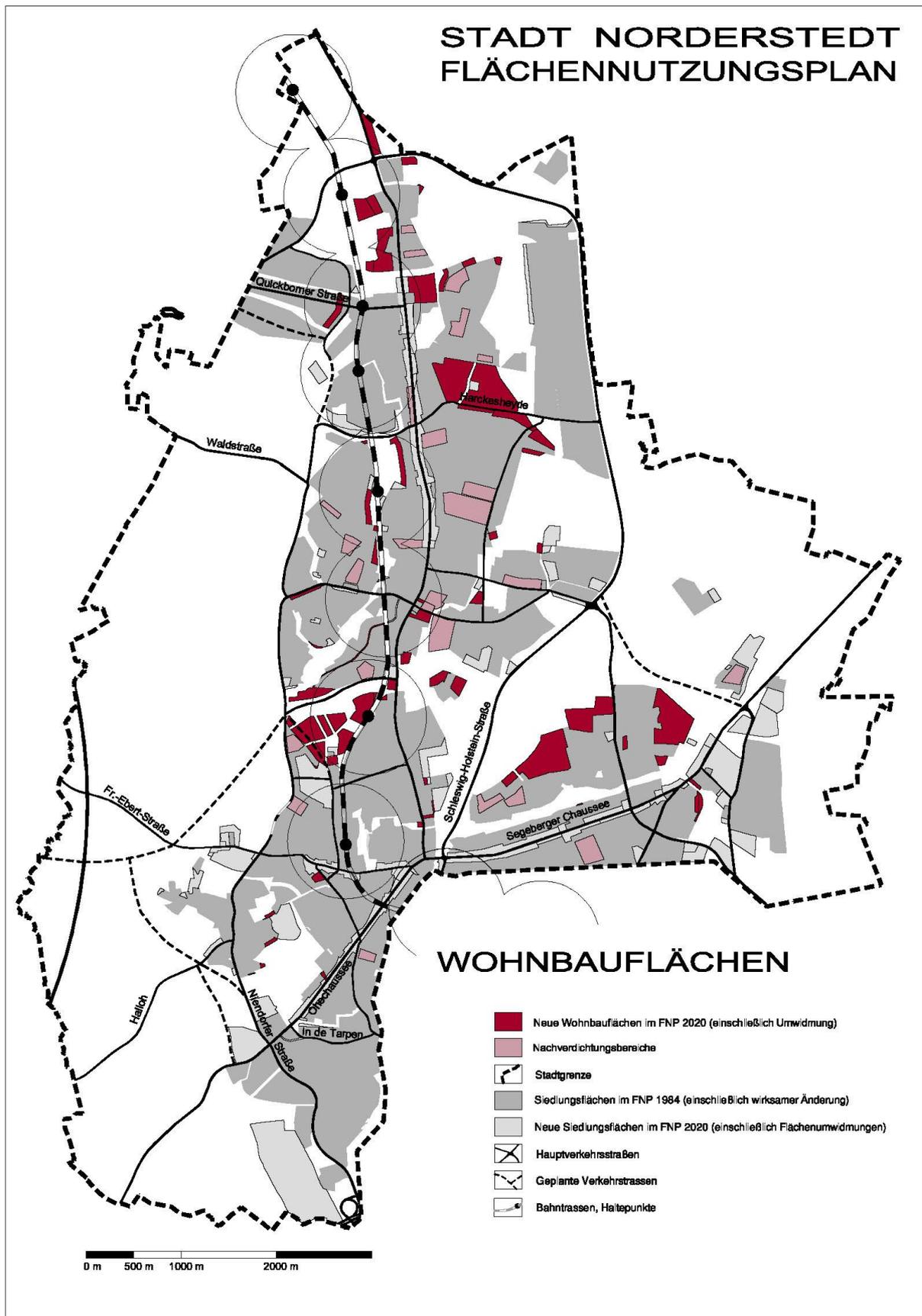
Tabelle 28: Kenndaten Wohnbauland in Wohn- und Mischbauflächen

Nr.	OT	Ortslage	Planung	BBL	NBL	NBL	W-Anteil 100%	BGF	BGF/WE	WE
			GFZ	(ha)	% v. BBL	(ha)	(ha)	(m ²)	(m ²)	(Anzahl)
Wohnbauflächen (W):										
* W 1	Fg	Schleswiger Hagen, südl.	0,8	1,8	80%	1,4	1,4	11.520	80	144
* W 1a	Fg	Haslohofurt	0,6	3,3	80%	2,6	2,6	15.840	145	109
* W 2	Fg	Flensburger Hagen, nördl.	0,8	1,3	80%	1,0	1,0	8.320	80	104
W 3	Fg	Flensburger Hagen, südl.	0,8	3,1	80%	2,5	2,5	19.840	80	248
W 3 a	Fg	Flensburger Hagen, westl.	0,8	0,8	80%	0,6	0,6	5.120	80	64
W 4	Ha	Kringelkrugweg, Ost	0,4	0,5	80%	0,4	0,4	1.600	160	10
W 5	Ha	Kringelkrugweg, West	0,6	1,1	80%	0,9	0,9	5.280	130	41
W 6	Ha	Harkshörner Weg	0,7	7,2	70%	5,5	5,5	38.710	145	243
W 8	Ha	Harcquesstieg, West	0,6	12,2	60%	7,3	7,3	43.920	130	338
W 9	Ha	Harcquesstieg, Ost	0,4	16,7	60%	10,0	10,0	40.080	160	251
W 10	Ha	Harcquesheyde, südl.	0,4	1,5	80%	1,2	1,2	4.800	160	30
W 10 a	Ha	Moorweg Nord	0,4	2,1	80%	1,7	1,7	6.720	160	42
W 10 b	HA	Moorweg Süd	0,4	0,9	80%	0,7	0,7	2.880	160	18
W 11a	Fg	Falkenkamp, östl.	0,8	1,2	80%	1,0	1,0	7.680	80	96
W 11b	Fg	Moorbeckstr., westl.	0,6	2,5	80%	2,0	2,0	12.000	130	92
W 11 c	Fg	Falkenkamp, östl. (Erweiterung)	0,6	0,4	80%	0,3	0,3	1.920	130	15
W 12	NM	Norderstraße, östl.	0,8	1,0	80%	0,8	0,8	6.400	80	80
W 13	NM	Rathausallee, südl.	0,6	0,9	80%	0,7	0,7	4.320	130	33
W 14	Ha	Deckerberg, nördl.	0,6	1,7	80%	1,4	1,4	8.160	130	63
W 14a	Ha	Krayenkamp	0,6	1,0	80%	0,8	0,8	4.800	130	37
W 15	Ha	Knickweg, nördl.	0,6	1,7	80%	1,4	1,4	8.160	130	63
W 16a	Ga	Kohfurth Nord	0,4	0,6	80%	0,5	0,5	1.920	160	12
W 16b	Ga	Kohfurth Mitte	0,4	5,7	70%	4,0	4,0	15.960	160	100
W 16c	Ga	Kohfurth Süd	0,4	2,7	80%	2,2	2,2	8.640	160	54
W 17a	Ga	Buschweg West	0,6	1,4	80%	1,1	1,1	6.720	130	52
W 17b	Ga	Buschweg Mitte	0,6	2,4	80%	1,9	1,9	11.520	130	89
W 17c	Ga	Richtweg	0,8	4,8	70%	3,4	3,4	26.880	80	336
W 17d	Ga	Buschweg Süd	0,8	2,8	80%	2,2	2,2	17.920	80	224
W 17e	Ga	Am Knick	0,8	1,0	80%	0,8	0,8	6.400	80	80
W 18	Gl	Glashütter Markt, östl.	0,8	1,6	80%	1,3	1,3	10.240	80	128
W 18 a	Gl	Glashütter Kirchenweg	0,6	0,4	80%	0,3	0,3	1.920	130	15
W 19	Gl	Grüner Weg, westl.	0,4	6,2	70%	5,1	5,1	20.440	160	109
W 20	Gl	Glashütter Damm, südl.	0,4	1,9	80%	1,5	1,5	6.080	160	38
W 20 a	Gl	Müllerstraße Ost	0,6	0,9	80%	0,7	0,7	4.320	130	33
W 21	Gl	Großer Born, südl.	0,4	8,4	70%	5,9	5,9	23.520	160	147
W 22	Ha	Kreuzweg, östl.	0,4	15,2	60%	9,1	9,1	36.480	160	228
W 23	Ha	Kreuzweg, westl.	0,4	1,2	80%	1,0	1,0	3.840	160	24
W 29	Ha	Schwarzer Weg	0,4	0,3	80%	0,2	0,2	960	160	6
		Zwischensumme		119,4		83,2	83,2	226.120		3.714
Nr.	OT	Ortslage	Planung	BBL	NBL		W-Anteil 50%	BGF	BGF/WE	WE
			GFZ	(ha)	% v. BBL	(ha)	(ha)	(m ²)	(m ²)	(Anzahl)
Mischbauflächen (M):										
M 1a	Fg	Ulzburger Str. östl.	0,8	0,8	80%	0,6	0,4	2.560	80	32
M 3	NM	Rathausallee, südl.	0,8	0,6	80%	0,5	0,2	1.920	80	24
M 4	NM	Ulzburger Straße, west.	0,8	1,0	80%	0,8	0,4	3.200	80	40
M 5	Gl	Glashütter Kirchweg, nördl.	0,6	8,0	70%	5,6	2,8	16.800	130	129
M 6	Gl	Müllerstraße, Süd	0,8	0,7	80%	0,6	0,3	2.240	80	28
M 7	Gl	Alt Glashütte	0,4	0,2	80%	0,2	0,1	320	160	2
M 8	Ga	Kornhoop	0,4	0,2	80%	0,2	0,1	320	160	2
		Zwischensumme		11,5		8,4	4,2	27.360		257
		Gesamt		130,9		91,6	87,4	253.480		3.971

* Flächen mit Klärungsbedarf, aus der Darstellung herausgenommen

Quelle: eigene Berechnungen

Abbildung 13: Wohnbauflächen



Quelle: Eigene Darstellung

7.2 Wirtschaft

7.2.1 Gewerbe und Industrie

Der Bestand der Norderstedter Gewerbegebiete verteilt sich auf 8 räumlich zusammenhängende Standorte mit zusammen ca. 370 ha genutzter Fläche und ca. 93 ha Reserveflächen aus dem FNP 1984 (einschließlich wirksamer Änderungen). Die Gewerbegebiete weisen unterschiedliche Standortprofile auf, die im Folgenden näher beschrieben werden.

Gewerbegebiet Nettelkrögen

Das Gewerbegebiet Nettelkrögen ist mit ca. 106 ha genutzter Fläche das zweitgrößte in Norderstedt. Es liegt unmittelbar angrenzend an Hamburg und in der Nähe des Flughafens. Aufgrund seiner günstigen Lagefaktoren ist Nettelkrögen ein Gewerbegebiet mit Dynamik und Innovationsgeist. Dies lässt sich beispielsweise an zwei kleinere Gewerbeparks ablesen, die innerhalb des Gewerbegebiets gegründet wurden, oder an der Vorreiterrolle, die Nettelkrögen als Standort hochwertiger Büroimmobilien für Norderstedt innehat. Der Firmenbesatz ist von Handel, Logistik und Dienstleistungen, zu denen auch viele unternehmensbezogenen Dienstleistungen zählen, geprägt. Gerade in jüngerer Zeit haben sich einige wertschöpfungsintensive Betriebe angesiedelt.

Das Gewerbegebiet besteht aus zwei älteren Teilen (Rugenborg / In de Tarpen sowie Gutenberggring), die inzwischen durch die Arrondierung jüngerer Strukturen zusammengewachsen sind (Bereich Bornbarch / südlich Gutenberggring). Die Grundstücksgrößen liegen in der Regel zwischen 0,5 und 1,5 ha, in Ausnahmen auch bei 0,2 oder bis 3 ha.

Gewerbegebiet Kohfurth (zukünftig gemischte Baufläche)

Kohfurth besteht seit den 50er Jahren und war mit ca. 13 ha das kleinste Gewerbegebiet Norderstedts. Es liegt in direkter Nachbarschaft zu den Garstedter Wohngebieten und zeigt – auch wegen der Nähe zum Zentrum Garstedt (Herold-Center) – eine zunehmende Prägung als Einzelhandelsstandort. Die Grundstücksstruktur ist (bis auf eine Ausnahme) überwiegend kleinteilig (unter 0,2 ha).

Die Perspektive des Standortes ist wesentlich durch seine Lage innerhalb der immissionssensiblen Wohngebieten bestimmt. Kohfurth ist deshalb kein günstiger Standort für emittierende oder verkehrsintensive Betriebe. Die Einbindung in den Stadtraum, die Nähe zum Zentrum Garstedt (Herold-Center) und die Nähe zum potenziellen Neubaugebiet Garstedter Dreieck bergen aber auch die Chancen des Quartiers. Kleinteilige Betriebe mit lokaler Kundenorientierung beispielsweise haben hier gute Chancen. Im Zusammenhang mit der Nachbarschaft umfangreicher neuer Wohnbauflächen in diesem Bereich (Garstedter Dreieck W 16, W 17 kann das Gebiet Kohfurth zukünftig weitere Versorgungsfunktionen für das angrenzende Wohnen übernehmen.

Vor diesen Hintergründen wird das Gebiet zukünftig insgesamt als gemischte Baufläche dargestellt. Auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung sind Nutzungseinschränkungen zu treffen, damit das Zentrenkonzept insgesamt (vgl. Kap. 6.2) und insbesondere das benachbarte Herold Center nicht in ihrer Funktion gefährdet werden.

Gewerbegebiet Glashütte

Das Gewerbegebiet Glashütte hat mit ca. 45 ha eine mittlere Größe und liegt am südwestlichen Stadtrand von Norderstedt. Wie Nettelkrögen liegt es nahe bei Hamburg, was als Standortvorteil gewertet werden kann. Ein Standortnachteil ist die relativ große Entfernung zur Autobahn. Dieser Zustand hat sich jedoch durch den Bau der K 113 – und möglicherweise darüber hinaus durch den Bau der Querspange Glashütte – verbessert.

Das Gebiet wird durch wenige große Produktionsbetriebe bestimmt, die z.T. im Hightech-Bereich anzusiedeln sind (Medizintechnik). Daneben bestehen kleinere und mittlere Betriebe aus dem Dienstleistungsbereich und in starkem Maße aus dem handwerklichen Bereich. Hervorzuheben ist ein medizintechnisches Institut am Rande des Gebiets.

Mit den Planungen für die Querspange Glashütte verbessert sich die bisherige Erschließungssituation, so dass eine vergleichsweise kleine Erweiterung der gewerblichen Bauflächen in drei Teilflächen (G1, G2, G5) mit zusammen 13,3 ha nach Norden und Süden angestrebt wird.

Gewerbegebiet Stonsdorf

Das Gewerbegebiet Stonsdorf mit einer Größe von ca. 35 ha ist eines der ältesten in Norderstedt und weist mit 60% einen vergleichsweise hohen Anteil an produzierenden Betrieben auf. Es sind einige kontaminierte Grundstücke zu verzeichnen. Mit der Rechenzentrale der Lufthansa verfügt es über einen markanten architektonischen Bezugspunkt. Der angesiedelte Einzelhandelsmarkt ist der größte nicht in die Zentrenstruktur integrierte Standort dieser Art in Norderstedt und wird zukünftig als Sonderbaufläche dargestellt. Für das Gewerbegebiet ist damit ein erhöhtes privates Verkehrsaufkommen verbunden, aber auch eine außergewöhnlich gute Versorgung vor Ort.

Stonsdorf sollte als Standort für nicht erheblich störende Betriebe gesichert werden. Durch die Nähe von Stadtpark und Baggersee bestehen Aufwertungspotenziale als „grünes Gewerbegebiet“. Dazu sollten die Fußwegeverbindungen innerhalb des Gebiets und deren Vernetzung nach außen verbessert werden. Der an den See angrenzende Rand könnte ökologisch gestaltet werden. Weitere Imageverbesserungen sind durch die Beseitigung der Altlasten-Restflächen zu erreichen. Das Gebiet zeigt Ansätze einer hochwertigen (architektonischen) Gestaltung, die weiterentwickelt werden können. Die Anbindung an die Autobahn hat sich auch hier durch den Bau der K 113 deutlich verbessert.

Von der für das Jahr 2011 geplanten Landesgartenschau im angrenzenden Stadtparkgelände werden auch Impulse zur Aufwertung des Gewerbegebietes Stonsdorf ausgehen.

Gewerbegebiet Harkshörn

Das größte Gewerbegebiet Norderstedts (123 ha) ist ein bevorzugter Standort des Großhandels und firmeneigener Verteilzentren, von denen aus der Hamburger bzw. der Norddeutsche Raum bedient wird. Dieses Profil wurde durch die verbesserte Anbindung an den Autobahnanschluss Quickborn durch die K 113 gestärkt. Harkshörn verfügt über eine große Spannweite an Grundstücksgrößen bis zu ca. 5 ha. Die Schienenanbindung ist ein zusätzlicher Standortvorteil, wird derzeit aber kaum genutzt.

Das Gewerbegebiet Harkshörn bietet Platz für viele Unternehmen die in der Nähe von Wohngebieten nicht verträglich sind. Dieser Charakter sollte erhalten bleiben. Gestalterische Maßnahmen können im Bereich der Haupteinfahrt (Oststraße) und deren Ein- und Ausgangsbereiche empfohlen werden. Ebenfalls verbesserungswürdig sind die Ost-West-Bezüge in die Landschaft (Durchlässigkeit).

Um bestehende Betriebe am Standort zu halten wird am Ostrand ein schmaler Erweiterungstreifen mit ca. 3,0 ha im Plan neu dargestellt. (G 4).

Gewerbegebiet Heidberg

Das in Friedrichsgabe gelegene Gewerbegebiet wird durch die Bahnstrecke der AKN in zwei voneinander getrennte Bereiche geteilt. Auf der östlichen Seite grenzen Wohngebiete unmittelbar an. Das Gewerbegebiet ist durch zwei große Firmengrundstücke geprägt. Probleme bestehen vor allem in der Anbindung des westlichen Gebietsteils für den Arbeitnehmer- und betrieblichen Verkehr.

Im Zuge der Neuerschließung des Gewerbegebiets südlich der Quickborner Straße sind hier Verbesserungen vorgesehen. Das Gewerbegebiet Heidberg hat als einziges Gewerbegebiet in Norderstedt eine schienengebundene Haltestation für den Personenverkehr.

Da sich mit dem Bau der verlängerten Oadby-and-Wigston-Straße sowie der Verbindung zwischen Waldstraße und Ulzburger Straße die Erschließungssituation des Gebietes verbessert wird eine südwestliche Erweiterung des Gewerbegebiets in der Größe von ca. 2,6 ha (G 6) geplant und darüber hinaus die Flächendarstellung dem Bestand entsprechend angepasst.

Gewerbegebiet Quickborner Straße-Nord

Das Gewerbegebiet nördlich der Quickborner Straße ist geprägt durch den größten Autoverwertungsbetrieb Norddeutschlands. Daneben existieren einige kleinere Betriebe. Angrenzend liegt ein Hauptumspannwerk. Im Zuge des Baus der K 113 wird das Gebiet durch die damit gegebene Verbesserung der Erschließung erweitert und parallel zu diesem Flächennutzungsplanverfahren durch eine Rahmenplanung konkretisiert. Entlang der Straße beim Umspannwerk sollen aufgrund der Erschließungsqualität verkehrsentensive Gewerbebetriebe angesiedelt werden, während als Puffer zur Wohnbebauung nördlich der Quickborner Straße kleingewerbliche und gewerblich-terziäre Betriebe vorgesehen werden.³⁴

Gewerbegebiet Quickborner Straße-Süd

Das ebenfalls durch eine Rahmenplanung in planerischer Vorbereitung befindliche Gewerbegebiet südlich der Quickborner Straße ist verkehrsgünstig gelegen und hat als Neuentwicklung gute Möglichkeiten ein eigenes Standortimage zu kreieren. Die landschaftsräumliche Grundstruktur (Knicks) soll zur Gliederung des Gewerbegebiets aufgenommen werden. Als Puffer zur nördlich angrenzenden Wohnbebauung soll eine riegelartige Lärmschutzbebauung errichtet werden. Nach Süden soll eine aufgelockerte Gewerbebebauung mit stadtvillenartigen Gebäuden eine Öffnung zum Landschaftsraum zulassen. Hier ist ein höherer Anteil tertiärer Nutzungen denkbar.³⁵

Nordport (ehem. LDC) Niendorfer Straße

Die Lagegunst des Gewerbegebietes Nordport deckt sich mit der des Gewerbegebiets Nettelkrögen. Der Standort ist sowohl als Logistikstandort als auch als Bereich für wertschöpfungsintensivere (Büro-) Nutzungen entwickelbar. Durch die direkte Anbindung an das Flughafengelände Hamburg ist ein Alleinstellungsfaktor für flughafenbezogene Unternehmen gegeben. Gegenüber dem Fluglärm sind passive Lärmschutzmaßnahmen notwendig. Wegen des als sehr gut einzustufenden Lagepotenzials birgt die Neuentwicklung des Nordports die Chance, ein innovatives Gewerbegebiet „neuen Typs“ zu entwickeln, das intern Vernetzungsvorteile für die Firmen bietet und nach außen einem hohen gestalterischen Anspruch genügt. Die angrenzende Sonderbaufläche „Luffracht“ bietet ebenfalls Synergien für die gewerblichen Nutzungen.

Gewerbegebiet Ohechaussee-Nord

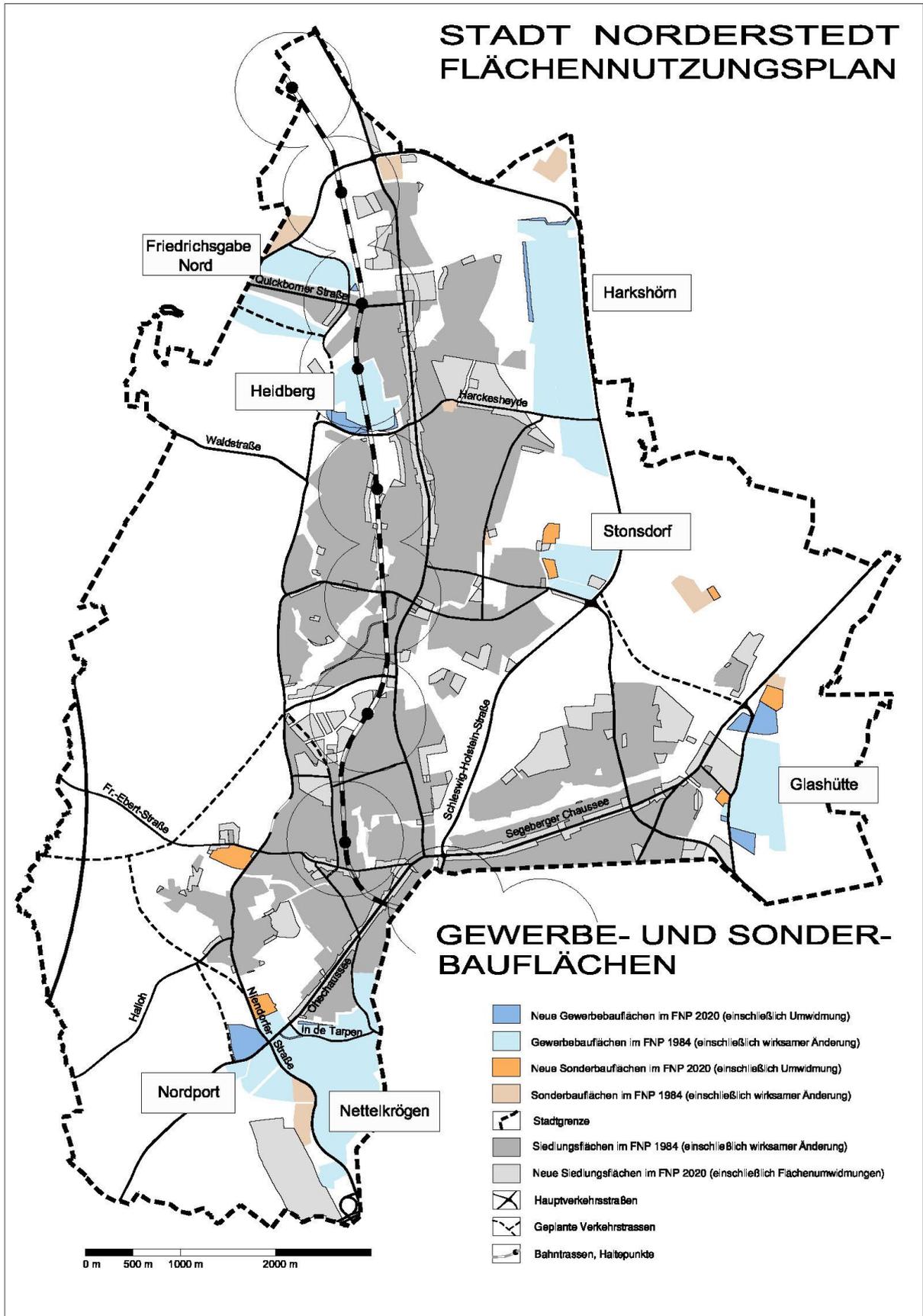
In direkter räumlicher Nachbarschaft zum Logistik und Distribution Zentrum südlich der Ohechaussee werden an der nördlichen Seite zusätzliche Gewerbeflächen in der Größe von ca. 10 ha eingeplant. Diese Flächen sollen mit dem Gewerbegebiet „Nordport“ ein durchgehendes Gewerbeband parallel zum Hamburger Flughafen ausbilden, welches im Westen durch die Trasse der Umgehung von Garstedt begrenzt wird, so dass hier insgesamt eine neue Stadteingangssituation definiert wird.

Aufgrund der guten verkehrlichen Erschließung sind diese Flächen für eine gewerbliche Nutzung geeignet. Neben der unmittelbaren Erreichbarkeit der Autobahnanschlussstelle Hamburg-Schnelsen-Nord sowie der geplanten Anschlussstelle Norderstedt-Mitte sind die Nähe zum Flughafen weitere Standortkriterien. Durch diese verkehrliche Erschließungsgunst kann das sensible Stadtgebiet Norderstedts von den erzeugten zusätzlichen Gewerbeverkehren weitgehend freigehalten werden.

³⁴ Erläuterungsbericht Rahmenplanung Friedrichsgabe – Nord, Büro BPW, Bremen

³⁵ Erläuterungsbericht Rahmenplanung Friedrichsgabe – Nord, Büro BPW, Bremen

Abbildung 14: Gewerbe- und Sonderbauflächen



Quelle: Eigene Darstellung

7.2.2 Dienstleistungen

Dienstleistungsspektrum

Wie die Branchenverteilung der Unternehmen und die Beschäftigtenzahlen in den Wirtschaftsbereichen in Norderstedt gemäß den nachfolgenden Abbildungen zeigen, ist der tertiäre Sektor von großer Bedeutung für die Stadt. Von der Anzahl der Unternehmen macht der Dienstleistungssektor ca. 58% aus. Zusammen mit dem Einzelhandel betrachtet wächst der Anteil auf ca. 78%. Eine nähere Differenzierung des Dienstleistungsspektrums zeigt einen beachtenswerten Anteil an anspruchsvollen, hochwertigen Dienstleistungen. Die Zahlen der IHK lassen auf mindestens 1.200 reine Bürounternehmen schließen, und damit auf qualifizierte Arbeitsplätze mit insgesamt hoher Wertschöpfung. Allein 16% aller Dienstleistungsbetriebe (inkl. des Einzelhandels) sind im Bereich Medien, Kommunikation und Datenverarbeitung tätig, 16% der Firmen in den Bereichen Beratung, Planung sowie Versicherungen, Kreditwesen etc. Weitere 8% im Grundstücks- und Wohnungswesen belegen einen insgesamt hohen Besitz an qualifizierten Bürodienstleistungen von mindestens 42% aller Dienstleistungen.

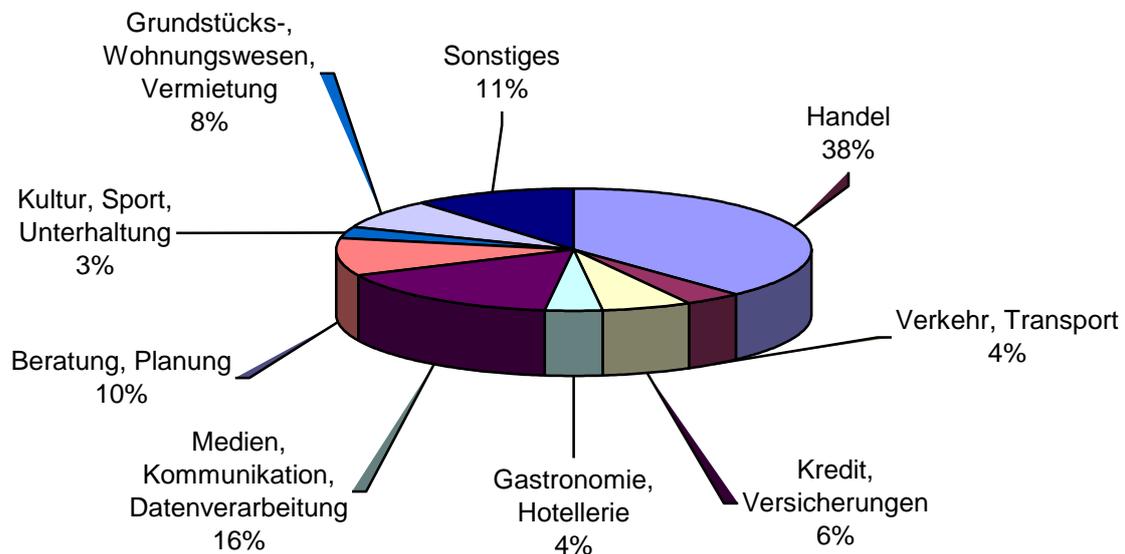


Abbildung 15: Dienstleistungsspektrum in Norderstedt gemäß Arbeitsstättenzählung

Quelle: Industrie- und Handelskammer zu Lübeck und Handwerkskammer Lübeck, Schreiben vom 20.04.2005

Dienstleistungsstandorte

Die Standortverteilung der Dienstleistungsunternehmen ist überwiegend dispers und nur zum Teil an den städtebaulich dafür prädestinierten Orten konzentriert. Solche Standorte hat Norderstedt vor allem im Einzugsbereich der U-Bahn-Haltestellen Norderstedt-Mitte und Garstedt (Zentrum Garstedt (Herold-Center)). Mit Einschränkungen kann auch das Gebiet um den Ochsenzoll/ Schmuggelstieg wegen seiner historischen Zentrumsfunktion und Hamburg-Nähe zu den „urbanen Kernen“ hinzugezählt werden. Ansätze für einen Büroflächenschwerpunkt in Norderstedt sind am ehesten am Standort Norderstedt-Mitte zu erkennen, an dem die Stadtverwaltung angesiedelt ist und angrenzende Gebiete im Bebauungsplan als Kerngebiet ausgewiesen sind.

Die genannten Standorte sind im Flächennutzungsplan 1984 nur in geringen Umfang als Mischbauflächen gekennzeichnet. Deshalb werden neben diesen bereits vorhandenen Darstellungen auch die am Straßenzug Ohechaussee / Segeberger Chaussee liegenden Bauflächen in der Breite einer Bautiefe zukünftig als Mischbauflächen dargestellt. Planungsziel ist hier das Wohnen an den stark verkehrslärmbelasteten Straßen mittel- langfristig zurückzunehmen und im Zuge einer baulich-gestalterischen Aufwertung des Straßenraumes dort gezielt Dienstleistungen anzusiedeln. (vgl. Kap. 6.3 Magistralen)

Im Gegenzug sollte die aktuelle Tendenz innerhalb der bestehenden Gewerbegebiete Dienstleistungsunternehmen anzusiedeln gebremst werden, um die auch aus Lärmbelastungsgründen notwendigen Stadtumbaumaßnahmen an den Magistralen mit der notwendigen Konzentration der Kräfte und Mittel voranbringen zu können.

7.2.3 Einzelhandel

Norderstedt verfügt über eine differenzierte Einzelhandelsstruktur, die die polyzentrische Struktur der Stadt widerspiegelt. Durch die Einrichtungen des Einzelhandels ist dabei sowohl die wohnungsnah Grundversorgung der Bevölkerung sicherzustellen als auch dem regionalen Versorgungsauftrag als Mittelzentrum im Verdichtungsraum gerecht zu werden. Die einzelnen Standorte des Einzelhandels lassen sich aufgrund der Breite und Tiefe ihres Warenangebots als Zentren mit lokaler, teilstädtischer oder gesamtstädtischer / regionaler Bedeutung differenzieren (vgl. Kap. 6.2 Zentrenstruktur). Einzelne sog. „Nahversorger“ für den täglichen Bedarf haben ihren Standort auch außerhalb der Zentren innerhalb oder in unmittelbarer Nähe von Wohngebieten.

In Norderstedt sind ca. 500 Einzelhandelsbetriebe (1998: 470) mit einer Verkaufsfläche von ca. 112.000 m² (1998: 88.000 m²) ansässig.³⁶

Der Betriebstyp Supermarkt nimmt dabei einen im Vergleich mit dem Bundesdurchschnitt einen überdurchschnittlich hohen Verkaufsflächenanteil ein (Norderstedt: 30%, BRD: 25%) während der Verkaufsflächenanteil der SB-Warenhäuser, der Verbrauchermärkte und der Discoun-ter unter dem Durchschnitt liegt. Mit einer Kaufkraftkennziffer von 125,9 erreicht Norderstedt das höchste Kaufkraftniveau im Kreis Segeberg und liegt in der Spitzengruppe der Hamburger Umlandgemeinden (Reinbek: 132, Ahrensburg: 131), über dem Hamburg Durchschnitt (111) sowie deutlich über dem Bundesdurchschnitt (100). Gleichwohl fließt ein vergleichsweise hoher Anteil des einzelhandelsrelevanten Marktvolumens Norderstedts nach außerhalb des Stadtgebietes. Dieser Kaufkraftabfluss ist insbesondere Folge der Leistungsstärke des Einzelhandels und der guten Erreichbarkeit der Hamburger City und der Hamburger Einkaufszentren (in erster Linie: Alstertal AEZ und Langenhorn) und in den Branchen des langfristigen, aber z.T. auch in einzelnen Warengruppen des mittelfristigen Bedarfs zu beobachten. Im langfristigen, nicht-zentrenrelevanten Bedarf wird in der Warengruppe Möbel aufgrund des umfangreichen regionalen Angebotes nur eine geringe Potential-Bindungsquote erreicht, während in der Warengruppe Baumarkt-Sortiment das lokale Marktpotential weitgehend gebunden wird. Vergleichsweise hoher Kaufkraftzufluss ist infolge des Angebotes des Herold-Centers in einzelnen Warengruppen des mittelfristigen Bedarfs zu verzeichnen (z.B.: Bekleidung, Wäsche, Hausrat).

Unter Berücksichtigung eines realisierbaren Zentralitätsanstieges und eines Bevölkerungswachstums gemäß Vorentwurf zum FNP 2020 kann für Norderstedt ein zusätzliches Ansiedlungspotenzial insbesondere beim langfristigen Bedarf aber auch im kurzfristigen Bedarfssektor rechnerisch ermittelt werden.

³⁶ Einschätzung folgt dem Gutachten Junker und Kruse (1998): Rahmenkonzept zur Steuerung der Einzelhandelsentwicklung. Kurzfassung des im Auftrag der Stadt Norderstedt und der Entwicklungsgesellschaft Norderstedt mbH, Dortmund und Gutachten BBE, Hamburg (2005)

Eine gleichmäßig verteilte Nahversorgung der Bevölkerung im Stadtgebiet ist weitgehend gewährleistet. Zur Ermittlung wurde ein Radius von 650 m für die Erreichbarkeit eines Lebensmittel Einzelhandelsbetriebs angenommen, da diese Entfernung für den fußläufigen täglichen Einkauf noch als zumutbar angenommen wird. Defizite in der Nahversorgung sind in einzelnen Siedlungsrandlagen mit geringer Einwohnerdichte zu erkennen: im westlichen Bereich der Quickborner Straße, in nördlichen Bereich von Friedrichsgabe und Harksheide sowie im westlichen Bereich Garstedts (alter Dorfkern).

Mit der Ausweisung von Mischbauflächen insbesondere im Bereich der zentralen Standorte wie der Stadtzentren (Zentrum Garstedt, Norderstedt-Mitte), der Quartiers- und Nachbarschaftszentren sowie durch Ausweisung von Sondergebieten für großflächigen Einzelhandel mit nicht-zentrenrelevanten Sortimenten (s.u.) schafft der FNP 2020 die planungsrechtlichen Voraussetzungen um die Entwicklungspotenziale im Einzelhandel in Norderstedt künftig verstärkt zu binden sowie zur langfristigen Sicherung und zum Ausbau der Versorgung der Bevölkerung im Stadtgebiet und im mittelzentralen Einzugsbereich.

Großflächige Einzelhandelsbetriebe sind Bestandteil eines attraktiven und vielfältigen Angebotsspektrums eines Mittelzentrums und tragen bei richtiger Dimensionierung und Standortfindung wesentlich zur Kaufkraftbindung bei. Soweit in großflächigen Einrichtungen jedoch zentrenrelevante Sortimente an nicht integrierten Standorten angeboten werden, können von ihnen auch erhebliche negative Auswirkungen auf die Entwicklung zentraler Versorgungsbereiche der Stadt und damit auf die Versorgung der Bevölkerung ausgehen. Sie sind gemäß § 11 Baunutzungsverordnung nur in Kerngebieten und entsprechenden Sondergebieten planungsrechtlich zulässig. Diese Vertriebsformen sollen daher auf integrierte Standorte, d.h.: auf die zentralen Standorte der jeweiligen Zentralitätshierarchie, für die im FNP 2020 Mischbauflächen (zur Festsetzung von Kerngebieten) dargestellt sind, beschränkt bleiben. Die Vorgaben der Raumordnung und Landesplanung wurden jüngst mit der Teilfortschreibung des Landesraumordnungsplanes Schleswig-Holstein 2004 entsprechend konkretisiert.

Im Vorentwurf zum FNP 2020 sind geeignete Flächen für Vertriebsformen des großflächigen Einzelhandels mit nicht-zentrenrelevanten Sortimenten (z.B.: Bau- und Heimwerkermärkte, Gartencenter, Möbel- und Einrichtungshäuser, Zweiradcenter, KFZ und Zubehör, etc.) außerhalb der vorhandenen und geplanten Zentren, in verkehrsgünstiger Lage spezielle Sonderbauflächen ausgewiesen.

Im einzelnen werden im FNP 2020 folgende sonstigen Sondergebiete für großflächigen Einzelhandel mit nicht-zentrenrelevanten Sortimenten dargestellt:

- sonstiges Sondergebiet östlich Niendorfer Straße, nördlich Ohechaussee; im wirksamen FNP bislang als gewerbliche Baufläche dargestellt; bestehender Bau- und Gartenfachmarkt sowie Baustoffzentrum sollen in ihrem Bestand gesichert werden.
- sonstiges Sondergebiet östlich der Segeberger Chaussee / nördlich Hummelsbütteler Steindamm (bestehender Bau- und Gartenfachmarkt sowie Baustoffzentrum) entsprechend der wirksamen FNP-Änderung; der vorhandene Baumarktstandort soll in seinem Bestand gesichert und erweitert werden.
- sonstiges Sondergebiet „Fachmarkt für nicht zentrenrelevante Sortimente“ (ca. 8,5 ha) Friedrichsgabe-Nord an der Kreisstraße K 113 (bislang keine Bauflächendarstellung):

Darüber hinaus soll der vorhandene Standort eines Verbrauchermarktes im Gewerbegebiet Stonsdorf an der Stormarnstraße gesichert werden und wird dementsprechend als Sonderbaufläche dargestellt.

Tabelle 29: Zentrenrelevante Sortimente

Zentrenrelevante Sortimente	Nicht-zentrenrelevante Sortimente
Bastelartikel	Badeeinrichtung
Beleuchtungskörper	Bauelemente
Blumen	Baustoffe
Briefmarken	Beschläge
Bücher, Zeitschriften	Bodenbeläge
Campingartikel	Boote und Zubehör
Computer	Brennstoffe
Devotionalien	Büromöbel
Elektrowaren	Düngemittel
Fahrräder	Eisenwaren
Feinmechanische Erzeugnisse	Erde
Fotogeräte und Fotowaren	Farben
Gardinen und Zubehör	Fliesen
Geschenkartikel	Gartenhäuser
Getränke	Gitter
Glas	Herde und Öfen
Hausrat	Holz
Haus- und Heimtextilien	Installationsmaterial
Hohl- und Stahlwaren	KFZ und Zubehör
Jagdbedarf	Küchen
Keramik	Lacke
Kosmetika	Markisen
Kürschnerwaren	Mineralölerzeugnisse
Kunstgewerbe	Möbel
Kurzwaren und Handarbeiten	Motorräder
Lebensmittelhandwerk	Naturhölzer
Lederbekleidung	Pflanzen
Leder- und Galanteriewaren	Pflanzengefäße
Modewaren	Rasenmäher
Musikalienhandel	Rolläden
Nahrungs- und Genussmittel, Reformwaren	Rollos
Nähmaschinen, Nähzubehör	Sanitärerzeugnisse
Oberbekleidung	Teppiche
Optische Erzeugnisse	Torf
Orthopädie	Werkzeuge
Papier- und Schreibwaren	Zäune
Pharmazeutika	
Porzellan	
Schmuck	
Schuhe und Furnituren	
Schulbedarf	
Silberwaren	
Spielwaren	
Sportartikel	
Stoffe und sonstige Artikel, Textilien	
Tiere und Tiernahrung, Zooartikel	
Tierpflegemittel	
Tonträger	
Uhren	
Unterhaltungselektronik	
Videogeräte	
Wäsche	
Wasch- und Putzmittel	
Waffen	
Wolle	
Zooartikel	

Quelle: Stadt Norderstedt (Nach Auswertung der Datenerhebung vom Mai 2004)

7.3 Soziale Infrastruktur / Gemeinbedarf

7.3.1 Allgemeinbildende Schulen

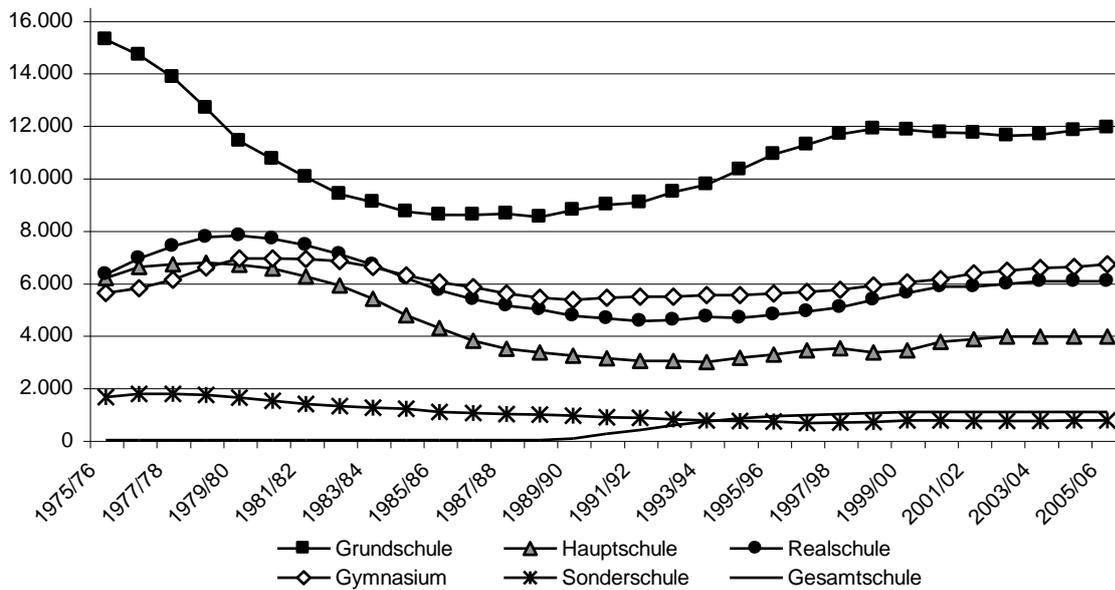
In Folge des starken Bevölkerungswachstums nach dem Zweiten Weltkrieg haben die vier Norderstedter Ursprungsgemeinden große Anstrengungen beim Auf- und Ausbau des Angebots an allgemeinbildenden Schulen unternommen. Nach der Stadtgründung wurde das Bildungsangebot qualitativ (Einrichtung der Gymnasien) und quantitativ (Ausbau vorhandener Standorte und Einrichtung von neuen Schuleinrichtungen u.a. im Bereich der Neubaugebiete von Norderstedt-Mitte) weiterentwickelt.

Mit dem umfassenden Schulangebot wird Norderstedt seiner mittelzentralen Funktion im Umland von Hamburg gerecht. Folgende allgemeinbildenden Schulen sind im Norderstedter Stadtgebiet vorhanden.

Tabelle 30: Standorte allgemeinbildenden Schulen

Kürzel	Bezeichnung	Anschrift
GS 1	Grundschule Harkshörn	Harkshörner Weg 12
GS 3	Grundschule Harksheide-Nord	Weg am Denkmal 9 a
GS 4	Grundschule Pellwormstraße	Pellwormstraße 35-37
GS 5	Grundschule Heidberg	Heidbergstraße 89
GS 6	Grundschule Falkenberg	Am Exerzierplatz 26
GS 7	Grundschule Glashütte	Müllerstraße 32
GS 8	Grundschule Glashütte-Süd	Poppenbütteler Straße 270
GS 9	Grundschule Harksheide-Süd	Glashütter Damm 53 b
GS 10	Grundschule Lütjenmoor	Lütjenmoor 7
GS 11	Grundschule Niendorfer Straße	Niendorfer Straße 13
GS 12	Grundschule Gottfried-Keller-Straße	Sandweg 39 b
GS 13	Grundschule Baugebiet W 16 (geplant)	Buschweg
GS 14	Grundschule Baugebiet W 9 (geplant)	Harckesheyde
GS 2 / HS 1	Grund- und Hauptschule Friedrichgabe	Pestalozzistraße 5
HS 2	Hauptschule Falkenberg	Am Exerzierplatz 22
HS 3	Hauptschule im Schulzentrum-Süd	Poppenbütteler Straße 230
RS 1	Realschule Friedrichgabe (SZ-Nord)	Moorbekstraße 15
RS 2	Realschule Harksheide	Fadens Tannen 30
RS 3	Realschule Garstedt	Aurikelstieg 13
RS 4	Realschule (SZ-Süd)	Poppenbütteler Straße 230
IS 1	Integrierte Gesamtschule Lütjenmoor	Lütjenmoor 7
GY 1	Lessing-Gymnasium (SZ-Nord)	Moorbekstraße 15
GY 2	Gymnasien Harksheide	Falkenbergstraße 25
GY 3	Copernicus-Gymnasium	Adenauerplatz
GY 4	Lise-Meitner-Gymnasium (SZ-Süd)	Poppenbütteler Straße 230

Quelle: Stadt Norderstedt/ eigene Erhebungen

Abbildung 16: Entwicklung der Schülerzahlen im Kreis Segeberg

Quelle: Kreis Segeberg (2000): Kreisentwicklungsplan 2000 bis 2005. 7. Fortschreibung, Bad Segeberg.

Die Entwicklung der Schülerzahlen je Schulart im Kreis Segeberg zeigen, dass die Schülerzahlen heute z.T. deutlich unter dem Niveau des Jahres 1975 liegen. Nach einem Tiefstand in den Jahren 1989/90 stiegen die Schülerzahlen insgesamt in den 90er Jahren wieder an. Dabei hat der Anteil der Gymnasien zu Lasten der anderen Schularten stärker zugenommen. Der absolute Höchststand wird mit ca. 35.000 Schülern voraussichtlich 2006 erreicht werden. Danach wird in der Prognose des Kreises Segeberg von einem Rückgang um ca. - 4.000 (= ca. - 11%) auf dann ca. 31.000 Schüler bis zum Jahr 2015 ausgegangen.

Grundschulen

Grundschulstandorte sollten für die Grundschüler als eine „wegeempfindliche Bevölkerungsgruppe“ fußläufig erreichbar sein, d.h. maximal 600 m vom Wohnort entfernt liegen.

Die vorhandenen Grundschulen decken bei einem theoretischen 600 m Einzugsbereich das bewohnte Stadtgebiet jedoch nicht vollständig ab. Auch im Hinblick auf die neuen Wohnbauflächen im Bereich Mühlenweg und Harkesheyde sowie im Garstedter Dreieck am Buchenweg sind weite Schulwege zu erkennen.

Rückläufige Schülerzahlen lassen jedoch die Neuausweisung von Schulen als nicht sinnvoll erscheinen. Im Flächennutzungsplan werden deshalb primär die vorhandenen Schulstandorte gesichert.

Im Zusammenhang mit der größten der geplanten Siedlungserweiterung in Harksheide (W 8, W 9) wird aber dennoch zur etwaigen Flächensicherung ein Symbol für eine neue Grundschule eingetragen. Ob dieser Standort tatsächlich in Anspruch genommen wird, muss zum Realisierungszeitraum des Baugebietes geklärt werden. Dabei muss auch die Festlegung der bisherigen Grundschulbezirke geprüft werden um ggf. freie Kapazitäten in benachbarten Schulen nutzen zu können.

7.3.2 Berufs-, Fach- und Sonderschulen

Das Norderstedter Bildungsangebot wird über die allgemeinbildenden Schulen hinaus durch folgende Einrichtungen abgerundet und ergänzt.

Tabelle 31: Standorte Berufs-, Fach- und Sonderschulen

Kürzel	Bezeichnung	Anschrift
SÖ 1	Kreisberufsschule Norderstedt (SZ-Nord)	Moorbekstraße 17
SÖ 2	Moorbekschule für geistig Behinderte	Hasenstieg 13
SÖ 3 / 4	Volkshochschule Norderstedt (Rathaus)	Rathausallee 50
	Musikschule Norderstedt (Rathaus)	Rathausallee 50
SÖ 5	Erich-Kästner-Förderschule	Am Exerzierplatz 24
SÖ 6	Sprachheilgrundschule	Dunantstraße 4

Quelle: Stadt Norderstedt/ eigene Erhebungen

Von diesen Einrichtungen befindet sich die Erich-Kästner-Förderschule, die Musikschule sowie die Volkshochschule unter der Trägerschaft der Stadt Norderstedt.

Die Standorte dieser Bildungseinrichtungen werden durch die Darstellung von Flächen für den Gemeinbedarf oder im Falle der Musik- und der Volkshochschule durch eine entsprechende Symboldarstellung gekennzeichnet.

Die Altersklasse der Auszubildenden wird bis 2020 auf einem relativ hohen Niveau verbleiben, so dass der Bedarf an Ausbildungsplätzen und beruflichen Schulen im Gegensatz zu den allgemeinbildenden Schulen nicht rückläufig ist.

7.3.3 Angebote für Kleinkinder

Die Altersklasse der 3- bis 6-jährigen im Kreis Segeberg hat mit ca. 8.500 Kindern im Jahr 2002 ihren Höchststand erreicht. Bis zum Jahr 2020 wird diese Alterklasse um –25% auf dann 6.200 Kinder abnehmen.

Der Bedarf an Kinderbetreuungsplätzen ist abhängig vom politisch angestrebten Versorgungsgrad. Dieser ggf. aufgrund des bestehenden Rechtsanspruchs entstehende Bedarf, der sich sowohl aus dem Bestand, als auch durch Neuausweisungen von Wohnbauflächen ergibt, soll möglichst dezentral in allen Gemeindeteilen abgedeckt werden. Folgende Kindertagesstätten und Kindergärten sind im Norderstedter Stadtgebiet vorhanden.

Tabelle 32: Standorte der Kindertagesstätten und Kindergärten

Kürzel	Bezeichnung	Anschrift
KT 1	Kindergarten Regenbogenkinder e.V.	Harkshörner Weg 1
KT 2	Ev. Kindergarten der Johannes-KG ³⁷	Bahnhofstraße 75
KT 3	Städtische Kindertagesstätte Friedrichsgabe	Glockenheide 42
KT 4	Kinderhaus am Mühlenweg	Mühlenweg 37
KT 5	Ev. Kindertagesstätte und Kindergarten Arche Noah der Albert-Schweizer-KG	Schulweg 30 Albert-Schweizer-Straße 35
KT 6	Kindergarten Lila Löwe des Norderstedter Vereins der Kinder wegen e.V.	Cordt-Buck-Weg 37
KT 7	Kindertagesstätte für Integration	Cordt-Buck-Weg 33
KT 8	Kindergarten der Johannes-KG	Falkenkamp 66
KT 9	Kindertagesstätte der Arbeitwohlfahrt	Waldstraße 42
KT 10	Waldkindergarten der Arbeitwohlfahrt	In der großen Heide 44

KT 11	Städtische Kindertagesstätte Norderstedt-Mitte I	Pellwormstraße 15
KT 12	Städtische Kindertagesstätte Norderstedt-Mitte II	Friedrichsgaber Weg 367 b
KT 13	Städtische Kindertagesstätte Storchengang und Krippe Die Wühlmause des Norderstedter Vereins der Kinder wegen e.V.	Storchengang 11
KT 14	Ev. Kinderhaus der Paul-Gerhardt-Kirchengem.	Friedrichsgaber Weg 319
KT 15	Ev. Kindergarten der KG Harksheide-Falkenberg	Kirchenplatz 1
KT 16	Städtische Kindertagesstätte Forstweg	Forstweg 53
KT 17	Kindergarten des Vereins zur Förderung der Waldorfpädagogik e.V.	Friedrichsgaber Weg 244
KT 18	Ev. Kindertagesstätte der KG Vicelin-Schalom	Immenhorst 3
KT 19	Kindergarten Am Böhmerwald	Segeberger Chaussee 147
KT 20	Ev. Kindertagesstätte der Glashütter KG	Poppenbütteler Straße 268
KT 21	Kindertagesstätte des Deutschen Roten Kreuzes	Dunantstraße 4
KT 22	Ev. Kindergarten der KG Vicelin-Schalom	Lütjenmoor 13
KT 23	Integrationskindergarten der KG Vicelin-Schalom	Tannenhofstraße 22a
In Hamburg	Kindertagesstätte des kath. Pfarramtes St. Annen	Schmuggelstieg 22

Quelle: Stadt Norderstedt/ eigene Erhebungen

Zusätzlich zu den Betreuungsplätzen in den Kindergärten gibt es in Norderstedt noch weitere kindergartenähnliche Angebote.

Tabelle 33: Standorte der kindergartenähnlichen Einrichtungen

Kürzel	Bezeichnung	Anschrift
KE 0	SOS-Kinderdorf Harksheide	Henstedter Weg 55
KE 1	Städtischer Hort Fantasia und Kinderspielstube Musischer Jugendkreis e.V. GHS Friedrichsgabe	Ostdeutsche Straße 79
KE 2	Kinderstube Leege	Mühlenweg 37
KE 3	Städtischer Hort GS Harksheide-Nord	Cordt-Buck-Weg 36
KE 4	Städtischer Hort GS Pellwormstraße	Pellwormstraße 35-37
KE 5	Schülergarten Heidbergschule des Vereins der Kinder wegen e.V.	Heidbergstraße 89
KE 6	Kinderspielstube Musischer Jugendkreis e.V. Gymnasium Harksheide	Falkenbergstraße 25
KE 7	Kinderspielstube Musischer Jugendkreis e.V. Grundschule Falkenberg	Am Exerzierplatz 26
KE 8	Spielstube Mini-Club	Richtweg 20
KE 9	Kinderspielstube Musischer Jugendkreis e.V.	Glashütter Damm 262
KE 10	Schulhortbetreuung durch Eltern Grundschule Glashütte	Müllerstraße 32
KE 11	Schulhortbetreuung durch Eltern Grundschule Harksheide-Süd	Glashütter Damm 53 a
KE 12	Städtischer Hort Glashütte	Poppenbütteler Straße 270 a
KE 13	Kinderspielstube Musischer Jugendkreis e.V.	Ochsenzoller Straße 134
KE 14	Ev. Spielstube/ Vorschule Christusgemeinde	Kirchenstraße 12
KE 15	Städtischer Hort und Kinderspielstube Musischer Jugendkreis e.V. Niendorfer Straße	Niendorfer Straße 13
KE 16	Kinderspielstube Achternfeld und Schulhortbetreuung durch Eltern Gottfried-Keller-Straße	Sandweg 39 b

Quelle: Stadt Norderstedt/ eigene Erhebungen

Die Verteilung der vorhandenen Einrichtungen für die Kinderbetreuung deckt das Norderstedter Stadtgebiet relativ gut ab. Im nördlichen Glashütte sind jedoch nur kindergartenähnliche Einrichtungen vorhanden (Spielstube), die keine volle Betreuung anbieten.

Im Zusammenhang mit den beiden größten Neuausweisungen für den Wohnungsbau W16 / W 17 (Garstedter Dreieck) und W8 / W9 (Harkesstieg) sind Versorgungslücken erkennbar, so dass dort im Plan entsprechende Symbole für Neustandorte eingezeichnet sind.

Für die Kinder der übrigen neuen Wohngebiete werden die bestehenden Einrichtungen dagegen relativ gut zu erreichen sein. Dazu sollten alle Standorte so in ein Freiraum- und Grünwegesystem integriert sein, dass möglichst vielen Kindern das selbständige und ungefährdete Erreichen der Einrichtungen ermöglicht wird. Bei Neu- Aus- und Umbau von Kinderbetreuungseinrichtungen sollte im Hinblick auf den altersstrukturellen Veränderungsprozess auf eine flexible und offenen Bauweise geachtet werden, um geänderte Nutzungsoptionen später wahrnehmen zu können.

Das SOS-Kinderdorf, das 1963 als überörtliche Einrichtung für Sozialwaisen im Norden des ehemaligen Harksheider Gemeindegebietes eingerichtet wurde, ist als Sonderbaufläche gekennzeichnet.

7.3.4 Angebote für Jugendliche

Die Jugendarbeit- und Betreuung wird in Norderstedt von verschiedenen Trägern und Organisationen an folgenden Standorten angeboten. Diese sind im Plan mit entsprechendem Symbol gekennzeichnet.

Ein zusätzlicher Bedarf an Einrichtungen für die Jugend mit Jugendgruppen und Offenen-Tür-Konzepten ist nicht eindeutig bestimmbar, so sind über den Bestand hinaus keine neuen Einrichtungen im Plan dargestellt.

Tabelle 34: Standorte von Jugendfreizeiteinrichtungen und Jugendverbänden

Kürzel	Bezeichnung	Anschrift
JF 1	Jugendfreizeitheim Friedrichsgabe	Glockenheide 42
JF 2	betreuter Bauspielplatz Falkenhorst	Theodor-Storm-Straße
JF 3	Teestube Falkenberg	Kirchenplatz 2 a
JF 4	Norderstedter Pfadfinder DPBH / Gotzen	Am Exerzierplatz 26
JF 5	Jugendfreizeitheim Norderstedt-Mitte (Bunker)	Rathausallee 33 a
JF 6	Abenteuerspielplatz Holzwurm	Oadby-and-Wigston-Straße
JF 7	Zeltplatz der Christlichen Pfadfinderschaft	Syltkuhlen
JF 8	Waldjugend	Harthagen, Staatsforst Rantzau
JF 10	Multikulturelles Jugend-Freizeit-Haus (Muku)	Am Knick 20
JF 11	Jugendfreizeitheim im Schulzentrum-Süd	Poppenbütteler Straße 230
JF 12	betreuter Kinderspielplatz Ossenmoor	Am Böhmerwald
JF 13	Freie Pfadfinderschaft Nordland	Am Böhmerwald

Quelle: Stadt Norderstedt/ eigene Erhebungen

7.3.5 Angebote für ältere Menschen

Der Anteil der Einwohner-/Innen über 65 Jahre in Norderstedt betrug im Jahr 2000 rund 10.600 Personen, das entspricht einem Prozentsatz von über 14% an der gesamten Wohnbevölkerung. Dieser Anteil wird im Zuge der Altersprognosen weiter deutlich zunehmen. (vgl. Kap 4.2)

Um den Bedürfnissen dieser Altersgruppe gerecht zu werden, sollten entsprechende Wohn-, Pflege- und Kommunikationsangebote in einer gleichmäßigen Verteilung über das gesamte Stadtgebiet angeboten werden. Dabei sollten die Standorte für Alteneinrichtungen in die gewachsenen Siedlungsstrukturen integriert sein. Zum einen bietet sich für die älteren Menschen die Möglichkeit, in der Nähe zu ihrem alten Wohnort eine altengerechte Wohnform zu wählen. Zum anderen sind an integrierten Standorten ein entsprechendes Serviceangebot und kommerzielle Einrichtungen des täglichen Bedarfs zur wohnungsnahen Versorgung vorhanden. Aufgrund der natürlichen Beschwerden des Alters zählen diese Personen zu den wegeemp-

findlichen Bevölkerungsgruppen, weshalb eine gute Erreichbarkeit dieser Angebote für diese notwendig ist.

Als Wohnformen sollten neben integrierten Wohnheimen verstärkt Altenwohnungen, die den besonderen Bedürfnissen dieser Zielgruppe entsprechen, angeboten werden. Aus sozialräumlichen Erwägungen erscheint es sinnvoll, alternative Wohnformen wie altersübergreifende Wohngruppen oder Wohngemeinschaften gezielt zu fördern.

Folgende Alten- und Pflegeheime sind im Norderstedter Stadtgebiet vorhanden.

Tabelle 35: Standorte der Alten- und Pflegeheime in Norderstedt

Kürzel	Bezeichnung	Anschrift
AP 1	Brüderhof des Rauhen Hauses Hamburg	Beim Brüderhof 4
AP 2	Alten- und Pflegeheim Haus im Park	Adlerkamp 5
AP 3	Alten- und Pflegeheim Grimm	E.-Howard-Weg 9 g
AP 4	Alten- und Pflegeheim Haus Hog'n Dor	Alter Kirchweg 1
AP 5	Alten- und Pflegeheim Moldrzyk	Kohfurth 50
AP 6	Senioren-Pflegeheim Karin H. Dymecki KG	Lütjenmoor 46
AP 7	Altenpension Kornhooper Landhaus	Kornhoop 5
AP 8	Alten- und Pflegeheim Haus Ilse	Segeberger Chaussee 23
AP 9	KBA-Pflegestation Haus Kielort	Kielortring 51
AP 10	Scheel Altenpflegeheim gereonto-psychiatrische Fachbetreuung	Spann 2-6
AP 11	Alten- und Pflegeheim Kallen	Alte Dorfstraße 2
AP 12	Alten- und Pflegeheim Müller	Ohechaussee 75
AP 13	Alten- und Pflegeheim Jenni Edler GmbH	Ohechaussee 167

Quelle: Stadt Norderstedt/ eigene Erhebungen

Nach Aussage von Betreibern sei Norderstedt mit Heimplätzen gut versorgt. Trotzdem gibt es eine hohe Auslastung, da viele Plätze von Auswärtigen, insbesondere von Hamburger Senioren in Anspruch genommen werden. Mit Zunahme der älteren pflegebedürftigen Bevölkerung wird dennoch eine Angebotsausweitung nötig sein. Innerhalb des Stadtgebietes ist zur Zeit eine Konzentration von Pflege- und Altenheimplätzen im Ortsteil Garstedt festzustellen, während die Ortsteile Glashütte und Friedrichsgabe mit relativ wenigen Plätzen ausgestattet sind. Diese einseitige Konzentration der Alten- und Pflegeheime wirkt sich jedoch nicht unmittelbar negativ aus, da die entsprechenden Entfernungen für die Angehörigen innerhalb des Stadtgebiets keine große Rolle spielen.

Senioren- und Altentagestätten dienen der Begegnung der älteren Bürger. Bei diesen Angeboten ist die fußläufige Erreichbarkeit von besonderer Bedeutung. Folgende Einrichtungen sind im Norderstedter Stadtgebiet vorhanden.

Tabelle 36: Standorte der Senioren- und Altentagesstätten in Norderstedt

Kürzel	Bezeichnung	Anschrift
AT 1	Begegnungsstätte Siedlerheim Harkshörn der AWO	Kiefernweg 6
AT 2	Städtische Altentagesstätte Glockenheide, Betreuungsträger DRK	Glockenheide 42
AT 3	Städtische Altentagesstätte Cordt-Buck-Weg, Betreuungsträger AWO	Cordt-Buck-Weg 38
AT 4	Begegnungsstätte Norderstedt-Mitte der AWO	In der Großen Heide 44
AT 5	Seniorentagesstätte der KG Harksheide-Falkenberg.	Kirchplatz 1
AT 6	Städtische Altentagesstätte Glashütter Kirchweg, Betreuungsträger AWO	Glashütter Kirchweg 3
AT 7	Städtische Altentagesstätte Kirchenstraße, Betreuungsträger Sozialwerk Norderstedt	Kirchenstraße 53
AT 8	Städtische Altentagesstätte Kielortring, Betreuungsträger DRK	Kielortring 51

Quelle: Stadt Norderstedt/ eigene Erhebungen

Im Zusammenhang mit der Wohnbaufläche W12 (Norderstraße) wird eine neue Alteneinrichtung geplant und im Plan entsprechend gekennzeichnet. Darüber hinaus sind keine weiteren zusätzlichen Alteneinrichtungen im Plan gekennzeichnet, weil derzeit konkrete Standortplanungen nicht vorliegen. Da diese Einrichtungen aber auch in den ausgewiesenen Wohnbauflächen zulässig sind, besteht hierzu auch kein planerischer Regelungsbedarf.

7.3.6 Kulturelle Einrichtungen

Einen Schwerpunkt der kulturellen Aktivitäten bildet das neue Veranstaltungszentrum TriBühne im Rathaus Norderstedt. Weitere kulturelle Veranstaltungsorte stellen der Festsaal am Falkenberg und das Kunsthaus Norderstedt dar. Am Friedrichsgaber Weg befinden sich in direkter Nachbarschaft das Feuerwehr- und das Heimatmuseum. Derzeit unterhält die Stadt an vier Standorten öffentliche Büchereien.

Die Standorte der kulturellen Einrichtungen sind im Plan mit entsprechenden Symbolen gekennzeichnet.

Tabelle 37: Veranstaltungsorte, Museen und Stadtbüchereien in Norderstedt

Kürzel	Bezeichnung	Anschrift
VO 1	TriBühne	Rathausallee 50
VO 2	Festsaal am Falkenberg	Langenharmer Weg 90
VO 3	Kunsthaus Norderstedt	Glashütter Damm 262
M 1	Feuerwehrmuseum Hof Ledemann e.V.	Friedrichsgaber Weg 290
M 2	Heimatmuseum	Friedrichsgaber Weg 290
M 3	Stadtarchiv Norderstedt	Rathausallee 38
SB 1	Stadtbücherei Friedrichsgabe	Pestalozzistraße 1
SB 2	Stadtbücherei Norderstedt-Mitte	Rathausallee 50
SB 3	Stadtbücherei Garstedt	Europaallee 36
SB 4	Stadtbücherei Glashütte	Mittelstraße 62

Quelle: Stadt Norderstedt/ eigene Erhebungen

7.3.7 Öffentliche Dienste und Verwaltungseinrichtungen

Eine Vielzahl an Einrichtungen und Behörden der kommunalen Verwaltung sind während der Entwicklung von Norderstedt-Mitte im Rathausbereich konzentriert worden. Im Zuge dessen wurden die Verwaltungsstandorte der vier Ursprungsgemeinden aufgegeben. Eine Kennzeichnung der ehemaligen Rathäuser als Verwaltungsgebäude kann daher zukünftig entfallen. Die Erfahrungen der Vergangenheit haben gezeigt, dass für Verwaltungsaußenstellen in den Ortsteilen kein ökonomisch vertretbarer Bedarf vorhanden ist. Indessen gibt es Bestrebungen, zusätzlich die elektronische Dienstleistungsabwicklung für die Bürger zu ermöglichen.

Im Umfeld des Rathauses liegen auch das Amtsgericht, eine Dienststelle der Agentur für Arbeit Elmshorn und die Norderstedter Stadtwerke. Auch die Kreisverwaltung ist mit Außenstellen an diversen Standorten in Norderstedt vertreten (Gesundheitsamt, Jugendamt, Finanzamt und Kfz-Zulassungsstelle).

Darüber hinaus verfügt die Stadt über drei Polizeistationen. Am Rande des Glasmoors unterhält die Freie und Hansestadt eine Justizvollzugsanstalt. Diese ist als Sonderbaufläche mit der Zweckbestimmung „Justizvollzugsanstalt“ gekennzeichnet.

Tabelle 38: Standorte öffentliche Dienste und Verwaltungseinrichtungen

Kürzel	Bezeichnung	Anschrift
ÖV 1	Kreisgesundheitsamt, Außenstelle Norderstedt	Bahnhofstraße 32
ÖV 2	Kfz-Zulassungsstelle des Kreises Segeberg	Oststraße
ÖV 3	Kreisjugendamt	Rathausallee 28
ÖV 4	Stadtverwaltung Rathaus Norderstedt	Rathausallee 50
ÖV 5	Amtsgericht Norderstedt	Rathausallee 80
ÖV 6	Agentur für Arbeit Elmshorn, Dienststelle Norderstedt	Rathausallee 92
ÖV 7	Stadtwerke Norderstedt	Heidbergstraße 101-111
ÖV 8	Finanzamt Bad Segeberg, Nebenstelle Norderstedt	Europaallee 22
ÖV 9	Justizvollzugsanstalt Glasmoor der Freien und Hansestadt Hamburg	Am Glasmoor
P 1	Polizeistation Norderstedt-Mitte	Rathausallee 78
P 2	Polizeirevier Norderstedt und Kriminalpolizei-außenstelle	Europaallee 24
P 3	Polizeistation Norderstedt-Ost	Müllerstraße 2

Quelle: Stadt Norderstedt/ eigene Erhebungen

7.3.8 Kirchen und religiöse Gemeinschaften

Im Bereich der Stadt Norderstedt befinden sich eine Reihe von Kirchen und religiösen Gemeinschaften. Die Versorgung der Bevölkerung mit seelsorgerischen Einrichtungen ist damit gewährleistet. Insbesondere bei der Kinder- und Jugendbetreuung ist die Stadt Norderstedt auf die Mitarbeit der Kirchengemeinden angewiesen.

Die Errichtung neuer Standorte für Kirchen und religiöse Gemeinschaften ist nicht geplant, so dass die Symboldarstellungen ausschließlich bestandsorientiert sind.

Tabelle 39: Standorte Kirchen und religiösen Gemeinschaften

Kürzel	Bezeichnung	Anschrift
K 1	Ev.-luth. Johannes-Kirchengemeinde (Gemeindezentrum-Nord)	Bahnhofsstraße 77
K 2	Ev.-luth. Johannes-Kirchengemeinde (Gemeindezentrum-Süd)	Falkenkamp
K 3	Ev.-luth. Albert-Schweizer-Kirchengemeinde	Schulweg 30
K 4	Römisch-katholische Kirchengemeinde St. Hedwig	Falkenkamp 2
K 5	Freie Evangelische Gemeinde	Falkenkamp 62
K 6	Christliche Gemeinde Norderstedt "Die Alte Post"	Falkenbergstraße 17-21
K 7	Ev.-luth. Kirchengemeinde Harksheide-Falkenberg	Kirchenplatz 1
K 8	Ev.-luth. Paul-Gerhardt-Kirchengemeinde	Altes Buckhörner Moor 16-18
K 9	Ev.-freikirchliche Gemeinde (Baptisten)	Wiesenstraße 12
K 10	Ev.-luth. Vicelin-Kirchengemeinde	Immenhorst 3
K 11	Ev.-luth. Thomas-Kirchengemeinde	Glashütter Kirchweg 20
K 12	Ev.-luth. Schalom-Kirchengemeinde	Lütjenmoor 13
K 13	Ev.-luth. Christus-Kirchengemeinde	Kirchenstraße 12

Quelle: Stadt Norderstedt/ eigene Erhebungen

7.4 Technische Infrastruktur/ Ver- und Entsorgung

7.4.1 Betriebs- und Bauhöfe

Das städtische Betriebsamt unterhält im Stadtgebiet z.Zt. zwei Bauhöfe. Diese liegen nördlich von Alt-Garstedt (Friedrich-Ebert-Straße) und in Harksheide am Falkenhorst (Theodor-Storm-Straße). Auf dem heute 1,7 ha großen Gelände an Friedrich-Ebert-Straße sind die Betriebsteile Wegebau, Straßenreinigung, Abwasser, Abfall und Recycling sowie die Fahrzeugwartung untergebracht.

Um die Arbeitsabläufe für das Betriebsamt insgesamt zu optimieren, soll der Bauhof am Falkenhorst aufgegeben und in eine Wohnbaufläche umgewidmet werden. Die vorhandenen Einrichtungen werden durch eine Erweiterung der Flächen an der Friedrich-Ebert-Straße auf einen Standort konzentriert. Deshalb wird dort die Darstellung als Gemeinbedarfsfläche dort erweitert (Fläche Gm 3).

7.4.2 Feuerwehr

Norderstedt verfügt über vier Feuerwehrstandorte, je einen pro Ursprungsgemeinde. Mit der Stadtgründung wurden die vier Ortsfeuerwehren zur Freiwilligen Feuerwehr Norderstedt zusammengeschlossen. Alle Standorte sind im Flächennutzungsplan als Feuerwehrstandorte gekennzeichnet.

Auf dem Grundstück der ehemaligen Stonsdorferei an der Straße Schützenwall / Ecke Stormarnstraße wurde kürzlich ein neues Feuerwehrzentrum – in Kombination mit einer Rettungsleitstelle – gebaut, um den feuerwehrtechnischen Anforderungen, die aus dem weiteren Bevölkerungswachstum entstehen, entsprechen zu können. An diesem Standort wurde die Ortswehr Harksheide mit aufgenommen, die zuvor ihren Sitz an der Langenharmer Straße hatte.

Auch für die Ortswehr Glashütte ist eine neue Wache geplant, deren Standort am Glashütter Damm errichtet werden soll.

Die neuen Standorte werden im Flächennutzungsplan entsprechend gekennzeichnet.

Der bereits aufgegebene Standort am Langenharmer Weg ist dementsprechend als Wohnbaufläche umgewidmet.

Tabelle 40: Standorte der technischen Gemeinbedarfseinrichtungen

Kürzel	Bezeichnung	Anschrift
B 1	Betriebs- und Bauhof Friedrich-Ebert-Straße	Friedrich-Ebert-Straße 78
B 2	(Betriebs- und Bauhof am Falkenhorst)	(entfällt zukünftig)
B 3	Werkstatt des Amtes für Gebäudewirtschaft	Langenharmer Weg 132
F 1	Ortswehr Friedrichsgabe	Ulzburger Straße 703a
F 2	Technisches Hilfswerk	Waldbühnenweg 53
F 3	Gemeindefeuerwehr, Rettungsleitstelle und Ortswehr Harksheide	Langenharmer Weg 189
F 4	Ortswehr Glashütte	Segeberger Chaussee
F 5	Ortswehr Garstedt	Ochsenzoller Straße
M1	Müllumschlagsstation des Wege-Zweckverbandes	Oststraße

Quelle: Stadt Norderstedt/ eigene Erhebungen

7.4.3 Trinkwasserversorgung

Die Stadt Norderstedt bezieht Frischwasser zur Versorgung der Bevölkerung und der Gewerbebetriebe aus der Eigengewinnung durch die Stadtwerke Norderstedt. Dafür sind auf Norderstedter Gebiet in der Vergangenheit drei Wasserwerke eingerichtet worden. Die Wasserwerke Friedrichsgabe (Lawaetzstraße) und Harksheide (Stonsdorfer Weg) wurden bereits von den jeweiligen Ursprungsgemeinden eingerichtet. Garstedt und Glashütte deckten damals ihren Trinkwasserbedarf über Fremdbezug aus Hamburg. 1999 wurde das dritte Wasserwerk am Waldweg in der Garstedter Feldmark gebaut. Die drei Wasserwerke werden im Flächennutzungsplan als Flächen für Versorgungsanlage dargestellt.

Im Umfeld der Wasserwerke befinden sich die Fassungsanlagen der Grundwassergewinnung. Diese Trinkwasserförderbrunnen sind entsprechend im Plan gekennzeichnet. Dem Wasserwerk Friedrichsgabe sind sechs Brunnen im Rantzauer Forst zugeordnet. Zum Harksheider Wasserwerk gehören drei Förderstellen im Großen Born, zwei Brunnen zwischen Poppenbütteler und Glasmoorstraße und eine am Tangstedter Forst. Eine weitere liegt auf Tangstedter Gemeindegebiet im Forst. Für das Wasserwerk Garstedt sind drei Brunnenanlagen im Forst Harthagen gekennzeichnet (vgl. Kap. 3.4.1).

Zwischen den Förderbereichen und dem Wasserwerk sind die unterirdischen Leitungen für das Rohwasser dargestellt. Das für die Verteilung des Trinkwassers erforderliche Leitungsnetz wird auf der Flächennutzungsplanebene nicht dargestellt.

Hinsichtlich der Wasserversorgung gibt es für Norderstedt keine Kapazitätsprobleme. Mit der Ausweitung der Eigenversorgung durch den Bau des Wasserwerks Garstedt, ist die Versorgung auch von 80.000 Einwohner-/Innen bereits heute gesichert. Die geplanten neuen Wohn- und gewerblichen Bauflächen können daher ohne Probleme an das Versorgungsnetz angeschlossen werden.

7.4.4 Stromversorgung

Der Strombedarf wird über die im Norderstedter Bereich verlegten überregionalen Netze gedeckt. Über das Stadtgebiet verlaufen mehrere Hochspannungsfreileitungen und unterirdische Kabelleitungen verschiedener Energieversorgungsunternehmen (Vattenfall AG, Schleswig

AG, Preußen Elektra). Diese sind mit Hinweis auf die Leistungsstufe im Flächennutzungsplan gekennzeichnet. Diese reichen von 30 kV bis 380 kV.

Ein Großteil der Freileitungen verläuft vom Hauptumspannwerk der Vattenfall AG nördlich von Friedrichsgabe über das Gewerbegebiet Harkshörn, parallel zur Schleswig-Holstein-Straße weiter über Glashütter Gebiet zu den Verteilungsumspannwerken im Hamburger Raum. Weitere Leitungstrassen verlaufen vom Umspannwerk in nördliche Richtung zum Umspannwerk in Henstedt-Rhen und in südliche Richtung entlang der Norderstedter Stadtgrenze.

Das Hauptumspannwerk in Friedrichsgabe ist als Fläche für Versorgungsanlagen im Plan dargestellt.

Neben diesem überregional bedeutsamen Umspannwerk gibt es in Norderstedt vier lokal bedeutsame Umspannwerke:

- Umspannwerk Friedrichsgabe (Lawaetzstraße)
- Umspannwerk Garstedt (Styhagen)
- Umspannwerk Glashütte (Am Böhmerwald)
- Umspannwerk Harksheide (Stormarnstraße)

Die Ortsnetzstationen zur Umspannung von Mittelspannung in für die Haushalte vorgesehene Niederspannung werden auf der Flächennutzungsplanebene nicht dargestellt, deren Standorte und die hinführenden Trassen für Hauptleitungen sind aber in der verbindlichen Bauleitplanung zu berücksichtigen.

Die für Hochspannungstrassen geltenden bauliche Schutzabstände gehen aus der DIN VDE 0210 hervor. Dabei sind diese insbesondere für Bauten vom Mastbild, der Spannungsebene und Bauart der Leitung abhängig.³⁸ Auf die Anlage von Sport-, Spiel- und Freizeitanlagen innerhalb des Freileitungsschutzbereiches sollte möglichst verzichtet werden. Darüber hinaus werden keine neuen Wohnbauflächen im Bereich der Hochspannungstrassen geplant.

7.4.5 Windenergie

Die vermehrte Nutzung der Windenergie als umwelt- und ressourcenschonende Form der Energiegewinnung an dafür geeigneten Standorten ist ein energiepolitisches Ziel des Landes Schleswig-Holstein. Die landesplanerische Umsetzung dieses Zieles für die Kreise Bad Segeberg, Stormarn, Pinneberg, Herzogtum Lauenburg, also für den Planungsraum I, erfolgte durch die Teil-Fortschreibung des Regionalplanes für den Planungsraum I von 1998. Die Landesplanung von Schleswig-Holstein hat damit in Abstimmung mit den Kreisen, Städten und Gemeinden von der Steuerungsmöglichkeit des § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB Gebrauch gemacht, indem sie in den Zielen der Raumordnung und Landesplanung eine Positivausweisung von Eignungsräumen für Windenergieanlagen verankert hat.

Durch Ausweisung von Eignungsräumen für die Windenergienutzung entsprechend ihrer Windhöffigkeit und nach Abwägung mit konkurrierenden Belangen wurden die Vorteile und die Belastungen durch Windenergienutzung regional auf die Landesteile verteilt und damit Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft und Kulturgütern sowie eine unvermeidbare Belastung von Siedlungs- und Erholungsräumen der Menschen minimiert.

Im Bereich des Norderstedter Stadtgebietes sowie in den benachbarten Gemeinden sind keine Eignungsräume für Windenergieanlagen ausgewiesen. Außerhalb der ausgewiesenen Eignungsräume, das heißt also auch in Norderstedt, sind daher im Außenbereich keine raumbedeutsamen Anlagen der Windenergie gemäß § 35 Abs. 1 Ziffer 6 BauGB zulässig, da dem die Ziele der Raumordnung entgegenstehen. Dies gilt auch für Einzelanlagen. Überwiegend einem

³⁸ Vgl. ebd., S. 484.

land- oder forstwirtschaftlichen Betrieb dienende nach § 35 Abs. 1 Nr. 1 BauGB privilegierte Windkraftanlagen sind jedoch von diesem Planungsvorbehalt des Regionalplanes nicht erfasst.

7.4.6 Gasversorgung

Die Gasversorgung von Norderstedt erfolgt über die E.ON Hanse GmbH. Diese baute bereits bis in die 60er Jahre die Gasversorgung in allen vier Gemeinden aus. Seit der Stadtgründung übernahmen die Stadtwerke die Gasnetze in ganz Norderstedt. 1972 wurde die Gasversorgung von Stadtgas, gewonnen aus Steinkohle auf Erdgas umgestellt. Ein Teil der Fernwärmeversorgung wird mit Erdgas als Brennstoffbasis erzeugt.

Als übergeordnete Leitung ist im Plan die Erdgashochdruckleitung Tornesch-Norderstedt der Hamburger Gaswerke GmbH übernommen. Am Schwarzen Weg ist die dazugehörige Molchstation gekennzeichnet.

7.4.7 Fernwärme

In mehreren Stadtbereichen, für die aufgrund der Energiedichte eine Fernheizung ökonomisch betrieben werden kann, wurden entsprechende Heizwerke eingerichtet. 1982 begann das erste Blockheizkraftwerk mit Erzeugung von Wärme zur Versorgung sämtlicher Mehrfamilienhäuser in Norderstedt-Mitte. Ein zweites Blockheizkraftwerk beheizt seit Oktober 1993 das im gleichen Jahr durch die Stadtwerke Norderstedt übernommene Schwimmbad.

Darüber hinaus existieren folgende Gebiete mit Fernwärmeversorgung:

- Wohngebiet Harckesheyde, Harksheide Nord
- Wohngebiet Falkenhorst, Harksheide Mitte
- Wohngebiete Lütjenmoor und Marommer Straße sowie Zentrum Garstedt (Herold-Center)
- Wohngebiet Breslauer Straße, Garstedt
- Wohngebiet Kielortring, Harksheide Süd
- Wohngebiet Mittelstraße, Glashütte

Bei der Entwicklung weiterer Wohngebiete ist im Einzelfall die Möglichkeit einer Fernwärmeversorgung über neue Heizwerke zu prüfen. Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung sind für die Heizwerke und die Trassierung der Verteilungsleitungen Standorte festzulegen. Ein Anschluss an bestehende Anlagen erscheint aufgrund deren Lage zu den zukünftigen Neubaugebieten und der meist nur begrenzt möglichen Kapazitätsausweitungen kaum realistisch.

7.4.8 Regenwasserentsorgung

Im bebauten Bestand erfolgt die Oberflächenentwässerung weitgehend über das städtische Regenwasserkanalisationsnetz. Über dieses Sielnetz werden die anfallenden Wassermengen den Hauptvorflutern zugeführt. Wie bereits in den letzten Jahren erfolgt, ist für die neu geplanten Siedlungsbereiche grundsätzlich die Versickerung im Plangebiet einer Einleitung ins Regenwasserkanalisationsnetz aus ökologischen Gründen vorzuziehen, soweit dies geologisch und im Hinblick auf mögliche Grundwassergefährdungen durch Altlasten möglich ist.

Folgende Wasserläufe sind im Plan als Hauptvorfluter dargestellt.

- Rugenwedelsau
- Scharpenmoorgraben

- Tarpenbek mit seinen Zuflussgräben
- Moorbek und Mühlenau
- Gronau
- Wöbsmoorgraben

Aufgrund der begrenzten Aufnahmefähigkeit der Vor- und Hauptvorfluter ist die Speicherung der Wassermengen in Regenwasserrückhaltebecken mit Absetz- bzw. Sickerbecken notwendig. Über das Stadtgebiet sind 20 vorhandene Regenwasserrückhaltebecken verteilt, viele davon liegen direkt an den Hauptvorflutern. Die Standorte sind mit einem Symbol im Plan entsprechend gekennzeichnet.

Zusätzliche Regenwasserrückhaltebecken sind an der Moorbek westlich des Friedrichsgaber Wegs und im Geltungsbereich der Bebauungspläne 242 und 245 vorgesehen. Diese sechs Standorte sind ebenfalls im Plan gekennzeichnet.

Neben diesen geplanten und den bereits vorhandenen Regenrückhaltebecken sind je nach Möglichkeit der Versickerung im Siedlungsbereich noch weitere Regenrückhalteeinrichtungen zur Sicherstellung der Oberflächenentwässerung in den zukünftig neu ausgewiesenen Wohnbau- und gewerblichen Bauflächen einzurichten. Standort und Ausmaß sind im weiteren Verfahren auf der Ebene von Bebauungsplänen konkret festzulegen.

Darüber hinaus soll auf der Bebauungsplanebene in stärkerem Maße - soweit möglich - die Versickerung des Oberflächenwassers auf den Grundstücken vorgesehen und die naturnahe Regenwasserbewirtschaftung gefördert werden. Die offene Oberflächenentwässerung dient auch als Gestaltungsmittel, mit dessen Hilfe Landschaft und Siedlungsraum miteinander vernetzt werden und stellt eine nachhaltige Maßnahme zur Bewältigung von zunehmenden Starkregenereignissen in Folge des Klimawandels dar.

7.4.9 Schmutzwasserentsorgung

Norderstedt betreibt seit Jahrzehnten kein eigenes Klärwerk mehr. Die Darstellung einer entsprechenden Anlage zwischen Moorbek und A7 entfällt daher zukünftig.³⁹ Die Stadt gehört zum Abwasserzweckverband (AZV) Pinneberg und entsorgt als eines von 38 Verbandsmitgliedern den Großteil ihres Abwassers nach Hetlingen. Die Hauptabwasserleitung führt von Friedrichsgabe durch Norderstedt Mitte entlang der Moorbek zum ehemaligen Klärwerk und dann weiter in Richtung Hetlingen zum Klärwerk des AZV Pinneberg an der Unterelbe. Auf dem Gelände des ehemaligen Klärwerkes ist zur Kontrolle der abgegebenen Abwassermenge eine Mess- und Übergabestation in Betrieb.

Abwasser aus Glashütte und den südlichen Bereichen von Harksheide werden über drei weitere Mess- und Übergabestationen an die Freie und Hansestadt Hamburg abgeben.

Die Mess- und Übergabestationen sind im Plan durch Symbole entsprechend gekennzeichnet. Zur Berechnung der zukünftigen Abwassermengen ist weniger der Zuwachs an Einwohner-/Innen, also der Abwasseranfall aus Wohn- und ihren Folgenutzungen, entscheidend als vielmehr der Abwasseranfall in den geplanten Gewerbeflächen. Da Art und Form des zukünftig neu anzusiedelnden Gewerbes auf der Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung nicht genau bestimmbar ist, können hier noch keine Prognosen für zukünftige Mengen und Zusammensetzungen des Abwassers erstellt werden.

Das vorhandene Sielnetz gewährleistet die Ableitung der anfallenden Schmutzwassermengen innerhalb der jeweiligen Einzugsgebiete. Als Bestandteile der Abwasserentsorgung sind im Stadtgebiet an verschiedenen Stellen Pumpstationen zur Überwindung von Steigungen in Betrieb. Diese sind im Plan mit einem entsprechenden Symbol gekennzeichnet.

Die Notwendigkeit für weitere Pumpstationen ist im Zusammenhang mit der Entwicklung der Wohnbau- und Gewerbeflächen im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung zu prüfen.

³⁹ Das Becken des alten Klärwerks hat heute eher Biotopfunktionen.

7.4.10 Abfallentsorgung

Vor der Entsorgung von Abfällen sind im Sinne des Umweltschutzes alle Maßnahmen zur Vermeidung, stofflichen und energetischen Verwertung, Schadstoffentfrachtung und sonstigen Behandlung auszuschöpfen.⁴⁰

Die Abfallentsorgung wird durch den Wege-Zweckverband (WZV) Segeberg und durch das Betriebsamt der Stadt Norderstedt vorgenommen. Die Abnehmer befinden sich außerhalb des Stadtgebiets (Stellingen, Bützfleth u.a.)

In Norderstedt gibt es neben dem Bau- und Betriebshof zwei Einrichtungen der Abfallwirtschaft. Der Wege-Zweckverband (WZV) unterhält an der Oststraße eine Müllumschlagsanlage, die im Plan durch ein Symbol dargestellt ist.

Darüber hinaus existiert im Hopfenweg ein privat betriebener Standort für die Annahme von Kompost und Strauchschnitt. Da hier jedoch Konflikte mit der angrenzenden Wohnnutzung am Hopfenweg bestehen, soll dieser Standort nicht weiter verfestigt werden.

7.4.11 Telekommunikation

Datenübertragungsnetze

Durch Norderstedt verlaufen drei Kommunikationsleitungen auf von der Stadt Norderstedt genehmigten Trassen (Gasline, Global Crossing und Global Connect).

Die Tochter der Norderstedter Stadtwerke wilhelm.tel hat 2001 damit begonnen, in Norderstedt ein Glasfasernetz für Telefon, Kabel-TV und Internet zu installieren. Zwischenzeitlich wurden überwiegende Teile Norderstedts an das Hochleistungsdatennetz angeschlossen.

Als zentraler Leitungsstrang ist im Plan der sog. „Backbone“ des Glasfasernetzes als unterirdische Telekommunikationsleitung eingetragen.

Richtfunktrassen

In den Plan sind die vier Richtfunktrassen der Deutschen Telekom AG in einer Breite von 200 m nachrichtlich übernommen. Zwei dieser Trassen enden beim Funkturm am Deckerberg. Eine weitere Richtfunktrasse verläuft vom Hauptspannwerk der HEW in Friedrichsgabe nach Westen auf das Gebiet der Gemeinde Quickborn.

Die Darstellung der Richtfunktrassen hat nur Anstoßwirkung. Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung muss bei den Betreibern nach näheren Einzelheiten, z.B. zu den topographischen Verhältnissen und der möglichen Höhe der Bebauung erfragt werden, um den so genannten Trassenschutz (Vermeidung von Störungen des Richtfunkbetriebes in Folge baulicher Veränderungen im Funkfeld) gewährleisten zu können.

Mobilfunk

Im Plan ist eine Funkanlage mit Sendeantennen (einschließlich Richtfunk) im Bereich des Deckerberg mit einem Symbol gekennzeichnet. Neben Masten werden derzeit Netzstationen auch auf Dächern und an bestehenden Masten installiert. Es bedarf hierzu jedoch keiner Kennzeichnung im Flächennutzungsplan.

Um einen verträglichen Infrastrukturausbau im Bereich des Mobilfunks zu gewährleisten ist eine engere Zusammenarbeit zwischen Betreibern und Kommunen notwendig. Die Mobilfunkbetreiber bieten daher den Städten und Gemeinden nach einer Vereinbarung mit den kommunalen Spitzenverbänden eine Information und Abstimmung über geplante Sendeanlagen an. Die Kommune kann ihrerseits Standortvorschläge für neue Sendeanlagen den Unternehmen unterbreiten.

⁴⁰ Vgl. Ministerpräsidentin des Landes Schleswig-Holstein (1998a): Regionalplan für den Planungsraum I. Kiel, S. 46.

8 Nutzungen Landschaft und Freiflächen

8.1 Freiflächenvernetzung – Grünes Leitsystem

Das Freiraumsystem in Norderstedt gliedert sich in die Elemente Regionale Grünzüge, Grünzäsuren und Grünverbindungen. Diese bilden das „Grüne Leitsystem“ zur Verknüpfung städtischer Freiflächen untereinander sowie der Verknüpfung von Stadt und Landschaft. Mit dem „Grünen Leitsystem“ soll im besiedelten Bereich ein vom Straßenverkehr unabhängiges Netz aus mehr oder weniger großen Grünflächen, stadtteilbezogenen Park- und Grünanlagen sowie sonstigen Grünverbindungen geschaffen werden.

Regionale Grünzüge

Die regionalen Grünzüge grenzen im Osten und Westen unmittelbar an den Siedlungsrand der Stadt an und haben besondere Bedeutung für die landschaftsbezogene Feierabend- und Naherholung. Sie bestehen aus historisch geprägten Knicklandschaften, Wäldern, Mooren und Niederungen.

Die regionalen Grünzüge dienen als großräumige zusammenhängende Freiflächen dem Schutz des Naturhaushaltes, der Sicherung wertvoller Lebensräume für Tiere und Pflanzen, der Erhaltung prägender Landschaftsstrukturen, dem Schutz der Landschaft vor Zersiedelung und der Gliederung des Siedlungsraumes (dem sogenannten Achsenzwischenraum zwischen den Siedlungsachsen).

Grünzäsuren

Die Grünzäsuren des Regionalplans sind gliedernde Grünzüge auf der Siedlungsachse und befinden sich im Norden der Stadt (Meeschensee - Zwickmoor) und im Zentrum der Stadt (Garstedter Feldmark - Garstedter Dreieck – Tarpenbek-West - Tarpenbek-Ost - Glasmoor). Die Grünzäsuren dienen der Gliederung der Siedlungsflächen, der Sicherung der ökologischen Funktionen und der Naherholung.

In den Grünzäsuren soll planmäßig nicht gesiedelt werden bzw. sollen Vorhaben nur zugelassen werden, die mit den o.g. Funktionen vereinbar sind oder die im überwiegenden öffentlichen Interesse stehen.

Die Grünzäsur im Zentrum der Stadt (Garstedter Feldmark - Garstedter Dreieck – Tarpenbek-West - Tarpenbek-Ost – Glasmoor) wird in ihrem westlichen Teilbereich Garstedter Dreieck aufgrund der hochwertigen Erschließungssituation (U-Bahn Haltestelle Richtweg) mit umfangreichen Siedlungsflächen und Verkehrsflächen baulich flankiert.

Grünverbindungen

Die Grünverbindungen dienen der Vernetzung wichtiger öffentlicher Freiflächen im Stadtgebiet. Sie sind recht unterschiedlich ausgeprägt und dimensioniert, teils auch nur als grüne Wegeverbindungen ausgebildet.

Eine Verbindung von Stadt und Landschaft erfolgt über „erweiterte Grünverbindungen“. Über sie werden Naherholungsgebiete aber auch ökologisch wertvolle Flächen außerhalb der besiedelten Bereiche an das städtische Freiraumsystem angebunden. Die „erweiterten Grünverbindungen“ verlaufen z.T. entlang der Fließgewässer und bestehen aus Knicklandschaften, Wäldern und Mooren (Landschaft) sowie unterschiedlich großen Grünflächen (Stadt).

Die innerstädtischen Schwerpunktbereiche im „Grünen Leitsystem“ sind langfristig gegenüber konkurrierenden Nutzungsansprüchen zu sichern und als bedeutende stadtteilbezogene Freizeit- und Erholungsbereiche weiter zu entwickeln.

Grünflächen in den Wohnquartieren, wie kleine Parks, Spiel- und Sportanlagen für die weniger mobile Bevölkerung bieten die Möglichkeit für Kinderspiel, Kontakt, Aufenthalt im Grünen und die stundenweise Erholung während des Tages und / oder nach Feierabend.

In dicht bebauten Wohngebieten gibt es z.T. starke Defizite. Ziel ist auch hier die Sicherung der vorhandenen Freiräume und deren Weiterentwicklung. Grünverbindungen z.T. als schmal ausgebildete Wegeverbindungen, verkehrsberuhigte Straßen und grüneprägte Straßenräume sollen darüber hinaus die Grünflächen miteinander verbinden.

8.2 Flächen für die Landwirtschaft

Norderstedt hat eine Fläche von rund 5.810 ha, von der im Flächennutzungsplan ca. 1.500 ha (= ca. 25%) als Flächen für die Landwirtschaft dargestellt sind. (davon ca. 70 ha als Hof- und sonstige Betriebsflächen).

In der Stadt Norderstedt wirtschaften z.Zt. 48 landwirtschaftliche Betriebe einschließlich der Reitvereine und gewerblichen Reiterhöfe⁴¹.

In Norderstedt wirtschaften z.Zt. drei Betriebe mit Intensivtierhaltung :

- Glashütte : Grüner Weg / Hofweg in Randlage zu dem als Dorfgebiet im Bebauungsplan Nr. 230 festgesetzten Dorfgebiet,
- Harksheide : am Glashütter Damm (Wohnbaufläche W 22 und Wohnbaufläche südlich Glashütter Damm),
- Norderstedt-Mitte : am Rantzauer Forstweg (Lage außerhalb des Bebauungszusammenhanges).

Für diese Betriebe wurden, aufgrund der Auflagenerfüllung, in der am 08.05.2008 wirksamen gewordenen Fassung des FNP 2020 gem. den Vorgaben der VDI-Richtlinie 3471 Immissions-Schutzkreise dargestellt, und die betroffenen Flächen der Zif. 1 und 2 in der Planzeichnung als von der Genehmigung ausgenommen gekennzeichnet.

Zur Anpassung dieser Flächen in eine genehmigungsfähige Darstellung wurde der Bereich der Zif.1 durch ein Geruchsimmisionsgutachten (nach GIRL) vertiefend untersucht und bewertet. Als Ergebnis dieser Bewertung wird die Kennzeichnung (Immissionsschutzkreis) entsprechend dem gutachterlichen Ergebnis dargestellt.

Aufgrund der verbindlichen Erklärung des Eigentümers des Schweinemastbetriebes, seinen Betrieb innerhalb der nächsten 5-10 Jahre aufzugeben, kann die ursprüngliche Wohnbauflächendarstellung wieder aufleben. Unmittelbare Auswirkungen ergeben sich daraus nur für den Fall einer B-Planaufstellung, in der dann entsprechende Festsetzungen nach § 9 Abs. 2 BauGB bis zur Betriebsaufgabe zu treffen sind.

Für den von der Genehmigung ausgenommen kleinen Teilbereich der Zif.2. wurde auf der Grundlage der 48. Änderung des FNP 84 (Darstellung gemischte Bauflächen) der B-Plan 230 1. Änderung und Ergänzung mit der Festsetzung der Art der Nutzung als „Dorfgebiet“ aufgestellt. In diesem B-Plan sind Festsetzungen getroffen die der Immissionsituation dahingehend Rechnung tragen, indem dort Wohnnutzungen und Nutzungen für Aufenthaltsräume von Arbeitsplätzen generell ausgeschlossen sind.

Um eine Beeinträchtigung der Wohnqualität der Nachbarn weitgehend auszuschließen, werden seitens der Landwirtschaftskammer folgende Mindestabstände gegenüber Wohngebieten empfohlen:

- ab ca. 20 Großvieheinheiten (GV): 60 m
- bis 50 GV: 80 m
- bis 100 GV: 100 m
- bis 150 GV: 110 m.

Bei den später folgenden verbindlichen Bauleitplanungen in der Nähe von landwirtschaftlichen Betrieben sollten Immissionsschutz-Stellungnahme erstellt werden, die dann aktuelle Tierzahlen und technische Gegebenheiten berücksichtigen.

Durch die Ausweisung der vier Wasserschutzgebiete in der vergangenen Zeit, sind sowohl Haupt- und Nebenerwerbslandwirte, aber auch Baumschulen und gewerbliche Reiterhöfe von Nutzungseinschränkungen in Form umfassender Ge- und Verbote betroffen. Die Weiterexistenz dieser Betriebe wurde hierdurch erschwert.

⁴¹ Landwirtschaftskammer Schleswig Holstein, Schrieben vom 23.02.2006

Gemäß den Inhalten des Landschaftsplanes werden Teile der Feldflur als „Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft“ überlagernd mit „Flächen für die Landwirtschaft“ ausgewiesen, weil sie Funktionen des Biotopverbundes als Pufferzonen zu empfindlichen Biotopen oder als Ausgleichsflächen übernehmen sollen.

Langfristiges Ziel ist hier eine relative Extensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung, die Durchführung spezieller Maßnahmen des Naturschutzes und auf kleinen Flächen auch eine Nutzungsaufgabe. Die Umsetzung erfordert in allen Fällen die Zustimmung der Grundeigentümer (Flächenankauf, Pacht, Vertragsnaturschutz mit entsprechendem finanziellem Ausgleich).

Im Flächennutzungsplan wurden landwirtschaftliche Flächen in andere Nutzungen umgewidmet. Die geplanten Erweiterungen der Siedlungs- und Verkehrsflächen mit einer Gesamtfläche von ca. 235 ha gehen weitgehend zu Lasten der landwirtschaftlichen Nutzflächen.

Unabhängig von naturschutzrelevanten Planungen wird die Umstellung traditionell wirtschaftender Betriebe auf eine umweltschonendere Landbewirtschaftung – Formen des ökologischen Landbaus – befürwortet. Entsprechende Maßnahmen sind jedoch immer eine persönliche Entscheidung der jeweiligen Betriebsleitung, die u.a. von der Betriebsorganisation, den Vermarktungsmöglichkeiten und der familiären Situation abhängig ist. Der Flächennutzungsplan versucht daher für diese umstellungswilligen Betriebe Entwicklungschancen aufzuzeigen, bzw. über die Schaffung entsprechenden Baurechts zu fördern.

Die Produkte können dann u.a. durch Direktverkauf vom Hof und die Marktnähe zu Hamburg gut vertrieben werden. Hierbei wird auch der Zusammenhang zum Thema Tourismus als Wirtschaftsfaktor deutlich. So bieten z.B. Ferien auf dem Bauernhof, verbunden mit Reitgelegenheiten sowohl für Feriengäste, als auch für Wochenend- und Tagestouristen oder die ortsansässige Wohnbevölkerung weitere gute Chancen für die Betriebe.

8.3 Flächen für Wald

Planungsziel für Norderstedt sind ca. 1.170 ha Waldflächen, was einem prozentualen Waldanteil von ca. 20% entspricht. Der Wald besteht überwiegend aus reinen Nadelwaldbeständen und untergeordnet aus Laub- und Mischwaldbeständen. Große zusammenhängende Nadelwälder werden besonders intensiv für die Erholung genutzt (Reitwege, Trimm-Dich-Pfad, Hunde-Tummel-Plätze im Staatsforst Rantzau). Die Wälder bestehen überwiegend aus Aufforstungen mit Fichte, Tanne, Waldkiefer, Douglasie und Lärche.

Im Regelfall wachsen diese Nadelmischwälder auf nährstoffärmeren und trockneren sandigen Böden. Auf diesen Standorten lassen sich mit Laubbaumarten der potentiellen natürlichen Vegetation keine oder nur gering ertragreiche Holzqualitäten erziehen. Eine durchgängige vermarktungsfähige gute Holzqualität ist aber letztlich erforderlich um einen Wald mit einem positiven Gewinn zu bewirtschaften. Nur in ertragreichen Wäldern ist der Waldbesitzer langfristig in der Lage Infrastrukturleistungen, die auch dem Erholungswert des Waldes nutzen, zu erbringen.

Laubwaldbestände befinden sich vor allem im Bereich der Staatsforsten im Waldkomplex Styhagen-Harthagen, kleinflächig im Witwentann sowie im Speckenberg/Garstedt. Auf den relativ reicheren lehmigen Böden mit Sandauflage dominieren Eichen- Hainbuchen- Mischbestände mit hohem Anteil an Rotbuche. Auf den ärmeren Sandböden dominieren Buchen- Eichen- Mischwälder.

Naturnahe Wälder / Moorwälder kommen in Norderstedt sehr verstreut vor und setzen sich zum überwiegenden Teil aus sekundärem Moorbirkenwald zusammen. Sie befinden sich in Nachbarschaft zu den Mooren (Ohe-, Witt-, Glas-, Kamp- und Zwickmoor) und den Bachniederungen. Die Moorbirkenwälder bilden natürliche Sukzessionsstadien der Moore. Im Bereich der Waldgebiete wachsen Eichen- Hainbuchen, Eichen- Mischwald, Buchen- Eichen- und Buchenwaldfragmente aber auch Eschenwald.

Die primäre Bedeutung der Waldflächen in Norderstedt liegt aus Sicht der Flächennutzungsplanung neben den ökologischen Werten in ihren Funktionen für die Naherholung. Dement-

sprechend sollen die Waldflächen in Norderstedt in ein feinmaschiges Netz der Fuß- Rad- und Reitwegeverbindungen eingebunden werden. Neben den ökologischen- und Erholungsfunktionen haben die Wälder in Norderstedt auch eine erhebliche forstwirtschaftliche Bedeutung.

Die im Plan getroffene Darstellung von Wald orientieren sich zum einem am Bestand, zum anderen an den sonstigen Planungszielen dieses Flächennutzungsplans. Dementsprechend sind nicht alle als Wald gemäß Landeswaldgesetz einzustufenden Flächen im Plan dargestellt. Die Umwandlungsfähigkeit der im FNP mit anderen Nutzungen überplanten Waldflächen ist immer im Einzelfall durch die Untere Forstbehörde abzu prüfen.

Die in nachfolgender Tabelle aufgelisteten Bereiche werden als zukünftige Aufforstungsflächen in die Walddarstellung hineingenommen. Bei der Pflanzung neuer Waldflächen an der A 7 und der freien Strecke der Bundesstraße 432 ist ein Waldschutzstreifen mit einem Regelabstand von 30 m einzuhalten, der Windwurf- und Brandgefahren berücksichtigt. Ergänzend wird auf die sonstigen Schutzabstände gemäß den Regelungen des Landeswaldgesetzes hingewiesen.

Tabelle 41: Aufforstungsflächen

Standort	Waldentwicklungspotenzial
Rugenwedelsau	Feuchter Birken- Eichenwald stellenweise mit Erle Birkenbruchwald
Zwickmoor	Birkenbruchwald Feuchter Birken- Eichenwald, stellenweise mit Erle Feuchter und trockener Birken- Eichenwald, mit kleinflächigem Wechsel
Kampmoor	Trockener Eichen- Buchenwald
Glasmoor	Hochmoorvegetationskomplex (Pflanzengemeinschaften entwässerter, kultivierter, in Abtorfung begriffener oder sehr selten lebender Hochmoore) Birkenbruchwald
Ohmoor	Birkenbruchwald
Autobahn A7	Eichen-, Buchenwald und Sternmieren-, Eichen-, Hainbuchenwald in kleinflächigem Wechsel
Weitere Flächen: Staatsforst Rantzau	Feuchter Eichen- Buchenwald

Quelle: Landschaftsplan Norderstedt, Büro TGP, Lübeck 2007.

8.4 Wasserflächen

8.4.1 Fließgewässer

Die Fließgewässer der Stadt Norderstedt sind zwei Gewässersystemen zugehörig und werden durch eine in Nord-Südrichtung verlaufende Wasserscheide getrennt.

Im Osten der Stadt entwässern folgende Gewässer in die Alster:

- Wöbsmoorgraben
- Tarpenbek
- Beek in der Twiete
- Ossenmoorgraben
- Twelenbek
- Moorgraben / Wittmoor

Im westlichen Stadtgebiet entwässern folgende Gewässer in die Pinnau:

- Gronau
- Moorbek
- Mühlenau
- Garstedter Graben
- Scharpenmoorgraben
- Rugenwedelsau
- Ohmoorgraben

Obwohl diese Gewässer nur geringe Breiten aufweisen, besitzen sie in Verbindung mit den von Ihnen geformten Talräumen in der sonst eher flachen Geestlandschaft eine wichtige positive Orts- und Landschaftsbildwirkung. Die Verläufe von Moorbek, Tarpenbek und Ossenmoorgraben definieren darüber hinaus wichtige siedlungsgliedernde Zäsuren im Stadtbild. Darüber hinaus übernehmen die Gewässer und Ihre Talräume in Verbindung mit den umgebenden Landschaftsräumen wichtige Funktionen für die Naherholung. Planungsziele für die Norderstedter Stillgewässer sind neben dem Bestandschutz deren ökologische und landschaftsgestalterische Aufwertung.

Darüber hinaus sind in Norderstedt die nachfolgend aufgelisteten Fließgewässer gemäß Landesverordnung durch einen Gewässer- und Erholungsschutzstreifen nach §26 LNatSchG geschützt. Diese Schutzstreifen sind im Plan unter „Nachrichtliche Übernahmen“ als Erholungsschutzstreifen an Gewässern 2. Ordnung dargestellt.

Tabelle 42: Gewässerschutzstreifen

Gewässername:	Anfangspunkt des Gewässers:	Endpunkt des Gewässers:
Tarpenbek-West	Alter Kirchenweg	RRB Krohnstieg/ Landesgrenze
Tarpenbek-Ost	Poppenbütteler Straße	Einmündung in die Tarpenbek-West
Ossenmoorgraben	Müllerstraße	Einmündung in die Tarpenbek
Moorbek	AKN	Einmündung in die Mühlenau

Quelle: Landschaftsplan Norderstedt, Büro TGP, Lübeck 2007.

Im Schutzstreifen ist es verboten, bauliche Anlagen zu errichten oder wesentlich zu ändern. Nach § 26 LNatSchG ist die Breite des Schutzstreifens durch Landesverordnung festgesetzt und hat einen beidseitigen Abstand von 50 m von der Uferlinie.

8.4.2 Stillgewässer

Im Norderstedter Stadtgebiet existieren insgesamt 48 Stillgewässer mit einer Fläche von ca. 43,6 ha. 29 natürliche und naturnahe Kleingewässer weisen einen Schutzstatus nach § 25 LNatSchG auf. Ein größerer Teil der Norderstedter Stillgewässer ist hingegen mit steilen Ufern und schmal ausgebildeten Uferstreifen anthropogen stark überprägt.

Die Norderstedter Stillgewässer liegen weitgehend im Bereich der Niederungen und unmittelbar an den Fließgewässern. Z. T. werden sie als Regenrückhaltebecken genutzt.

Planungsziele für die Norderstedter Stillgewässer sind neben dem Bestandschutz deren ökologische und landschaftsgestalterische Aufwertung.

Sonderformen stellen die beiden größten Gewässer der Anglerteich westlich der Niendorfer Straße und das durch Kiesabbau entstandene Gewässer westlich der Schleswig-Holstein-Straße dar. Dieses soll im Rahmen der geplanten Landesgartenschau 2011 gestalterisch aufgewertet und für Freizeitwecke genutzt werden können.

8.5 Grünflächen, Freizeit- und Erholungseinrichtungen

8.5.1 Grünflächen

Die Grün- und Freiflächen sind im innerstädtischen Bereich z.T. gering dimensioniert und werden jedoch durch unterschiedlichste Nutzungen gleichzeitig beansprucht. Diese Flächen sind daher unter Beachtung ihrer ökologischen Funktionen und nach Maßgabe des Zielkonzeptes Freiraumsystem – „Grünes Leitsystem“ (vgl. Landschaftsplan Norderstedt Kap. 2.2.1 und Plan 2) zu schützen, zu pflegen und zu entwickeln.

Bei den in Plan dargestellten bestehenden und geplanten Park- und Grünanlagen handelt es sich um

- Parkerweiterungen,
- stadtteilbezogene Parkanlagen bzw. parkartig angelegte Grünzüge,
- Grünverbindungen und
- wohngebietsbezogene Parkanlagen.

Als **Parkerweiterungen bestehender Parkanlagen** mit gesamtstädtischer Bedeutung sind folgende Flächen vorgesehen:

- Tarpenbekpark (zwischen Schleswig- Holstein- Straße und Ulzburger Straße im Mündungsbereich von Tarpenbek-Ost und -West)
- Freizeitpark Norderstedt Mitte (zwischen Rantzauer Forstweg und Oadby-and-Wigston-Straße)
- Ossenmoorpark (zwischen Am Böhmerwald und Grundweg / Glashütter Damm und Müllerstraße)
- Stadtpark (zwischen Falkenbergstraße und Schleswig-Holstein-Straße)

Die stadtteilbezogenen Parkanlagen und parkartig angelegten Grünzüge stellen die wichtigen Kernelemente des Freiraumsystems „Grünes Leitsystem“ dar. Es handelt sich um folgende Flächen:

- Moorbekpark (zwischen Rathausallee und Friedrichsgaber Weg)
- Grünzug Wöbsmoorgraben
- Grünzug Garstedter Dreieck (südlich Buchenweg) mit eingeschränkter Funktion
- Willy-Brandt-Park
- Stadtteilpark Glashütte
- Scharpenmoorpark.

Wichtige Grünverbindungen zwischen den Parkanlagen sind:

- Oberalster – Zwickmoor – Friedrichsgabe - Meeschensee
- Friedrichsgaber Weg – Harckesheyde – nördl. Glasmoor
- Garstedter Feldmark – Buchenweg- Deckerberg – Tarpenbek Ost – Glasmoor

- Ossenmoorgraben – Stadtteilpark Glashütte – Hummelsbüttel (Freie Hansestadt Hamburg)
- Tarpenbek – Tarpenbek West – Stadtpark – Wöbsmoorniederung – Zwickmoor
- Garstedter Feldmark – Scharpenmoorpark – Willy-Brandt-Park – Tarpenbekniederung – Ossenmoorpark – Glashütter Feldmark
- Grünverbindungen entlang der AKN und U-Bahn-Trasse.

Die im Kontext mit neuen Wohnbauflächen geplanten **wohngebietsbezogenen Parkanlagen** befinden sich

- südlich des Zwickmoores (W3, W5 und W6, Flensburger Hagen südl., Harkshörner Weg, Quickborner Straße südl.)
- Harksheide/Wöbsmoorniederung/Stadtpark (W8 – 10, südl. Harckesheyde, Harckesstieg Ost und West)
- nördliche Moorbekniederung (W 11a, eingeschränkt Falkenkamp östl. und W11b, Moorbekstr. westl.)
- an der Tarpenbek-West (W14 und W15, Deckerberg nördl., Knickweg nördl.)
- im Garstedter Dreieck (W16a-e und W17a-c, Buschweg Ost und West)
- an der Tarpenbek-Ost (W21 – 23, Großer Born südl., Kreuzweg östl. und westl.)
- nördlich Glashütte und Ossenmoorgraben (W19 und W20, Grüner Weg westl., Glashütter Damm, südlich)

Die Parkanlagen, Grünzüge und Grünverbindungen stellen wichtige Elemente des Freiraumsystems „Grünes Leitsystem“ dar. Als Schwerpunktbereiche, Haupt- und Nebengrünverbindungen sollen sie das städtische Freiraumsystem ergänzen.

Hinsichtlich der Nutzungsvielfalt und Erlebnisqualität sowie des Erholungsbedürfnisses der verschiedenen Nutzergruppen ist die Ausgestaltung der Parkanlagen diesen Bedürfnissen anzupassen.

In mit Grünflächen vergleichsweise unterversorgten Wohngebieten (Wohnbebauung südl. der Segeberger Chaussee, östl. der Ulzburger Straße, östlich der Oadby-and-Wigston-Straße), in denen es keine Möglichkeiten gibt, Parkanlagen zu schaffen, sollen öffentliche Einrichtungen mit Freiraumpotenzial z.B. Schulen und Verwaltungseinrichtungen für die Erholungsnutzung der Allgemeinheit mehr als bisher geöffnet werden. Dies gilt vor allem auch für die intensiver genutzten Grünflächen wie Kleingartenanlagen, Sportflächen und Friedhöfe.

Vorrang beim Einsatz von Pflege- und Unterhaltungsmitteln müssen die durch besonders starke Nutzung beeinträchtigten Parkanlagen haben (Stadtpark, Moorbekpark, Willy-Brandt-Park). An dieser Stelle sei auf Park- und Grünanlagen hingewiesen, die eher naturnahen landschaftlichen Charakter haben. Im Vergleich zu den intensiv genutzten Parkanlagen im wohnungsnahen Raum, kommen nutzergruppenspezifische Erholungsinfrastruktureinrichtungen wie Sport- und Spielflächen nur in geringem Maße vor. Die Nutzung hat sich an den jeweiligen Entwicklungszielen zu orientieren. Entsprechende Konzeptionen sind auf den nachfolgenden Ebenen zu entwickeln. Die öffentlichen naturnahen Parkanlagen stehen im räumlichen Zusammenhang mit den geplanten Wohnbauflächen und stellen sogenannte „Streifräume“ für Kinder und Jugendliche am Siedlungsrand mit einem Mosaik von Wiesen, Brachen, Gewässern und Gehölzstrukturen dar. Darin können durch entsprechende Lenkungs- und Sicherungsmaßnahmen Teilbereiche von Nutzungen freigehalten werden. In solchen Gebieten lassen sich insbesondere sogenannte Naturerlebnisräume entwickeln. Die extensiv genutzten Parkanlagen können somit Abbilder der Landschaftsentwicklung im städtischen, urbanen Raum sein.

Öffentliche Parkanlagen und Grünzüge, die in diesem Sinne gestaltet werden können, sind die geplanten Grünflächen an der Tarpenbek-Ost, in Glashütte, eingeschränkt im Garstedter Dreieck und am Wöbmoorgraben. Sie dienen zum einen der Ausbildung und Gestaltung eines Siedlungsrandes, und sind zum anderen bedeutungsvolle wohngebietsbezogene Erholungsflächen mit Wegeverbindungen in die freie Landschaft.

8.5.2 Spiel- und Sportflächen

Die geplanten Spiel- und Sportflächen sind integraler Bestandteil des städtischen Freiraumsystems. Der Flächennutzungsplan sieht schwerpunktmäßig in den geplanten stadtteilbezogenen Park- und Grünanlagen (z.B. Grünzug Tarpenbek Ost, Grünzug Wöbmoorgraben, Stadtteilpark Glashütte, Scharpenmoorpark) sowie in den wohngebietsbezogenen Grünflächen der künftigen Bauflächen (W 10, W 16-17, W 21-23) Standorte für neue Spiel- und Sportflächen vor.

Die Spiel- und Sportflächen stellen hier, eingebettet in öffentliche Grün- und Parkanlagen sowie größere zusammenhängende wohngebietsbezogene Grünflächen, Bausteine des Freiraumsystems „Grünes Leitsystem“ dar. Die in den wohngebietsbezogenen Grünflächen gelegenen Spiel- und Sportflächen sind über Grün- und Wegeverbindungen an das städtische Freiraumsystem anzubinden. Sie sind in ihrem Charakter der jeweiligen öffentlichen Grün- und Parkanlage anzupassen. Zusammen mit der Entwicklung von grünvernetzten Räumen soll innerhalb der neuen Grünflächen auch ein vernetztes Angebot verschiedener Spiel- und Sportflächen (Naturspielplatz, Sand- und Wasserspielplatz, Bolzplatz, Skateranlage) entwickelt werden. Schulwege sollen ebenso in dieses Freiraumsystem eingebunden werden.

Ein Wandel im Sport- und Freizeitverhalten zeigt, dass die in Schulen gelegenen Spiel- und Sportflächen (Schulsportanlagen) für den unorganisierten Sport zunehmend attraktiver werden und in verstärktem Maße von der Öffentlichkeit genutzt werden. Die Einbindung dieser Anlagen in das städtische Freiraumsystem ist daher von besonderer Bedeutung, nicht zuletzt auch in bezug auf deren Erreichbarkeit. Bei der Ausgestaltung soll diese Mehrfachnutzung berücksichtigt werden. In den geplanten Gemeinbedarfsflächen Gm 1 (Harckesstieg) und Gm 2 (Buschweg) sind die Spiel- und Sportflächen u.a. entsprechend zu gestalten.

Bei der Planung von Spielflächen sollen insbesondere naturnahe Spielräume und die damit verbundenen naturnahen Spielformen gefördert werden. Flächen für neue, moderne Sport- und Bewegungsarten (Inline-Skating, Skateboarding, Streetball) sind in Norderstedt bereits ausreichend vorhanden, so dass zumindest aktuell kein weiterer Bedarf besteht.

Darüber hinaus ist am Wilstedter Weg ein Modellflugplatz vorgesehen und durch ein entsprechendes Symbol im Plan gekennzeichnet.

Am Südrand des Rantzauer Forstes soll der vorhandene Jugendzeltplatz gesichert werden und wird somit durch ein entsprechendes Symbol dargestellt.

Nördlich des Lemsahler Weges soll der vorhandenen Hundesportplatz gesichert werden und wird somit durch ein entsprechendes Symbol dargestellt.

Bei der Planung und Gestaltung der Anlagen ist darauf zu achten, dass Konflikte mit Natur und Landschaft so gering wie möglich gehalten werden. Der Bedarf an weiteren landschaftsgebundenen Sportarten ist so zu steuern, dass Konflikte mit den Belangen des Naturschutzes und der Landschaftspflege vermieden bzw. minimiert werden können.

8.5.3 Reitsportanlagen

Norderstedt hat als Standort von zahlreichen Reiterhöfen eine wichtige Bedeutung für den Reitsport im nördlichen Hamburger Umland. Ziel diese Flächennutzungsplanes ist die Bestandsicherung dieser Einrichtungen.

Bei der Darstellung im Plan wird unterschieden zwischen Reiterhöfen, die in eine landwirtschaftliche Nutzung eingebunden sind und damit als privilegierte Vorhaben im Außenbereich allgemein zulässig sind. Dementsprechend werden diese innerhalb der Flächen für die Landwirtschaft nicht extra dargestellt.

Darüber hinaus existieren an der Ohechaussee und Ohlenhoff in Garstedt zwei Reitsportanlagen die nicht in eine landwirtschaftliche Nutzung eingebunden sind. Um diese ebenfalls im Bestand zu sichern werden sie durch ein entsprechendes Symbol im Plan dargestellt.

8.5.4 Kleingärten

Die Darstellungen zu Kleingärten im Plan dienen primär der Bestandsicherung mit folgenden Zielen:

- Integration von Kleingartenanlagen in das öffentliche Freiraumsystem in Bereichen, die eine besondere Bedeutung für die Feierabenderholung haben, (z.B. Kleingartenanlagen „Distel Ade“, „An der Hochbahn“) durch Öffnung und Verbesserung der Zugänglichkeit
- Anlage von kleinen öffentlich nutzbaren Freiflächen in den Kleingartenanlagen (mit dem Charakter von „Kleingarten- Parks“) zur Ermöglichung der Nutzung durch die Allgemeinheit innerhalb des Freiraumsystems
- Einbindung der Kleingartenanlagen in ihre Umgebung durch gestalterische Maßnahmen (z.B. Gehölzanzpflanzung) in den Randbereichen
- Vermeidung von Belastungen des Naturhaushaltes durch eine umweltgerechte Bewirtschaftung in den Kleingärten

Für Neuanlagen besteht in Norderstedt derzeit kein Bedarf. Die Versorgung der Stadt Norderstedt mit Kleingartenanlagen ist insgesamt ausreichend.

Die Kleingartenanlage Lawaetzstraße wird aufgegeben und östlich neu arrondiert. Die Kleingartenanlage Ohetwiete wird von geplanten Verkehrsflächen (Umgehung Garstedt) tangiert. Hier sind ggf. Teilflächen in der Nutzung aufzugeben.

8.5.5 Friedhöfe

Die heute in Norderstedt bestehenden vier Friedhöfe dienen, wenn auch im begrenzten Umfang, auch der öffentlichen Erholung. Aufgrund ihrer Größe und des z.T. wertvollen Baumbestands sind sie Orte für eine ruhige Erholung. Oftmals gibt es Durchquerungsmöglichkeiten, so dass sie eine wichtige Funktion im städtischen Freiraumsystem übernehmen.

Ziel ist die Entwicklung von Konzepten, die eine verstärkte Einbeziehung der Friedhofsflächen in die Erholungsnutzung und das städtische Freiraumsystem „Grünes Leitsystem“ fördern. Dies kann u.a. durch die Einrichtung ruhiger Aufenthaltsbereiche und durchgehender Fußwegeverbindungen gewährleistet werden. Ausgehend vom kulturellen, naturkundlichen und ökologischen Wert der Friedhöfe sind weiterhin qualitative Maßnahmen zur Verbesserung erforderlich, wie die Erhaltung und Weiterentwicklung der prägenden Gestaltungstypen und –formen der Anlagen, der Schutz und die Förderung heimischer Baumarten, die Sicherung einzelner ökologisch wertvoller Biotope und die Förderung des Vorkommens von Fledermäusen, Greifvögeln und Eulen u.ä. innerhalb der Friedhofsflächen.

Aufgrund der bisherigen Belegungszahlen, der jetzigen Altersstruktur und dem bundesweiten Trend zum kosten- und flächensparenden Urnengrab entsprechend ergibt sich kein weiterer Bedarf für neue Friedhofsflächen in Norderstedt. Moderate Erweiterungen sind für die Friedhöfe Friedrichsgabe und Glashütte vorgesehen und im Plan dargestellt.

Darüber hinaus ist am Wilstedter Weg ein Tierfriedhof vorgesehen und durch ein entsprechendes Symbol im Plan gekennzeichnet.

8.5.6 Landesgartenschau Norderstedt 2011

Im Dezember 2004 hat die Stadt Norderstedt den Zuschlag für die Ausrichtung der zweiten Landesgartenschau (LGS) in Schleswig-Holstein im Jahr 2011 erhalten. Die Stadt Norderstedt beabsichtigt dafür das vorhandene „Stadtparkgelände“ im Ortsteil Harksheide einschließlich der beiden Kieseeseen und der Abbauanlagen und Lagerflächen neu zu ordnen.

Dieses fast 100 ha große Gelände, in dem im Jahre 2011 für 180 Tage die LGS stattfinden soll (der Bereich der LGS wird einschließlich der Wasserflächen ca. 60 ha umfassen), wird insgesamt als öffentliche Grünfläche mit naturnahen Bereichen und Angeboten für Sport-, Spiel- und Freizeitnutzungen sowie einer Badestelle für die Bevölkerung erschlossen und gestaltet werden, wie es bereits in ersten Planungen zum „Stadtpark Norderstedt“ Anfang der 70er Jahre vorgesehen war. Der „Stadtparkbereich“ war im FNP 84 bereits als öffentliche Grünfläche mit großem See dargestellt. Die bisher nicht erschlossenen Teilflächen des Stadtparks umfassen die seit Jahrzehnten durch den Kiesabbau und die Lagerflächen gestörten Bereiche, die bisher der Öffentlichkeit nicht zugänglich waren. Dabei sollen die durch den Kiesabbau entstandenen Seen, die z. T. keine dauerhaft standsicheren Böschungen aufweisen vereinigt, renaturiert und rekultiviert werden. Die Überreste der Abbauanlagen sollen beseitigt, Besucherparkplätze, Sport-, Freizeit- und Kulturangebote einschließlich gastronomischer Angebote neu geschaffen werden.

8.6 Landschaft und Erholung

Die Norderstedter Naherholungsgebiete tragen in erheblicher Weise zur Lebensqualität der Stadt bei. Ihrer Sicherung und Entwicklung kommt daher große Bedeutung zu.

Wichtige Naherholungsgebiete der Stadt Norderstedt befinden sich im Westen (Garstedter Feldmark) und im Osten (Glashütter Feldmark) der Stadt. Des Weiteren stellen das Zwickmoor sowie das Umland von Glasmoor und Wittmoor wichtige Naherholungsgebiete innerhalb des Stadtgebietes dar.

Entwicklungsziel in der Garstedter Feldmark ist primär die Sicherung und der Erhalt der historisch geprägten Kulturlandschaft mit ihren landschaftsbildprägenden Elementen (Knicks, Hecken, Wechsel von Wald und Grünland, kleine Brachflächen, Gräben etc.). Im Landschaftsplan werden dazu detaillierte Maßnahmenvorschläge erarbeitet.

Durch die Ausweisung eines Landschaftsschutzgebietes soll die Garstedter Feldmark möglichst weitgehend vor Beeinträchtigungen des Erholungswertes geschützt werden.

Im Falle einer Realisierung der in der Garstedter Feldmark dargestellten Siedlungsflächen und Verkehrsflächen sind Maßnahmen erforderlich, um die Beeinträchtigungen der Erholungsfunktion möglichst weitgehend zu minimieren.

In der Glashütter Feldmark, am Glasmoor, Kampmoor, Zwickmoor und Wittmoor sind die Landschaftsräume mit den landschaftsbildprägenden Elementen zu erhalten und in Teilbereichen anzureichern. Neben den o.g. genannten Maßnahmen ist die Weiterentwicklung von Erholungswegen und Infrastruktur von besonderer Bedeutung. Im Bereich der Moore haben die Belange des Naturschutzes Vorrang. Hier sind zusätzlich Maßnahmen zur Besucherlenkung erforderlich (v.a. Glasmoor und Wittmoor). Der Bestand an Rad-, Reit- und Wanderwegen sowie der Erholungsinfrastruktur soll dort nicht weiterentwickelt werden.

Eine weitere Maßnahme ist die Verknüpfung dieser Naherholungsbereiche mit dem städtischen Freiraumsystem. Dies soll über die erweiterten Grünverbindungen entlang des Wöbmoorgrabens zum Zwickmoor, entlang des Ossenmoorgrabens zur Glashütter Feldmark und südlich der Tarpenbek Ost zum Glasmoor realisiert werden. Die Grünverbindungen setzen sich zu großen Teilen aus Grünzügen und Parkanlagen zusammen. In Teilbereichen befinden sich Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft.

8.7 Flächen für Kompensationsmaßnahmen

Die im Landschaftsplan gekennzeichneten Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft werden in die Darstellung des Flächennutzungsplanes übernommen. Neben den Maßnahmenflächen, die bereits realisiert wurden oder auf Ebenen der verbindlichen Bauleitplanung geplant sind, werden auch die Bereiche im Plan dargestellt, die als naturschutzrechtliche Ausgleichsflächen für die potentiellen Eingriffe dieses Flächennutzungsplanes geeignet sind. Diese befinden sich hauptsächlich in den Gewässer- und Moorniederungen, in geeigneten Flächen zur Entwicklung von standortgerechtem Wald sowie im Umfeld sonstiger wertvoller und empfindlicher Biotope (Sonderbiotope). Dabei handelt es sich um folgende Bereiche (Schwerpunkte):

Tabelle 43: Maßnahmenflächen

	Bezeichnung	Lage, Standort
M1	Niederung der Tarpenbek – Ost, Mündungsbereich Tarpenbek – West bis Ochsenzoll	Südliches Glasmoor über Einmündung Tarpenbek West (Tarpenbek Ost) bis Ochsenzoll südl. Finkenried bis Ochsenzoll (Tarpenbek West)
M2	Niederung der Tarpenbek	Südl. In de Tarpen bis Krohnstieg
M3	Niederung der Rugenwedelsau	Niendorfer Straße bis Stadtgrenze Bönningstedt
M4	Niederung der Moorbek	Westl. Friedrichsgaber Weg bis Stadtgrenze Hasloh
M5	Niederung der Gronau	Westl. Walbuhnenweg bis Stadtgrenze Quickborn
M6	Zwickmoor und Wöbsmoorniederung	Nördl. Mühlenweg bis Stadtgrenze Henstedt-Ulzburg
M7	Kampmoor	Westl. Ulzburger Straße bis Stadtgrenze Quickborn
M8	Glasmoor	Östl. Schleswig-Holstein-Straße bis Stadtgrenze Tangstedt
M9	Wittmoor	Östl. Am Wittmoor bis Stadtgrenze Hamburg
M10	Ohmoor	Südl. Speckenbarg bis Stadtgrenze Hamburg
M11	Moorrest Friedrichsgabe	Nördl. Mühlenweg bis südl. Harkshörner Weg
M12	Zwergstrauchheiden am Stadtpark	Südl. Moorweg bis nördl. Falkenhorst
M13	Ossenmoorgraben	Nördl. Segeberger Chaussee bis südl. Schulstieg
M14	Waldentwicklung an der A7	Entlang A7 zwischen Hasloher Weg und Halloh

Quelle: Stadt Norderstedt, Landschaftsplan Teil II Entwicklungsmaßnahmen, Büro TGP, Lübeck 2007

Die im Landschaftsplan⁴² dazu formulierten detaillierten Maßnahmenvorschläge geben erste Hinweise und Rahmenbedingungen für künftige Entwicklungen. Im Einzelfall sind konkretisierte Pflege- und Entwicklungskonzepte erforderlich. Ebenso ist die Verfügbarkeit der Flächen, im Vorwege einer detaillierten Planung zu klären.

Verfügbarkeit der Maßnahmenflächen

Auf der Planungsebene der vorbereitenden Bauleitplanung können die Fragen nach der Verfügbarkeit der Kompensationsflächen nicht abschließend geklärt werden.

Der Landschaftsplan zeigt für zukünftige Eingriffsvorhaben die naturschutzfachlich sinnvollen Räume auf, innerhalb derer nach zur Verfügung stehenden Kompensationsflächen vorrangig gesucht werden sollte (Suchräume für den Ausgleich). Auf diese Weise können zukünftige Kompensationsmaßnahmen leichter räumlich konzentriert und gleichzeitig für den Naturschutz wichtige Bereiche unter Berücksichtigung übergeordneter Naturschutzziele zurückgewonnen und dauerhaft gesichert werden.

Die im Landschaftsplan dargestellten Suchräume für Ausgleichsmaßnahmen (ca. 700 ha) gehen deutlich über den aktuell grob abgeschätzten Ausgleichsbedarf (ca. 460 ha) hinaus. Sollte

⁴² vgl. Landschaftsplan Norderstedt, Teil II Entwicklungsmaßnahmen, Kap. 3.3 ff, Büro TGP, Lübeck 2007

sich mittelfristig jedoch herausstellen, dass die dargestellten Suchraumflächen nicht in dem Umfang zu mobilisieren sind, so sind in den nachfolgenden Planverfahren auch weitere bisher nicht im Landschaftsplan dargestellte Flächen im Stadtgebiet für Kompensationsmaßnahmen heranzuziehen. Dabei könnten auch Flächen innerhalb faunistisch bedeutsamer Vernetzungsachsen geprüft werden.

Zur Vermeidung eines zukünftigen Ausgleichsflächenproblems sollte eine aktive Ausgleichsflächenbevorratung durch vorgezogenen Flächenerwerb oder Flächensicherung vorrangig in den Suchräumen erfolgen. Alternativ wäre auch die Mitwirkung der Stadt Norderstedt an einem städteübergreifenden, z.B. regionalen Ausgleichsflächenpool im selben Naturraum denkbar.

8.8 Flächen für Abgrabungen / Gewinnung von Bodenschätzen

Sowohl die vier Ursprungsgemeinden als auch die Stadt Norderstedt haben in den vergangenen Jahrzehnten umfangreiche und vielfältige Belastungen, die sich aus einem teilweise ungebremsten Lagerstättenabbau ergeben haben, erduldet und getragen. Diese sind im wesentlichen Beeinträchtigungen der Wohngebiete in Hinblick auf Verkehr, Lärm und Staub, als auch in Hinblick auf Belastungen für Natur und Landschaft, die Naherholung und den Grund- bzw. Trinkwasserschutz.

In der Regel wurden die ausgebeuteten Kies- und Sandabbaukuhlen anschließend mit Hausmüll sowie Boden und Bauschutt aufgefüllt. Im Stadtgebiet Norderstedt sind dadurch im Rahmen der Altlastenuntersuchungen des Kreises Segeberg zwischenzeitlich über 74 Altablagerungen auf einer Gesamtflächen von ca. 330 ha erfasst und bewertet worden (vgl. 3.4.2).

In Karte 3.4.2 des Landschaftsplanes (vgl. dortiges Kapitel 3.7.3) sind die umfangreichen ehemaligen Bodenabbauf Flächen in grau dargestellt mit Schwerpunkten in Friedrichsgabe-Nord, Harksheide-Mitte, Glashütte-Nord sowie Garstedt-Nettelkrögen.

Die Konzentration und Steuerung eines nachhaltigen oberflächennahen Rohstoffabbaus ist jedoch nur auf regionaler Betrachtungsebene sinnvoll und daher vornehmliche Aufgabe der Regionalplanung. Diesem Anspruch stellt sich der Regionalplan (RP 1998) für den Planungsraum I und weist für den Kreis Segeberg als auch für die unmittelbar benachbarten Kreise Pinneberg und Stormarn umfangreiche Vorranggebiete (RP, Ziffer 4.6.2) und Gebiete (RP, Ziffer 4.6.3) für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe aus. Nach sorgfältiger Abwägung aller Belange werden im RP für das nördliche und nordöstliche hintere Segeberger Kreisgebiet folgende Schwerpunktbereiche dargestellt: Nützen-Springhirsch-Lehntförden (westlich Kaltenkirchen), Wittenborn-Bark (westlich Bad Segeberg) sowie der Raum Stocksee-Damsdorf-Tensfeld-Daldorf-Schmalensee (östlich Trappenkamp).

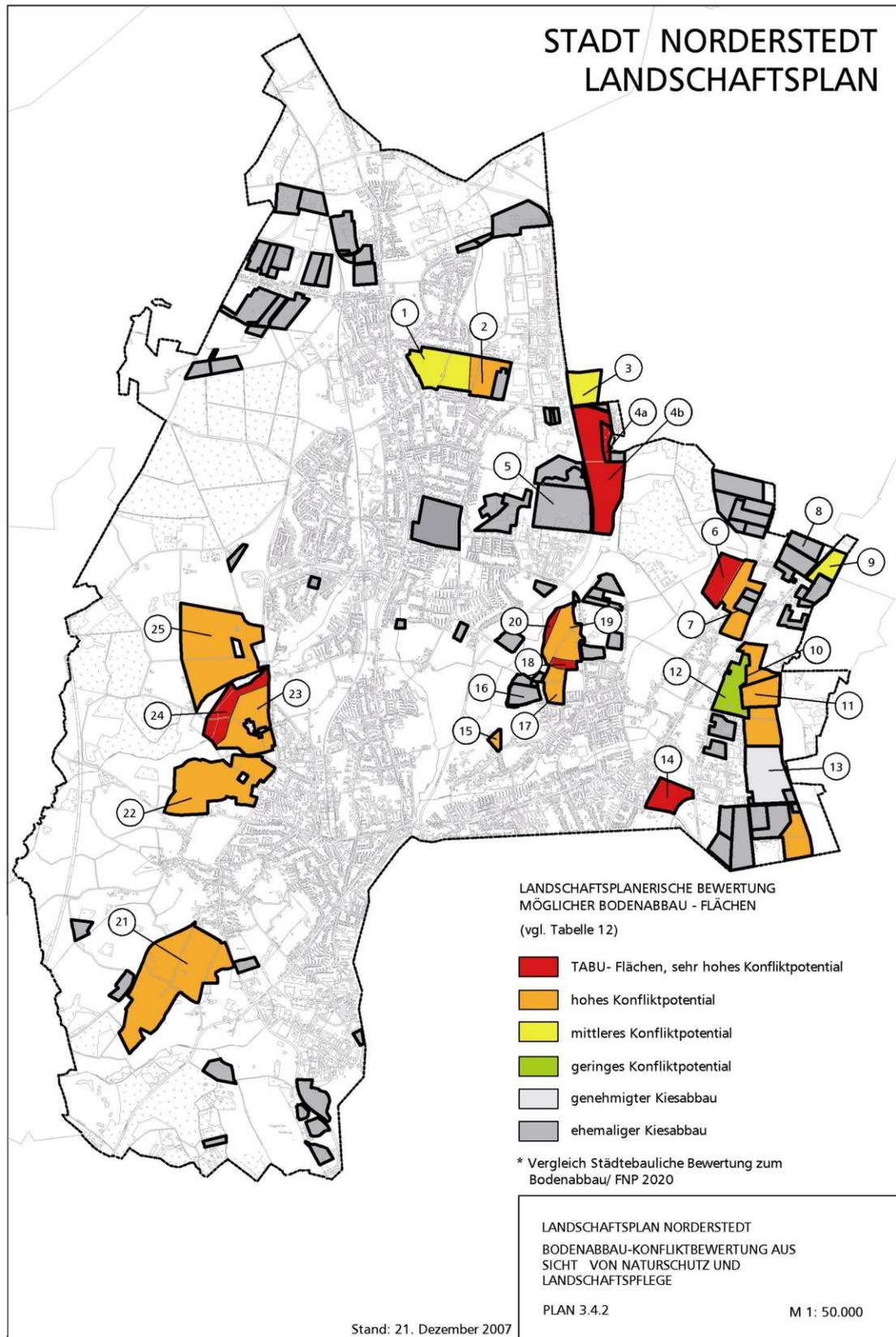
Der Regionalplan stellt daher für das Norderstedter Stadtgebiet neben den bereits abgebauten oder aktuellen Rohstoffgewinnungsflächen keine neuen Reserve- oder Potentialflächen für einen möglichen Abbau dar. Somit relativiert sich bereits aus prinzipiellen Erwägungen der Bedarf zum Nachweis entsprechender Flächen innerhalb des Stadtgebietes sowie durch die Stadt Norderstedt.

Die Hansestadt Hamburg wird neben weiteren Bezugsquellen traditionell aus Schleswig-Holstein und Niedersachsen mit oberflächennahen mineralischen Rohstoffen versorgt wird. Da es sich bei Sand und Kies um ausgesprochen preiswerte Güter handelt, dominieren die Transportkosten über die Transportweite (wie es auch ökologisch sinnvoll ist, Massengüter möglichst nur über kurze Strecken zu befördern). Sand und Kies werden nur in den Mengen gefördert, wie sie der Markt aufnimmt.

Vor diesem Hintergrund wurde daher für das Stadtgebiet für den Flächennutzungsplan und den Landschaftsplan eine differenzierte Verträglichkeitsprüfung für 24 potentiell geeignete Standorte von Abgrabungen/ Gewinnung von Bodenschätzen aus stadt- und landschaftsplanerischer⁴³ Sicht durchgeführt. Basis hierfür sind die vom Industrieverband Sand, Kies, Mörtel, Transportbeton e.V. als für einen Abbau grundsätzlich geeignet genannten 24 Abbauf Flächen, die dieser Verband aus seiner fachlichen Sicht in einem eigens an die Stadt gerichteten Schreiben mit einer entsprechenden Kartenanlage zur Verfügung hatte.

⁴³ vgl. Landschaftsplan Norderstedt, Teil II Entwicklungsmaßnahmen, Kap. 3..7.3, Büro TGP, Lübeck 2007

Abbildung 17: Bewertung potentieller Bodenabbauflächen



Als Kriterien für die landschaftsplanerische Bewertung bzw. Konfliktbewältigung wurden dabei folgende Aspekte herangezogen:

Tabelle 44: Kriterien zur Abschätzung des Konfliktpotenzials von Entwicklungsflächen für den Kies- und Sandabbau aus Sicht des Landschaftsplans

Bezeichnung/ Einschätzung	Kriterien
TABU- Flächen, sehr hohes Konflikt- potenzial / Rot	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gesetzlich geschützte Biotope nach § 25 LNatSchG, Naturschutzgebiete nach § 16 LNatSchG (NSG), Flächen des Biotopverbundsystems ▪ Schutzstreifen an Gewässern nach §26 LNatSchG ▪ Waldflächen ▪ Schwerpunktbereiche des Grünen Leitsystems Norderstedt gem. STEP 2010 bzw. Leitbild des Landschaftsplans
hohes Konfliktpo- tenzial/ Orange	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Geplantes Landschaftsschutzgebiet und Wasserschutzgebiet (WSG) ▪ Bereiche mit dichtem Knicknetz ▪ Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft gemäß Teil II, Kap. 3.3 und Plan 3.1 Landschaftsplan ▪ Flächen mit hoher Bedeutung für die Feierabend- und Naherholung, gemäß Teil I, Kap. 1.3.2 und Plan 1.3.3 Landschaftsplan ▪ Hauptgrünverbindung gem. STEP 2010 bzw. Leitbild des Landschaftsplans ▪ Grünzäsur gem. Regionalplan
mittleres Konflikt- potenzial/ Gelb	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Geplantes Landschaftsschutzgebiet (LSG) oder Wasserschutzgebiet (WSG) ▪ Nebengrünverbindung gem. STEP 2010 bzw. Leitbild des Landschaftsplans
geringes Konflikt- potenzial/ Grün	<ul style="list-style-type: none"> ▪ keine Betroffenheit der o.g. Flächen, Gebiete oder Nutzungen

Quelle: Landschaftsplan, Büro TGP, Lübeck 2007

Im Ergebnis ergaben sich somit aus der landschaftsplanerischen Bewertung gemäß LP-Karte 3.4.2 eine Empfehlung für die Flächen K 12 (grün = geringes Konfliktpotential) sowie die Flächen K 1, K 3, und K 9 (gelb = mittleres Konfliktpotential)

Für die anschließende städtebauliche Bewertung der als Zwischenergebnis der obigen landschaftsplanerischen Beurteilung verbliebenen 4 Flächen wurden folgende Kriterien herangezogen: direkte Beeinträchtigungen sensibler Nutzungen wie Wohnbauflächen, Schulen, Altenheime etc., indirekte Beeinträchtigungen wie Verkehrsbelastungen sensibler Straßen sowie zentrale strategische Planungsziele der Stadt Norderstedt.

Die Fläche K 1 entfiel neben der nachbarschaftlichen Konfliktlage mit der bestehenden Wohnbebauung, da der Bereich Mühlenweg-Harckesheyde zusammen mit dem Bereich des Garstedter Dreiecks an der U-Bahn-Station Richtweg als zentrale Wohnbauflächenreserve des FNP mit Prioritätsstufe 1 eingestuft wird (vgl. FNP-Wohnbaufläche W 8 und W 9).

Die Fläche K 12 hingegen ist die dringend notwendige Erweiterungsreserve für das südlich angrenzende Gewerbegebiet Glashütte und hat aus Sicht der Stadt unbedingten Vorrang vor einem Bodenabbaubegehren, zumal auch hier von einer nicht unerheblichen Konfliktlage mit dem Bestand auszugehen ist (Wohnbebauung im Westen).

Nach Überlagerung der landschaftsplanerischen mit der städtebaulichen Bewertung⁴⁴ kommen somit im Flächennutzungs- und Landschaftsplan abschließend lediglich zwei neue Rohstoffabbauflächen zur Darstellung:

- östlich Segeberger Chaussee (am Ortsausgang Richtung Bad Segeberg)
(Fläche K 9 gemäß Landschaftsplan, neue Bezeichnung K 1 gemäß Umweltprüfung zum FNP)

⁴⁴ vgl. Landschaftsplan Norderstedt, Teil II Entwicklungsmaßnahmen, Kap. 3.7.3, Büro TGP, Lübeck 2007

- östlich Schleswig-Holstein-Straße/nördlich Harksheider Weg
(Fläche K 3 gemäß Landschaftsplan, neue Bezeichnung K 2 gemäß Umweltprüfung zum FNP)

Diese im Flächennutzungsplan als Vorrangflächen für den Rohstoffabbau dargestellten Flächen sind hinsichtlich ihrer naturräumlichen Standortvoraussetzungen, der Nutzung in den betroffenen und benachbarten Grundstücken und der verkehrlichen Anbindung für den Kiesabbau gut geeignet. Die Flächen sind über die Schleswig-Holstein-Straße bzw. über die Segeberger Chaussee verkehrlich gut angebunden. Sie werden derzeit intensiv landwirtschaftlich genutzt. Auf den benachbarten Flächen befinden sich jeweils entweder Ackerflächen oder gewerbliche Nutzungen, z.T. auf ehemaligen Abbaustandorten.

Die Wirtschaftlichkeit dieser beiden verbliebenen Flächen begründet sich zum einen aus der Tatsache, dass u.a. die Flächenvorschläge für die Flächen K 1 (bzw. alt K 9) und K 2 (bzw. alt K 3) vom einschlägigen Fachverband selbst kamen und zudem für eine der beiden Flächen zwischenzeitlich bereits ein entsprechender Abbauantrag gestellt wurde. Dieser Vorgang belegt die Tatsache, dass auch vergleichsweise kleinere Flächen als letztendlich doch wirtschaftlich einzustufen sind, wenn diese sich in unmittelbarer Marktnähe befinden. Ansonsten sei an dieser Stelle auf die Kernaussagen der Regionalplanung für den Planungsraum I verwiesen, die nicht ohne Grund regional bedeutsame und deutlich umfangreichere Lagerstätten in den hinteren Gebieten des Kreis Segeberg ausweist.

Mit Darstellung dieser Vorrangflächen zur Gewinnung von Bodenschätzen wird der Abbau von Kies und Sand für das restliche Gebiet der Stadt Norderstedt aus städtebaulichen Gründen zukünftig ausgeschlossen und auf die beiden obigen Standorte konzentriert (sog. Konzentrationszonen mit Ausschlusswirkung für das übrige Stadtgebiet gemäß BVerwG-Urteil vom 22.5.1987). Nach Jahrzehnten diesbezüglicher Härten und Belastungen aus dem Rohstoffabbau beabsichtigt die Stadt Norderstedt auch unter Hinweis auf die Aussagen des Regionalplanes von 1998 sowie der korrespondierenden landschaftsplanerischen Bewertungen den Abbau und die Gewinnung von Rohstoffen somit städtebaulich zu lenken und zu steuern.

Darüber hinaus wird die aufgrund des privilegierten Quarzsandvorkommens per Planfeststellungsbeschluss des Oberbergamtes in Clausthal-Zellerfeld definierte Abbaufäche östlich des Hopfenweges, nördlich des Lemsahler Weges nachrichtlich dargestellt. Allein diese Fläche ist aufgrund ihrer Größe sowie dem damit prognostizierten Abbauzeitraum geeignet, mehr als nur die lokalen Bedarfe zu decken.

Zusammen mit den verbleibenden Abbaufächen K 1 (bzw. alt K 9) sowie K 2 (bzw. alt K 3) und vor dem Hintergrund der erwähnten historischen Belastungen innerhalb des Stadtgebietes sowie seiner Vorläufergemeinden hat die Stadt Norderstedt somit in ausreichendem Maße seine diesbezüglichen Verpflichtungen im Rahmen der städtebaulichen Gesamtabwägung nach § 1 BauGB erfüllt.

9 Verkehr

Parallel zur Aufstellung des Flächennutzungsplans und des Landschaftsplans erfolgte auch die Fortschreibung des Verkehrsentwicklungsplans (VEP 2020) der Stadt Norderstedt. Wesentliche Grundlagen für die Fortschreibung des VEP sind neben den Erkenntnissen aus der aktuellen Verkehrserhebung im Jahre 2004 insbesondere die nach der frühzeitigen Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung beschlossenen Bauflächen- und Infrastrukturplanungen.

Basis bleiben dabei das Stadtentwicklungsprogramm 2010 (STEP 2010) und der Verkehrsentwicklungsplan 2010. Mit der Notwendigkeit der Überarbeitung des VEP konnten zugleich die Belange der Lärminderungsplanung auf Basis der EG-Umgebungslärm-Richtlinie in die Verkehrserhebungen eingestellt werden.

Die Verkehrsentwicklungsplanung für das Jahr 2020⁴⁵ ist in drei Themenschwerpunkte und unterschiedliche Arbeitsschritte gegliedert. Im Vordergrund der Betrachtungen stehen

- der fließende, motorisierte Individualverkehr (MIV),
- der öffentliche Personennahverkehr (ÖPNV) und
- der Radverkehr.

Für die einzelnen Verkehrsarten sind Konzepte erarbeitet worden⁴⁶, die die jeweiligen Entwicklungschancen und -potenziale vor dem Hintergrund des kommunalen Handlungsspielraums aufzeigen.

Hierbei handelt es sich um eine verkehrskonzeptionelle Aussage, deren Realisierung und Umsetzung mit entsprechenden Entschlüssen einher gehen müssen und kontinuierlich zu überprüfen sind.

9.1 Motorisierter Individualverkehr (MIV)

Das Netz der im Plan als örtliche Hauptverkehrsstraßen dargestellten Trassen ist als Vorbehaltsnetz der Stadt Norderstedt in mehrere Klassifizierungsstufen unterteilt.

(vgl. Themenkarte 7)

Angefangen von der BAB A 7 im Westen und über die Bundesstraße B 432 entlang der Segeberger Straße und der Ohechaussee, sind ins Vorbehaltsnetz die Landesstraßen L 284 (Schleswig-Holstein-Straße), L 326 (Ulzburger Straße nördlich der L 284) und L 275 (Tangstedter Landstraße), die Kreisstraßen K 99 (Glashütte), K 100 (Poppenbütteler Straße), K 107 (Garstedt) und K 113 (Autobahnzubringer) einbezogen. Zum Vorbehaltsnetz gehören neben diesen übergeordneten Straßen aber auch die Gemeindestraßen 1. Klasse (GIK), die den wesentlichen Anteil am gesamten Vorbehaltsnetz ausmachen. In dieses Vorbehaltsnetz werden alle anbaufreien Straßen sowie angebauten Straßen mit erheblicher Verbindungsfunktion bzw. Verkehrsbedeutung aufgenommen, einschließlich der übergeordneten Bundes-, Landes- und Kreisstraßen. Darunter und in Ergänzung des Vorbehaltsnetzes existiert das weiter ausdifferenzierte Netz der Wohn- und Wohnsammelstraßen. Die Gesamtlänge aller Norderstedter Straßen beträgt dabei ca. 293 km.

Für die Darstellung und Bewertung des aktuellen Verkehrsgeschehens im MIV sind zuletzt im Jahre 2004 umfangreiche und flächendeckende Erhebungen durchgeführt worden. Diese wurden für den Aufbau eines neuen computergestützten Verkehrsmodells genutzt, welches mit einem erweiterten Netzmodell arbeitet. Zugleich wurde es den Anforderungen der Lärminderungsplanung dadurch gerecht, dass erstmals alle Straßen mit einem geschätzten DTV-Wert größer 8.000 einbezogen worden sind.

⁴⁵ vgl. Fortschreibung des Verkehrsentwicklungsplanes der Stadt Norderstedt, Ingenieurgemeinschaft Schnüll Haller und Partner, Hannover, 2007

⁴⁶ vgl. Fortschreibung des Verkehrsentwicklungsplanes der Stadt Norderstedt, Teil: ÖPNV und Radverkehrskonzept, Ingenieurgemeinschaft Schnüll Haller und Partner, Hannover, 2001/2003

Für die Umsetzung in die Modellrechnung wurden zudem die Ergebnisse der Verkehrserhebungen und -befragungen aus den Jahren 1995, 1998 und 2000 sowie der Haushaltsbefragung aus dem Jahr 1998 genutzt.

Die Darstellung des analysierten Verkehrsgeschehens im MIV hat die bekannten verkehrlichen Brennpunkte im Norderstedter Straßennetz nochmals hervorgehoben. Insbesondere die hohen Belastungen vieler Hauptverkehrsstraßen - wie z. B. der Ulzburger Straße, Segeberger Chaussee, Ohechaussee, Niendorfer Straße und des Friedrichsgaber Weges - wurden deutlich.

Für die Darstellung der weiteren Entwicklung des MIV bis in das Jahr 2020 sind die absehbare Stadtentwicklung und die Vorgaben des Stadtentwicklungsprogramms, o. g. Beschlusses des ASUV sowie Größen der allgemeinen Mobilitätsentwicklung (Shell-Prognose) für eine Modellprognose aufgearbeitet worden. Neben den strukturellen und den verkehrs- bzw. verhaltensspezifischen Anpassungen wurden zudem auch Infrastrukturentwicklungen in Varianten in die Prognoseberechnungen einbezogen.

Die allgemeine verkehrliche Entwicklung Norderstedts wird durch einen weiteren Anstieg der Verkehrsleistung charakterisiert, wobei die Dominanz des MIV weiter zunimmt. Die Ergebnisse der Modellrechnung heben wiederum die verkehrstechnisch kritischen Bereiche hervor. Im Wesentlichen bestätigen sich die bereits in der Analyse erkannten Probleme im Zuge der Hauptverkehrsstraßen des Norderstedter Straßennetzes, wobei die prognostizierten Verkehrsstärken in weiten Abschnitten die heutigen Analysewerte zum Teil deutlich übertreffen.

Aus dem Prognosenußfall (P0_2020), der Umlegung der prognostizierten Verkehrsentwicklung auf das heutige Straßennetz – ergänzt um planungsrechtlich fortgeschrittene Maßnahmen (z. B. Verlängerung der Oadby-and-Wigston-Straße, Ausbau Knoten Ochsenzoll) – ,sind die folgende Entwicklungen hervorzuheben:

- Die Verkehrsbelastung der Achse Friedrichsgaber Weg - Oadby-and-Wigston-Straße steigt deutlich an und erreicht in Abschnitten über 30.000 Kfz/24h.
- Im Knoten Ochsenzoll sind weiter steigende verkehrliche Anforderungen zu erkennen, die über die heutigen noch hinausgehen.
- Durch die Berücksichtigung des Tunnelbauwerkes im Knoten Ochsenzoll kommt es zu einem deutlichen Anstieg der Verkehrsbelastung im südlichen Abschnitt der Schleswig-Holstein-Straße.

Der schon heute deutliche Mangel an durchgängigen Ost-West-Verbindungen verstärkt sich in der Prognose. Infolgedessen steigt die Verkehrsbelastung u. a. im Zuge Langenharmer Weg, Stonsdorfer Weg, Rathausallee, Buchenweg und Waldstraße sowie den notwendigerweise zu befahrenden Abschnitten der Ulzburger Straße.

Die ermittelten Belastungen übersteigen in weiten Abschnitten die Leistungsfähigkeit des Straßennetzes. Hiervon sind sowohl Knotenpunkte als auch Streckenabschnitte betroffen.

Varianten der Netzergänzung für den MIV

Im Rahmen der parallelen Planverfahren (FNP, LP, VEP, LMP) sind verschiedene Netzergänzungsvarianten überprüft und fachgutachterlich bewertet worden. Diese wurden als Prüfaufträge der politischen Fraktionen Norderstedts in Auftrag gegeben. Insgesamt wurden dadurch acht Netzplanfälle und verschiedene Untervarianten modelltechnisch als Prognose für das Jahr 2020 abgebildet und auf ihre verkehrlich-funktionalen Auswirkungen hin untersucht (vgl. VEP 2020). Neben den Netzvarianten sind zudem unterschiedliche Prognoseansätze untersucht worden, die von alternativen Szenarien zur Stadtentwicklung ausgehen. Grundlage hierfür sind u. a. verschiedene Annahmen und Einschätzungen zur Bevölkerungs- und demographischen Entwicklung. Für die potenziellen Netzergänzungen wurde auch eine grobe städtebauliche und landschaftsplanerische Bewertung durchgeführt.

Der Umbau des Knotens Ochsenzoll mit Unterführung in Nord-Süd-Richtung ist als planungsrechtlich gesichertes Projekt allen Prognoseberechnungen unterlegt. Weiterhin ist der in Planung befindliche drei-/vierstreifige Ausbau der südlichen Niendorfer Straße (von der Ohechaussee bis zur Stadtgrenze Hamburgs), der auf Grund der hohen Verkehrsbelastungen

und der dort beabsichtigten Gewerbegebietsausweisungen (Bebauungspläne 214, 242 und 245) notwendig ist, in die Prognosebetrachtungen eingestellt.

Einige Netzergänzungen wurden bereits im Rahmen der Bearbeitung bis 2003 untersucht.

Auf Grundlage des Ausschussbeschlusses vom 19.04.2007 wurde der Planfall P8 erarbeitet.

Die ergänzenden Netzelemente gegenüber heute sind:

- Ortsumgehung Garstedt (Y-Trasse)
- Querspange Glashütte mit Anschluss an die Stormarnstraße
- Ausbau des Knotens Ochsenzoll
- Beidseitiger BAB- Anschluss „Norderstedt Mitte“ mit Anbindung an die B4
- Verlängerung der Achse Berliner Allee von der Tannenhofstraße bis zum Buchenweg
- Verlängerung der Oadby-and-Wigston-Straße (OaW) mit Unterbrechung des Friedrichsgaber Weges und Durchbindung bis zur Quickborner Straße
- Ausbau und Teilverlegung des Buchenweges
- Ausbau der Niendorfer Straße und Erschließung des B-Plans 245

Als ergänzende Grundlage sind zudem die Ergebnisse zwischenzeitlich durchgeführter Untersuchungen zur Notwendigkeit und Lage zusätzlicher Anschlussstellen im Siedlungsraum Norderstedt/Quickborn/Henstedt-Ulzburg eingeflossen.

Aus den Berechnungen zum Planfall P8 sind folgende Ergebnisse in Abgrenzung zu den heutigen Verkehrsverhältnissen und zu den einzelnen Netzelementen hervorzuheben:

- Die Verlängerung der Oadby-and-Wigston-Straße führt zu einer Entlastung der Ulzburger Straße im Abschnitt Quickborner Straße bis Harckesheyde sowie zu einer starken Zunahme in den bestehenden Abschnitten der Oadby-and-Wigston-Straße.
- Die Entlastung der Schleswig-Holstein-Straße durch die Verlängerung der Oadby-and-Wigston-Straße wird durch den Ausbau des Knotens Ochsenzoll überlagert und führt insgesamt zu einer leichten Verkehrszunahme.
- Die Auswirkungen des Tunnels im Knoten Ochsenzoll sind im südlichen Abschnitt der Schleswig-Holstein-Straße und in der Langenhorner Chaussee im Anstieg der Verkehrsstärken erkennbar.
- Die hohe Belastung der Nord-Süd-Achsen (Ulzburger Straße, Friedrichsgaber Weg, Schleswig-Holstein-Straße) führt zum Ansteigen der Verkehrsstärken im untergeordneten Netz. In der Falkenbergstraße führt dies zu einem Verkehrszuwachs um 1.500 Kfz/24h auf bis zu 13.000 Kfz/24h.
- Die Ulzburger Straße übernimmt im Planfall P8 eine zentrale Verteilerfunktion und wird über die Rathausallee, den Langenharmer Weg und den Alten Kirchenweg gespeist.
- Der Bereich Berliner Allee / Herold-Center zeigt einen deutlichen Anstieg der Verkehrsstärken, der durch die Verlängerung in Richtung Norden und Süden gefördert wird.
- Die Verlängerung der Berliner Allee in Richtung Norden weist mit der Anbindung an den Friedrichsgaber Weg eine Verkehrsbelastung von bis zu 14.000 Kfz/24h und auf dem Buchenweg bis zu 10.000 Kfz/24h aus.
- Die Auswirkungen der südlichen Verlängerung sind im Anstieg der Verkehrsstärke in der Tannenhofstraße um bis zu 5.000 Kfz/24h auf über 11.000 Kfz/24h im mittleren Abschnitt deutlicher erkennbar.

- Die deutlich moderateren Veränderungen im Bereich Herold Center und im weiteren Verlauf der Tannenhofstraße weisen darauf hin, dass die Berliner Allee in der Analyse und der Prognose von Verkehrsteilnehmern mit unterschiedlichen Quelle-Ziel-Beziehungen genutzt wird.
- Die Ortsumgehung Garstedt bindet Verkehr in der Größenordnung von 10.000 bis 14.000 Kfz/24h und entlastet die Ortsdurchfahrt gegenüber der Analyse um etwa 35%.
- Der zusätzliche Anschluss an die Autobahn führt im Vergleich zur Analyse zu einer Entlastung der Anschlussstelle HH-Schnelsen-Nord. Für die Anschlussstelle Quickborn ist eine Mehrbelastung zu erwarten.
- Die Zubringerstraße der zusätzlichen Anschlussstelle ist mit bis zu 18.500 Kfz/24h belastet.
- Die Querspange Glashütte ist mit 18.500 Kfz/24h belastet und entlastet die Ortsdurchfahrt in den Bereichen Poppenbütteler Straße, Glashütter Damm etc. gegenüber der Analyse um bis zu 40%.
- Gleichzeitig führt die Querspange Glashütte zu Mehrbelastungen auf dem Hummelsbütteler Steindamm von derzeit 9.000 Kfz/24h auf zukünftig 16.500 Kfz/24h.
- Nördlich der Achse Rathausallee – Alter Kirchenweg sind die Auswirkungen der Umgehungsstraßen Glashütte und Garstedt gering.
- Durch die Ortsumgehungsstraßen und die Verlängerung der Berliner Allee wird die Ulzburger Straße im südlichen Abschnitt deutlich, bis unter das Analyseniveau entlastet.

Als hochbelastete bzw. auch überlastete Bereiche im Straßennetz sind für den Planfall P8_2020 hervorzuheben:

- Ulzburger Straße vom Einmündungsbereich der Waldstraße bis zum Buchenweg mit 23. bis 26.500 Kfz/24h
- Friedrichsgaber Weg – Oadby-and-Wigston-Straße bis B432 mit 22. bis über 30.000 Kfz/24h
- Langenharmer Weg, Alter Kirchenweg und Rathausallee – Einmündung Ulzburger Straße mit bis zu 21.000 Kfz/24h
- Langenhorner Chaussee – außerhalb der OD mit 31.000 Kfz/24h
- Poppenbütteler Straße im Knoten zur Schleswig-Holstein-Straße mit über 30.000 Kfz/24h
- Querspange Glashütte / Segeberger Chaussee / Hummelsbütteler Steindamm

Als hochbelastete Knotenpunkte sind hervorzuheben:

- Niendorfer Straße / Ohechaussee in Ost-West
- Knoten Ochsenzoll
- Schleswig-Holstein-Straße / Harksheider Straße
- Schleswig-Holstein-Straße / Harckesheyde
- Schleswig-Holstein-Straße / Poppenbütteler Straße
- Ulzburger Straße / Rathausallee
- Ulzburger Straße / Langenharmer Weg

- Querspange Glashütte / Segeberger Chaussee / Hummelsbütteler Steindamm

Der Vergleich mit der heutigen Verkehrssituation zeigt, dass viele der aufgezeigten Problempunkte im Straßennetz relevant bleiben und neue hinzukommen. Die im Netz abgebildete Nachfrage übersteigt z. T. deutlich die schon heute überschrittene Leistungsfähigkeit bestimmter Netzabschnitte. Die Ortsumgehungsstraßen führen zur erwarteten Entlastung der Ortsdurchfahrten und wirken sich auch auf die südliche Ulzburger Straße positiv aus. Der BAB-Anschluss „Norderstedt Mitte“ entlastet die Anschlussstelle HH-Schnelsen Nord in nennenswertem Umfang.

Zusammenfassend sollte aus verkehrlich-funktionaler Sicht die Kombination aus Ortsumgehung Garstedt, Querspange Glashütte und zusätzlicher Anschlussstelle „Norderstedt Mitte“ weiter verfolgt werden. Mögliche Trassenverläufe sind bei späteren Detailplanungen auch aus städtebaulicher und landschaftsplanerischer Sicht zu optimieren. Dabei ist auch die bauliche Anpassung des Buchenweges und des Hummelsbütteler Steindammes einzubeziehen. Im Zuge eines planerisch anvisierten leistungsstarken „Straßen-/Stadtringes“ ist zudem eine Optimierung der Leistungsfähigkeit im Bereich von Knotenpunkten anzustreben, um die Qualität des Verkehrsablaufes sicherzustellen. Korrespondierend mit den Aus- und Neubaumaßnahmen ist weiterhin ein Rückbau bzw. eine städtebauliche Aufwertung entlasteter Bereiche in die Gesamtplanung aufzunehmen. Hierbei sind auch die Belange des Busverkehrs zu berücksichtigen. Diese Maßnahmen sind insgesamt in Abstimmung mit der Lärminderungsplanung zu beachten.

Gemäß § 9 (1) Bundesfernstraßengesetz (FStrG) und gemäß § 29 (1 und 2) Straßen- und Wegegesetz (StrWG) des Landes Schleswig-Holstein dürfen außerhalb der zur Erschließung der anliegenden Grundstücke bestimmten Teile der Ortsdurchfahrt Hochbauten jeder Art sowie Aufschüttungen und Abgrabungen größeren Umfangs in einer Entfernung bis zu 20 m von der Bundesstraße 432 und den Landesstraßen 284 und 326, gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn, nicht errichtet bzw. vorgenommen werden.

9.2 Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV)

In die Überlegungen zu einer neuen Struktur für das ÖPNV-Angebot waren Vertreter der Stadt Norderstedt, der Stadtwerke, der Verkehrsbetriebe Hamburg-Holstein (VHH), des Hamburger Verkehrsverbundes (HVV) und der Südholstein Verkehrsservicegesellschaft (SVG) eingebunden. Die Beteiligten sind im Rahmen der Abstimmung durchzuführender Detailplanungen zur Umsetzung aufgezeigter Maßnahmen erneut einzubeziehen. Eine deutliche Erhöhung des ÖPNV-Anteils in Norderstedt wurde von den Beteiligten vor dem Hintergrund notwendiger Investitionen als derzeit nicht finanzierbar angesehen.

Optimierende Maßnahmen im Bestand mit einem günstigen Kosten-Nutzen-Verhältnis wurden deshalb der Einführung neuer, kostenträchtiger ÖPNV-Systemkomponenten von Beginn an vorgezogen.

Ausgangspunkt des ÖPNV-Konzeptes ist das analysierte Angebot (Fahrplan: 2007) und das Fahrgastaufkommen im Fahrplanjahr 2000/2001. Dabei hat sich gezeigt, dass viele Wege des öffentlichen Verkehrs in Norderstedt dem Binnenverkehr zuzuordnen sind. Potenzielle Nutzer/-innen werden daher vom heutigen Angebot innerhalb des Großraumes Hamburg ggf. weniger angesprochen. Für die Neustrukturierung des Angebotes stellen die Lage im Verdichtungsraum Hamburg und die Integration in den HVV aber feste Randbedingungen dar. Das Konzept muss also ein Angebot beinhalten, das einerseits die Verflechtungen zu Hamburg aufgreift, dabei die Einbindung in den Verkehrsverbund gewährleistet, und andererseits speziell auf Norderstedt abgestimmt ist.

Das Ergebnis der Überlegungen zu einer Neustrukturierung ist ein gestuftes Konzept, das durch kontinuierliche Verbesserungen im Bestand sowie sukzessiven Ausbau des ÖPNV mittel- bis langfristig zu einer deutlichen Qualitätsverbesserung im Nahverkehr führen kann. Es

sind drei Ausbaustufen zur schrittweisen Einführung eines attraktiveren Stadtverkehrs erarbeitet worden. Die Angebotsgestaltung der einzelnen Linien ist dabei nicht an die jeweilige Ausbaustufe gebunden, sondern auch flexibel umsetzbar. Dies ermöglicht der Stadt Norderstedt eine direkte Einflussnahme auf die Leistungserbringung und das Angebot, die den Bedürfnissen der Bevölkerung und der Entwicklung der Stadtstruktur entsprechend gestaltet werden kann.

Mit der dritten Ausbaustufe sind alle Linien in den Haupt- und Nebenverkehrszeiten auf einen 20-Minuten-Takt umgestellt. Durch die Bedienung der zentralen Verknüpfungsstellen in feststehenden Taktzeiten, wie z. B. Norderstedt-Mitte, Garstedt und Glashütte-Markt, können vielfältige Anschlüsse angeboten werden. Mit der vorgesehenen Angebotsgestaltung sollte ein „Stadtverkehrsmarketing“ für die innerstädtisch verlaufenden Linien 393, 493 und 494 entwickelt werden, welches insbesondere die Norderstedter Bevölkerung anspricht und trotzdem in den HVV eingebunden ist. Mit dem Ausbau des Busnetzes ist zur Sicherung der Pünktlichkeit und der Beförderungsgeschwindigkeit die Fortführung der Maßnahmen zur Busbeschleunigung anzustreben. Auch die weiteren Anforderungen und Ansprüche an ein modernes Bussystem sind umfangreich und steigen stetig. Dazu gehören die bauliche Ausgestaltung der Haltestellen und der Verknüpfungspunkte, Bedienungsstandards, Personal und Serviceleistungen sowie die Netzgestaltung. Als Grundlage des ÖPNV in Norderstedt sind die Qualitätsansprüche des HVV zu berücksichtigen.

Im Rahmen der integrierten Verkehrsentwicklungsplanung steht die Frage im Vordergrund, in welchem Maße sich durch eine Veränderung der Verkehrsmittelwahl zugunsten des Busverkehrs die verkehrliche Situation im Stadtgebiet verbessern lässt. Der ÖPNV bildet in diesem Zusammenhang einen Bestandteil des notwendigen Maßnahmenbündels. Insbesondere verbesserte Verbindungen zwischen den Ortsteilen können hierbei einen Beitrag leisten, da die Substituierung von Pkw-Fahrten im Binnenverkehr in Norderstedt ein relativ hohes (Fahrgast-) Potenzial zur Folge haben kann. Mit dem im Verkehrsentwicklungsplan erarbeiteten ÖPNV-Konzept wurden Handlungsstrategien zur Förderung des ÖPNV und Verschiebung des Modal Split zu Gunsten des ÖPNV entworfen. Das realistische Potenzial wird in einer Größenordnung eingeschätzt, welches vom Erhalt des heutigen, prozentualen Anteils ausgeht. Absolut betrachtet entspricht dies allerdings einer deutlichen Zunahme der Fahrten im ÖPNV.

Dabei konzentriert sich das Konzept auf den Binnenverkehr, berücksichtigt jedoch in hohem Maße auch die Anbindung Norderstedts an das Oberzentrum Hamburg sowie die Lage der Stadt innerhalb der Metropolregion und des HVV. Letztendlich steht eine positive Entwicklung des ÖPNV aber in engem kausalen Zusammenhang mit der Bereitstellung von zusätzlichen finanziellen Mitteln.

Mit der Darstellung einer geplanten Bahntrasse zum Flughafen Fuhlsbüttel wird der Tatsache Rechnung getragen, dass es auf verschiedenen Ebenen seit geraumer Zeit Überlegungen zu einer schienengebundenen Anbindung Schleswig-Holsteins an den Flughafen Hamburg-Fuhlsbüttel gibt. Auf Grund der Unsicherheiten hinsichtlich des Trassenverlaufes wird nur eine grobe Trasse vom Flughafen nach Nordwesten mit der Kennzeichnung „Lage nicht verbindlich“ im Plan dargestellt.

Eine alternative Trassenführung vom Flughafen über Norderstedt-Mitte hätte u.a. den Vorteil, dass der dicht besiedelte Siedlungsbereich Norderstedts direkt an diese Schienenverbindung angebunden werden könnte. Eine solche Trassendarstellung, die aber erhebliche Auswirkungen auf das gesamte städtebauliche Gefüge Norderstedts hätte, wird aufgrund des zum gegenwärtigen Zeitpunkt völlig ungesicherten Planungsstandes nicht vorgenommen.

Nach einer Konkretisierung der Trassenuntersuchungen wird die Darstellung im Flächennutzungsplan angepasst.

9.3 Radverkehr

Im Vergleich zum „motorisierten Individualverkehr“ (MIV) ist der „nicht motorisierten Individualverkehr“ zu betrachten. Hierzu gehört neben dem Radverkehr das Zu-Fuß-Gehen. Unter dem Aspekt der Mobilitätssicherung steht aber der Radverkehr im Mittelpunkt des Interesses. Dem Radverkehr wird von den am Planungsprozess Beteiligten ein hohes Entwicklungspotenzial zugesprochen. Auch zur Bewältigung der aus dem weiteren Anstieg von Verkehrsleistungen resultierenden Lärm- und Abgasbelastungen kommt dem Radverkehr eine hohe Bedeutung zu. Das Radverkehrskonzept für die Stadt Norderstedt verfolgt das Ziel der Förderung des Radverkehrs, um ihn als gleichberechtigtes Verkehrsmittel im städtischen Verkehr zu etablieren und zu stärken. Ausgangspunkt ist die Analyse der Radverkehrsanlagen im Hauptverkehrsstraßennetz aus dem Jahr 2001. Die Radverkehrsanlagen sind auf die Lage im Straßenquerschnitt, die Breite, den baulichen Zustand und die Linienführung überprüft worden. Auf Grundlage dieser Untersuchungen wurde ein Radroutensystems konzipiert. Angestrebt wird dabei ein Radverkehrskonzept auf Basis einer Angebotsplanung, das zur Entwicklung einer „fahrradfreundlichen Stadt Norderstedt“ beiträgt. Vorrangige Planungsziele des Radverkehrskonzeptes für Norderstedt sind:

- die Ausarbeitung sicherer, durchlässiger und attraktiver Routen für den Alltagsradverkehr und eines attraktiven Netzes abseits der Hauptrouten des Kraftfahrzeugverkehrs für den Freizeitradverkehr,
- die Anbindung der Stadt an regionale/landesweite Radrouten sowie
- die Bereitstellung einer attraktiven, ergänzenden Infrastruktur.

Neben der Analyse der Radverkehrsanlagen sind weiterführende Untersuchungen durchgeführt worden, die u. a. die Quell- und Zielbeziehungen im Radverkehr lokalisieren. Neben den Wohngebieten Norderstedts gliedern sich die radverkehrsrelevanten Ziele in solche mit Bedeutung auf Ortsteilebene und solche mit gesamtstädtischer Bedeutung. Anhand der kartographischen Aufbereitung der Quellen und Ziele sind Wunschlinien erarbeitet worden, auf denen die weitere Planung aufbaut. Neben der Berücksichtigung der Quellen und Ziele für den Alltagsradverkehr sowie ihrer geradlinigen, direkten Verbindung sind dabei auch die Belange des Freizeit-, Erholungs- bzw. Tourismusradverkehrs einbezogen worden.

Anhand der Umlegung der erforderlichen Wegebeziehungen auf das vorhandene Straßen- und Wegenetz ist die Streckenführung für den Radverkehr festgelegt worden. Das Netz der Hauptrouten für den Alltagsverkehr besteht aus insgesamt neun Routen, die die Stadt in Nord-Süd- bzw. Ost-West-Richtung durchlaufen. Diese gewährleisten eine Grunderschließung der Stadt und verbinden die Ortsteile und deren Ziele untereinander. Ergänzt wird das Netz durch Routen, die für den Freizeitradverkehr maßgebende Bedeutung haben.

Im Interesse einer Verzahnung der kommunalen Radverkehrsplanung mit denen der kreis- und landesweiten Radverkehrskonzepte ist das Radroutenkonzept der Stadt dort eingebracht und teilweise berücksichtigt worden. Aus Sicht der Umsetzung sind zudem die Voraussetzungen für die grundsätzliche Förderfähigkeit eingehalten.

Für die Routen sind Maßnahmen erarbeitet worden, um die im Rahmen der Analyse erkannten Mängel zu beheben. Dabei wird unterschieden in linienhafte und punktuelle Maßnahmen. Der Maßnahmenkatalog beinhaltet den Neubau bzw. die Verbreiterung von Radverkehrsanlagen, die Öffnung von Einbahnstraßen für Radfahrer in Gegenrichtung, die Verdeutlichung von Konfliktflächen, die optische Betonung von Überquerungsstellen und die Einrichtung zusätzlicher Überquerungshilfen sowie die Änderungen von Lichtsignalschaltungen zugunsten des Radverkehrs.

Durch die bereits begonnene, sukzessive Umsetzung punktueller und linienhafter Maßnahmen des Radverkehrskonzeptes im gesamten Stadtgebiet konnten bereits Verbesserungen gegenüber der im Jahr 2001 analysierten Situation im Radverkehr erreicht werden. Dies ist in der kontinuierlichen Auswertung der Radverkehrsunfälle im Stadtgebiet deutlich ablesbar.

Um dem Anspruch einer fahrradfreundlichen Stadt gerecht zu werden, sind zudem Maßnahmen in der ergänzenden Fahrradinfrastruktur erforderlich. Dazu sind spezielle Wegweisungssysteme, Fahrradabstellanlagen und Kartenmaterial sowie eine aktive Öffentlichkeitsarbeit zu zählen. Abstellanlagen sind in Norderstedt insbesondere an den zentralen Haltepunkten des ÖPNV sowie den zentrale Einrichtungen der Stadt erforderlich.

Darüber hinaus stellen Fahrradstationen ein besonderes, attraktivitätssteigerndes Angebot dar. Diese bieten Service (Fahrradverleih, Werkstatt, geschlossene/bewachte Abstellanlage) rund um das Fahrrad an und sind i. d. R. eng mit dem ÖPNV verknüpft. Dies trägt zur kombinierten Nutzung der Verkehrsmittel des Umweltverbundes (Bike&Ride) bei. Potenzielle Standorte mit ausreichendem Kundenpotenzial sind die Haltepunkte Norderstedt-Mitte und Garstedt.

Dem Radverkehr kommt bei der Beeinflussung der Verkehrsmittelwahl eine wesentliche Rolle zu.

Insbesondere die Verbesserung der Infrastruktur innerhalb und zwischen den Ortsteilen kann hierbei einen Beitrag leisten, der die umfangreiche Substituierung von Pkw-Fahrten im Binnenverkehr in Norderstedt erlaubt. Die realistische Potenzialeinschätzung des erarbeiteten Radverkehrskonzeptes geht von möglichen Veränderungen im Modal Split zu Gunsten des Radverkehrs sowohl im prozentualen Anteil als auch im absoluten Anteil aus. Mit dem Radverkehrskonzept wurde eine Strategie entwickelt, die hierfür zielführende Handlungsstrategien aufzeigt.

10 Umweltbericht

Der nachfolgende Text stellt die Allgemein verständliche Zusammenfassung des Umweltberichts (UB) dar, der als Anlage dem FNP beigefügt ist.

10.1 Aufgabenstellung

Die Stadt Norderstedt führt parallel die Fortschreibung des Flächennutzungsplanes (FNP) 2020 und des Landschaftsplanes (LP) 2020 durch und erstellt einen Verkehrsentwicklungsplan (VEP) sowie einen Lärminderungsplan (LMP).

Die vier genannten Planwerke unterliegen teilweise der grundsätzlichen Verpflichtung, einer Umweltprüfung (UP nach Baugesetzbuch) bzw. einer Strategischen Umweltprüfung (SUP nach dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung/ UVPG) unterzogen zu werden. Im Rahmen der Umweltprüfung werden die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen der Pläne ermittelt, beschrieben und bewertet in einem Umweltbericht dokumentiert.

Im Einzelnen bestehen unterschiedliche Anforderungen an die Prüfpflicht der Planwerke:

- der FNP unterliegt der Prüfpflicht nach BauGB (§ 2 Abs. 4 BauGB);
- der Landschaftsplan unterliegt der Prüfpflicht nach UVPG (§ 19a);
- der Lärminderungsplan unterliegt der Prüfpflicht nach UVPG (§ 14b Abs. 1 Nr. 2), sofern er den Rahmen setzt für Vorhaben der Anlage 1 UVPG bzw. für Vorhaben, für die nach Landesrecht eine Vorprüfung durchzuführen ist; der vorliegende Lärminderungsplan setzt zwar keinen Rahmen für UVP-pflichtige Vorhaben und ist somit nicht SUP-pflichtig, liefert aber einen wichtigen Beitrag für die rechtlich verbindliche Alternativenprüfung zu den Verkehrsprojekten in VEP/FNP;
- der Verkehrsentwicklungsplan unterliegt für sich genommen nicht der Prüfpflicht nach UVPG (§ 14b); da der VEP für Norderstedt Angaben über geplante Straßen enthält, die in den Flächennutzungsplan übernommen werden, werden die geplanten Maßnahmen der Netzergänzung, die im FNP ausgewiesen werden in der Umweltprüfung des Flächennutzungsplanes geprüft.

Da das Bauleitplanverfahren als Trägerverfahren konzipiert ist, berücksichtigt der Umweltbericht zum FNP das Ergebnis sämtlicher Umweltprüfungen. Der Aufbau des Umweltberichts folgt den Anforderungen des BauGB (Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a) und hat die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen des Flächennutzungsplans zum Inhalt. Der Umweltbericht ist in der Abwägung zu berücksichtigen.

Die Umweltprüfung (UP) eines Planes unterscheidet sich wesentlich von der UVP konkreter Projekte. Je nach Planungsebene muss die UP die Aussageschärfe und den Detaillierungsgrad des jeweiligen Planungsmaßstabs berücksichtigen.

Die Bauleitplanung ist ein mehrstufiger Planungsprozess, für den das BauGB eine Umweltprüfung für jede Planungsebene (FNP und B-Plan) fordert. Allerdings sieht das Gesetz vor, die Umweltprüfung auf der jeweiligen Planungsebene auf die relevanten Wirkungen des Planes zu konzentrieren (schwerpunktmäßige Prüfung) und auf der nachfolgenden Planungsebene auf die Prüfung von zusätzlichen oder anderen erheblichen Umweltauswirkungen zu beschränken (§2 Abs. 4 BauGB). Eine doppelte Umweltprüfung soll so vermieden werden, es besteht damit die Möglichkeit Inhalte der Umweltprüfung werden in der Abwägung abzuschichten.

Da der FNP flächendeckende Aussagen über die Nutzungen einer Gemarkung in einem kleinen Planungsmaßstab (M 1:10.000) macht, können auf der Ebene des FNP nur solche Wirkungen geprüft werden, die sich aus dem FNP ableiten lassen. Da auf der nachfolgenden Planungsebene des Bebauungsplanes erst die konkreten Festsetzungen getroffen werden, durch die das

Ausmaß der Umweltwirkungen bestimmt wird, müssen diese Festsetzungen auf ihre Umweltrelevanz hin im Rahmen der Bebauungsplanung geprüft werden.

Die UP auf der Ebene des FNP bedient sich der Methode einer Risikoabschätzung, die konkrete Eingriffsermittlung bleibt der Planungsebene des B-Planes vorbehalten, auf der auch die konkreten Festsetzungen erfolgen. Dementsprechend sind für die UP des FNP solche Daten zu verwenden, die eine Risikoeinschätzung ermöglichen. Da der FNP einen Planungshorizont bis zum Jahr 2020 hat, werden konkrete Datenerhebungen, die eine kurzfristige Aktualisierung erforderlich machen (z.B. zu Pflanzen und Tieren), erst auf der Ebene des Bebauungsplanes durchgeführt. Dadurch können Doppelerhebungen vermieden werden.

Da der FNP den Rahmen setzt für die künftige Siedlungsentwicklung, liegt der Schwerpunkt der UP zum FNP auf der Standort-Alternativenprüfung. Zu diesem Zweck wird mit Hilfe des Instruments der Umweltsteckbriefe eine Umwelterheblichkeitsprüfung für jede einzelne neu ausgewiesene Baufläche durchgeführt. Hierin werden insbesondere die Schwerpunkte der Umweltkonflikte aufgrund der voraussichtlichen Umweltauswirkungen des Planes ermittelt und Hinweise für die schwerpunktmäßige Umweltprüfung auf der Bebauungsplanebene für jedes einzelne Baugebiet sowie Hinweise zur Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen der Umwelt gegeben.

Vorgehensweise, Umfang und Detaillierungsgrad der UP zum FNP wurden auf einem Scoping-Termin (17. Oktober 2006) diskutiert und anschließend festgelegt. Der Umweltbericht dokumentiert die Ergebnisse dieser Prüfung. Da die Risikoabschätzung in Teilbereichen unpräzise ist, werden im Umweltbericht Hinweise auf Schwierigkeiten und Lücken bei der Umweltprüfung gegeben. Zur Vermeidung bzw. Korrektur von Fehleinschätzungen im Rahmen einer UP hat der Gesetzgeber das Monitoring eingeführt, durch das unvorhersehbare Umweltwirkungen des Planes überwacht werden sollen.

10.2 Inhalte und Ziele

Ziele des FNP

Der FNP 2020 soll den planungsrechtlichen Rahmen setzen für die Entwicklung der Stadt Norderstedt in den nächsten Jahren. Es soll ein langfristiges Ziel für die bauliche und landschaftliche Entwicklung gesetzt werden. Der FNP 2020 soll Flächen und Standorte für die bauliche Entwicklung vorhalten, vorhandene Ressourcen sichern und durch entsprechende Ausweisungen Natur und Landschaft schützen. Der FNP zielt insgesamt auf eine qualitative Verbesserung der Siedlungsstruktur und die Entwicklung von Natur und Landschaft im Innen- und Außenbereich.

Ziele des Tierschutzes und zur Sicherung der Biodiversität

Neben dem Schutz einzelner hochwertiger Lebensräume kommt der Sicherung und Entwicklung von Verbundräumen, insbesondere des West- und des Ostkorridors (Achsenzwischenräume) sowie entlang von Gewässern, Gehölzstrukturen und trockenen Standorten an den Bahnlinien, die auch über die Gemarkungsgrenzen von Norderstedt hinaus zu entwickeln sind, eine hohe Bedeutung zu.

Darstellungen des FNP

Durch die Flächendarstellungen des FNP 2020 ergeben sich folgende Flächeninanspruchnahmen durch Siedlungsflächenausweisungen, Straßenneubaumaßnahmen und Kiesabbau:

Tabelle 45: Flächeninanspruchnahme im FNP

Art der Ausweisung	Fläche in ha
Wohnbauflächen	119,4
Mischbauflächen	11,5
Gewerbeflächen	28,9
Sonderbauflächen	12,0
Gemeinbedarfsflächen	5,6
Straßenverkehrsflächen	21,1
Bahnflächen	9,6
Flächen für Abgrabungen oder die Gewinnung von Bodenschätzen*	19,1
Gesamt	227,2

Quelle: Büro Planung und Umwelt, Berlin - Stuttgart, Dezember 2007

* ohne nach Bergrecht planfestgestellte Flächen

Berücksichtigung umweltrelevanter Ziele

Für das Gebiet der Stadt Norderstedt werden die übergeordneten, landesweiten Ziele des Naturschutzes im Landschaftsplan 2020 umgesetzt. Im Landschaftsplan 2020 werden räumliche Leitbilder und Zielkonzepte für eine naturverträgliche Entwicklung im Stadtgebiet sowohl im besiedelten als auch im unbesiedelten Bereich entwickelt, die als Entwicklungsziele bzw. auch in den FNP übernommen wurden.⁴⁷

FNP und Landschaftsplan 2020 berücksichtigen bzw. ermöglichen prinzipiell die mittel- bis langfristige Umsetzung der Ziele aus Sicht des Tierartenschutzes bzw. der Biodiversität durch Verzicht auf Eingriffe in hochwertige Lebensräume und die Freihaltung wichtiger Verbundachsen.

Die erkennbaren Konflikte zwischen künftiger Bebauung und den Belangen der Tierökologie und der Biodiversität müssen auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung vertieft untersucht und bewältigt werden.

10.3 Derzeitiger Zustand der Umwelt

Die Bestandsaufnahme und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes im Rahmen der Umweltprüfung erfolgte auf unterschiedliche Art:

- Umweltbelange Pflanzen, Boden, Wasser, Klima, Luft, Landschaft durch Auswertung der Ergebnisse des Landschaftsplans⁴⁸
- Umweltbelang Klima durch Auswertung der Ergebnisse des Klimagutachtens⁴⁹
- Umweltbelang Menschen – Lärmbetroffenheit durch Auswertung der Ergebnisse der Lärmkartierung nach EG-Umgebungslärmrichtlinie für den Lärminderungsplan („Strategische Lärmkarten“),⁵⁰ des Lärminderungsplans⁵¹
- Umweltbelange Tiere und Biologische Vielfalt durch Auswertung vorhandener Unterlagen und Ortsbegehungen im Frühjahr 2007
- Umweltbelang Luft durch Auswertung des Gutachtens zur Abschätzung der aktuellen und künftigen Luftqualitätsgüte⁵²
- Umweltbelang Kultur- und Sachgüter durch Auswertung der Denkmalliste und durch Aussagen des Landschaftsplanes zur Kulturlandschaft

Die Ergebnisse der vorgenannten Grundlagen wurden für die Umweltprüfung des FNP übernommen. Eine ausführliche Dokumentation findet sich in den genannten Grundlagen.

⁴⁷ Trüper Gondesen Partner 2007, Landschaftsplan 2020, Kap. 1.2.1

⁴⁸ Trüper Gondesen und Partner (2007)

⁴⁹ Bangert und Heider, Klimagutachten Stadt Norderstedt (1993)

⁵¹ Planungsbüro Richter-Richard (2007)

⁵² Metcon (2007)

10.4 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Pläne

Die Belastungen in den besiedelten Bereichen können durch Entwicklungen ohne Umsetzung der Pläne zunehmen.

Eine verstärkte Verdichtung von Gebieten im unbeplanten Innenbereich (§ 34 BauGB) sowie von verbindlich überplanten Gebieten (§ 30 BauGB) ist in gewissem Umfang möglich. Hiermit kann auch eine Erhöhung des Verkehrsaufkommens in bereits gegenwärtig stark belasteten Straßenabschnitten verbunden sein.

Eine Zunahme des MIV und damit der verkehrsbedingten Lärm- und Abgasbelastungen ist auch ohne Durchführung des Planes aufgrund von Einflüssen von außerhalb bzw. durch mögliche Änderungen des Verhaltens der Bewohner nicht ausgeschlossen. Eine Verringerung des Schadstoffausstoßes bei gleichbleibendem Verkehrsaufkommen durch technischen Fortschritt ist prinzipiell möglich, dieser positive Effekt kann jedoch durch Verkehrszuwächse aufgezehrt werden. Zudem kann eine künftige Verschärfung von derzeit geltenden Immissionsgrenzwerten zu Handlungsbedarf führen.

Eine Veränderung der Landschaft durch Aufgabe oder Änderung der Bewirtschaftungsformen in der Landwirtschaft, insbesondere ein verstärkter Anbau nachwachsender Rohstoffe zur Erzeugung von Energie sowie durch eine Änderung des Freizeitverhaltens (z.B. Zunahme des Reitsports), kann nicht ausgeschlossen werden. Derzeit bestehen keine Handlungsansätze zur Vermeidung derartiger Entwicklungen, die sich auf die meisten Umweltbelange nachteilig auswirken würden.

Eine Degradierung von für den Naturraum typischen nährstoffarmen Standorten und damit eine Veränderung von Lebensräumen für entsprechend angepasste Tiere und Pflanzen ist bei einer Fortschreibung der bestehenden Nutzungen insbesondere durch Eintrag von Nährstoffen und Schadstoffen aus der Luft zu erwarten.

Die bereits bestehende Verinselung und Zerschneidung von Lebensräumen und Populationen wird ohne Gegenmaßnahmen fortschreitende Artenverluste zur Folge haben.

Auch die Veränderung von grundwasserbeeinflussten Standorten kann durch Änderung meteorologischer Einflüsse oder verstärkte Nutzung/ Absenkung des Grundwassers nicht ausgeschlossen werden.

10.5 Auswirkungen der Pläne auf die Umwelt

10.5.1 Auswirkungen des FNP und VEP auf die Umwelt

Die Vielzahl der geplanten Maßnahmen des FNP 2020 in Verbindung mit dem VEP (Planfall 8) stellt quantitativ und qualitativ eine starke Veränderung der Umwelt in Norderstedt dar mit z.T. erheblichen Auswirkungen auf die verschiedenen Umweltbelange und die einzelnen Gemarkungsteile.

Die wesentlichen Wirkungen der Pläne auf die Umwelt ergeben sich durch

- die Inanspruchnahme von Flächen und die Umwidmung ihrer Nutzung,
- die Veränderung des Verkehrs,
- die Veränderung des Rohstoff- und Energiebedarfs.

Im Rahmen der Umweltprüfung werden die flächenbezogenen Wirkungen in unterschiedlicher Weise erfasst.

Für jede geplante Siedlungsfläche und für jede geplante Straßenbaumaßnahme des VEP wurden Umweltsteckbriefe erstellt, in denen die wesentlichen voraussichtlichen Konflikte einer Realisierung dargestellt werden; diese Bewertung stellt eine erste Stufe einer Umweltprüfung (Umwelterheblichkeitsprüfung) der einzelnen Flächen und Vorhaben dar, die auf der nachfolgenden Ebene des Bebauungsplanes durchgeführt werden muss; dabei werden Schwerpunkte der Umweltprüfung abgegrenzt.

In einer Gesamtschau der Gemarkung Norderstedt wird das Ergebnis der einzelnen Umweltsteckbriefe in Form einer „Ampelkarte“ dargestellt, in der die Intensität der Konflikte in drei Stufen (hoch = rot/ mittel = gelb / gering = grün) dargestellt wird; hieraus können Prioritäten für die Umsetzung der einzelnen Flächen im Zuge der verbindlichen Bauleitplanung abgeleitet werden.

Die Inanspruchnahme von Flächen durch Siedlungsausweisungen und Straßenneubaumaßnahmen wird in ihrer kumulierenden Wirkung erfasst für die verschiedenen Oberflächengewässereinzugsgebiete der Gemarkung Norderstedt, um so die Veränderung der landschaftsökologischen Potenziale zu ermitteln.

Inanspruchnahme von Flächen Bewertung von Einzelvorhaben durch Umweltsteckbriefe

Für sämtliche im FNP 2020 neu ausgewiesenen Gebiete sowie für die geplanten Ergänzungen des Verkehrsnetzes wurden Umweltsteckbriefe erstellt, in denen die Erheblichkeit potenzieller Umweltwirkungen auf die Umweltbelange abgeschätzt wird. Für die vorläufige Bewertung der Umwelterheblichkeit der geplanten Maßnahmen wurde die folgende Vorgehensweise festgelegt:

- Der auf den Flächen für die geplanten Maßnahmen vorhandene Bestand wird bezüglich seiner vorhabensspezifischen Empfindlichkeit auf der Grundlage einer 5-stufigen Bewertungsskala bewertet.
- Auf der Grundlage dieser Bewertung wird der mit der Realisierung der Planung verbundene voraussichtliche Konflikt ebenfalls in einer 5-stufigen Skala bewertet.
- Unter Berücksichtigung der Bewertung der Konflikte wird die Gesamtbewertung für die jeweilige Einzel-Maßnahme vorgenommen.
- Zusätzlich werden die voraussichtlichen Wirkungen kumulativer Vorhaben im selben Planungsraum (z.B. andere Baugebiete, Verkehr u.a.) ermittelt.

Die Ergebnisse der Konfliktbewertung in den einzelnen Umweltsteckbriefen werden in Übersichtskarten („Ampelkarten“) dargestellt und zwar getrennt für:

- neu geplante Maßnahmen,
- Flächenumwidmungen (z.B. von W bzw. G nach MI),
- Alternativenprüfungen, Flächen bzw. Teile davon sowie Verkehrsstrassen, die im Zuge der Planung bzw. Umweltprüfung als Maßnahmen entfallen sind.

SUP relevant sind in erster Linie die neu geplanten Maßnahmen und die Umwidmungen bereits bebauter Flächen, insofern sie eine Intensivierung der Flächennutzungen zulassen würden.

Aus den in den „Ampelkarten“ dargestellten Bewertungen und den Erläuterungen und Empfehlungen in den Umweltsteckbriefen, lassen sich Hinweise auf eine mögliche Rangfolge bei der Realisierung der Maßnahmen bzw. den zu erwartenden Ausgleichsbedarf aus Umweltsicht ableiten.

Die im Rahmen der Umweltsteckbriefe für die geplanten Maßnahmen vorgenommene Bewertung ist als vorläufig anzusehen, da sie auf dem derzeitigen Kenntnisstand und der verfügbaren Datenlage beruht, die sich u.U. zum Zeitpunkt der Realisierung der Maßnahmen, d.h. der Aufstellung verbindlicher Bebauungspläne und deren Umsetzung sowie der Vorhabenzulassungen, geändert haben kann. Dabei ist insbesondere die Beeinträchtigung besonders geschützter Tier- und Pflanzenarten zu prüfen.

Eine Zusammenfassung der Bewertung der einzelnen Flächen mit Hinweis auf die Hauptkonflikte findet sich in nachfolgender Tabelle.

Tabelle 46: Umweltbewertung von Bauflächen und Verkehrstrassen

Nr.	Bezeichnung	Beschreibung / Nutzung	Konflikte	Bewertung
Neuausweisungen				
Wohnbauflächen (W)				
* W1	Schleswiger Hagen südlich	unbebautes Grünland westl. Ulzburger Str.	M, P, Bio, GW	
* W1a	Haslohfurth	unbebautes Grünland, westl. Ulzburger Str.	M, P, Bio, GW	
* W2	Flensburger Hagen, nördlich	Grünland (Mahd, Weide)	M, P	
W3	Flensburger Hagen, südlich	Grünland (Mahd, Weide)	M, T, P, Bio	
W3a	Flensburger Hagen, westlich	bestehende Gewerbefläche	M, T, Bio	
W4	Kringelkrugweg, Ost	ungenutzte Ruderalfläche	P	
W5	Kringelkrugweg, West	landwirtschaftliche Ackerfläche	-	
W6	Harkshörner Weg	landwirtschaftliche Ackerfläche	M, P, Bio	
W8	Harckesstieg, West	landwirtschaftliche Ackerfläche	M, P, K, KW	
W9	Harckesstieg, Ost	landwirtschaftliche Ackerfläche	M, T, P, K, KW	
W10	Harckesheyde, südl.	Grünland (Mahd, Weide)	M, P, KW	
W10a	Moorweg Nord	landwirtschaftliche Ackerfläche	M, P, La, KW	
W10b	Moorweg Süd	landwirtschaftliche Ackerfläche	K, La, KW	
W11a	Falkenkamp, östlich	landwirtschaftliches Nutzland	M, P, GW, K	
W11b	Moorbekstr., westlich	landwirtschaftliche Ackerfläche, Parkplatzfläche	M, GW , OF, K	
W11c	Falkenkamp, östlich	landwirtschaftliches Nutzland	M, P, GW, K	
W12	Norderstr., östlich	Grünland (Mahd, Weide)	M, GW , K	
W13	Rathausallee, westlich	Parkplatzfläche	M	
W14	Deckerberg, nördlich	landwirtschaftliche Ackerfläche	P, K, La	
W14a	Krayenkamp	landwirtschaftliche Ackerfläche	M, GW, K, La	
W15	Knickweg, nördlich	landwirtschaftliche Ackerfläche	T, P, K, La	
W16a	Kohfurth Nord	landwirtschaftliches Acker- u. Grünland	M, P, GW, K, La, KW	
W16b	Kohfurth Mitte	landwirtschaftliches Acker- u. Grünland	M, P, GW, OF, K, La, KW	
W16c	Kohfurth Süd	Grünland (Mahd, Weide)	M, P, GW, K, La, KW	
W17a	Buschweg West	Grünland (Mahd, Weide)	M, P, GW, K, La, KW	
W17b	Buschweg Mitte	Grünland (Mahd, Weide)	M, P, GW, K, La, KW	
W17c	Richtweg	Grünland (Mahd, Weide)	M, P, Bio, GW, K, La, KW	
W17d	Buschweg Süd	bereits rechtskräftig	M, P, GW, K, La, KW	
W18	Glashütter Markt, östlich	Ackerfläche, Spielplatz, Ruderalfläche	M, P, K	
W18a	Glashütter Kirchenweg	z.T. bereits rechtskräftig bebaut	M	
W19	Grüner Weg, westlich	landwirtschaftliche Ackerfläche	M, P, Bio, GW, OF, KS	
W20	Glashütter Damm, südlich	Grünland (Mahd, Weide)	M	
W20a	Müllerstr. Ost	Grünland (Mahd, Weide)	M	
W21	Großer Born, südlich	landwirtschaftliche Ackerfläche	M, P, GW, K	
W22	Kreuzweg, östlich	landwirtschaftliche Ackerfläche	M, P, GW, K	
W23	Kreuzweg, westlich	Grünland (Mahd, Weide)	M, K	
W29	Schwarzer Weg	Grünland (Mahd, Weide)	M, GW	
W30	Buchenweg	bestehende Bebauung / Sicherung	M	
W31	Ulzburger Str., westlich	bestehende Bebauung / Sicherung	M	
W33	Am Wilden Moor	bestehende Bebauung / Sicherung	M	
W34	Kringelkrugweg Nord	bestehende Bebauung / Sicherung	-	
W36	Henstedter Weg, Nord	bestehende Bebauung / Sicherung	M	
W37	Ulzburger Str., Nord	bestehende Bebauung / Sicherung	M	

* Flächen mit Klärungsbedarf, aus der Darstellung herausgenommen

Gemischte Bauflächen (M)				
M1a	Ulzburger Straße Ost	landwirtschaftliche Ackerfläche	M, P	
M3	Rathausallee, südlich	Parkplatzfläche	M	
M4	Ulzburger Str., westlich	Ruderalfläche, Grünland	M, T, Bio , GW, K	
M5	Glashütter Kirchweg	landwirtschaftliche Ackerfläche	K	
M6	Müllerstr. Süd	landwirtschaftliche Ackerfläche	M	
M7	Alt Glashütte	Grünland	P, GW	
M8	Friedrich-Ebert-Str.	Hofffläche	B	
M14	Langharmer Weg	bestehende Bebauung	M	
Gewerbliche Bauflächen (G)				
G1	Hummelsbütteler Steindamm westlich	landwirtschaftliche Ackerfläche, Gewerbebetrieb	P, K	
G2	Hummelsbütteler Steindamm östlich	landwirtschaftliche Ackerfläche	T, Bio, K, KW	
G3	Ohechaussee Nord	Grünland, Forst	M, T, P, Bio , B, GW , K, Lu, La	
G4	Harkshörn	landwirtschaftliche Ackerfläche	P, K	
G5	Lehmsahler Weg Süd	Kiefernforst	M, P, Lu	
G6	Lawaetzstraße	Ruderalfläche, Grünland	T, Bio, K	
Sonderbauflächen (So)				
So2	Am Glasmoor	bestehende Bebauung	-	
So3	Friedrich-Ebert-Str.	Grünland (Mahd, Weide)	M, P, Bio, B, La	
So5	Segeberger Chaussee	landwirtschaftliche Ackerfläche	T, P, Bio , K, La, KW	
Gemeinbedarfsflächen (Gm)				
Gm1	Harkesstieg	landwirtschaftliche Ackerland	M, P, K	
Gm2	Buschweg	Garten	P, GW , K, La	
Gm3	Friedrich-Ebert-Str.	landwirtschaftliche Ackerfläche, Bauhof	M, P, Bio, B, GW, Lu, La	
Gm4	östl. Friedrichsgaber Weg	Gewässerstreifen, Ruderalfläche	M, Bio, GW, OF, K, Lu, KW	
Gm5	Glashütter Damm	Grünland	M, P, Bio, GW	
Straßen und Schienenbauvorhaben				
VE2	Verläng. Berliner Allee	landwirtschaftliche Ackerfläche, Grünland	M, P, B, GW , K, La, KW	
VE3	nördliche OU Garstedt	landwirtschaftliche Ackerfläche, Grünland	M, T, P, Bio , B, GW , OF, K, La, KS, KW	
VE4	Querspange Glashütte	Grünland (Mahd, Weide)	M, T, P, Bio, B, GW, OF, K, KW	
VE5	Verlängerung OaW-Str.	landwirtschaftliche Ackerfläche, Kleingartenanlage, Sportanlage	T, P, Bio, B, K, La	
VE6	südliche OU Garstedt	landwirtschaftliche Ackerland, Grünland, Gewerbe	M, T, P, Bio , B, GW , OF, K, La, KS, KW	
VE7	Anbindung K113	landwirtschaftliche Ackerfläche, Grünland	P, B, OF, K, KW	
VE8	Schienenanbindung Flughafen Fuhlsbüttel	Ackerland, Grünland (Mahd, Weide), Ruderalfläche, Gewerbe	T, P, Bio, B, GW , OF, La, KS, KW	
Kiesabbauvorhaben				
K1	Segeberger Chaussee	landwirtschaftliche Ackerfläche	M, T, P, Bio, GW, KW	
K2	Schleswig Holstein Str.	landwirtschaftliche Ackerfläche	M, P, GW, KW	
Umwidmungen				
M9	Alte Dorfstr.	bestehende Bebauung	M	
M10a	Ochsenzoller Str. W	bestehende Bebauung	M	
M10b	Ochsenzoller Str. O	bestehende Bebauung	M	
M11	Ohechaussee	bestehende Bebauung	M	
M12a	Segeberger Chaussee W	bestehende Bebauung	M	
M12b	Segeberger Chaussee O	bestehende Bebauung	M	
M12c	Glashütter Damm	bestehende Bebauung	M	
M13a	Ulzburger Str. Nord	bestehende Bebauung	M	
M13b	Ulzburger Str. Süd	bestehende Bebauung	M	
M15	Tangstedter Landstr.	bestehende Bebauung	M	
M16	Gewerbegebiet Kohfurth	bestehende Bebauung	M	

Alternativen (Gebietsverkleinerungen, aufgegebenen Vorhaben)			
W0a	Meeschensee Nord	aufgegebenes Vorhaben	M, Bio, Lu
W0b	Meeschensee Süd	aufgegebenes Vorhaben	M, P, Bio, B, GW, Lu
W1	Schleswiger Hagen	Gebietsverkleinerung in Richtung 380 kV Stromleitung	M, P, Bio, GW, KW
W1a	Haslohfurth	Gebietsverkleinerung in Richtung AKN-Bahn und 380 kV Stromleitung	M, P, Bio, GW, KW
W3a	Flensburger Hagen	Gebietsverkleinerung in Richtung AKN-Bahn	M, T, Bio
W16a	Kohfurth Nord	Gebietsverkleinerung auf östlicher Seite bis Trasse VE2	M, P, GW, K, La, KW
W17a	Buschweg West	Gebietsverkleinerung im Norden	M, P, GW, K, La, KW
W17b	Buschweg Mitte	Gebietsverkleinerung im Norden	M, P, GW, K, La, KW
W17c	Richtweg	westliche Verkleinerung	M, P, Bio, GW, K, La, KW
W19	Grüner Weg	Gebietsverkleinerung in Richtung 380 kV Stromleitung	M, P, Bio, GW, OF, KS
W24	Buckhorn	aufgegebenes Vorhaben	M, T, P, Bio, B, GW, K, La, KS, KW
W25	Styhagen West	aufgegebenes Vorhaben	M, T, P, Bio, B, GW, K, La, KW
W26	Styhagen Ost	aufgegebenes Vorhaben	M, T, P, Bio, B, GW, La, KS, KW
Gm2	Buschweg	Gebietsverkleinerung im Norden	P, GW, K, La, KW
Gm3	Friedrich-Ebert-Str.	Gebietsverkleinerung im Westen	M, T, P, Bio, B, GW, Lu, La, KW
G3	Ohechaussee Nord	Gebietsverkleinerung im Norden	T, P, Bio, B, GW, OF, K, Lu, La, KW
V1	Erweiterung Vattenfall Europe	wird nicht weiter verfolgt	T, P, Bio, GW, OF
So*	Sonderbau Psychogeriatrisches Altenpflegeheim	Verkleinerung der im FNP 1984 ausgewiesenen Fläche im Vergleich zu FNP 2020	-
W*	Wohnbauflächen Scharpenmoorpark / Stadteilpark Glashütte	Verkleinerung der im FNP 1984 ausgewiesenen Fläche im Vergleich zu FNP 2020	-
VE8	Alternativtrasse Schienenanbindung Flughafen	quert Garstedter Feldmark	M, T, P, Bio, B, GW, OF, La, KS, KW

Quelle: Büro Planung und Umwelt, Berlin - Stuttgart, Dezember 2007

Abkürzungen: (entscheidungserhebliche Umweltbelange)

Fett sehr hoher Konflikt

Normal hoher Konflikt

M	Menschen
T	Tiere
P	Pflanzen
Bio	Biodiversität
B	Boden
GW	Grundwasser
OF	Oberflächengewässer
K	Klima
Lu	Luft
La	Landschaft
KS	Kultur und Sachgüter
KW	Kumulative Wirkungen

Beurteilung der Umwelterheblichkeit durch Neuausweisungen

Trotz des Verzichts auf geplante Maßnahmen (siehe Alternativenprüfung), die einen sehr hohen Eingriff in die Umwelt darstellen würden, verbleiben mit dem vorliegenden FNP erhebliche Beeinträchtigungen, die im Rahmen der weiteren Planungen, insbesondere auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung, vertieft geprüft werden müssen. Dabei sind insbesondere die Möglichkeiten zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der Beeinträchtigungen zu untersuchen.

Aufgrund der Bedeutung der landschaftsökologischen Funktionen im Raum und aufgrund von kumulativ wirkenden Vorhaben sind die Eingriffe in die Umwelt im Bereich Garstedter Dreieck als besonders gravierend einzustufen.

Daneben verursachen auch in den Bereichen Glashütte, Garstedt, Harksheide, Friedrichsgabe und Haslohfurt verschiedene Eingriffe z.T. erhebliche Veränderungen der Umwelt.

Auf der Gemarkung Norderstedt sind im FNP 2020 im Nordosten zwei noch nicht in der Ausbeutung befindliche Abgrabungsflächen für Kiesabbau ausgewiesen:

- K1 östlich der Segeberger Chaussee
- K2 östlich der Schleswig Holstein Straße

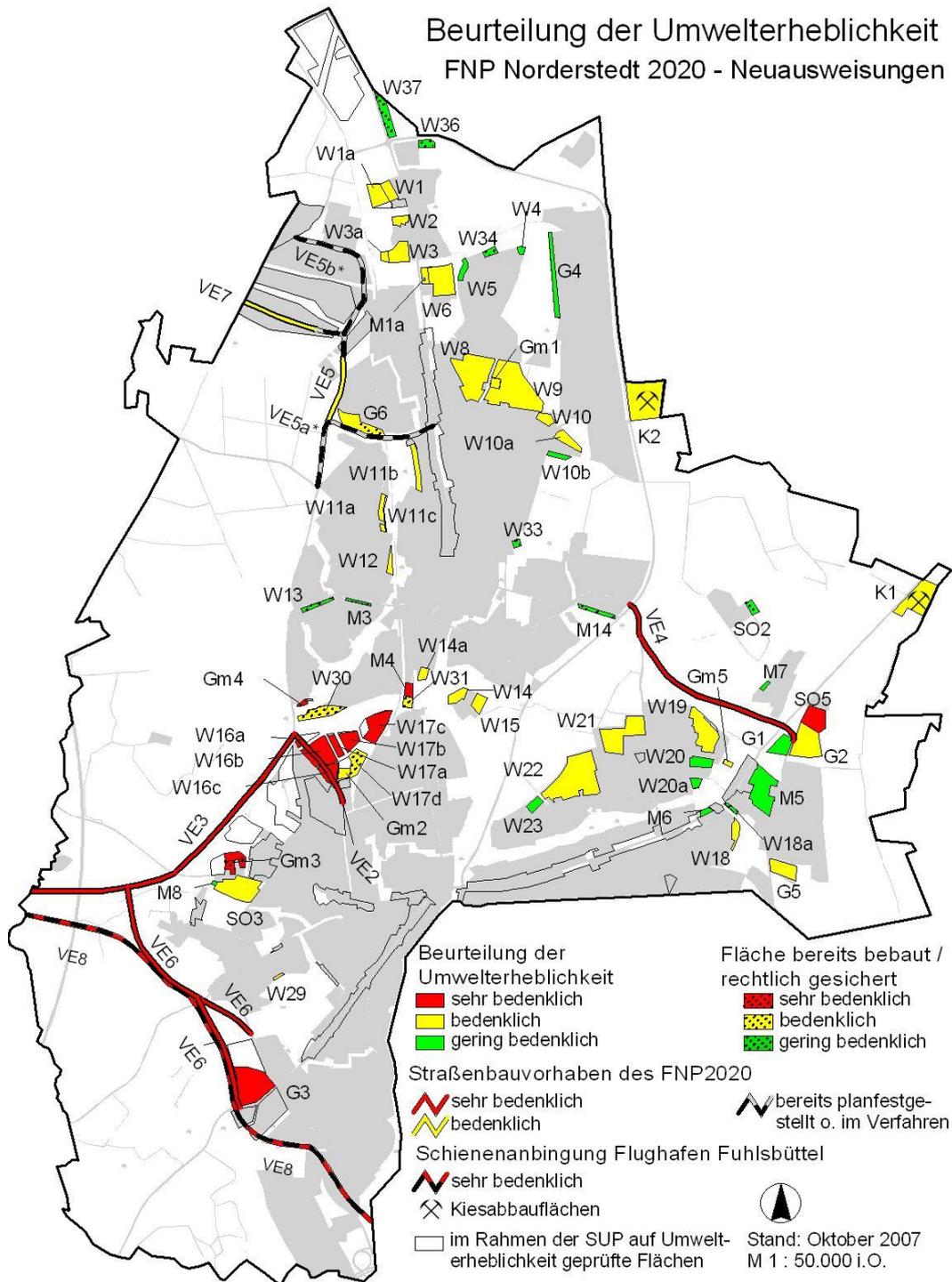
Die Abbauf Flächen haben erhebliche Veränderungen der Umwelt zur Folge. Aufgrund der Nähe zu den gemeldeten Natura-2000-Gebieten Glasmoor und Wittmoor muss die Vereinbarkeit mit den Zielen für diese Gebiete im Rahmen der Vorhabensgenehmigung geprüft werden.

Bewertung der Umwelterheblichkeit durch Umwidmungen

Die Umwidmung bereits bebauter Wohnbauflächen in Gebiete für Mischnutzung führt eher zu geringen Beeinträchtigungen der Umwelt. Aus Sicht des Immissionsschutzes ist für den Umweltbelang Menschen die geplante Umwidmung von Bauflächen entlang belasteter Verkehrswege als positiv zu werten, wenn sie unter bestimmten Bedingungen erfolgt.

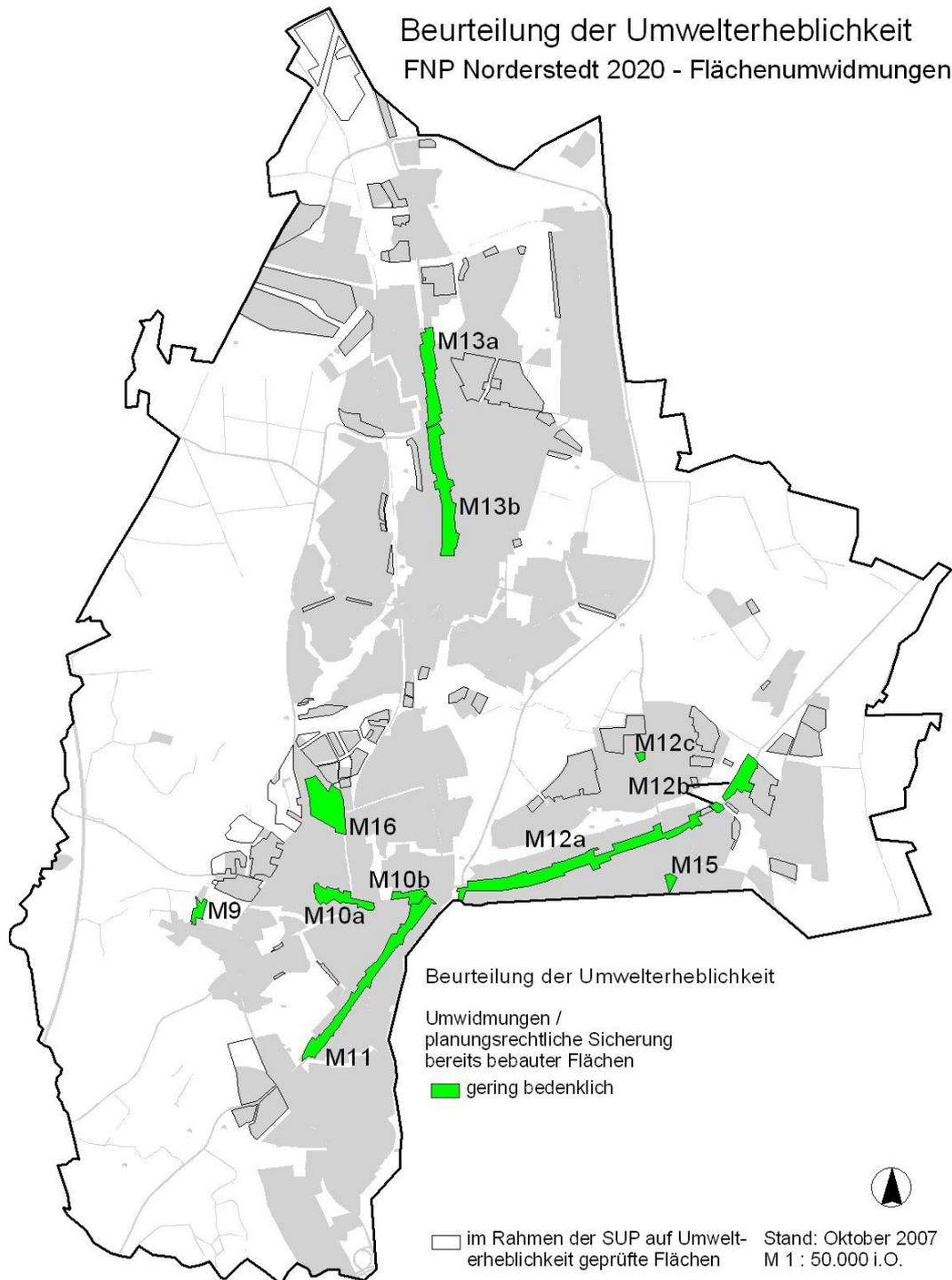
- Die B-Pläne sollen eine Bebauung festsetzen, die konsequent als Blockrandbebauung (mehrgeschossig, geschlossene Bauweise) auszugestaltet ist, damit sie einen wirksamen Lärmschutz bietet.
- Zur lauten Straßenseite hin sind solche Nutzungen festzuschreiben, die unempfindlich gegenüber den hohen Lärmbelastungen sind. Das können entweder gewerbliche Nutzungen (Dienstleistungen) sein oder lärmunempfindliche Räume in Wohnungen (Küche, Bad etc.).

Da diese Umwidmungen erwartungsgemäß mittel- bis langfristig auch zu einer Umnutzung führen werden, ist mit einer Entlastung von Wohnbevölkerung zu rechnen. In jedem Einzelfall ist jedoch im Zuge der späteren Planungen (Abschichtung) eine Überprüfung möglicher Konflikte mit der Umwelt vorzunehmen.

Abbildung 18: Bewertung der Umwelterheblichkeit durch Neuausweisungen**Legende:**

Verkehrstrassen im FNP2020:

- VE2 Verlängerung der Berliner Allee
- VE3 BAB-Anschluss bis Friedrichgaber Weg - OU Garstedt - nördlicher Teil
- VE4 Querspange Glashütte
- VE5 Verlängerung OaW-Str. nach Norden bis Anschluss Lawaetzstr.
- VE5a* Verlängerung OaW-Str. zwischen Waldstr. und Uizburger Str. (Planfeststellungsverfahren)
- VE5b* HAUPTERSCHLIEßUNG Friedrichgabe Nord - rechtskräftiger B-Plan
- VE6 OU Garstedt - südlicher Teil
- VE7 südliche Anbindung K113 / Rahmenplan Friedrichgabe Nord
- VE8 Bahnanbindung Flughafen Fuhlsbüttel

Abbildung 19: Bewertung der Umwelterheblichkeit durch Flächenumwidmungen

Bewertung der kumulierenden Wirkungen von Vorhaben innerhalb der Oberflächengewässereinzugsgebiete

Das für den FNP zugrunde gelegte Bevölkerungswachstum führt zu einem hohen Flächenbedarf.

Die kumulativen Wirkungen des gesamten FNP lassen sich am besten anhand des bei Realisierung stark steigenden Siedlungsflächenanteils in Norderstedt deutlich machen, der sich insbesondere über die Wechselbeziehungen zwischen den Umweltbelangen Boden und Wasser in den Einzugsgebieten der Oberflächengewässer bemerkbar macht.

Die Siedlungen (Bestand und Planung) führen in den Oberflächengewässereinzugsgebieten zu teilweise erheblichen Veränderungen der landschaftsökologischen Funktionen (Wasserdargebot und Selbstreinigungskapazität in den Fließgewässern, Lebensraum für Pflanzen und Tiere).

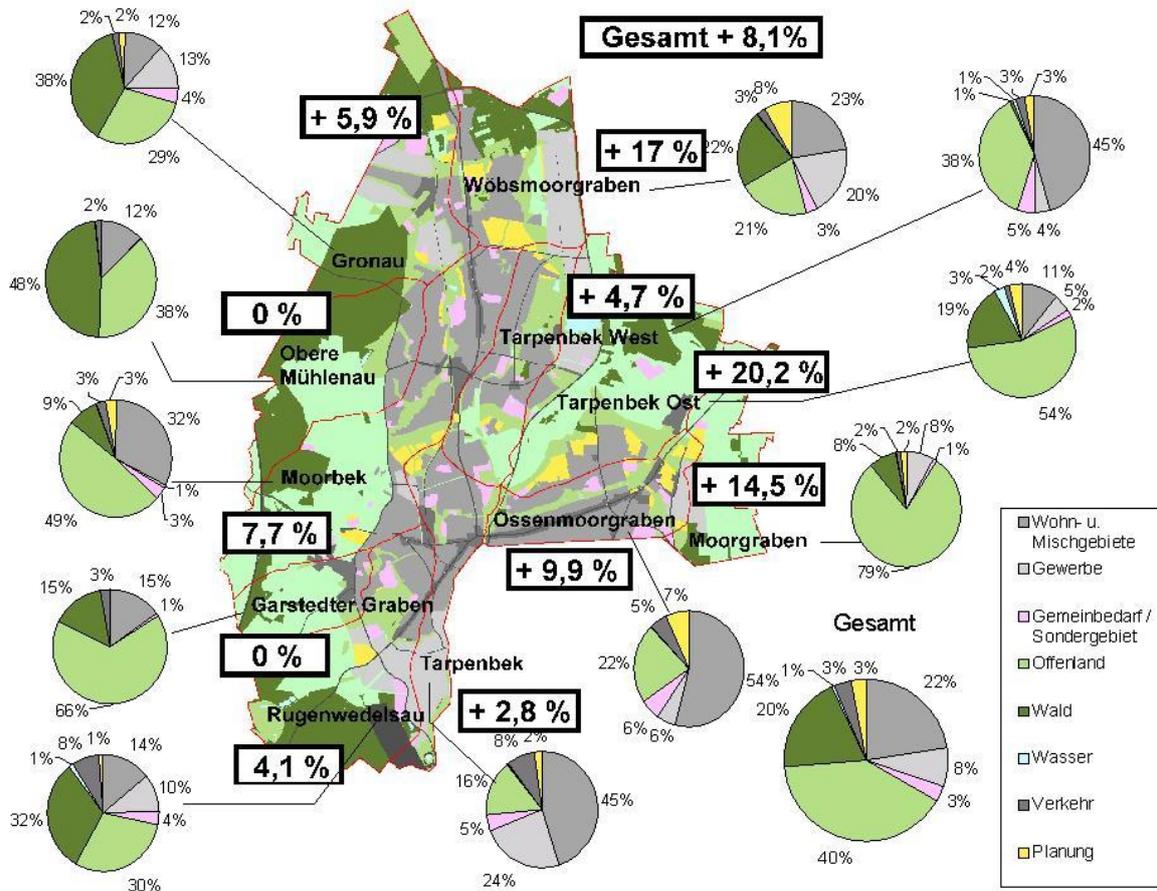
Die geringsten Veränderungen des Wasserhaushaltes weisen derzeit Mühlenau und Moorgraben auf (< 15% Siedlungsflächenanteil) gefolgt von Garstedter Graben, Rugenwedelsau und Tarpenbek Ost (15-<30%). Starke Veränderungen weisen Gronau, Wöbsmoorgraben und Moorbek (30-<50%) auf. Die stärksten Veränderungen sind an der Tarpenbek und am Ossenmoorgraben zu finden (>70%).

Der Siedlungsflächenzuwachs (Veränderung gegenüber dem Bestand) ist in den einzelnen Oberflächengewässereinzugsgebieten unterschiedlich verteilt. Der Siedlungsflächenzuwachs stellt sich wie folgt dar:

- Tarpenbek Ost: +20,2%
- Wöbsmoorgraben: +17,0%,
- Moorgraben: +14,5%,
- Ossenmoorgraben: + 9,9%,
- Moorbek: + 7,7%,
- Gronau: + 5,9%,
- Tarpenbek West: + 4,7%,
- Rugenwedelsau: + 4,1%,
- Tarpenbek: + 2,8%,

Berücksichtigt sind die Neuausweisungen von Siedlungsflächen ohne Straßenverkehrsflächen, Bahnanlagen und Kiesabbauf Flächen. Im Einzugsgebiet der oberen Mühlenau sind keine neuen Siedlungsflächen ausgewiesen.

Abbildung 20: Zuwachs der Siedlungsflächenanteile in den Oberflächengewässer-Einzugsgebieten

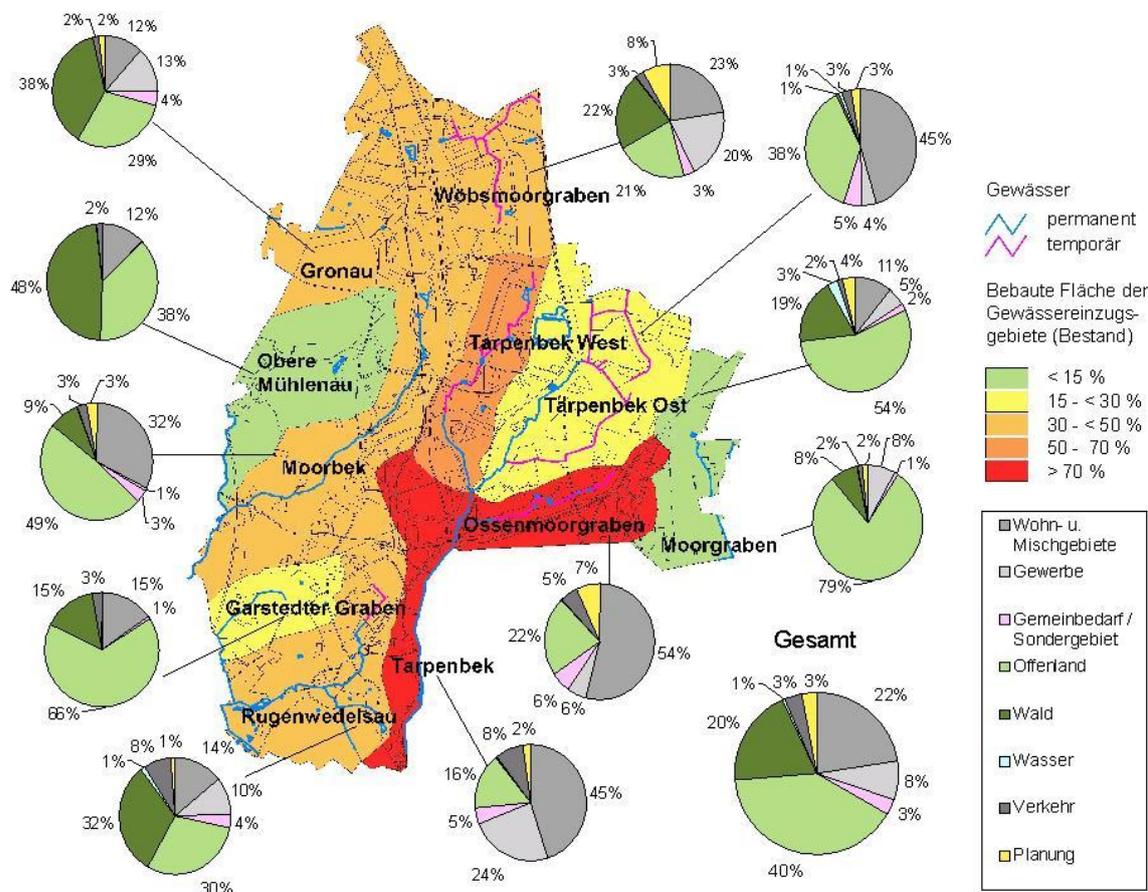


Quelle: Büro Planung und Umwelt, Berlin - Stuttgart, Juni 2007

Als Folge des in den Einzugsgebieten der Oberflächengewässer z.T. hohen vorhandenen Siedlungsflächenanteils und der geplanten Neuausweisungen sind wenige Gewässereinzugsgebiete nicht oder wenig belastet. Als Folge der hohen vorhandenen Siedlungsflächenanteile sind in den Einzugsgebieten von Wöbmoorgraben, Tarpenbek West, Tarpenbek Ost, Ossenmoorgraben und Rugenwedelsau einzelne Gewässerabschnitte bereits heute nur noch temporär wasserführend (violette Linien).

Die nachfolgende Abbildung zeigt, dass insbesondere für die stark veränderten Oberflächengewässereinzugsgebiete (mehr als 30% Siedlungsfläche/ orange und rote Flächen) in Norderstedt dringender Handlungsbedarf zur Verbesserung der Wasserversorgung der Fließgewässer in Form einer Umsetzung von Konzepten der Niederschlagswasserbewirtschaftung besteht.

Abbildung 21: Gesamtanteil der Siedlungsflächen in den Oberflächengewässer-Einzugsgebieten



Quelle: Büro Planung und Umwelt, Berlin - Stuttgart, Juni 2007

Beeinflussung des Verkehrs

Parallel zur Aufstellung des FNP und des LP erfolgte auch die Fortschreibung des mit dem STEP erarbeiteten Verkehrsentwicklungsplanes VEP 2010 zum VEP 2020. Grundlagen für die aktuelle Fortschreibung des VEP sind neben den Erkenntnissen aus der Verkehrserhebung (Analysejahr 2004) die nach der frühzeitigen Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung erfolgte Überarbeitung der Flächenausweisungen und Infrastrukturplanungen.

Umweltauswirkungen von Netzergänzungen ergeben sich insbesondere durch die Flächeninanspruchnahme bislang nicht bebauter Flächen. Durch die Flächeninanspruchnahme werden nahezu alle Umweltbelange betroffen.

Veränderungen des Verkehrsgeschehens im MIV wirken sich auf die Umwelt durch Lärm- und Abgasemissionen aus. Die Analyse des Verkehrsgeschehens in Norderstedt (2004) ergibt, dass es viele Hauptverkehrsstraßen mit hohen Belastungen gibt.

Insbesondere durch die allgemeine Verkehrszunahme, aber auch durch den geplanten Zuwachs an Siedlungsflächen erhöht sich der Norderstedter Tagesverkehr von 280.000 Pkw-Fahrten (Planfall PA 2004) auf 350.000 Pkw-Fahrten (Planfall P8 2020). Dies bedeutet eine Zunahme um 25%.

Im Rahmen der parallelen Planverfahren (FNP, LP, VEP, LMP) wurden verschiedene Netzergänzungsvarianten geprüft. Daneben wurden auch unterschiedliche Prognoseansätze untersucht, die von alternativen Szenarien zur Stadtentwicklung ausgehen.

Als aktueller Planungsstand wurde der Planfall P8 erarbeitet, der alle auch im vorliegenden FNP 2020 dargestellten Netzergänzungen in die Prognose der Verkehrsentwicklung bis 2020

einstellt. Außerdem wurde die aus demografischen und Umweltgründen reduzierten Bauflächen ausweisungen (im Vgl. zur Prognose P7 2020) berücksichtigt.

Die Ergebnisse der Prognose P8 2020 sind im Detail im VEP 2020⁵³ dargestellt.

Durch Maßnahmen des Lärminderungsplanes wird (unterschiedlich stark in den Szenarien D und G) Einfluss auf das Verkehrsgeschehen in der Stadt ausgeübt, der zu Verlagerungen des Verkehrs zu Gunsten des ÖPNV, zu Entlastungen belasteter Gebiete sowie zur Vermeidung neuer Belastungen führt.

Beeinflussung des Rohstoff- und Energiebedarfs

Siedlungstätigkeiten und Verkehrsänderungen führen zu zusätzlichem oder erhöhtem Bedarf an Rohstoffen und an Energie. Dieser Bedarf kann im Rahmen der Umweltprüfung des FNP nur tendenziell angesprochen werden, die Bilanz hängt von einer Vielzahl von Faktoren ab, die erst bei konkreteren Planungen auf den nachfolgenden Planungsebenen ermittelt werden können. Der Rohstoff- und Energiebedarf wird durch die Vielzahl der geplanten Maßnahmen deutlich zunehmen.

Für die Stadt Norderstedt bzw. für auf Ebene von Stadtteilen sollten Energieversorgungskonzepte erstellt werden. Auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung sind über Festsetzungen, städtebauliche Verträge u.ä. entsprechende Maßnahmen zum effizienten Umgang mit Energie und zur Nutzung regenerativer Energien zu verankern.

Wechselwirkungen

Zu den in der UP zu untersuchenden Umweltbelangen gehören auch die Wechselwirkungen zwischen den Umweltbelangen. Durch die Realisierung des FNP sind vor allem (aber nicht ausschließlich) die folgenden Wechselwirkungen bzw. Wirkungsketten betroffen:

Boden ⇒ Wasser ⇒ Pflanzen ⇔ Tiere ⇔ Biodiversität ⇒ Landschaft
 Luft ⇒ Boden / Wasser ⇔ Pflanzen ⇒ Tiere ⇔ (Biodiversität)
 Luft ⇒ Klima ⇒ Pflanzen ⇔ Tiere ⇔ Biodiversität ⇒ Mensch
 Mensch ⇒ Landschaft ⇔ Pflanzen ⇔ Tiere ⇔ Biodiversität

Aus den Festsetzungen des Planes ergeben sich vor allem die folgenden Wirkungsverlagerungen zwischen den einzelnen Umweltbelangen:

- Die zunehmende Überbauung von Boden (die Flächeninanspruchnahme steigt von 33% auf 39%) führt zu nachteiligen Veränderungen des Landschaftswasserhaushalts (GW- Absenkung, Trockenfallen von Oberflächengewässern).
- Die genannten Veränderungen im Landschaftswasserhaushalt führen zu einer Veränderung bzw. (für bestimmte feuchtigkeitsliebende Tier- und Pflanzenarten) zu einem Verlust von Lebensräumen.
- Das zunehmende Verkehrsaufkommen in und um Norderstedt führt zu steigenden Schadstoffimmissionen und zu Nährstoffanreicherungen im Boden mit der Folge von Veränderungen der Böden sowie der Lebensräume für Tier- und Pflanzenarten.
- Die Veränderung von Lebensräumen führt möglicherweise zu einer Verschiebung der Artenzusammensetzung bzw. Verringerung der Artenvielfalt.
- Das zunehmende Verkehrsaufkommen führt zu steigenden stofflichen Immissionen und zu Schadstoffanreicherung über den Transportweg Luft ⇒ Boden ⇒ Wasser ⇒ Pflanzen ⇒ Tiere ⇒ Mensch
- Der errechnete Flächenbedarf für Ausgleichsmaßnahmen in der Größenordnung von voraussichtlich ca. 460 ha⁵⁴ führt neben dem Bedarf an Flächen für die Baumaßnahmen (Siedlungsflächen, Verkehrsprojekte, Flächen für Kiesabbau: ca. 228 ha) zu einer weitergehenden Inanspruchnahme landwirtschaftlich genutzter Flächen.

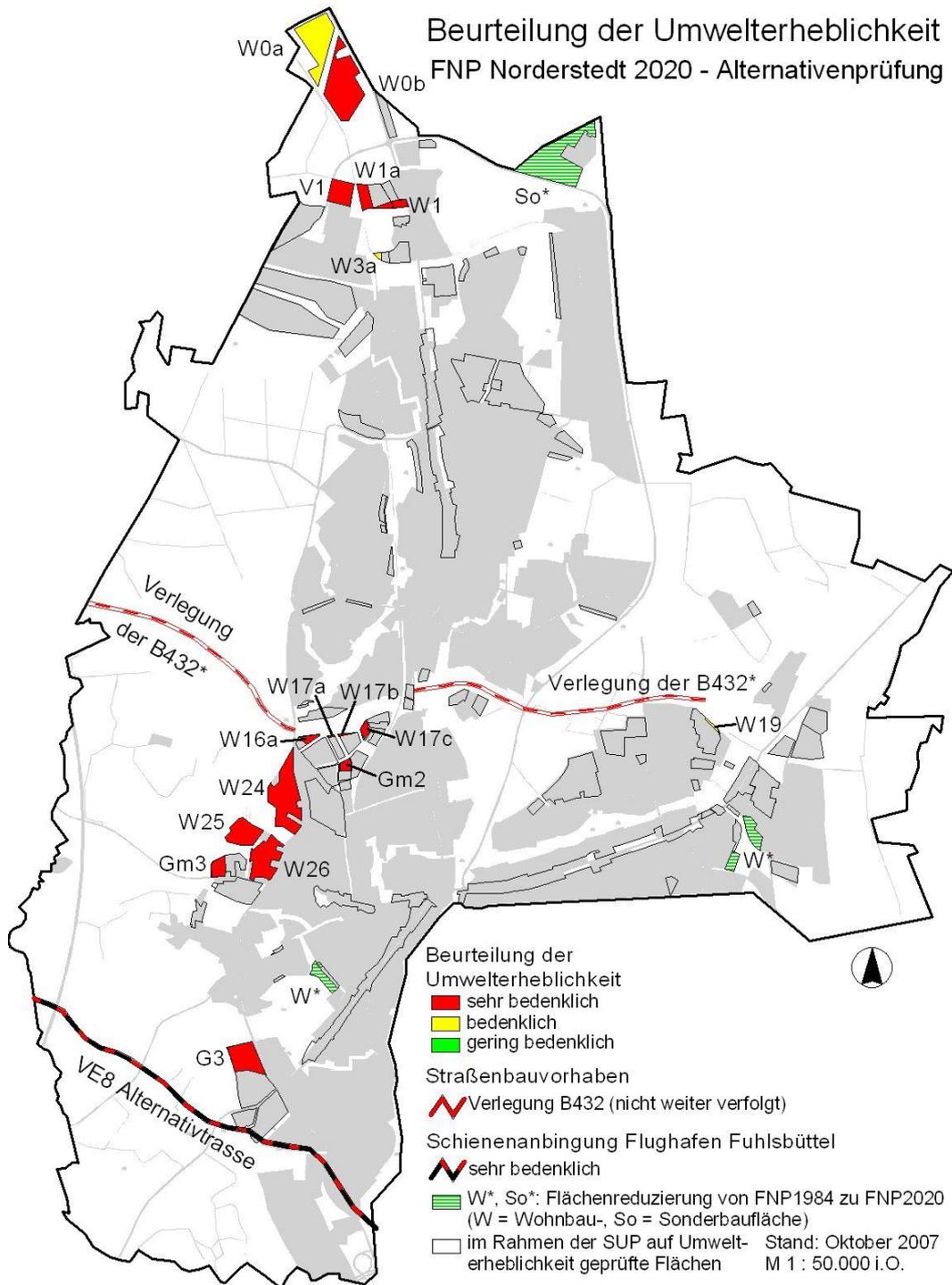
⁵³ Schnüll Haller und Partner (2007), VEP 2020

⁵⁴ Trüper Gondesen und Partner (2007), Landschaftsplan, Teil II: Kap. 3.8

Als Wechselwirkungen sind vor allem Prozesse zwischen den einzelnen Umweltbelangen relevant, die für Qualität und Fortbestand der Lebensräume von Bedeutung sind. Maßgeblich betroffen von den Plänen sind:

- Transportprozesse (erhöhter Schad- und Nährstofftransport, vermehrter Energietransport aus der Strahlungswärme, weniger Versickerung von Regenwasser / Abfluss in Oberflächengewässern)
- Filterungs- und Speicherprozesse (verstärkte Beanspruchung der Filterwirkung von Böden)
- Umwandlungsprozesse (Aufheizung im besiedelten Bereich, reduzierte Verdunstung, negative Einflüsse auf Bodenbildung)
- Kreisläufe (Unterbindung natürlicher Wasserkreisläufe, Übersteuerung von Nährstoffkreisläufen, massive Einflussnahme auf den Kohlenstoffkreislauf / zu hohe CO₂-Emissionen)
- Biologische Prozesse (Störungen von Flora und Fauna, ggf. mit Auswirkungen auf die Biodiversität)
- Toxische, kanzerogene und hormonelle Wirkung von Stoffen in Organismen (Emission zahlreicher kanzerogener wirkender Stoffe, insbesondere durch Verbrennungsprozesse)
- Physiologische Reaktion und Verhalten von Tieren aufgrund visueller, auditiver und olfaktorischer Umweltbedingungen (siedlungstypische Belastung der Landschaft mit Licht, baulichen Hindernissen, Lärm, (produktionsbedingten) Gerüchen)
- Migrationsprozesse (Beeinträchtigung / Unterbindung von Wanderungsbewegungen freilebender Tiere)
- Bildung von Lebensgemeinschaften (selektive Förderung von Kulturfolgern, Verdrängung von Lebensgemeinschaften nährstoffarmer Habitate)
- Attraktion (Kontinuierliche Verdichtung / Verstädterung)
- Mobilität (Steigerung der ohnehin hohen Umweltbelastungen durch den motorisierten Verkehr)
- Nutzung (höherer Flächendruck durch Intensivierung von Nutzungen)

Nachteilige Veränderungen von Wechselwirkungen zwischen den Umweltbelangen können durch gezielte Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung auf der nachgelagerten Planungsebene der verbindlichen Bauleitplanung minimiert werden.

Abbildung 22: Bewertung der Umwelterheblichkeit - Alternativenprüfung

Quelle: Büro Planung und Umwelt, Berlin-Stuttgart

10.5.2 Alternativenprüfung und Szenariobetrachtung

Szenariobetrachtung

Die Siedlungsstruktur von Norderstedt ist aufgrund des Bestandes und der Vorgaben der Regionalplanung weitgehend festgelegt. Eine Szenariobetrachtung für die städtebauliche Entwicklung Norderstedts, wie noch im Stadtentwicklungsprogramm STEP 2010 durchgeführt, wurde daher im Rahmen der Umweltprüfung des FNP 2020 nicht erneut vorgenommen.

Im Verkehrsentwicklungsplan und im Lärminderungsplan wurden unterschiedliche Szenarien betrachtet:

- Im VEP wurden neben dem Analysefall (PA) der Prognosenullfall (P0) sowie insgesamt 8 Planfälle (P1 bis P8) mit unterschiedlichen Annahmen zur Mobilität, der allgemeinen Verkehrsentwicklung, der Regionalentwicklung sowie dem Ausbau des Verkehrsnetzes berechnet. Der künftigen Entwicklung wurde der Fall P8 zu Grunde gelegt, der die aktuellen Flächenausweisungen des FNP berücksichtigt;
- Im LMP wurden neben dem Prognosenullfall (P0) für das Jahr 2013 insgesamt 7 Szenarien (A bis G) gerechnet, wobei sämtliche Szenarien Entlastungspotenziale aufweisen, die sich teilweise auch kurzfristig umsetzen lassen. Am größten sind die Entlastungen bei den Gesamtszenarien D und G.⁵⁵

Den weiteren Planungen soll nach dem Willen der Verwaltung das Szenario G zu Grunde gelegt werden (vom Ausschuss wurde bis Juli 2007 noch kein abschließender Beschluss hierzu gefasst).

Standortalternativenprüfung

Im Rahmen der Umweltprüfung zum Entwurf des Flächennutzungsplanes 2020 wurden insgesamt 105 Flächen und Trassen untersucht.

Als Neuausweisungen sind im FNP 2020 insgesamt 63 Flächen und 7 Verkehrsprojekte enthalten. Teile der geplanten Neuausweisungen und Flächen des FNP 84 wurden u.a. zur Vermeidung von Konflikten mit der Umwelt gegenüber der ursprünglichen Planungsabsicht verkleinert:

- Haslofurt (W 1, W 1a, W 3a, SO*)
- Garstedt (W 16a, W 17a, W 17b, W 17c, W*, G3, Gm2, Gm3);
- Glashütte (W*, W 19);

Folgende Flächen wurden u.a. aufgrund ihrer potenziellen Konflikte mit der Umwelt nicht in den FNP 2020 übernommen:

- Meeschensee (W 0a, W 0b);
- Friedrichsgabe (V 1)
- Garstedt (W 24, W 25, W 26);

Trassenalternativenprüfung

Für Verkehrsstrassen wurden folgende Alternativen geprüft bzw. nicht weiterverfolgt:

- Alternativtrasse Schienenanbindung Flughafen Fuhlsbüttel (VE 8).

Eine im FNP 1984 ausgewiesene Verkehrsstrasse wurde nicht mehr aufgenommen:

- Straßentrasse Verlegung B 432

Die Übersicht und fachliche Beurteilung der geprüften, für die weiteren Planungen verworfenen Alternativen, zeigt die vorstehende Abbildung.

Eine Zusammenfassung der Beurteilung für die einzelnen Flächen mit Hinweis auf die Hauptkonflikte und Gründen für die Ausscheidung von Maßnahmen findet sich in der Tabelle 46.

⁵⁵ Richter-Richard (2006), S. 107

10.5.3 Auswirkungen des Landschaftsplanes auf die Umwelt

Die Umweltprüfung des Landschaftsplanes kommt zu dem Ergebnis, dass der LP 2020 bei Verwirklichung des Leitbildes und der Zielkonzepte „Grünes Leitsystem“ und „Naturhaushalt“ vorwiegend positive Auswirkungen auf die Schutzgüter nach § 2 UVPG hat und deshalb als Grundlage für die Umweltprüfung des FNP 2020 insbesondere bezüglich der Naturgüter (Umweltbelange Pflanzen, Tiere, Biodiversität, Boden, Wasser, Luft, Klima, Landschaft) geeignet ist.

Maßnahmen des Landschaftsplanes 2020 lösen Zielkonflikte beim Umweltbelang Menschen aus, alle anderen untersuchten Umweltbelange werden durch die Realisierung der Zielkonzepte des LP positiv beeinflusst.

Konflikte sind vor allem zwischen den Planungen des FNP und des LP 2020 zu erwarten. Diese Konflikte haben ihren Ursprung nicht in den Maßnahmen des LP 2020, sondern in dem verstärkten, überproportional hohen Nutzungsdruck durch Siedlung, Verkehr und sonstige Nutzungen (wie z.B. Kiesabbau) die vom FNP 2020 festgesetzt werden:

- Ein Konflikt bezüglich des Umweltbelangs Menschen ergibt sich zwischen dem Erholungsbedürfnis des Menschen in der Natur und dem Schutzbedürfnis sensibler Flächen, z.B. Schwerpunktfächen des Biotopverbundes. Dieser Konflikt ist jedoch durch Lenkungskonzepte für Besucher in bestimmten Bereichen (Umgebung der Moore) grundsätzlich lösbar.
- Ein anderer Konflikt bezüglich des Umweltbelangs Menschen und seinen wirtschaftlichen Aktivitäten in der Landwirtschaft ergibt sich durch die Inanspruchnahme von Flächen der Landwirtschaft für andere Nutzungen und Maßnahmen sowie in ebenfalls großem Umfang durch das Ausgleichserfordernis für die damit verbundenen Eingriffe.

10.5.4 Fauna-Flora-Habitat-Verträglichkeitsprüfung (FFH-VP)

Im Stadtgebiet von Norderstedt gibt es 3 gemeldete FFH-Gebiete, die im LP 2020 als Schwerpunktfächen für den Biotopverbund dargestellt sind⁵⁶. Das sind das Ohemoor (DE 2325-301), das Glasmoor (DE 2226-306) und das Wittmoor (DE 2326-301).

Auswirkungen auf die ausgewiesenen FFH-Gebiete ergeben sich durch den FNP und VEP durch eine Zunahme der Immissionen von Nährstoffen und Luftschadstoffen aus dem Individualverkehr (Verkehrszunahme um 25%) und aus Emissionen der Siedlungsflächen (Zunahme der Siedlungsflächen um ca. 20%) sowie durch Veränderungen des Wasserhaushalts, die sich langfristig – insbesondere in Verbindung mit den bereits bestehenden z.T. erheblichen Vorbelastungen – auf den Zustand der FFH-Gebiete auswirken können.

Der Einfluss dieser Wirkungen in Verbindung mit allgemeinen Einflüssen aus der Atmosphäre (Hintergrundbelastung) kann derzeit nicht abgeschätzt bzw. dem FNP und VEP direkt zugeordnet werden. Es ist aber davon auszugehen, dass die langfristige Zunahme von Nährstoffeinträgen aus unterschiedlichen Quellen zu einer Beeinträchtigung der Erhaltungsziele führen kann.

Durch die im FNP ausgewiesenen Kiesabbaufächen (K1 im Umfeld des FFH-Gebietes Wittmoor, K2 im Umfeld des FFH-Gebietes Glasmoor) sowie für die Flächenausweisungen SO5, G1 und G2 sowie für die Verkehrsmaßnahme VE4 können Beeinträchtigungen nicht ausgeschlossen werden. Deshalb sind im Zuge der verbindlichen Bauleitplanung bzw. bei der Vorhabensgenehmigung FFH-Vorprüfungen durchzuführen. Sind Beeinträchtigungen von Arten und Lebensräumen auch bei konkreteren Planungsvorgaben nicht auszuschließen, ist eine FFH-Verträglichkeitsprüfung durchzuführen.

Zum Schutz der Moore und deren Umfeld sind im LP 2020 landschaftspflegerische Maßnahmen vorgesehen. Durch Ausweisungen von Landschaftsschutzgebieten sollen Pufferflächen um

⁵⁶ LP 2020, Plan 3.1, TGP 2007, Karte 3.2

Glasmoor, Ohmoor und Wittmoor gesichert werden. Die geplante Pflanzung eines Waldschutzstreifens entlang der Schleswig-Holstein-Straße hat einen positiven, jedoch insgesamt untergeordneten Einfluss auf die Senkung der gesamten Nährstofffrachten aus der Luft.

Für Einzelvorhaben (B-Pläne, Planfeststellungen und Infrastrukturprojekte) ist im Rahmen der Genehmigungsplanung eine Verträglichkeitsprüfung vorzunehmen. In diesen Bereichen sollte zudem ein Monitoringsystem aufgebaut werden, das den Zustand der Umwelt überwacht und dabei hilft, kritische Entwicklungen frühzeitig zu erkennen.

10.6 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich von nachteiligen Beeinträchtigungen

Im Rahmen der Erstellung des FNP-Entwurfes wurden unterschiedliche Ansätze zur Vermeidung und Verringerung von Beeinträchtigungen der Umwelt verfolgt. Von den insgesamt 92 Flächenneuausweisungen wurden im Zuge der Planung 6 Flächen u.a. aus Umweltgründen ausgeschieden, 13 Flächen wurden z.T. erheblich verkleinert, bei 11 Flächen wurde insbesondere zum Schutz der Bevölkerung eine Umwidmung in Mischbauflächen vorgenommen.

Der Landschaftsplan hat positive Auswirkungen auf die Umwelt durch Sicherung von Flächennutzungen und Festlegung von konkreten Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft in Norderstedt.

Ausweisung von Suchräumen für den Ausgleich von Beeinträchtigungen

Der Umfang der im FNP geplanten Maßnahmen verursacht einen hohen Bedarf an Ausgleichsflächen zur Kompensation der Beeinträchtigungen der Umwelt. Die im LP dargestellten Suchräume für Ausgleichsmaßnahmen (ca. 700 ha) gehen deutlich über den aktuell grob abgeschätzten Ausgleichsbedarf hinaus. Sollte sich mittelfristig jedoch herausstellen, dass sich die Flächenentwicklung des FNP wie prognostiziert vollzieht und die dargestellten Suchraumflächen nicht in dem Umfang zu mobilisieren sind, so sind in den nachfolgenden Planverfahren weitere bisher nicht im LP dargestellte Flächen im Stadtgebiet für Kompensationsmaßnahmen heranzuziehen. In den nachfolgenden Planverfahren ist auch davon auszugehen, dass neben den im Geltungsbereich des LP 2020 vorgesehenen Suchräumen für Ausgleichsmaßnahmen weitere Flächen innerhalb der für die Tierwelt bedeutsamen Vernetzungachsen herangezogen werden, um insbesondere den erforderlichen Bedarf an tierökologischen Ausgleichsmaßnahmen zu decken. Zur Sicherung der biologischen Vielfalt sollte eine Biodiversitätsstrategie entwickelt werden.

Wegen des ohnehin bereits erheblichen Flächenverlustes für die Landwirtschaft durch die geplanten Nutzungen, sollte Ausgleich nach Möglichkeit auch auf Flächen mit anderen Nutzungen erreicht (z.B. bestehende Siedlungsflächen mit einem hohen Potenzial für technische Maßnahmen - wie Dachbegrünungen und Entsiegelungen) bzw. in Kooperation mit der Landwirtschaft zielgerichtet entwickelt werden. Ggf. sind auch außerhalb der Gemarkungsgrenzen liegende Flächen erforderlich. Hierzu sind entsprechende Konzepte in Abstimmung mit den Nachbargemeinden zu entwickeln. Für die Stadt empfiehlt sich außerdem die Beteiligung an einem regionalen Flächenpool, der konzentriert Maßnahmen im Naturraum vorsieht.

Die bestehenden und die künftigen Umweltbelastungen durch verkehrsbedingte Lärm- und Schadstoffemissionen können durch Umsetzung von Maßnahmen der Lärminderungsplanung teilweise reduziert werden. In Teilbereichen der Gemarkung ist jedoch mit einem Verbleib sehr hoher Belastungen zu rechnen. Daher wird im Zuge der Flächennutzungsplanung eine Umwidmung von Wohnbauflächen in Mischbauflächen vorgenommen, die an besonders stark belasteten Verkehrsstrassen liegen. Ziel dieser Umwidmungen ist eine straßenbegleitende Bebauung, die den dahinter liegenden Wohnnutzungen einen stadtvträglichen Lärmschutz bietet.

Die im Rahmen der Umweltprüfung festgestellten potenziellen Konflikte mit der Umwelt müssen im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung geprüft und nach Möglichkeit vermieden, vermindert und ausgeglichen werden. Hinweise für die Art und den Umfang der notwendigen Überprüfungen werden für jede geplante Maßnahme in den Umweltsteckbriefen dokumentiert, auf deren Ergebnisse im Rahmen der weiteren Planungen zurück gegriffen werden kann.

Konzepte zur Sicherung und Entwicklung von Umwelt

Zur Sicherung vorhandener Umweltqualitäten und zur Entwicklung der Umwelt sollten im Zuge der weiteren Planungen, insbesondere im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung weitere Konzepte in folgenden Bereichen entwickelt werden:

Energieversorgung (Beitrag zum globalen Umweltschutz; notwendige Konkretisierung für die Bebauungsplanung);

Niederschlagswasserbewirtschaftung (Verbesserung des Landschaftswasserhaushalts);

Konzepte zur Verbesserung/Erhalt des Stadtklimas (Ausgleich für Eingriffe durch Unterbrechung von Luftaustauschbahnen)

10.7 Merkmale des Verfahrens bei der Umweltprüfung und Hinweise auf Schwierigkeiten

Die UP verwendet als Grundlage zur Erfassung und Bewertung von Umweltauswirkungen der Pläne die in den Plänen vorgenommenen Prognosen. Da Prognosen immer mit Unsicherheiten behaftet sind und sie von bestimmten Voraussetzungen ausgehen, werden im Rahmen der UP die potenziellen Risiken abgeschätzt. Auf der Ebene des FNP kann noch keine detaillierte Schadenserfassung vorgenommen werden, da noch keine konkreten Festsetzungen für die einzelnen Baugebiete und Maßnahmen vorliegen. Diese erfolgt auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung bzw. der konkreten Maßnahmenplanung.

Die Bewertung der Umweltauswirkungen der Pläne beruht auf dem derzeitigen Kenntnisstand, den derzeit entwickelten Methoden und den verfügbaren Daten. Bei mehreren Umweltbelangen (Menschen, Tiere, Pflanzen, Biodiversität, Grund- und Oberflächenwasser, Klima, Luft) treten Schwierigkeiten bei der Bewertung der Umweltauswirkungen auf.

Schwierigkeiten bei der Bewertung der Umweltauswirkungen haben Einfluss auf die Konzeption des Monitoring, da damit unvorhergesehene und unvorhersehbare Auswirkungen überwacht werden sollen.

10.8 Monitoring zur Überwachung der Umweltqualität

Die im Rahmen der UP vorgenommenen Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen der Pläne hat zur Empfehlung von Maßnahmen für die Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich von Beeinträchtigungen geführt. Dabei können detaillierte Maßnahmenfestlegungen erst auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung bzw. der Vorhabenzulassung und sonstiger städtebaulicher Konzepte und Planungen vorgenommen werden.

Für all jene Bereiche, in denen keine sichere Prognose aufgrund von Erkenntnisunsicherheiten, fehlenden Methoden oder unzureichenden Daten abgegeben werden konnten, wird ein Konzept erstellt zur Überwachung der Umweltqualität.

Für Norderstedt werden für die Umweltbelange Menschen, Tiere, Pflanzen, Biodiversität, Grund- und Oberflächenwasser, Klima, Luft spezifische Indikatoren (z.B. lärmbeeinträchtigte Einwohner, repräsentative Pflanzen- und Tierarten, Siedlungsflächenanteile in Oberflächengewässereinzugsgebieten, CO²-Ausstoß) benannt, mit deren Hilfe mögliche unvorhergesehene Umweltauswirkungen der Pläne in wiederkehrenden Abständen überwacht werden sollen.

11 Flächenbilanzen

Tabelle 47: Neue Siedlungsflächen

Nr.	Ortsteil	Ortslage	BBL (ha)
Wohnbauflächen (W):			
* W 1	Fg	Schleswiger Hagen, südl.	1,8
* W 1a	Fg	Haslohfurt	3,3
* W 2	Fg	Flensburger Hagen, nördl.	1,3
W 3	Fg	Flensburger Hagen, südl.	3,1
W 3 a	Fg	Flensburger Hagen, westl.	0,8
W 4	Ha	Kringelkrugweg, Ost	0,5
W 5	Ha	Kringelkrugweg, West	1,1
W 6	Ha	Harkshörner Weg	7,2
W 8	Ha	Harckesstieg, West	12,2
W 9	Ha	Harckesstieg, Ost	16,7
W 10	Ha	Harckesheyde, südl.	1,5
W 10 a	Ha	Moorweg Nord	2,1
W 10 b	Ha	Moorweg Süd	0,9
W 11a	Fg	Falkenkamp, östl.	1,2
W 11b	Fg	Moorbeckstr., westl.	2,5
W 11 c	Fg	Falkenkamp östl. (Erweiterung).	0,4
W 12	NM	Norderstraße, östl.	1,0
W 13	NM	Rathausallee, südl.	0,9
W 14	Ha	Deckerberg, nördl.	1,7
W 14 a	Ha	Krayenkamp	1,0
W 15	Ha	Knickweg, nördl.	1,7
W 16a	Ga	Kohfurth Nord	0,6
W 16b	Ga	Kohfurth Mitte	5,7
W 16c	Ga	Kohfurth Süd	2,7
W 17a	Ga	Buschweg West	1,4
W 17b	Ga	Buschweg Mitte	2,4
W 17c	Ga	Richtweg	4,8
W 17d	Ga	Buschweg Süd	2,8
W 18	Gl	Glashütter Markt, östl.	1,6
W 18 a	Gl	Glashütter Kirchenweg	0,4
W 19	Gl	Grüner Weg, westl.	6,2
W 20	Gl	Glashütter Damm, südl.	1,9
W 20 a	Gl	Müllerstraße Ost	0,9
W 21	Gl	Großer Born, südl.	8,4
W 22	Ha	Kreuzweg, östl.	15,2
W 23	Ha	Kreuzweg, westl.	1,2
W 29	Ha	Schwarzer Weg	0,3
Summe Wohnbauflächen			119,4
* Flächen mit Klärungsbedarf, aus der Darstellung herausgenommen			

Nr.	Ortsteil	Ortslage	BBL (ha)
Mischbauflächen (M):			
M 1a	Fg	Ulzburger Straße - Ost	0,8
M 3	NM	Rathausallee, südl.	0,6
M 4	NM	Ulzburger Straße, west.	1,0
M 5	Gl	Glashütter Kirchweg, nördl.	8,0
M 6	Gl	Müllerstraße, Süd	0,7
M 7	Gl	Grüner Weg (Alt Glashütte)	0,2
M 8	Ga	Kornhoop	0,2
Summe Mischbauflächen			11,5
Gewerbeflächen (G):			
G 1	Gl	Hummelsbüttler Steind., westl.	1,8
G 2	Gl	Hummelsbüttler Steind., östl.	7,2
G 3	Ga	Ohechaussee Nord	10,0
G 4	Ha	Harkshörn West	3,0
G 5	Gl	Lehmsahler Weg Süd	4,3
G 6	Ha	Lawaetzstraße	2,6
Summe Gewerbeflächen			28,9
Sonderbauflächen (So):			
So 3	Ga	Festplatz Friedrich-Ebert-Str.	7,7
So 5	Gl	Baumarkt Segeberger Ch.	4,3
Summe Sonderbauflächen			12,0
Gemeinbedarfslächen (Gm):			
Gm 1	Ha	Kita/Schule Harckesstieg	0,9
Gm 2	Ga	Kita Buschweg	0,7
Gm 3	Ga	Bauhof Friedrich-Ebert-Str.	3,4
Gm 4	NM	Kita Moorbekpark	0,2
Gm 5	Gl	Feuerwehr Glashütte	0,4
Summe Gemeinbedarfslächen			5,6
Summe Straßenverkehrsflächen			21,1
Summe Bahnflächen			9,6
Gesamtsumme neue Siedlungsflächen			208,1

Tabelle 48: Gesamtflächenbilanz

Flächenbilanzen	FNP 1984 in ha	FNP 1984 In %	FNP 2020 in ha	FNP 2020 In %	Änderungen FNP 1984- FNP 2020 in ha	Änderungen FNP 1984- FNP 2020 in %
Art der Baulichen Nutzung (§ 5 Abs.2 Nr.1 BauGB)						
Wohnbauflächen (§ 1 Abs. 1 Nr. 1 BauNVO)	1.040	17,9%	1.249	21,5%	+ 209	+ 3,6%
Gemischte Bauflächen (§ 1 Abs. 1 Nr. 1 BauNVO)	90	1,5%	193	3,3%	+ 103	+ 1,7%
Gewerbliche Bauflächen (§ 1 Abs. 1 Nr. 1 BauNVO)	425	7,3%	475	8,2%	+ 50	+ 0,9%
Sonderbauflächen (§ 1 Abs. 1 Nr. 1 BauNVO)	45	0,8%	63	1,1%	+ 18	+ 0,3%
Bauliche Anlagen und Ein- richtungen für den Gemein- bedarf (§ 5 Abs. 2 Nr. 2)						
Flächen für den Gemeinbedarf	85	1,5%	114	2,0%	+ 29	+ 0,5%
Flächen für den überörtlichen Verkehr und für die örtlichen Hauptverkehrszüge (§ 5 Abs.2 Nr. 3 und Abs. 4 BauGB)						
Hauptverkehrsstraßen (inkl.Autobahn)	165	2,8%	170	2,9%	+ 5	+ 0,1%
Flächen für Versorgungsan- lagen, für Abfallentsorgung und Abwasserbeseitigung (§ 5 Abs. 2 Nr. 4)						
Flächen für Versorgungsan- lagen, für Abfallentsorgung und Abwasserbeseitigung	50	0,9%	20	0,3%	- 30	- 0,5%
Grünflächen (§ 5 Abs. 2 Nr. 5)						
Grünflächen	625	10,8%	760	13,1%	+ 135	+ 2,3%
Wasserflächen und Flächen für die Wasserwirtschaft (§ 5 Abs. 2 Nr. 7)						
Wasserflächen, Teiche, Regenrückhaltebecken	5	0,1%	43	0,7%	+ 38	0,7%
Flächen für Landwirtschaft und Wald (§ 5 Abs. 2 Nr. 9)						
Flächen für die Landwirtschaft	2.280	39,2%	1.486	25,6%	- 794	- 13,7%
Flächen für Wald	940	16,2%	1.170	20,1%	+ 230	+ 4,0%
Kennzeichnungen und nach- richtliche Übernahmen (§ 5 Abs. 3 u. 4 BauGB)						
Flächen für Bahnanlagen	10	0,2%	17	0,3%	+ 7	0,1%
Umgrenzung der Flächen für den Luftverkehr	50	0,9%	50	0,9%	0	0,0%
Gesamt	5.810 ha	100%	5.810 ha	100%	0,0 ha	0,0%

12 Planverfahren und Abwägungen

12.1 Ablauf des Planverfahrens

Seit Mitte der 90er Jahre wird in Norderstedt aktiv an einer Überarbeitung/ Neuaufstellung des Flächennutzungsplans gearbeitet. Der bisherige Flächennutzungsplan wurde 1984 vollständig wirksam. Für Teile erfolgte aber bereits 1978 eine Vorweggenehmigung, so dass das Planwerk mit Beginn der Überarbeitung bereits 20 Jahre gedient hatte und in wesentlichen Bereichen nicht mehr geeignet war die räumliche Entwicklung der Stadt Norderstedt zu steuern. In der nachfolgenden Tabelle sind die wesentlichen Arbeitsschritte und politischen Beschlüsse der letzten Jahre aufgelistet:

Tabelle 49: Planverfahren

Zeitraum	Arbeitsschritte/ Beschlüsse
1993 - 1996	Informelle Vorplanung: Stadtentwicklungsprogramm (STEP 2010)
29.09.1998	Aufstellungsbeschluss zum FNP auf Grundlage des Empfehlungskonzeptes zum STEP 2010 durch die Stadtvertretung
19.10.1998	Erste Plananzeige an die Landesplanung
28.10.1998	Ortsübliche Bekanntmachung des Aufstellungsbeschlusses in der Norderstedter Zeitung
2000 - 2002	Beauftragungen von Fachplanern, Grundlagenermittlung und Bestandsaufnahme, Erarbeitung von Leitzielen und Leitbildern
20.06.2002	Beschluss über Leitziele und Leitbilder zu den Bereichen Siedlung, Landschaft, Verkehr und Lärminderung im Ausschuss für Stadtentwicklung, Umwelt und Verkehr
2002 - 2003	Erarbeitung eines Vorentwurfes zum FNP durch die Verwaltung und Planungsbüros
21.08.2003	Beschluss über wesentliche Änderungen im Bereich neuer Wohnbauflächen und Verkehrsstrassen im Ausschuss für Stadtentwicklung, Umwelt und Verkehr
02.09.2003	Beschluss der Stadtvertretung einen Anschluss an die BAB A7 im Bereich Hasloher Weg in die Planungen zum FNP aufzunehmen
2004 - 2005	Überarbeitung des Vorentwurfes zum FNP durch die Verwaltung und Planungsbüros
28.01.2005	Zweite Plananzeige an die Landesplanung
16.06.2005	Beschluss zur frühzeitigen Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung im Ausschuss für Stadtentwicklung, Umwelt und Verkehr
17.10.2005 - 18.11.2005	Frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung mit 4 Informationsveranstaltungen, Internetpräsentation und 4 Wochen Aushang im Rathaus
23.12.2005 - 28.02.2006	Frühzeitige Behördenbeteiligung
2006 - 2007	Erarbeitung der strategischen Umweltprüfung (SUP) zum FNP durch die Verwaltung und Planungsbüros
15.03.2007 + 19.04.2007	Behandlung der Ergebnisse aus der frühzeitigen Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung im Ausschuss für Stadtentwicklung, Umwelt und Verkehr

05.07.2007	Beschluss zur öffentlichen Auslegung im Ausschuss für Stadtentwicklung, Umwelt und Verkehr
18.07.2007	Schriftliche Aufforderung der Träger Öffentlicher Belange zur Stellungnahme
25.07.2007	Ortübliche Bekanntmachung der Auslegung in der Norderstedter Zeitung
06.08.2007 - 07.09.2007	Öffentliche Auslegung im Rathaus
28.08.2007	Öffentliche Informationsveranstaltung im Rathaus
17.01.2008	Behandlung der eingegangenen Stellungnahmen und abschließender Beschluss im Ausschuss für Stadtentwicklung, Umwelt und Verkehr (Beschlussempfehlung für die Stadtvertretung)
05.02.2008	Behandlung der eingegangenen Stellungnahmen und abschließender Beschluss des Flächennutzungsplans durch die Stadtvertretung
03.04.2008	Genehmigung des Flächennutzungsplans durch das Innenministerium des Landes Schleswig-Holstein (Az.: IV 647-512.111-60.063 (FNPneu.))
07.05.2008	Ortsübliche Bekanntmachung der Genehmigung
08.05.2008	Wirksamkeit des genehmigten Flächennutzungsplans
05.09.2008	Erneute Ortsübliche Bekanntmachung der Genehmigung mit rückwirkender Wirksamkeit
01.07.2010	Bestätigung der Erfüllung der Auflage (Teilver sagung) sowie Beachtung der Hinweise durch das Innenministerium des Landes Schleswig-Holstein (Az.: IV 647-512.111-60.063 (FNP 2020))
11.11.2010	Erneute Ortsübliche Bekanntmachung der Genehmigung
12.11.2010	Wirksamkeit der ergänzend genehmigten Teilflächen des Flächennutzungsplans

12.2 Abwägungen zum Vorentwurf

Die Auswahl der neuen Siedlungsflächen im Vorentwurf zum FNP 2020 basiert gemäß dem Beschluss der Stadtvertretung vom 29.09.1998 im wesentlichen auf dem Empfehlungskonzept zum Stadtentwicklungsprogramm - STEP - 2010 der Stadt Norderstedt. Im Rahmen der Bearbeitung des STEP 2010 wurde eine sog. Eignungs- und Verträglichkeitsprüfung von potentiellen Bauflächen durchgeführt. Dazu wurde ein differenzierter Kriterienkatalog zur landschaftsplanerischen und ökologischen Verträglichkeit sowie zur siedlungs- und infrastrukturellen Eignung von Bauflächen erstellt.⁵⁷

Aus den Szenarien zum STEP 2010 wurden ca. 80 sog. Suchraumflächen untersucht, bewertet und anschließend nach Konsens/ Dissens gegliedert und in sog. „Ampelkarten“ zur Verdeutlichung der Konflikte dargestellt. Dieses Datengerüst lieferte wichtige Abwägungsargumente zur Reduktion und Konkretisierung der ca. 80 Suchraumflächen auf dann ca. 30 neue Siedlungsflächen im Empfehlungskonzept zum STEP 2010.⁵⁸

Für den Vorentwurf zum FNP 2020 wurden die Bewertungen der siedlungs- und infrastrukturellen Eignung von Bauflächen inhaltlich überprüft und zu den getroffenen Flächendarstellungen aktualisiert.

⁵⁷ Stadtentwicklungsprogramm Norderstedt, Zwischenbericht Stadtplanung, Büro PPL, Hamburg, November 1994

⁵⁸ Stadtentwicklungsprogramm Norderstedt, Ergänzungsbericht Stadtplanung, Büro PPL, Hamburg, September 1995

12.3 Abwägungen nach der frühzeitigen Beteiligung

Im Rahmen der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung nahmen ca. 475 Personen an den vier Informationsveranstaltungen teil, wurden ca. 3.000 Broschüren abgerufen und ca. 4.000 Onlinebesucher auf der Internetseite mit ca. 50.000 vertiefenden Klicks gezählt. In der Summe hat sich damit ca. 10% der Norderstedter Bevölkerung aktiv informiert.

Anschließend wurden ca. 300 inhaltliche Einzelargumente als Anregungen per Brief, E-Mail oder mündlich abgegeben.

Darüber hinaus wurden ca. 300 weitere inhaltliche Einzelargumente der Träger öffentlicher Belange und Nachbargemeinden in das Planverfahren eingebracht.

Die inhaltlichen Schwerpunkte der Anregungen gliederten sich in die Themen

- Stadtentwicklung:
zu hohe Wachstumsprognosen, Verlust der Lebensqualität
- Bauflächen:
zu hohe Planungsreserve an Wohnbauflächen, Kritik an der Nachverdichtung
- Verkehr:
Kritik an mehreren Straßenneubaumaßnahmen und zu geringer ÖPNV- und Radverkehrsförderung
- Freiraum und Landschaft:
Verlust an Natur- und Erholungsqualitäten

Im Ergebnis der Abwägung nach der frühzeitigen Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung wurde der Plan gegenüber dem Vorentwurf an ca. 50 Punkten inhaltlich überarbeitet. Als wesentliche Änderungen wurde die Darstellung neuer Wohnbauflächen im Bereich der AKN Haltestelle Meeschensee und in Garstedt West mit zusammen ca. 1.000 WE zugunsten landwirtschaftlicher Flächen und Grünflächen zurückgenommen.

Darüber hinaus wurden weitere ca. 100 Änderungen, die sich durch Übernahme von Inhalten aus dem parallel bearbeiteten Landschaftsplan, durch Berücksichtigung von Ergebnissen der Umweltprüfung sowie aus den zwischenzeitlich wirksam gewordenen Änderungen des FNP 84 und aus dem aktuellen Planungsgeschehen ergeben, in den Entwurf eingearbeitet. Dies betreffen neben Bauflächenarrondierungen insbesondere Änderungen zwischen Wald- und landwirtschaftlichen Flächen.

12.4 Abwägungen nach der Umweltprüfung

Im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung (SUP) zum FNP 2020 wurden einige Bauflächen hinsichtlich ihrer Umwelterheblichkeit als „sehr bedenklich“ beurteilt⁵⁹ und hiermit als Konfliktflächen aufgelistet:

Tabelle 50: Konfliktflächen

	Konflikträchtige neue Verkehrsflächen
VE2	Verlängerung der Berliner Allee
VE3	BAB-Anschluss – A7 bis Friedrichsgaber Weg/Buchenweg (nördl. Teil Westumfahrung (OU) Garstedt)
VE4	Querspange Glashütte
VE5	Verlängerung der OaW-Straße nach Norden bis Anschluss Lawaetzstraße
VE6	Westumfahrung (OU) Garstedt - südlicher Teil
VE7	Südliche Anbindung K113/Rahmenplan Friedrichsgabe Nord
VE8	Bahnanbindung Flughafen Fuhlsbüttel („Schienenflieger“)
	Konflikträchtige neue Siedlungsflächen
W 16a	Kohfurth Nord
W 16b	Kohfurth Mitte
W 16c	Kohfurth Süd

⁵⁹ Strategische Umweltprüfung zum FNP 2020 - Norderstedt, Büro Planung und Umwelt, Berlin-Stuttgart, 2007

W 17a	Buschweg West
W 17b	Buschweg Mitte
W 17c	Richtweg
G 3	Ohechaussee Nord
M 4	Ulzburger Straße West
So 5	Sondebaufläche Segeberger Ch.
Gm 3	Bauhof Friedrich-Ebert-Str.
Gm 4	Kita Moorbekpark

Quelle: Strategische Umweltprüfung (SUP) zum FNP 2020 - Norderstedt, Büro Planung und Umwelt, Berlin-Stuttgart, 2007

In Kenntnis der Ergebnisse der SUP wird mit folgenden Begründungen an der weiteren Darstellung dieser Flächen im FNP 2020 festgehalten:

Die verkehrliche Notwendigkeit der Straßennetzergänzung ergibt sich aus den Verkehrsuntersuchungen zum VEP. Der überwiegende Teil der Straßenabschnitte sind Bestandteile eines Ringstraßensystems, um die zentralen Wohngebiete vom Durchgangsverkehr zu entlasten. Ergänzt wird dieses Ringsystem durch die Vervollständigung des Binnensystems durch die Verlängerung der Berliner Allee nach Norden und Süden (Tannenhofstraße) und die Oadby-and-Wigston-Straße. Städtebauliche Details und Lärmschutz werden ggf. in der verbindlichen Bauleitplanung festgelegt. Soweit diese Straßenbaumaßnahmen bestehende oder geplante Wohnbebauung tangieren, sind aktive bzw. passive Lärmschutzmaßnahmen vorzusehen.

Die prognostizierten Verkehrsbelastungen resultieren überwiegend aus einer allgemeinen Verkehrszunahme und anteilig aus den im Flächennutzungsplan definierten neuen Flächenentwicklungen der Stadt Norderstedt. Dies hat zur Folge, dass es im gesamten Norderstedter Straßennetz zu einer Zunahme der Verkehrsbelastung kommt. Durch die Maßnahmen zum Ausbau der Verkehrsinfrastruktur können nur Teilbereiche verkehrlich entlastet werden. Auf dem überwiegenden Straßennetz wird es, im Vergleich zu heute, bei einer steigenden Verkehrsbelastung bleiben. Dies erfordert eine kontinuierliche Überprüfung der realen Verkehrsentwicklung, so dass im Rahmen der baulichen Möglichkeiten Maßnahmen zum Erhalt der Leistungsfähigkeit und zur verträglichen Abwicklung der notwendigen Verkehre erarbeitet werden können. Neben den Maßnahmen für den motorisierten Individualverkehr beinhaltet der Verkehrsentwicklungsplan auch Maßnahmen im ÖPNV und im Radwegenetz zur Stärkung alternativer Verkehrsmittel. Langfristig kann die Mobilität aber nur gesichert werden wenn ein leistungsfähiges Straßennetz sowohl für den MIV als auch für den ÖPNV bereitgestellt wird.

VE 2 – Verlängerung der Berliner Allee

Das Leitbild des FNP sieht die Stärkung der zentralörtlichen Funktion von Norderstedt-Mitte und Garstedt, den Erhalt und die Stärkung der historischen Ortsteilzentren sowie den Ausbau der dezentralen Nahversorgungseinheiten vor. Die Verlängerung der Berliner Allee nach Norden an den Friedrichsgaber Weg und nach Süden an die Tannenhofstraße ist als solche Maßnahme verkehrlich wünschenswert.

Im Ortsteil Garstedt bilden die Berliner Allee/Kohfurth und die Tannenhofstraße bereits im bestehenden Straßennetz die einzige zentrale Nord-Süd-Verbindung und sind Bestandteil des Vorbehaltsnetzes. Das Vorbehaltsnetz dient der Abwicklung der Hauptverkehre und ist im Rahmen der baulichen Möglichkeiten leistungsfähig zu erhalten bzw. zu gestalten. Über die Westumfahrung Garstedt soll eine attraktive Verbindung zum geplanten Autobahnanschluss angeboten werden.

Mit dem städtebaulichen Rahmenplan „Garstedter Dreieck“ (vgl. Sitzung des ASUV 04.05.2006 - Niederschrift SUV/052/IX, TOP 4) wurde ein städtebauliches Konzept zur Entwicklung der Flächen des „Garstedter Dreiecks“ als hochwertiges Wohngebiet entwickelt. Dabei wurden u.a. die Erschließungserfordernisse des Neuen Wohngebietes (fließender und ruhender Verkehr), die dringend erforderliche Verbesserung der verkehrlichen Anbindung des Zentrums Garstedt (He-

old Center) von Norden her sowie die Lärmschutzthematik einbezogen und berücksichtigt. In der nachfolgenden verbindlichen Bauleitplanung wird das Konzept auf der Bebauungsplanebene weiter konkretisiert. Die Verlängerung der Berliner Allee ist Bestandteil dieses Konzeptes.

VE 3 – BAB-Anschluss - A7 bis Friedrichsgaber Weg/Buchenweg (nördlicher Teil Westumfahrung (OU) Garstedt)

Der zusätzliche Autobahnanschluss ist in direkter Ergänzung zum Ringstraßensystem zu betrachten. Die Notwendigkeit eines zusätzlichen Autobahnanschlusses im Raum Norderstedt ist in der „Interdisziplinären Verkehrsuntersuchung für die A7 im Siedlungsraum Norderstedt/ Quickborn/ Henstedt-Ulzburg“ der Kreise Pinneberg und Segeberg nachgewiesen. Der Verkehrswert der beidseitigen Anschlussstelle und deren Potenzial zur Verbesserung der regionalen und

überregionalen Erschließung Norderstedts wird hoch eingeschätzt. Eine nennenswerte Zunahme auf den zentralen Erschließungsachsen der Stadt durch den Autobahnanschluss findet nicht statt. Die Belastungszunahmen in der Größenordnung von 5 bis 10% sind in Abwägung zum regionalen und überregionalen Erschließungsvorteil zu stellen. Städtebauliche Details, Maßnahmen zur Vermeidung von Umweltbeeinträchtigungen und Lärmschutz werden ggf. in der verbindlichen Bauleitplanung festgelegt. Die Inanspruchnahme und Beeinträchtigung von Natur und Landschaft, insbesondere in Verbindung mit der Westumfahrung Garstedt, wird im Hinblick auf die verkehrlichen Erfordernisse des Mittelzentrums Norderstedt und der Region insgesamt in Kauf genommen. Die Plandarstellung zeigt lediglich einen Korridor für einen möglichen Straßenverlauf an und ist im Rahmen eines Genehmigungsverfahrens zu präzisieren.

VE 4 – Querspange Glashütte

Die verkehrliche Notwendigkeit der Querspange Glashütte ergibt sich aus den Verkehrsuntersuchungen zum VEP. Die Querspange Glashütte ist wesentlicher Bestandteil des Ringstrassensystems, um die Wohngebiete vom Durchgangsverkehr zu entlasten. Soweit diese Straßenbaumaßnahme bestehende oder geplante Wohnbebauung tangieren, sind aktive bzw. passive Lärmschutzmaßnahmen vorzusehen. In der Ortsdurchfahrt Glashütte/Poppenbütteler Straße bewirkt die Netzergänzung einen Rückgang der verkehrlichen Belastung um 40%. Die Plandarstellung zeigt lediglich einen Korridor für einen möglichen Straßenverlauf an und ist im Rahmen eines Genehmigungsverfahrens zu präzisieren.

VE 6 – Westumfahrung (OU) Garstedt - südlicher Teil

Die verkehrliche Notwendigkeit der Westumfahrung (OU) Garstedt ergibt sich aus den Verkehrsuntersuchungen zum VEP. Die Westumfahrung Garstedt (nördlicher und südlicher Abschnitt) ist wesentlicher Bestandteil des Ringstrassensystems, um die Wohngebiete vom Durchgangsverkehr zu entlasten. Soweit diese Straßenbaumaßnahme bestehende oder geplante Wohnbebauung tangieren, sind aktive bzw. passive Lärmschutzmaßnahmen vorzusehen. Die Westumfahrung ist wesentlich für die Entlastung der Ortsdurchfahrt Garstedt (Niendorfer Straße, Friedrichsgaber Weg) um bis zu 35%. Die Plandarstellung zeigt lediglich einen Korridor für einen möglichen Straßenverlauf an und ist im Rahmen eines Genehmigungsverfahrens zu präzisieren.

VE 7 – Südliche Anbindung K113/Rahmenplan Friedrichsgabe Nord

Eine Weiterführung der südlichen Erschließungsstraße der Gewerbeflächen im Rahmenplan Friedrichsgabe Nord mit Anschluss an die Kreisstraße K 113 ist eine Option. Der Anschluss liegt auf dem Gebiet der Stadt Quickborn und Bedarf deren Zustimmung. Unabhängig von der Anbindung an die K 113 übernimmt dieser Straßenabschnitt zwischen Waldbühnenweg und Stadtgrenze die Erschließungsfunktion der nördlich und südlich unmittelbar anliegenden Gewerbegebietsflächen. Dies ergibt sich aus dem städtebaulichen Rahmenplan Friedrichsgabe Nord und dem rechtskräftigen B-Plan Nr. 256 der Stadt Norderstedt.

VE 8 – Bahnanbindung Flughafen Fuhlsbüttel („Schienenflieger“)

Die Machbarkeit und Finanzierung im Planungszeitraum des FNP und des VEP 2020 wird vom Land Schleswig-Holstein als z.Zt. nicht realistisch beurteilt. Eine langfristige Trassenfreihaltung auf Ebene der FNP ist daher nicht zwingend notwendig. Eine im Siedlungsbereich unterirdisch verlaufende Bahnlinie zwischen Hasloh und Fuhlsbüttel („Schienenflieger“) wird aber in der dritten Entwicklungsstufe des ÖPNV-Konzeptes zum VEP berücksichtigt und von daher auch im FNP dargestellt.

Der Plan zeigt lediglich einen Korridor für einen möglichen Trassenverlauf. Die Inanspruchnahme und Beeinträchtigung von Natur und Landschaft, städtebauliche Details, Maßnahmen zur Vermeidung von Umweltbeeinträchtigungen und Lärmschutz sind im Rahmen eines Genehmigungsverfahrens zu präzisieren.

Wohnbauflächen W 16 a-c und W 17 a-c (Garstedter Dreieck)

Mit dem städtebaulichen Rahmenplan „Garstedter Dreieck“ (vgl. Sitzung des ASUV 04.05.2006 - Niederschrift SUV/052/IX, TOP 4) wurde ein städtebauliches Konzept zur Entwicklung der Flächen des „Garstedter Dreiecks“ als hochwertiges Wohngebiet entwickelt. Diese Wohnbauflächen liegen unmittelbar an der U-Bahn Station Richtweg und in überwiegend in fußläufiger Entfernung zu allen wichtigen Infrastruktureinrichtungen der Stadt Norderstedt. Sie stellen damit eine der infrastrukturell am besten ausgestatteten Flächen der Region dar. Durch die Lage am schienengebundenen ÖPNV sind hier auch Projekte realisierbar, die den MIV Anteil in Norderstedt verringern können (autofreies/ autoarmes Wohnen). Durch die damit verbundene Verringerung des CO² Ausstoßes hat eine Besiedlung des Garstedter Dreiecks im Vergleich zu anderen Siedlungsflächen auch umweltrelevante Vorteile (Schutzgut Klima/Luft).

Gegenüber dem Vorentwurf sind die Wohnbauflächen in Ihrer Ausdehnung nach Norden zurückgenommen worden. Dadurch wird die Grünzäsur in Ihrer Ausdehnung erweitert und die Beeinträchtigungen der betroffenen Schutzgüter dementsprechend minimiert.

Mögliche Beeinträchtigungen des Grundwassers sind auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung durch entsprechende Festsetzungen zu minimieren.

Die von der U-Bahn ausgehenden Lärmemissionen liegen hier grundsätzlich im Osten der Bauflächen. Dadurch können Gebäude/ Grundrisse entwickelt werden, die Aufenthaltsräume und Gartenflächen nach Westen ausrichten und somit die Beeinträchtigungen des Schutzgutes Mensch durch Lärm reduzieren und insgesamt ein attraktives Wohnumfeld gewährleisten.

Mischbaufläche M 4 (Ulzburger Straße West)

Der Bereich zwischen Rathausallee, Ulzburger Straße, Buchenweg und U-Bahn stellt die zentrale Reserve an möglichen Kerngebietsflächen in Norderstedt dar. Die Flächen weisen eine hohe Zentralität und Erschließungsgunst im Stadtgebiet auf. In Ergänzung der Darstellungen des FNP '84 wird daher die Ausweisung von Mischbauflächen bis zum Buchenweg nach Süden erweitert. Diese Fläche ist nicht nur aus wirtschaftlichen, sondern aus städtebaulichen Erwägungen heraus (u.a.: Nähe zu zentralen Einrichtungen und Versorgungsbereichen, Lage innerhalb dichter Wohnbebauung, beste ÖPNV-Erschließung) für hochwertige Nutzungen (Wohnen für spezielle Nutzergruppen z.B.: Senioren, hochwertige Büro-Arbeitsplätze und Dienstleistungsangebote) prädestiniert.

Obwohl die Fläche ein Lebensraumpotenzial für zahlreiche Anspruchsarten von Insekten aufweist und innerhalb des Biotopverbundes wichtige Funktionen übernimmt, wird jedoch aus den o.g. städtebaulichen Gründen an der Darstellung als Mischbaufläche festgehalten. Die Maßnahmen zur Vermeidung von Umweltbeeinträchtigungen sind in den nachfolgenden Planverfahren besonders zu berücksichtigen. So ist bei der konkreten städtebaulichen Ausgestaltung der Fläche zur Berücksichtigung der südlich angrenzenden Grünzäsur ein Landschaftsfenster freizuhalten. Außerdem sind die besonderen Funktionen des Standortes im Biotopverbund (Trittsteinbiotop in der Ost-West- und Nord-Süd-Achse) durch geeignete Maßnahmen zu sichern.

Gewerbefläche G 3 - Ohechaussee Nord

Die Norderstedter Stadtstruktur hat insgesamt den Nachteil, das im Osten liegende Gewebeflächen Verkehre erzeugen, die auf ihrem Weg zur Autobahn das Stadtgebiet queren müssen. Dadurch werden in den Wohngebieten Emissionen erzeugt, die das Schutzgut Mensch beeinträchtigen. Deshalb sollten auf den MIV fixierte verkehrsintensive Nutzungen im Westen des Stadtgebietes angeordnet werden.

Die Gewerbefläche G 3 liegt im unmittelbaren räumlichen Zusammenhang mit den südlichen angrenzenden Gewebegebieten Nordport und Nettelkrögen. Über die B 432 ist hier eine direkte Erreichbarkeit der BAB 7 gegeben, so dass für empfindliche Nutzungen im besiedelten Stadtgebiet keine erheblichen Beeinträchtigungen auftreten. Darüber hinaus ist auch die Flughafennähe ein gewichtiger Standortfaktor für die Abwägung. Langfristig besteht ggf. auch die Option eines umweltfreundlichen Schienenanschlusses im Zusammenhang mit der Trasse einer nördlichen Schienenanbindung an den Flughafen Hamburg-Fuhlsbüttel.

Aufgrund der erkennbaren Umweltbeeinträchtigungen wurde die Gewerbefläche gegenüber dem Vorentwurf in Ihrer Ausdehnung nach Norden um ca. 60% zurückgenommen. Die verbleibende Restfläche soll als langfristig zu entwickelnde Option dienen (Realisierungsstufe 3).

Sonderbaufläche SO 4 Baumarkt Segeberger Chaussee

Primäres Planungsziel für den verkehrsgünstig und am Siedlungsrand gelegenen Baumarkt ist die Standortsicherung. Die vorhandenen Flächen sind aber von Struktur und Größe nicht geeignet um den zukünftigen Anforderungen des Marktes gerecht zu werden. Um das Unternehmen langfristig am Standort halten zu können, ist in der Konkurrenz zu anderen Standorten in der Region eine deutliche Erweiterung der bisherigen Verkaufsflächen und Marktsegmente notwendig. Zentrenrelevante Sortimente sind dabei auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung auszuschließen. (vgl. Kap. 6.2 und 7.2.3)

Für die Erweiterung wurden verschiedene Optionen geprüft. Die Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft wären bei Erweiterungen nach Norden oder Osten erheblich größer als bei der jetzt geplanten Süderweiterung. Diese liegt innerhalb der regionalplanerischen Achsenbegrenzung. Es besteht damit kein Widerspruch zu den regionalplanerischen Vorgaben.

Im räumlichen Zusammenhang mit der südlich angrenzenden neuen Gewerbefläche G 2 wird ein durchgehender Siedlungsrand von Glashütte gegenüber dem Wittmoor definiert.

Zur ökologischen Aufwertung wird der 350 - 400 m breite Streifen zwischen neuer Bebauungskante und dem Wittmoor als Maßnahmenfläche dargestellt. Auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung sind insbesondere Maßnahmen zur Eingrünung des Siedlungsrandes und zur Minimierung der Beeinträchtigung des Schutzgutes Tiere sicherzustellen.

Gemeinbedarfsfläche GM 3 - Bauhof Stadt Norderstedt

Die Stadt Norderstedt verfügt - aus den Ursprungsgemeinden hervorgegangen - über zwei Bauhöfe. Betriebswirtschaftlich und zum sparsamen Umgang mit Grund und Boden ist aber die Konzentration auf eine Standort sinnvoll. Da am Standort Falkenkamp keine Erweiterungsmöglichkeiten bestehen, wurde einer Erweiterung des Standortes an der Friedrich Ebert Straße Vorrang eingeräumt. Dies führt insgesamt zu geringeren Umweltbelastungen als die Planung eines völlig neuen Standortes.

Aufgrund der erkennbaren Umweltbeeinträchtigungen wurde die Fläche gegenüber dem Vorentwurf in Ihrer Ausdehnung nach Westen um ca. 60% zurückgenommen. Damit wird auf der verbleibenden Restfläche eine kompakte Nutzung erreicht, und die Beeinträchtigungen für die Garstedter Feldmark reduziert.

Gemeinbedarfsfläche GM 4 - Kita Moorbekpark

Zur Sicherung und weiteren Entwicklung der Kindergartenversorgung in Norderstedt Mitte soll der bestehende private Kindergarten als ökologisch orientierte und naturbezogene Einrichtung planungsrechtlich gesichert werden. Eine öffentliche Wegeführung entlang der Moorbek ist dabei im Bauungskonzept sicherzustellen. Darüber hinaus sind Maßnahmen zur Minimierung der Beeinträchtigungen - insbesondere für das Schutzgut Wasser - sicherzustellen.

Tabelle 51: Neue Siedlungsflächen - Abwägung Eignungsprüfung/ Umwelterheblichkeit

Nr	Ortslage	BBL	Eignung Stadtplanung	Eignung Erschließung	Umwelterheblichkeit	Hinweise/Konflikte	Stufe
Wohnbauflächen							
* W 1	Schleswiger Hagen, südl.	1,8	++	++	+		2
* W 1a	Haslohfurt	3,3	++	++	+		2
* W 2	Flensburger Hagen, nördl.	1,3	+	++	+		2
W 3	Flensburger Hagen, südl.	3,1	++	++	+		2 - 3
W 3 a	Flensburger Hagen, westl.	0,8	++	+	+	Lärmschutz zur Bahn	2 - 3
W 4	Kringelkrugweg, Ost	0,5	++	+	++		1
W 5	Kringelkrugweg, West	1,1	++	++	++		1
W 6	Harkshörner Weg	7,2	++	++	+		1
W 8	Harckesstieg, West	12,2	++	++	+		1
W 9	Harckesstieg, Ost	16,7	++	++	+		1
W 10	Harckesheyde, südl.	1,5	++	++	+		2
W 10 a	Moorweg Nord	2,1	+	+	+	Erschließung schwierig	2
W 10 b	Moorweg Süd	0,9	++	++	++		2
W 11a	Falkenkamp, östl.	1,2	++	++	+	Lärmschutz zur Bahn	1
W 11b	Moorbekstr., westl.	2,5	++	++	+	Lärmschutz zur Bahn	1
W 11 c	Falkenkamp östl. (Erweiterung)	0,4	++	++	+	Lärmschutz zur Bahn	1
W 12	Norderstraße, östl.	1,0	++	++	+	Lärmschutz zur Bahn	1
W 13	Rathausallee, südl.	0,9	++	++	++		3
W 14	Deckerberg, nördl.	1,7	++	++	+		3
W 14a	Krayenkamp	1,0	++	++	+		1
W 15	Knickweg, nördl.	1,7	++	++	+		3
W 16a	Kohfurth Nord	0,6	++	++	-	Lärmschutz zur Straße	1
W 16b	Kohfurth Mitte	5,7	++	++	-	Grundwasserstand	1
W 16c	Kohfurth Süd	2,7	++	++	-	Grundwasserstand	1
W 17a	Buschweg West	1,4	++	++	-	Pflanzen / Landschaft	1
W 17b	Buschweg Mitte	2,4	++	++	-	Pflanzen / Landschaft	1
W 17c	Richtweg	4,8	++	++	-	Lärmschutz zur Bahn	1
W 17d	Buschweg Süd	2,8	++	++	+	Lärmschutz zur Bahn	1
W 18	Glashütter Markt, östl.	1,6	++	+	+	Erschließung schwierig	3
W 18 a	Glashütter Kirchenweg	0,4	++	++	++		1
W 19	Glashütter Damm - Nord	6,2	++	+	+		2 - 3
W 20	Glashütter Damm - Süd	1,9	++	+	++		1
W 20 a	Müllerstraße Ost	0,9	++	++	++		1
W 21	Großer Born, südl.	8,4	+	+	+		1
W 22	Kreuzweg, östl.	15,2	+	+	+		3
W 23	Kreuzweg, westl.	1,2	+	+	++	Erschließung schwierig	3
W 29	Schwarzer Weg	0,3	++	+	+	Lärmschutzzone II	2 - 3
	Summe Wohnbauflächen	119,4					

++ = gut geeignet	+ = tlw. geeignet	- = nicht geeignet
-------------------	-------------------	--------------------

* Flächen mit Klärungsbedarf, aus der Darstellung herausgenommen

Nr	Ortslage	BBL	Eignung Stadtplanung	Eignung Erschließung	Umwelt-erheblichkeit	Hinweise/Konflikte	Stufe
Mischbauflächen							
M 1a	Ulzburger Straße Ost	0,8	++	++	+		1
M 3	Rathausallee, südl.	0,6	++	++	++		2 - 3
M 4	Ulzburger Straße, west.	1,0	++	++	-	Biodiversität	1
M 5	Glashütter Kirchweg, nördl.	8,0	++	+	++		3
M 6	Müllerstraße, Süd	0,7	++	++	++		2 - 3
M 7	Alt Glashütte	0,4	+	++	++		1
M 8	Kornhoop	0,2	++	+	++	Lärmschutzzone II	1
Summe Mischbauflächen		11,7					
Gewerbeflächen							
G 1	Hummelsbüttler Steind. West	1,8	++	+	++		2
G 2	Hummelsbüttler Steind. Ost	7,2	++	+	+		2
G 3	Ohechaussee Nord	10,0	++	++	-	Fauna	3
G 4	Harkshörn West	3,0	+	+	++		2
G 5	Lehmsahler Weg Süd	4,3	++	++	+		1
G 6	Lawaetzstraße	2,6	++	++	+		1
Summe Gewerbeflächen		28,9					
Sonderbauflächen							
So 3	Festplatz Friedrich-Ebert-Str.	7,7	+	+	+		2 - 3
So 5	Baumarkt Segeberger Ch.	4,3	+	++	-	Fauna	1 - 2
Summe Sonderbauflächen		12,0					
Gemeinbedarfsflächen							
Gm 1	Kita/Schule Harckesstieg	0,9	++	++	+		1
Gm 2	Kita Buschweg	0,7	++	++	+		1 - 2
Gm 3	Bauhof Friedrich-Ebert-Str.	3,4	+	++	-	Fauna	1 - 2
Gm 4	Kita Moorbekpark	0,2	++	++	-	Fließgewässer	1
Gm 5	Feuerwehr Glashütte	0,4	+	++	+		1
Summe Gemeinbedarf		5,6					
Gesamtflächen		177,6					

++ = gut geeignet	+ = tlw. geeignet	- = nicht geeignet
-------------------	-------------------	--------------------

Realisierungsstufen

In der vorstehenden Tabelle sind neben einer Zusammenfassung der städtebaulichen und erschließungstechnischen Eignungsprüfung mit den Ergebnissen der Umweltprüfung auch Hinweise zur zeitlichen Reihenfolge einer baulichen Realisierung der Bauflächen in drei Umsetzungsstufen (1 = kurzfristig, 2 = mittelfristig, 3 = langfristig) aufgeführt. Diese Einstufung richtet sich v.a. nach der bereits vorhandenen infrastrukturellen Ausstattung der Flächen, d.h. zentral gelegene Flächen sollten vor den peripher gelegen entwickelt werden. Dabei wurde auch auf eine ausgewogene Verteilung der Neubauflächen zwischen den Ortsteilen und im Bautypenmenge (Einzelhäuser, Hausgruppen, Geschosswohnen) geachtet.

12.5 Abwägungen nach der Auslegung

Im Rahmen der öffentlichen Auslegung nahmen ca. 170 Personen an der Informationsveranstaltung am 28.08.2007 im Rathaus teil und haben ca. 150 Personen die Auslegung im Rathaus besucht. Darüber hinaus wurden ca. 1.500 Onlinebesucher auf der Internetseite mit ca. 17.000 vertiefenden Klicks gezählt.

Anschließend wurden ca. 380 thematische Anregungen per Brief, E-Mail oder mündlich abgegeben. Darüber hinaus wurden ca. 80 weitere Anregungen der Träger öffentlicher Belange und Nachbargemeinden in das Planverfahren eingebracht.

Die inhaltlichen Schwerpunkte der Anregungen gliederten sich in die Themen

- Stadtentwicklung:
Kritik am Stadtwachstum und Landesgartenschau
- Bauflächen:
Kritik an einzelnen Flächenausweisungen, insbesondere Festplatz Garstedt
- Verkehr:
Kritik an Straßenneubaumaßnahmen
- Freiraum und Landschaft:
Verlust an Natur- und Erholungsqualitäten, Natur- und Artenschutz

Im Ergebnis der Abwägung wurde der Plan nach der öffentlichen Auslegung gegenüber dem Entwurf (Stand : Juni 2007) in seinen Darstellungen nicht verändert. Lediglich Kennzeichnungen oder nachrichtliche Übernahmen wurden aufgrund von Stellungnahmen korrigiert bzw. fortgeschrieben. Dies betrifft ca. 40 Punkte.

In der Summe dieser Punkte überwiegt eine Aktualisierung der Darstellung von vorhandenen Bau- sowie geplanten Naturdenkmälern. Darüber hinaus wurden die FFH Flächen aus dem Landschaftsplan nachrichtlich auch in den FNP übernommen sowie Betriebe mit Intensivtierhaltung gekennzeichnet.

Nach Aktualisierung der tierökologischen Gutachten wurden im Umweltbericht einige Flächenbewertungen gegenüber dem Entwurf geändert. Dies betrifft insbesondere die Fläche M4 die aus Umweltsicht von teilweise auf nicht geeignet umbewertet wurde, sowie die Fläche G 4 die von nicht geeignet auf geeignet geändert wurde. Im Abwägungsergebnis hat dies aber nicht zu einer Veränderung in den Darstellungen gegenüber der Entwurfsfassung vom Juni 2007 geführt.

Aufgrund der noch ungeklärten grundsätzlichen Genehmigungsfähigkeit eines Erweiterungswunsches für das Umspannwerk der Vattenfall Europe Hamburg AG in Friedrichsgabe werden die fraglichen Flächen - sowohl die geplante Erweiterung des Umspannwerkes nach Norden als auch die benachbarten Wohnbauflächenausweisungen W1a, W1 und W2 - gemäß § 5 (1) Satz 2 BauGB aus den Darstellungen dieses Flächennutzungsplans herausgenommen und als Flächen mit Klärungsbedarf gekennzeichnet.

Die Darstellungen für diese Flächen sollen nach der Klärung zu einem späteren Zeitpunkt ergänzt werden und sind daher von der Genehmigung durch das Innenministerium Schleswig Holstein ausgenommen.

12.6 Beschlussfassung zum Flächennutzungsplan

Die Begründung zum Flächennutzungsplan 2020 wurde mit Beschluss der Stadtvertretung vom 05.02.2008 gebilligt.

Norderstedt, den 12.02.2008

STADT NORDERSTEDT

Der Oberbürgermeister

gez. Grote (D.S.)

12.7 Genehmigung des Flächennutzungsplans

Das Innenministerium des Landes Schleswig Holstein hat mit Erlass vom 03.04.2008 Az.: IV 647-512.111-60.063 (FNPneu.) den Flächennutzungsplan genehmigt.

Für Baugebietsflächen, die in der Nähe landwirtschaftlicher Betriebe mit Intensivtierhaltung innerhalb der Mindestabstandskreise nach der VDI Richtlinie Nr. 3471 (Emissionsradien) liegen, wurde die Genehmigung versagt.

Die betroffenen Flächen sind in der Planzeichnung entsprechend gekennzeichnet.

12.8 Beschlussfassung zum Flächennutzungsplan

Die Stadtvertretung der Stadt Norderstedt hat am 08. Juni 2010 im Rahmen des Beitrittsbeschlusses zur Auflagenerfüllung die ergänzte Begründung gebilligt.

Norderstedt, den 01.11. 2010

STADT NORDERSTEDT

Der Oberbürgermeister

gez. Grote (D.S.)

12.9 Genehmigung des Flächennutzungsplans

Der Innenminister des Landes Schleswig-Holstein hat mit Erlass vom 01. Juli 2010 (Az.: IV 647-512.111-60.063 (FNP 2020) die Erfüllung der Auflage (Teilversagung) sowie Beachtung der Hinweise bestätigt und die bisher versagten Teilbereiche genehmigt.

Abbildungen

Abbildung 1: Entwicklung der Einwohner-/Innen im Vergleich zu den Wohneinheiten.	31
Abbildung 2: Bautätigkeit 1972 bis 2003	31
Abbildung 3: Altersstruktur der Bevölkerung in Norderstedt - 2004	33
Abbildung 4: Entwicklung der Haushalte und Haushaltsgrößen bis 2020 in der Raumordnungsregion 5 (Schleswig-Holstein Süd) (Balkendiagramm).	36
Abbildung 5: Entwicklung der Haushalte bis 2020 in der Raumordnungsregion 5 (Schleswig-Holstein Süd) (Relative Veränderung).	37
Abbildung 6: Fortschreibung der Entwicklung der Einwohner-/Innen-Zahl und Wohneinheiten	37
Abbildung 7: Wohnungsneubaubedarf in Schleswig-Holstein	40
Abbildung 8: Verteilung der Unternehmen auf Wirtschaftsbereiche (Arbeitsstättenzählung)	41
Abbildung 9: Pendlerbilanz Norderstedt (Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte)	44
Abbildung 10: Räumliches Leitbild zum Flächennutzungsplan	51
Abbildung 11: Zentrenstruktur	61
Abbildung 12: Gemischte Bauflächen und Stadtumbau	70
Abbildung 13: Wohnbauflächen	84
Abbildung 14: Gewerbe- und Sonderbauflächen	88
Abbildung 15: Dienstleistungsspektrum in Norderstedt gemäß Arbeitsstättenzählung	89
Abbildung 16: Entwicklung der Schülerzahlen im Kreis Segeberg	94
Abbildung 17: Bewertung potentieller Bodenabbauflächen	119
Abbildung 18: Bewertung der Umwelterheblichkeit durch Neuausweisungen	139
Abbildung 19: Bewertung der Umwelterheblichkeit durch Flächenumwidmungen	140
Abbildung 20: Zuwachs der Siedlungsflächenanteile in den Oberflächengewässer-Einzugsgebieten	142
Abbildung 21: Gesamtanteil der Siedlungsflächen in den Oberflächengewässer-Einzugsgebieten	143
Abbildung 22: Bewertung der Umwelterheblichkeit - Alternativenprüfung	146

Tabellen

Tabelle 1: Baudenkmale	20
Tabelle 2: Archäologische Denkmale	21
Tabelle 3: Geplante Naturdenkmale	22
Tabelle 4: Altablagerungen in Norderstedt	23
Tabelle 5: Altlastenrelevanz der Altstandortverdachtsflächen in der Stadt Norderstedt	26
Tabelle 6: Altstandorte im Altlastenkataster Norderstedt	26
Tabelle 7: Entwicklung der Einwohner-/Innenzahlen und Wohneinheiten	29
Tabelle 8: Bevölkerungs- und Haushaltsentwicklung in Norderstedt bis 2020	33
Tabelle 9: Entwicklung der Haushalte und Haushaltsgrößen bis 2020 Raumordnungsregion 5 (Schleswig-Holstein Süd)	36
Tabelle 10: Wohnbauflächenbedarfsrechnung	38
Tabelle 11: Entwicklung der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten und Einwohner-/Innen in Norderstedt 1993-2003	42
Tabelle 12: Erwerbspersonenentwicklung bis 2020 Raumordnungsregion 5 (Schleswig-Holstein Süd)	43
Tabelle 13: Erwerbspersonenentwicklung bis 2020 im Kreis SE	43
Tabelle 14: Entwicklung Erwerbspersonen/ Einwohner-/Innen bis 2020 im Kreis SE	43
Tabelle 15: Pendlerbilanz (Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte)	45
Tabelle 16: Pendlerverflechtungen mit ausgewählten Gemeinden 2003 (Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte)	45
Tabelle 17: Gewerbeflächen: Bestand, Reserven und Planung	46
Tabelle 18: Flächenkennziffern nach Wirtschaftszweigen	47
Tabelle 19: Gewerbeflächenbedarfsrechnung	47
Tabelle 20: Mischbauflächen in Norderstedt: Bestand, Reserven und Planung	49
Tabelle 21: Idealtypische Zentrenhierarchie	52
Tabelle 22: Zentrenstruktur – Bestand	53
Tabelle 23 Zentrenstruktur – Planung	55
Tabelle 24: Nachverdichtungspotentiale	72
Tabelle 25: Dichtemodell	80
Tabelle 26: Relation Bruttobauland (BBL) zu Nettobauland (NBL)	82
Tabelle 27: Wohnformen und Wohndichte	82
Tabelle 28: Kenndaten Wohnbauland in Wohn- und Mischbauflächen	83
Tabelle 29: Zentrenrelevante Sortimente	92
Tabelle 30: Standorte allgemeinbildenden Schulen	93
Tabelle 31: Standorte Berufs-, Fach- und Sonderschulen	95
Tabelle 32: Standorte der Kindertagesstätten und Kindergärten	95
Tabelle 33: Standorte der kindergartenähnlichen Einrichtungen	96
Tabelle 34: Standorte von Jugendfreizeiteinrichtungen und Jugendverbänden	97
Tabelle 35: Standorte der Alten- und Pflegeheime in Norderstedt	98
Tabelle 36: Standorte der Senioren- und Altentagesstätten in Norderstedt	99
Tabelle 37: Veranstaltungsorte, Museen und Stadtbüchereien in Norderstedt	99
Tabelle 38: Standorte öffentliche Dienste und Verwaltungseinrichtungen	100
Tabelle 39: Standorte Kirchen und religiösen Gemeinschaften	101
Tabelle 40: Standorte der technischen Gemeinbedarfseinrichtungen	102
Tabelle 41: Aufforstungsflächen	110
Tabelle 42: Gewässerschutzstreifen	111
Tabelle 43: Maßnahmenflächen	117
Tabelle 44: Kriterien zur Abschätzung des Konfliktpotenzials von Entwicklungsflächen für den Kies- und Sandabbau aus Sicht des Landschaftsplans	120
Tabelle 45: Flächeninanspruchnahme im FNP	132
Tabelle 46: Umweltbewertung von Bauflächen und Verkehrstrassen	135
Tabelle 47: Planverfahren	154
Tabelle 48: Konfliktflächen	156
Tabelle 49: Neue Siedlungsflächen - Abwägung Eignungsprüfung/ Umwelterheblichkeit	161
Tabelle 50: Neue Siedlungsflächen	Fehler! Textmarke nicht definiert.
Tabelle 51: Gesamtflächenbilanz	Fehler! Textmarke nicht definiert.

Literatur

Büro Trüper Gondesen Partner, Landschaftsplan Norderstedt, Lübeck 2007

Büro Planung und Umwelt, Strategische Umweltprüfung (SUP) zum Flächennutzungsplan Norderstedt 2020, Berlin-Stuttgart, Juni 2007

Büro Junker und Kruse, Rahmenkonzept zur Steuerung der Einzelhandelsentwicklung, Dortmund 1998.

Essen: Norderstedt Friedrichsgabe Garstedt Glashütte Harksheide 1. Die Norderstedter Ursprungsgemeinden bis 1970. Herausgeben von der Stadt Norderstedt, Norderstedt 1994

Gemeinde Bönningstedt (1973): Flächennutzungsplan Bönningstedt

Gemeinde Ellerau (1998): Flächennutzungsplan Ellerau.

Gemeinde Hasloh (1989): Flächennutzungsplan Hasloh.

Gemeinde Henstedt-Ulzburg (1997): Flächennutzungsplan Entwurf

Gemeinde Tangstedt (2000): 4. Änderung des Flächennutzungsplanes

Gemeinsame Landesplanung Hamburg/ Niedersachsen/ Schleswig-Holstein (2000): Regionales Entwicklungskonzept 2000, Hamburg, Hannover, Kiel.

Ingenieurgesellschaft Schnüll Haller und Partner (2007): Fortschreibung des Verkehrsentwicklungsplanes der Stadt Norderstedt

IfS – Institut für Stadtforschung und Strukturpolitik GmbH, Wohnungsmarktprognose für Schleswig-Holstein bis 2020, Berlin 2005

Ministerpräsidentin des Landes Schleswig-Holstein (Hrsg.) (1998a): Regionalplan für den Planungsraum I. Kiel.

Ministerpräsidentin des Landes Schleswig-Holstein (Hrsg.) (1998b): Landesraumordnungsplan Schleswig-Holstein 1998. Kiel.

Stadt Norderstedt (1984): Flächennutzungsplan. Erläuterungsbericht für alle genehmigten Teilbereiche und der Erfüllung von Auflagen und Hinweisen. Stand: 15.06.1994. Norderstedt.

Büro PPL, Stadtentwicklungsprogramm Norderstedt, Zwischenbericht Arbeitstufe I, Norderstedt, Hamburg November 1994

Büro PPL, Stadtentwicklungsprogramm Norderstedt, Ergänzungsbericht Stadtplanung, Norderstedt, Hamburg September 1995

Stadt Norderstedt, Stadtentwicklungsprogramm 2010. Bericht zum Empfehlungskonzept. Norderstedt, August 1995

Statistisches Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein, Bevölkerungsentwicklung in der Stadt Norderstedt bis 2020, Hamburg 2005

Xylander, Norderstedt Friedrichsgabe Garstedt Glashütte Harksheide 2. Von der Stadtgründung bis 1994. Herausgeben von der Stadt Norderstedt, Norderstedt 1994

Anlagen:

1. Umweltbericht zum Flächennutzungsplan mit Anlagen
2. Eignungsprüfung der neuen Siedlungsflächen