

BEGRÜNDUNG

zum Entwurf des Bebauungsplanes Nr. 4537
für das Gebiet östlich der Kemptener Straße,
südlich der Kubinstraße und nördlich des Eichenlöhleins – Herpersdorf Süd-West
in der Fassung vom 30.09.2008

INHALTSVERZEICHNIS

I.	PLANBERICHT	4
I.1.	ALLGEMEINES:	4
I.2.	ANLASS ZUR AUFSTELLUNG – PLANUNGSZIELE:	4
I.3.	STÄDTEBAULICHE SITUATION und GRUNDLAGEN DER PLANUNG	5
I.3.1.	BESTANDSANALYSE	5
I.3.1.1.	Lage im Stadtgebiet, Topographie	5
I.3.1.2.	Art und Maß der derzeitigen Nutzungen u. städtebauliche Situation	5
I.3.1.3.	Verkehr/ Verkehrliche Erschließung	5
I.3.1.4.	Natürliche Grundlagen: Vegetation (real), Fauna und Flora, Biotopausstattung, -funktion	5
I.3.1.5.	Vorbelastungen: Boden, Altlasten, Lufthygiene, Lärm	6
I.3.1.6.	Denkmalschutz/ Bodendenkmäler	6
I.3.2.	PLANERISCHE VORGABEN/ VORHANDENES PLANUNGSRECHT	6
I.3.2.1.	Planungsrechtliche Vorgaben	6
I.3.2.2.	Fachplanungsrecht	7
I.3.3.	SONSTIGE RAHMENBEDINGUNGEN	8
I.4.	PLANUNGSKONZEPT/ STÄDTEBAULICHE KONZEPTION UND AUSWIRKUNGEN	8
I.4.1.	KONZEPT	8
I.4.2.	NUTZUNG	9
I.4.2.1.	Art der Nutzung/ Flächenaufteilung	9
I.4.2.2.	Maß der baulichen Nutzung	9
I.4.3.	VERKEHRLICHE ERSCHLIESSUNG	9
I.4.4.	VERSORGUNG: private, kommunale u. technische Infrastruktur	10
I.4.5.	GRÜNORDNUNG/ AUSGLEICHSMASSNAHMEN	10
I.4.5.1.	Planungsvorgaben	10

I.4.5.2.	Bestandsaufnahme und Bewertung des vorhandenen Zustandes von Natur und Landschaft	10
I.4.5.3.	Bewertung der Auswirkungen der beabsichtigten städtebaulichen Planung auf Natur und Landschaft	13
I.4.5.4.	Grünordnerisches Konzept	14
I.4.5.5.	Gebot der Vermeidung; Verminderung	14
I.4.5.6.	Ausgleich und Kompensation unvermeidbarer Eingriffe	14
I.4.6.	IMMISSIONSSCHUTZ (Lärmimmissionsschutz)	15
I.5.	ERFORDERLICHE FESTSETZUNGEN UND KENNZEICHNUNGEN	16
I.5.1.	ART DER BAULICHEN NUTZUNG	16
I.5.2.	MASS DER BAULICHEN NUTZUNG	17
I.5.3.	BAUWEISE	17
I.5.4.	ABSTANDSFLÄCHEN	17
I.5.5.	ÄUSSERE GESTALTUNG DER BAULICHEN ANLAGEN	17
I.5.6.	FLÄCHEN FÜR STELLPLÄTZE, GARAGEN, CARPORTS UND TIEFGARAGEN/ NEBENANLAGEN	18
I.5.7.	PFLANZFESTSETZUNGEN (soweit nicht in „Grünflächen“ dargelegt)	19
I.5.8.	FLÄCHEN ODER MASSNAHMEN ZUM SCHUTZ, ZUR PFLEGE UND ZUR ENTWICKLUNG VON BODEN, NATUR UND LANDSCHAFT	20
I.5.9.	EINFRIEDUNGEN	20
I.5.10.	FLÄCHEN FÜR VERSICKERUNG VON REGENWASSER VON DÄCHERN UND BEFESTIGTEN FLÄCHEN	21
I.5.11.	MIT GEH-, FAHR-, LEITUNGSRECHTEN ZU BELASTENDE FLÄCHEN	21
I.5.12.	KENNZEICHNUNGEN	21
I.5.13.	VERKEHRSFLÄCHEN	22
I.5.14.	GRÜNFLÄCHEN	22
I.5.15.	MASSNAHMEN FÜR DEN DENKMALSCHUTZ	22
I.5.16.	BEHEIZUNG	23
I.6.	ZUSAMMENFASSUNG UMWELTBERICHT	23
I.7.	BETEILIGUNGEN	24
I.7.1.	FRÜHZEITIGE ÖFFENTLICHKEITSBETEILIGUNG gemäß § 3 Abs. 1 BauGB:	24
I.7.2.	FRÜHZEITIGE BEHÖRDENBETEILIGUNG	25

I.7.3.	BETEILIGUNG DER BEHÖRDEN UND SONSTIGEN TÖB	25
I.7.4.	ÖFFENTLICHE AUSLEGUNG gemäß § 3 Abs. 2 BauGB	26
I.8.	PLANRECHTFERTIGUNG	26
I.8.1.	STÄDTEBAULICHER RAUM	26
I.8.2.	VERKEHR	27
I.8.3.	VERSORGUNG / TECHNISCHE INFRASTRUKTUR	27
I.8.4.	STÄDTEBAULICHE ENTWICKLUNGSMASSNAHME/ BEBAUUNGSPLÄNE	27
I.8.5.	EINGRIFF IN NATUR UND LANDSCHAFT / BEWERTUNG DER EINGRIFFE	28
I.8.6.	AUSGLEICHSNACHWEIS	28
I.8.6.1.	FACHLICHE GRUNDLAGE DER FESTSTELLUNG DES AUSGLEICHS	28
I.8.6.2.	NATURSCHUTZRECHTLICHE AUSGLEICHS-/ ERSATZMASSNAHMEN	29
I.8.7.	ABWÄGUNG UMWELTSCHÜTZENDER BELANGE ZUGUNSTEN ANDERER GEWICHTIGER BELANGE	30
I.8.7.1.	SATZUNG ÜBER DIE STÄDTEBAULICHE ENTWICKLUNGSMASSNAHME NÜRNBERG - HERPERSDORF	30
I.8.7.2.	WÜRDIGUNG DES BEBAUUNGSPLANES NR. 4340	31
I.8.7.3.	WIRTSCHAFTLICHE DURCHFÜHRUNG DER ENTWICKLUNGSMASSNAHME	31
I.8.7.4.	SOLARENERGETISCHE ÜBERPRÜFUNG - STÄDTEBAU	32
I.8.7.4.a.	STÄDTEBAU	32
I.8.7.4.b.	PASSIVHAUS	33
I.8.7.5.	ZUSAMMENFASSENDE BEWERTUNG	33
I.9.	BODENORDNENDE MASSNAHMEN	34
I.10.	ABWASSERBESEITIGUNG	34
I.11.	KOSTEN	34

II. UMWELTBERICHT (Stand 12.09.2008)
als gesonderter Textteil

III. ANLAGEN

Fachgutachten:

Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung vom Juni 2008,
Ökologisch-Faunistische Arbeitsgemeinschaft Schwabach

BEGRÜNDUNG

zum Bebauungsplan Nr. 4537
für das Gebiet östlich der Kemptener Straße,
südlich der Kubinstraße und nördlich des Eichenlöhleins – Herpersdorf Süd-West
in der Fassung vom 30.09.2008

I. PLANBERICHT

I.1. ALLGEMEINES:

Der Stadtrat hat in seiner Sitzung am 14.07.1993 die förmliche Festlegung des städtebaulichen Entwicklungsbereiches „Nürnberg - Herpersdorf“ als Satzung beschlossen. Sie umfasst einerseits das Gebiet nördlich der Straße „An der Radrunde“ und östlich der Barlachstraße (Herpersdorf-Nord) und andererseits das Gebiet östlich der Kemptener Straße, östlich der Röthestraße, beiderseits der Kubinstraße sowie nördlich und östlich des Eichenlöhleins (Herpersdorf-Süd). Die Umsetzung und Konkretisierung der städtebaulichen Planungsziele sollten im Rahmen der vorzeitigen Bebauungspläne Nr. 4340 A (Herpersdorf-Nord) und Nr. 4340 B (Herpersdorf-Süd) erfolgen. Die Aufstellung der Bebauungspläne basierte auf der Grundlage des BauGB-MaßnahmenG. Nachdem die Planungsziele im Wesentlichen nicht den Darstellungen des Flächennutzungsplanes entsprachen, war der Flächennutzungsplan im Wege der Berichtigung anzupassen. Der Bebauungsplan Nr. 4340 A ist seit dem 07.02.2001 rechtsverbindlich.

Rechtsgrundlage für die Aufstellung eines Bebauungsplanes ist das Baugesetzbuch (BauGB) und die aufgrund dieses Gesetzbuches erlassenen Vorschriften. Zuständig für die Aufstellung von Bebauungsplänen ist die Gemeinde. Das Verfahren selbst ist in den §§ 1 bis 10 BauGB geregelt.

Die mit dem Inkrafttreten des Bebauungsplanes Nr. 4537 – Herpersdorf Süd-West aufgehobenen Festsetzungen der Bebauungspläne Nr. 4009 (früherer Bebauungsplan Nr. 6 der ehemaligen Gemeinde Worzeldorf) und Nr. 4502 (Teilbereiche südlich der Kubinstraße) können in der Planbeilage „Aufzuhebende Festsetzungen“ eingesehen werden.

I.2. ANLASS ZUR AUFSTELLUNG – PLANUNGSZIELE:

Das im Bebauungsplan Nr. 4340 B beabsichtigte Planungsziel war die Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Realisierung von Geschosswohnungen sowie von Familienheimen. Vor allem im Bereich beiderseits der Kubinstraße und in Verlängerung auf den Flächen östlich des Eichenlöhleins sah der Bebauungsplan eine massierte Geschossbebauung teilweise mit einem gemeinsamen Garagenhaus (Parkdeck) und einer Tiefgarage vor. Aufgrund der im Verfahren vorgebrachten Bedenken und Anregungen zur Planung, insbesondere aber wegen der veränderten Situation auf dem Wohnungsmarkt, wurde hier konkret Änderungsbedarf hinsichtlich des Planungsrechtes gesehen. In Hinblick darauf hat der Stadtplanungsausschuss in seiner Sitzung am 19.09.2002 das Bebauungsplan-Verfahren Nr. 4340 B in seiner Gesamtheit eingestellt und die Einleitung und Durchführung des Bebauungsplan-Verfahrens Nr. 4502 (rechtskräftig seit dem 22.03.2006) beschlossen. Dieser Bebauungsplan ist die 1. Planungs- bzw. Baustufe für den südlichen Bereich. Er umfasst die östliche Hälfte des städtebaulichen Entwicklungsbereiches „Nürnberg – Herpersdorf“ südlich der Radrunde und setzt hier überwiegend Wohnbauflächen für kleinere Hauseinheiten wie z. B. Stadthäusern, Reihen-, Doppel- und Einzelhäusern fest.

Um eine weitere zügige Vermarktung der restlichen Flächen der städtebaulichen Entwicklungsmaßnahme östlich der Kemptener Straße zu gewährleisten, ist nunmehr das Bebauungsplan-Verfahren Nr. 4537 mit den gleichen vorgenannten Rahmenbedingungen für eine Wohnbebauung und deren Erschließung durchzuführen.

I.3. STÄDTEBAULICHE SITUATION und GRUNDLAGEN DER PLANUNG

I.3.1. BESTANDSANALYSE

I.3.1.1. Lage im Stadtgebiet, Topographie

Das Planungsgebiet liegt im Süden des Stadtgebietes im Ortsteil Herpersdorf - Gemarkung Worzeldorf. Hier befindet es sich östlich der Kemptener Straße (Kr N 1), südlich der Kubinstraße und nördlich des Eichenlöhleins.

Das Bebauungsplangebiet umfasst insgesamt eine Fläche von 6,55 ha. Im südlichen Teil des Planungsgebietes befindet sich der Grabenverlauf von Gaulnhofener- und Rötigraben. Das Areal fällt von der Kubinstraße nach Südwesten um ca. 5 m zum Talraum des Gaulnhofener Grabens hin ab.

Der Morphologie entsprechend fließt das Grundwasser den Geländetiefpunkten und den natürlichen Vorflutern zu.

Oberflächennahes Grundwasser (Stau-, Schichtwasser) ist z. T. bereits in Tiefen um 0,5 m anzutreffen. In höheren Lagen dürften Grundwasserflurabstände von ca. 3,0 m herrschen.

I.3.1.2. Art und Maß der derzeitigen Nutzungen u. städtebauliche Situation

Die noch unbebauten Grundstücke im Planungsgebiet wurden bis vor einigen Jahren vor allem im Auenbereich der Gräben als Grünland bewirtschaftet. Zwischenzeitlich wurde die landwirtschaftliche Nutzung in erheblichem Umfang (ca. 50%) aufgegeben. Nördlich des Planungsgebietes befinden sich eine I- und II-geschossige Wohnbebauung aus Einfamilien-, Doppel- und Reihenhäusern sowie eine noch aktiv betriebene Hofstelle eines Landwirtes. Infrastruktureinrichtungen sowie die zur Deckung des täglichen Bedarfes dienenden Läden sind im Ortszentrum von Herpersdorf vorhanden.

Östlich und südlich des Neubaugebietes liegen Festsetzungen für eine Wohnbebauung gemäß der rechtsverbindlichen Bebauungspläne Nr. 4502 und Nr. 4342 (Wohnbaugebiet Eichenlöhlein) vor. Die angrenzenden bzw. dazwischen liegenden landwirtschaftlich genutzten Flächen innerhalb der städtebaulichen Entwicklungsmaßnahme sollen im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes als grünordnerische Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen herangezogen werden.

Die Landschaft im Planungsgebiet ist typisch für den Naturraum Reichelsdorfer Schotterterrasse und charakteristisch für den Nürnberger Süden. Der ländliche Raum ist durch einen Wechsel aus Acker, Grünland, Waldparzellen sowie Gräben geprägt. Um die dörflich entstandenen Ortschaften ist inzwischen ein mehr oder weniger zusammenhängendes, städtisches Siedlungsband entstanden. Die Bedeutung des Gebietes für die Erholungsnutzung ist gering.

I.3.1.3. Verkehr/ Verkehrliche Erschließung

Das Neubaugebiet kann einerseits über eine neue Trassenführung zwischen dem Eichenlöhlein und der Kemptener Straße, andererseits über eine geplante Verbindungsstraße, wie sie im Bebauungsplan Nr. 4502 festgesetzt ist, und weiter über die Röthe- und Kubinstraße an das innerstädtische und überörtliche Straßenverkehrsnetz angebunden werden.

Der Anschluss an das öffentliche Nahverkehrsnetz erfolgt durch die in der Straße "An der Radrunde" verkehrenden Buslinien 51 und 52.

I.3.1.4. Natürliche Grundlagen: Vegetation (real), Fauna und Flora, Biotopausstattung, -funktion

Die ausführliche Bestandsanalyse wird im Rahmen der Grünordnung unter I.4.6. abgehandelt.

I.3.1.5. Vorbelastungen: Boden, Altlasten, Lufthygiene, Lärm

Boden/ Altlasten

Die Flächen im Plangebiet sind überwiegend unversiegelt und werden zum Teil noch landwirtschaftlich genutzt. Es finden sich verbreitet staunässebeeinflusste und – im Bereich der Gräben – grundwasserbeeinflusste Böden. Die Grundwassernähe bedingt eine meist ungünstige Versickerungseignung. Kenntnisse über Altlasten oder Altlastenverdachtsflächen liegen nicht vor.

Lufthygiene/ Lärmschutz

Zwischen dem außerhalb des Plangebietes gelegenen, vorhandenen landwirtschaftlichen Betrieb und der nächsten Wohnbebauung liegt nur ein Abstand von ca. 50 m. Zurzeit wird allerdings keine Tierhaltung, die zu (Geruchs-)Beeinträchtigungen führen könnte, betrieben. Das Plangebiet grenzt im Westen an die Kemptener Straße, die als Teil des Nürnberger Hauptverkehrsstraßennetzes mit ca. 4.000 Kfz in 16 Stunden (6.00-22.00 Uhr) belastet ist.

I.3.1.6. Denkmalschutz/ Bodendenkmäler

Innerhalb des Plangebietes befinden sich einige Verdachtsflächen für Bodendenkmäler. Für sie gelten die Bestimmungen des BayDSchG. Durch archäologische Grabungen wurden nicht nur Bodendenkmäler aus der Zeit zwischen ca. 950 v. Chr. und 800 v. Chr. sondern auch Siedlungsspuren aus der Latène- und Spätlatènezeit (c. 400 bis 50 v. Chr.) nachgewiesen. Bei den Bodendenkmälern handelt es sich um die im Boden verbliebenen Pfostenstandspuren, Wand- und Palisadengräben und Siedlungs-/ Kellergruben einer ausgedehnten Siedlung, die von den Agrarflächen südlich des Eichenlöhleins über eine Teilfläche des Eichenlöhleins bis zum nördlichen Abschnitt der Kubinstraße reicht. Diese Besiedelung ist in unterschiedlicher Intensität die derzeit älteste großflächig gesicherte Siedlung aus vorgeschichtlicher Zeit im gesamten Nürnberger Stadtgebiet und einem weiten Umkreis. Die vorliegende Planung wurde unter weitgehender Berücksichtigung der geschützten Bodendenkmäler und in engster Abstimmung mit der Unteren Denkmalbehörde erstellt, sodass keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen erwartet werden.

I.3.2. PLANERISCHE VORGABEN/ VORHANDENES PLANUNGSRECHT

I.3.2.1. Planungsrechtliche Vorgaben

- Regionalplan Industrieregion Mittelfranken

Der Geltungsbereich des Bebauungsplan-Verfahrens Nr. 4537 liegt im großen Verdichtungsraum Nürnberg/Fürth/Erlangen. Auf der Grundlage des Regionalplans der Industrieregion Mittelfranken soll der Verdichtungsraum als regionaler und überregionaler Bevölkerungs- und Siedlungsschwerpunkt gestärkt und funktionsfähig erhalten werden (Ziel A II 3.1.1).

Hinsichtlich der Neuerrichtung von Wohnungen soll gemäß Regionalplan auf eine Verbesserung der Wohnungsversorgung, insbesondere im Bereich des gemeinsamen Oberzentrums Nürnberg/Fürth/Erlangen hingewirkt werden (Ziel B II 2.2).

- Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan (FNP)

Die Planungsziele sind aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

Darstellung im Flächennutzungsplan:

- Bauflächen: Wohnbaufläche
- Freiflächen: Grünfläche mit Wasserfläche

Die Festsetzungen des Bebauungsplanes stimmen mit den Darstellungen des Flächennutzungsplanes überein. Somit sind die Voraussetzungen des § 8 Abs. 2 Baugesetzbuch (BauGB), wonach Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln sind, als gegeben anzusehen.

I.3.2.2. Fachplanungsrecht

- Naturschutz/ Wasserschutz

Teilflächen des Plangebietes liegen im Landschaftsschutzgebiet Nr. 12.

Teilbereiche des Rötegrabens und Gaulnhofener Grabens sind als Landschaftsbestandteile (LB Nrn. 3.30 und 3.31) gesichert.

Die Gewässervegetation und die Feuchtgebiete im Bereich des Gaulnhofener Grabens und des Rötegrabens sind sowohl in der Stadtbiotopkartierung (Nr. 392) als auch im Arten- und Biotopschutzprogramm der Stadt Nürnberg (ABSP) als lokal bedeutsamer Lebensraum (Nr. 934) erfasst worden. Eine seggenreiche Nasswiese fällt unter den Schutz nach Art. 13 d BayNatSchG. FFH oder SPA- Gebiete sind von der Planung nicht betroffen.

- Hochwasserschutz

Im südöstlichen Bereich des Stadtgebiets von Nürnberg liegt das Einzugsgebiet des Gewässersystems Entengraben (Gewässer III. Ordnung), zu dem auch der Gaulnhofener Graben mit seinen Nebenbächen Rötegraben und Ringelnatzgraben gehört. Der Gaulnhofener Graben entspringt auf einer Höhe am Nordrand von Kornburg und fließt nach Westen. Er entwässert, zusammen mit seinen Nebenbächen, die weiträumigen Wiesenflächen zwischen Kornburg und Gaulnhofen/ Herpersdorf. Beiderseits der Kemptener Straße ist der Talraum sehr flach ausgeprägt und wird häufig überflutet, erkennbar u. a. an größeren Schilfflächen. Besonders an der Einmündung des Rötegrabens hat sich eine ausgedehnte Geländemulde ausgebildet, vermutlich hervorgerufen durch das Aufeinandertreffen der Hochwasserwellen der beiden Bäche.

Da das Planungsgebiet auch diese überschwemmungsbedrohten Vorlandbereiche von Gaulnhofener Graben und Rötegraben umfasst, wurde als Basis für das Bebauungsplanverfahren Nr. 4537 im Rahmen eines Gutachtens eine genauere Untersuchung der Hochwasserabflüsse unterschiedlicher Jährlichkeit mit Hilfe eines Niederschlag-Abfluss-Modells durchgeführt.

Als Spitzenabfluss einer HQ100-Welle ergaben sich an der Stelle des Zusammenflusses für den Gaulnhofener Graben ca. 2,4 m³/s, für den Rötegraben (einschließlich Ringelnatzgraben) ca. 3,57 m³/s. Beide Spitzenwerte ergeben sich für ein Starkregenereignis von 1,5 bis 2 Stunden Dauer, allerdings tritt die Abflussspitze beim Gaulnhofener Graben etwas früher ein als beim Rötegraben (nach 2,5 Std. bzw. 3 Std.). Grund dafür sind die höheren Rauheitsbeiwerte, die für das System Röte- und Ringelnatzgraben verwendet wurden (starke Verkrautung, sehr kleine Durchlassdurchmesser, z. T. auch längere Verrohrungen).

Die hydraulischen Abflussbedingungen sind im engeren Untersuchungsgebiet insgesamt stark beeinträchtigt.

Die Hochwasserberechnung zur Ermittlung des Überschwemmungsgebietes (HQ100) des Gewässersystems Entengraben hat ergeben, dass die ursprünglich vorgesehene Bebauung im derzeitigen Überschwemmungsgebiet des Gaulnhofener Grabens liegt.

Um eine Gefährdung der ursprünglich geplanten Bebauung durch Überflutung zu vermeiden, wurden folgende wasserbaulichen Veränderungen am Gaulnhofener Graben untersucht:

- Erweiterung des Durchlasses Kemptener Straße auf 4 m Breite.
(Die Höhe der Durchlassöffnung wurde mit 1,20 m beibehalten.)

- Auflassen aller oberhalb liegenden Durchlässe.

Da der Bebauungsplan an den Stellen der Durchlässe z. T. die Querung von Fuß- oder Radwegen vorsieht, bedeutet „Auflassen“ das Ersetzen der Durchlässe mit darüber liegendem Fahrwegdamm durch Brückenträger mit ausreichendem Freibord.

Diese Maßnahmen wären geeignet gewesen, eine hochwasserbedingte Überflutung über die Bebauungsgrenze hinaus zu vermeiden.

Allerdings wurde aus wirtschaftlichen Gründen auf die Durchlasserweiterung mittels eines neuen Brückenbauwerkes an der Kemptener Straße verzichtet.

Dies hatte zur Folge, dass auf südlich der Haupterschließung Eichenlöhlein – Kemptener Straße die geplante Einzel- und Doppelhausbebauung – mit der ein ausgeprägter Ortsrand als deutlicher Übergang vom Siedlungsraum zum Talraum und zur freien Landschaft geschaffen werden sollte – entfallen musste, um mit der Baugrenze außerhalb des Überschwemmungsgebietes zu sein.

Eine naturnahe Umgestaltung des Gaulnhofener Grabens ist innerhalb der im Bebauungsplan vorgesehen öffentlichen Grünflächen bei geeigneter Querschnittswahl ohne negativen Einfluss auf den Hochwasserabfluss dennoch möglich.

Insgesamt ergeben sich (ohne konfliktmindernde Maßnahmen) erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser. Durch die bereits vorgenommenen Planänderungen, wie Verzicht auf die Häuserzeile südlich der neuen Verbindungsstraße, ökologische Umgestaltung des Gewässers mit Auffassung von Abflusshindernissen (z.B. Durchlässe) konnten die Auswirkungen bereits erheblich minimiert werden. Bei Umsetzung der weiteren konfliktmindernden Maßnahmen verbleiben nach derzeitigem Kenntnisstand keine erheblichen Auswirkungen.

Der prognostizierte veränderte Überschwemmungsbereich soll langfristig durch ein wasserrechtliches Verfahren festgesetzt werden.

I.3.3. SONSTIGE RAHMENBEDINGUNGEN

Kommunalpolitische Gründe/ sonst. Stadtratsbeschlüsse/ Eigentumsverhältnisse:

Die Stadt Nürnberg hat nach Beschluss des Stadtrates in seiner Sitzung am 14.07.1993 aufgrund des § 165 des Baugesetzbuches (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 08. Dezember 1986 (BGBl I S. 2253), zuletzt geändert durch Art. 1 des Gesetzes zur Erleichterung von Investitionen und der Ausweisung und Bereitstellung von Wohnbauland (Investitionserleichterungs- und Wohnbaulandgesetz) vom 22. April 1993 (BGBl I S. 466), mit Genehmigung der Regierung von Mittelfranken vom 10.11.1993, Nr. 220-4651-5/92, die Satzung der Stadt Nürnberg über die förmliche Festlegung des städtebaulichen Entwicklungsgebietes „Nürnberg-Herpersdorf“ (Entwicklungssatzung „Nürnberg-Herpersdorf“) erlassen.

Die Satzung ist mit ihrer Bekanntmachung am 08.12.1993 im Amtsblatt der Stadt Nürnberg in Kraft getreten.

Das Planungsgebiet für den Bebauungsplan Nr. 4537 ist die 2. Planungs- bzw. Baustufe im südlichen Bereich und zugleich letzter Teil im Gesamtbereich der städtebaulichen Entwicklungsmaßnahme.

Die Grundstücke befinden sich bis auf eine reprivatisierte Bauparzelle an der Kubinstraße (WA 6) im Eigentum des Regiebetriebes.

I.4. PLANUNGSKONZEPT/ STÄDTEBAULICHE KONZEPTION UND AUSWIRKUNGEN

I.4.1. KONZEPT

WOHNBEBAUUNG

Die vorhandene bauliche Grundstruktur beiderseits der Kubinstraße, die überwiegend aus II+D- geschossigen Reihen- und Doppelhäusern besteht, wird aufgenommen und im neuen Baugebiet südlich der Kubinstraße - neben freistehenden Einfamilienhäusern - weitestgehend fortgeführt bzw. weiterentwickelt. Die maximal III- geschossigen Hauszeilen sind so entwickelt, dass sie größtenteils Süd- oder Südwestausrichtung aufweisen.

Entlang eines übergeordneten Grünzuges, der sich von der Einmündung Röthestraße in die Kubinstraße linear zum Talraum hin entwickelt, kann sich auf dessen Nordwest-Seite als städtebaulich markante Bebauung auch eine IV- geschossige Punkthausbebauung (Stadhäuser mit Terrassengeschoss) für den Geschosswohnungsbau situieren, die den Verlauf des Grünzuges sichtbar unterstützt und durch seine Lage eine nachteilige Verschattung der umgebenden niedrigeren Wohnbebauung weitestgehend ausschließen kann.

Ein bereits im Bebauungsplan Nr. 4502 festgesetzter Grünzug als gliederndes Element zum

Eichenlöhlein soll in diesem Bereich ebenfalls seine Fortsetzung zum Talraum des Gaulnhofener Grabens finden.

I.4.2. NUTZUNG

I.4.2.1. Art der Nutzung/ Flächenaufteilung

Der Geltungsbereich erstreckt sich von der Kemptener Straße im Westen über die Kubinstraße / Einmündung Röthestraße im Norden bis hin zum Eichenlöhlein im Süden. Aus Gründen von mittlerweile einvernehmlich hergestellten Grenzbereinigungen und notariell beurkundeten Grundstücksgeschäften wird ein geringfügiger Teilbereich des Bebauungsplanes Nr. 4502 und ein Teil des Bebauungsplanes Nr. 4009 (früher Bebauungsplan Nr. 6 der Gemeinde Worzeldorf) in den Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 4537 mit aufgenommen. Die hier ursprünglich getroffenen Festsetzungen werden durch die des Bebauungsplanes Nr. 4537 ersetzt.

Das Planungsgebiet umfasst eine Fläche von insgesamt ca. 6,55 ha, davon sind:

Allgemeine Wohngebiete:	2,73 ha
Öffentliche Grünflächen: (davon 560 m ² Grabenfläche und 264 m ² Ersatzlebensraum)	2,95 ha
Öffentliche Verkehrsflächen:	0,86 ha
Trafo/ Flächen für Versorgungsanlagen	0,01 ha

Bei Realisierung der Planung können im Gebiet ca. 100 Haus- bzw. Wohneinheiten auf dem Sektor der Familienheimbebauung und 55 Wohneinheiten im Geschosswohnungsbau für insgesamt ca. 430 Einwohner errichtet werden.

I.4.2.2. Maß der baulichen Nutzung

Gemäß § 16 Baunutzungsverordnung (BauNVO) wird im Bebauungsplan das Maß der baulichen Nutzung bestimmt durch die Grundflächenzahl oder der Größe der Grundfläche, sowie der Geschossflächenzahl und der Zahl der Vollgeschosse.

I.4.3. VERKEHRLICHE ERSCHLIESSUNG

Bei der Bewertung und Berechnung der künftigen verkehrlichen Situation kann von der Anbindung der Baugebiete Herpersdorf Süd (Bebauungsplan Nr. 4502 / 150 WE), ggf. zuzüglich max. 40 WE aus dem Neubaugebiet Herpersdorf Süd-West und dem Eichenlöhlein (Bebauungsplan Nr. 4342 / 200 WE) allein an die Kubin- und Röthestraße ausgegangen werden. Bei Realisierung der gesamten Baumaßnahmen muss jedoch die überwiegende verkehrliche Erschließung des Neubaugebietes Herpersdorf Süd-West sowie Teilbereiche des Eichenlöhleins direkt von der Kemptener Straße aus erfolgen. Das Straßenraumprofil dieser neuen Erschließungsstraße sieht vorzugsweise einen herkömmlichen Ausbaustandard mit Gehwegen, Senkrecht- und Längsparkbuchten und Baumstandorten vor. Gemäß den rechtsverbindlichen Bebauungsplänen Herpersdorf Süd und Eichenlöhlein bestehen hier jeweils verkehrliche Anknüpfungspunkte an diese neue Trassenführung, wobei der Übergang in Fortsetzung der Straße aus dem Eichenlöhlein als Mischverkehrsfläche geplant ist.

Die Straße ist grundsätzlich geeignet als Tempo 30 Zone ausgebildet zu werden.

Die innere Erschließung des Neubaugebietes erfolgt über eine Straßenschleife, die ebenfalls als Mischverkehrsfläche verkehrsberuhigt (niveaugleiches Straßenquerprofil) ausgebaut werden soll. Hier besteht im östlichen Bereich die planerische Intention, mittels einer Wegeverbindung über den geplanten Grünzug hinaus, eine fußläufige Anbindung zur Kubinstraße zu schaffen. Die unmittelbaren Bauflächen nördlich des Eichenlöhleins können durch eine Privatstraße erschlossen werden.

Ein wichtiges räumliches Gliederungselement des Neubaugebietes stellt ein diagonal verlaufender überörtlicher Grünzug dar. Dieser Grünzug mit Geh- und Radweg verbindet den Einmündungsbereich Röthe- / Kubinstraße mit dem Freiraumbereich entlang des Gaulnhofener Grabens. Die Fortführung des Weges durch die öffentliche Grünfläche dient auch als fußläufiger ÖPNV-Anschluss zur Bushaltestelle an der Kemptener Straße.

I.4.4. VERSORGUNG: private, kommunale u. technische Infrastruktur

Um die Übergabe von Stromenergie zu den einzelnen Wohngebieten zu gewährleisten, wurde in Abstimmung mit der N-Ergie zwei Standorte für Trafostationen lokalisiert und im Bebauungsplan mit der Zweckbestimmung „Versorgungsanlage Elektrizität –Trafostation“ planungsrechtlich festgesetzt. Die Standorte befinden sich jeweils im baulichen Zusammenhang mit geplanten Carports im Trassenverlauf der Straße „A“.

Gemäß § 4 Abs. 1 BauNVO sind in den allgemeinen Wohngebieten neben Wohngebäuden die der Versorgung dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften, nicht störende Handwerksbetriebe sowie Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke zulässig. Eine Realisierung dieser Nutzungen bleibt nach Reprivatisierung der Grundstücksflächen dem freien Immobilienmarkt zu einem späteren Zeitpunkt vorbehalten. Weitere Maßnahmen zur technischen Infrastruktur s. Punkt 1.5.16. Beheizung.

I.4.5. GRÜNORDNUNG/ AUSGLEICHSMASSNAHMEN

I.4.5.1. Planungsvorgaben

Der Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan wurde am 08. März 2006 rechtskräftig. Er sieht im Planungsbereich neben Wohnbauflächen, Grünflächen begleitend zum Gaulnhofener Graben und Rötegraben vor. Die Grünflächen sind Bestandteil eines großräumigen „Schwerpunktgebietes für die Landschaftsentwicklung und den Biotopverbund“ zwischen Herpersdorf und Kornburg.

I.4.5.2. Bestandsaufnahme und Bewertung des vorhandenen Zustandes von Natur und Landschaft

Die Bedeutung des Plangebietes für die Landschaft ist hoch.

Das Gebiet besteht aus einem Mosaik von Äckern, Ackerbrachen, Grünland und dem temporär wasserführenden Grabensystem des Gaulnhofener Grabens und des Rötegrabens mit uferbegleitenden Säumen, die abschnittsweise mit standorttypischen Gehölzen bestanden sind. Im Norden und Nordwesten befindet sich Bebauung mit teils älteren, landwirtschaftlich geprägten Anwesen und größeren Gärten.

Neben den bekannten Biotopbereichen entlang des Gaulnhofener- und Rötegrabens liegt im Plangebiet eine seggenreiche Nasswiese, die unter den Schutz nach Art. 13 d BayNatSchG fällt. Die Teilflächen entlang des Röte- und des Gaulnhofener Grabens sowie die 13-d-Nasswiese haben eine sehr hohe Bedeutung, alle übrigen Gebiete weisen eine geringe bis mittlere Bedeutung für die Vegetation auf.

FFH oder SPA- Gebiete sind von der Planung nicht betroffen.

Die unterschiedliche Ausprägung der Flächen des Bebauungsplangebietes bietet Tieren entsprechend kleinräumig unterschiedliche Nischen. In den Randbereichen des B- Plangebietes sind Arten trockener nährstoffarmer Lebensräume anzutreffen, in der Mitte, im Umfeld der Gräben, Arten, die nährstoffreiche, wechselfeuchte Lebensräume besiedeln.

Von den 73 im Plangebiet nachgewiesenen Tierarten befinden sich insgesamt 6 Arten auf den Roten Listen und 8 Arten auf den Vorwarnlisten der Roten Listen, 1 Art ist in den FFH-Anhängen aufgeführt und 43 Arten sind nach Bundesnaturschutzgesetz geschützt, 2 Arten davon streng geschützt.

Tiergruppe	Artenzahl gesamt	Rote Liste Bayern	Rote Liste BRD	BNatSchG	FFH
Säugeter	3	-	1	1	-
Vögel	31	1	1	31	-
Amphibien	1	-	-	1	1
Tagfalter	15	-	-	3	-
Libellen	4	-	-	4	-
Heuschrecken	11	2	2	-	-
Hautflügler	3	1	1	1	-
Käfer	3	1	1	2	-
Schnabelhafte	1	-	-	-	-
Gesamt	73	5	6	43	1

Tabelle 1: Erfasste Tiergruppe im Plangebiet

RL = Rote Liste gefährdeter Tiere Bayerns (2004),

Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands (1 (vom Aussterben bedroht), 2 (stark gefährdet), 3 (gefährdet))

BNatSchG = besonders und streng geschützte Arten

FFH = Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie, Anhänge I,II,IV und V

Unter den **Säugetieren** ist der Feldhase in der Roten Liste der BRD als „gefährdet“ eingestuft. Die unterschiedlichen Nutzungsformen der einzelnen Parzellen im Bereich des B-Plangebietes bieten ihm derzeit den benötigten Lebensraum. Der Igel ist nach Bundesnaturschutzgesetz besonders geschützt.

Unter den 31 nachgewiesenen **Vogelarten** ist das Rebhuhn die einzige gefährdete Art der Roten Liste. Sowohl das Rebhuhn als auch Wachtel und Wiesenpieper benötigen das Mosaik aus Ackerbrachen, extensiv genutzten Wiesen und dem Grabensystem mit Uferbegleitstreifen als Lebensraum. Für die Klappergrasmücke und den Pirol sind die Hecken und Gehölze sowie die Gewässerrandstreifen entlang der Gräben von Bedeutung. Die beiden nach Bundesnaturschutzgesetz streng geschützten Greifvogelarten Mäusebussard und Turmfalke sind im B-Plangebiet Nahrungsgäste.

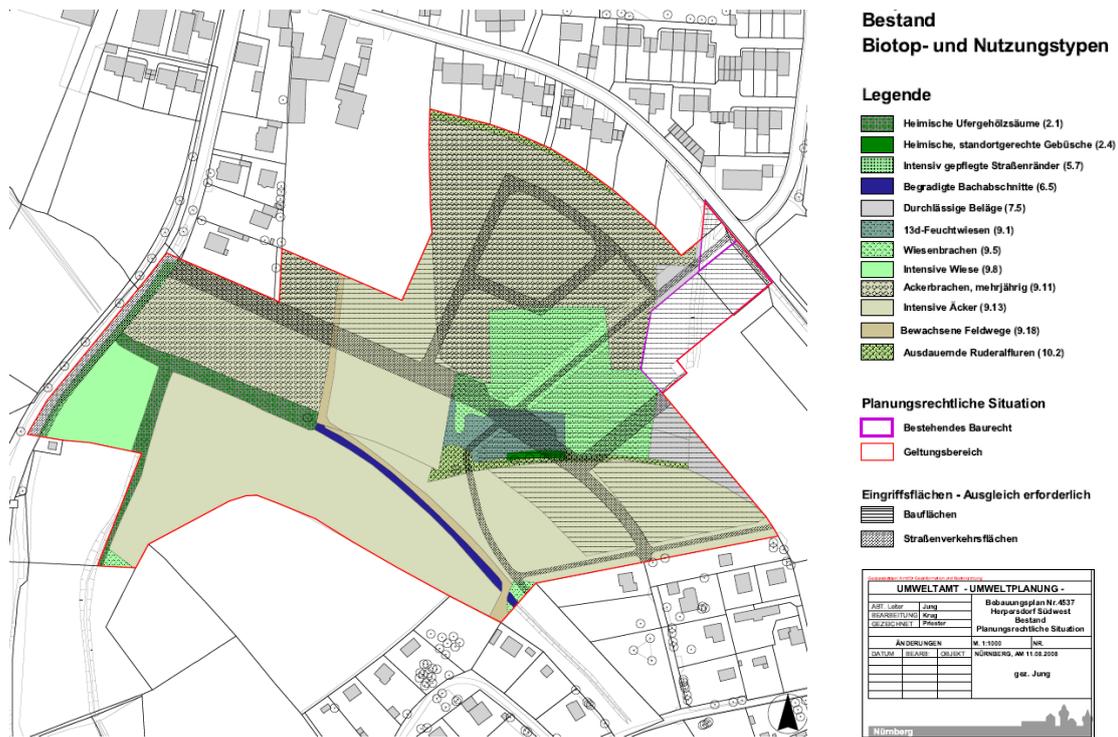
Als einzige **Amphibienart** konnte der Wasserfrosch an den sporadisch wasserführenden Gräben nachgewiesen werden. Er ist nach Bundesnaturschutzgesetz besonders geschützt und im Anhang V der FFH-Richtlinie aufgeführt.

Für **Tagfalter** sind die Hochstauden im Bereich der Gräben, Wiesen und Ackerränder als Reproduktionsstandorte mit einer Vielzahl unterschiedlicher Futterpflanzen bedeutsam. Von den 15 nachgewiesenen Tagfalterarten, sind 3 Arten nach Bundesnaturschutzgesetz besonders geschützt.

Alle 4 nachgewiesenen Libellenarten sind nach Bundesnaturschutzgesetz besonders geschützt.

Von den 11 nachgewiesenen **Heuschreckenarten** befinden sich die Feldgrille und die Große Goldschrecke auf den Roten Listen. Die Feldgrille ist im Stadtgebiet sehr selten geworden; ein Restbestand findet sich im Bereich des Bebauungsplangebietes. Die sandigen Flächen der Äcker sind in Randbereichen bzw. in breiten, sandigen Ackerfurchen für **Hautflügler** bedeutsam. Von den 3 nachgewiesenen **Arten** steht die Dreiphasen-Sandwespe auf den Roten Listen, die Hornisse ist nach Bundesnaturschutzgesetz besonders geschützt. Die dort vorkommenden Wildbienen sind nach Bundesnaturschutzgesetz besonders geschützt. Von den 3 nachgewiesenen **Käferarten** sind 2 Arten (Marmorierter Rosenkäfer und kupferbrauner Sandlaufkäfer) nach Bundesnaturschutzgesetz besonders geschützt.

Aufgrund einiger sehr wertvoller Teilbereiche ist die Bedeutung der Gesamtfläche des Bebauungsplangebietes für die Tiere und Pflanzen als hoch einzustufen.



(Karte mit Biotop- und Nutzungstypen sowie mit Darstellung, wofür ist Ausgleich erforderlich und in welchem Umfang)

Biotop- und Nutzungstypen – Bestand

Nr.	Bezeichnung Biotop- und Nutzungstypen	Faktor	Fläche m ²	Bestandswert
2.1	Heimische, standortgerechte Ufergehölze	0,8	1745	1396
2.4	Heimische, standortgerechte Gebüsche, Hecken	0,6	144	86
5.7	Intensiv gepflegte Straßenränder	0,2	437	87
6.5	Begradigte Flussläufe	0,3	554	166
7.5	Durchlässige Beläge	0,1	1497	150
9.1	13 d Feuchtwiesen	0,9	1518	1366
9.11	Ackerbrache, mehrjährig	0,4	19066	7625
9.13	Intensive Äcker	0,3	26084	7827
9.18	Bewachsener Feldweg	0,3	962	289
9.5	Wiesenbrache	0,8	6614	5291
9.8	Intensive Wiese	0,4	2334	934
10.2	Ausdauernde Ruderalflur	0,5	937	468
	Bestandswert			25687

I.4.5.3. Bewertung der Auswirkungen der beabsichtigten städtebaulichen Planung auf Natur und Landschaft

Ausgleichswert im gesamten Geltungsbereich des Bebauungsplanes

Nr.	Bezeichnung Biotop- und Nutzungstypen	Faktor	Fläche m²	Planungswert
1.1	Heimische, standortgerechte Einzelbäume (62 à 20 m ² = 1240m ²)	0,8	1240	992
5.3	strukturarme Grünfläche (5239.4m ² minus 2Einzelbäume à 20 m ² = 40m ² = 5199.4)	0,3	5199.4	1560
5.3	Hausgärten (27307.3 m ² x 0,6 = 16384.4)	0,3	16384.4	4915
5.3	Straßenbegleitgrün (1470.6 m ² minus 16 Einzelbäume a 20 m ² = 320m ² = 1150.6m ²)	0,3	1150.6	345
6.1/2.1	Naturnahe Fließgewässer/Ufergehölze	0,8	3377.9	2702
6.3/9.1	Röhrichte, Riede, Hochstaudenfluren/ Feuchtwiese (9.1) 13 d 6456.5m ² minus 13 Einzelbäume à 20 m ² = 260 m ² = 6196.5 m ²)	0,7	6196.5	4338
9.6	Extensive Wiese ohne Düngung (12424 m ² minus 22 Einzelbäume a 20 m ² = 440 m ² = 11984 m ²)	0,6	11984	7190
7.5.	Bewachsener Schotterweg	0,1	596.9	60
7.6	Straße, Trafo, Brücke	0,0	8656.9	0
				22102

Biotop- und Nutzungstypen Planungswert Ausgleich – bestehendes Baurecht

Nr.	Bezeichnung Biotop- und Nutzungstypen	Faktor	Fläche m²	Planungswert
1.1	Heimische, standortgerechte Einzelbäume 2 à 20 m ²	0,8	40	32
5.3	Grünanlage 191 m ² - 2 x 20	0,3	151	45
5.3	Hausgärten 2582 m ² x 0,6	0,3	1549	465
				542

Gesamtbilanz:

Bestandswert:	25687	Wertpunkte
Planungswert Ausgleichsmaßnahmen im gesamten Geltungsbereich	22102 Wertpunkte	
bestehendes Baurecht	- 542 Wertpunkte	
Planungswert Ausgleichsmaßnahmen	21560 Wertpunkte	- 21560 Wertpunkte
Differenz	4127	Wertpunkte

Die rechnerische Unterkompensation beträgt 4127 Wertpunkte, d. h. ca. 16 % des Eingriffs können planungsgebietsintern nicht ausgeglichen werden.

I.4.5.4. Grünordnerisches Konzept

Das Planungsgebiet bildet den südlichen Abschluss der Städtebaulichen Entwicklungsmaßnahme Herpersdorf. Es entsteht ein neuer Siedlungsrand in leichter Hanglage und im Übergang zu einem offenen Landschaftsraum. Das grünordnerische Konzept der städtebaulichen Entwicklungsmaßnahme der Grünzüge und Baumreihen wird aufgenommen und entlang der Fließgewässer, Gaulnhofener Graben und Röthegraben, fortgeführt. Die Planung im Außenbereich ist mit Eingriffen in Natur und Landschaft verbunden. In Verbindung mit dem neuen Ortsrand und entlang des Gaulnhofener Grabens bis zur Südgrenze des Planungsgebiets sind Grünflächen mit Erholungs- und Ausgleichsfunktion vorgesehen.

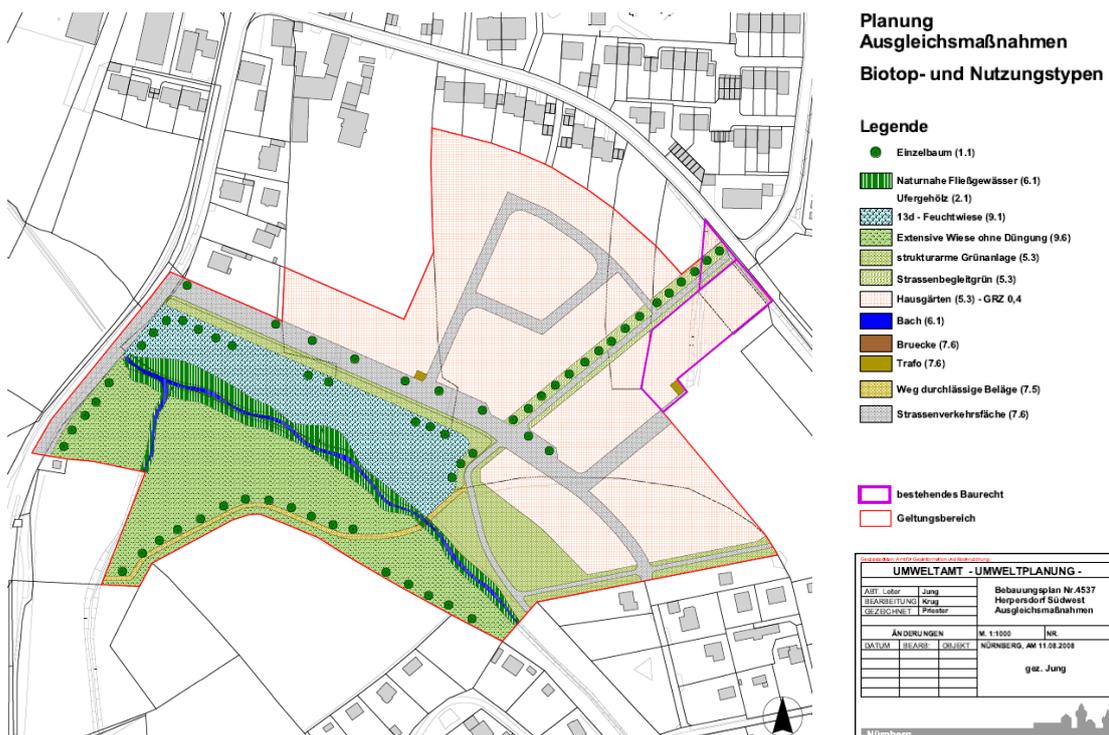
In dem überwiegend durch Reihen- und Doppelhäuser bestimmten Baugebiet bilden die privaten Gärten die wohnungsnahen Freiräume. Durch Wegeverbindungen und Grünzüge erfolgt ihre Erweiterung in die öffentlichen Freiräume und den südlichen Landschaftsraum. In Verlängerung der Röthestraße entsteht eine Rad-Fußwegeverbindung, die durch eine Baumreihe als Grünverbindung betont wird. Baumreihen als Gliederungselement sind weiterhin entlang der Straßen vorgesehen. Der erforderliche Kinderspielplatz wird ortsnah nördlich des Gaulnhofener Graben angeordnet.

I.4.5.5. Gebot der Vermeidung; Verminderung

Durch das geplante Vorhaben wird aber nach Art. 6 BayNatSchG und § 18 Abs. 1 BNatSchG die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes in soweit beeinträchtigt, dass ein beträchtlicher Teil der Grundstücksfläche versiegelt, den auf Ruderalfluren vorkommenden Pflanzen und Tieren der Lebensraum entzogen wird sowie eine unreglementierte Nutzung der Brache nicht mehr möglich ist. Durch die vorgesehenen Maßnahmen (u. a. Baumpflanzungen, versickerungsfähige Beläge, Tiefgaragenüberdeckung in bepflanzbarer Stärke) wird erreicht, dass die die Wohnbebauung umgebenden Grünflächen auch weiterhin eine Bedeutung für den Naturhaushalt haben.

Bei der Realisierung der Bauvorhaben soll im Sinne des Vermeidungsgebotes außerdem geprüft werden, ob nicht weitere Maßnahmen einer alternativen Regenwasserbehandlung wie z.B. der Einbau von Zisternen und die Versickerung des Überlaufwassers in einer Mulde auf dem Grundstück möglich sind.

I.4.5.6. Ausgleich und Kompensation unvermeidbarer Eingriffe (Karte Ausgleichsflächen und –maßnahmen)



I.4.6. IMMISSIONSSCHUTZ (Lärmimmissionsschutz)

Ob Lärmauswirkungen von der neuen Erschließungsstraße auf außerhalb des Plangebietes gelegene vorhandene Wohngebäude (insbesondere Kemptener Str. 13) ausgehen, kann erst nach Realisierung der gesamten Planungsmaßnahme beurteilt werden (Monitoring). Nach den schalltechnischen Untersuchungen im Rahmen der frühzeitigen Behördenbeteiligung vom 06.03.2007 in Bezug auf eine ursprünglich bis an die Kemptener Straße heranreichenden Bebauung südlich der geplanten Erschließungsstraße „A“, muss für das vorhandene Wohngebäude Kemptener Str. 13 die Annahme getroffen werden, dass die Orientierungswerte der DIN 18005 auf der Westseite schon jetzt bis zu 8,5 dB(A) und 1,2 dB(A) auf der Südseite in der Nacht überschritten werden. Dieser Sachverhalt ist jedoch kein zu schützender Belang für das vorhandene Wohngebäude im Rahmen der Abwägung dieses Bebauungsplanverfahrens. Aufgrund dieser schalltechnischen Beurteilung wurde im weiteren Verfahren (Vorentwurfsplanung) der Bauraum südlich der Erschließungsstraße „A“ auf ca. 65 m Länge von der Kemptener Straße aus zurückgenommen.

Die Beurteilung der Lärmimmissionen innerhalb des Planungsgebietes infolge Straßenverkehrs wurde im Laufe des Verfahrens an den aktuellen Planungsstand angepasst.

1. Berechnungsgrundlage

Berechnungsgrundlagen sind die Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen (RLS-90). Die überschlägige Berechnung erfolgte mit dem Programm IMMI der Fa. Wölfel in der aktuellen Version 6.3.1.

2. Beurteilungsgrundlage

Beurteilungsgrundlage ist das Beiblatt 1 der DIN 18 005, Teil 1, vom Mai 1987 „Schallschutz im Städtebau“.

3. Schalltechnische Orientierungswerte

Art der baulichen Nutzung	Orientierungswerte in dB(A) Tag / Nacht
Reines Wohngebiet (WR)	50 / 40
Allgemeines Wohngebiet (WA)	55 / 45
Friedhöfe, Kleingärten, Parkanlagen	55 / 55
Besonderes Wohngebiet (WB)	60 / 45
Dorfgebiet (MD), Mischgebiet (MI)	60 / 50
Kerngebiet (MK), Gewerbegebiet (GE)	65 / 55
Sondergebiete, je nach Nutzungsart	45 - 65 / 35 - 65

Tabelle: Orientierungswerte DIN 18005

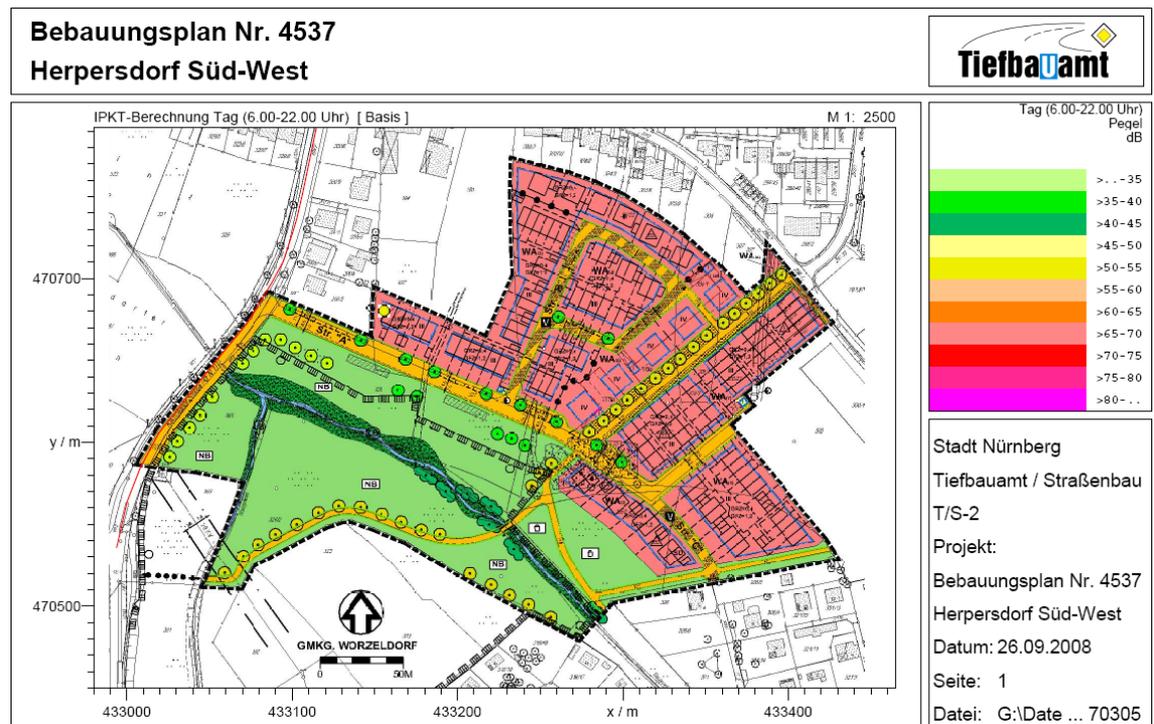
4. Verkehrsbelastung

Kemptener Straße
7.000 Kfz/24 h
6 % Nachtanteil
7 % Lkw-Anteil am Tag
4% Lkw-Anteil in der Nacht

5. Beurteilungspegel

Der gewählte Immissionsort (H = 5,8 m für das OG1) ist im Lageplan gekennzeichnet. Die Beurteilungspegel für den Tag (6.00 – 22.00 Uhr) und die Nacht (22.00 – 6.00 Uhr) betragen:

Beurteilung nach DIN 18005						
Basis						
Immissionsort	Tag (6.00-22.00 Uhr)			Nacht (22.00-6.00 Uhr)		
	OW	L r,A	Überschreitung	OW	L r,A	Überschreitung
1	55,0	53,1	-	45,0	42,8	-



6. Beurteilung

Die Orientierungswerte der DIN 18 005 werden nicht überschritten.

I.5. ERFORDERLICHE FESTSETZUNGEN UND KENNZEICHNUNGEN

I.5.1. ART DER BAULICHEN NUTZUNG

Die Bauflächen im Planungsbereich werden unter Berücksichtigung der geplanten Nutzungsziele als Allgemeine Wohngebiete (§ 4 BauNVO) ausgewiesen. Zur Sicherung der bestehenden und angestrebten Wohnqualität setzt der zukünftige Bebauungsplan fest, dass in den allgemeinen Wohngebieten Betriebe des Beherbergungsgewerbes, sonstige nicht störende Gewerbegebiete, Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe und Tankstellen auch nicht ausnahmsweise zulässig sind. Mit diesen Festsetzungen wird insbesondere erreicht, dass gebietsfremder Ziel- und Quellverkehr, der bei den ausgeschlossenen Nutzungen in größerem Umfang zu erwarten wäre, weitgehend vermieden wird. Rechtsgrundlage hierfür bildet § 1 Abs. 6 BauNVO. Es ist davon auszugehen, dass die Zweckbestimmung der allgemeinen Wohngebiete gewahrt bleibt.

Auch wird Fremdwerbung (z.B. City-Light-Boards), die als sonstige nichtstörende gewerbliche Nutzung gemäß § 4 Abs. 3 Nr. 2 BauNVO im Einzelfall im allgemeinen Wohngebiet zulässig sein kann, ausgeschlossen, da ein hochwertiges Wohngebiet entstehen soll.

Kommerzielle Werbung ist dem Charakter des Wohnens fremd und wirkt dort als Fremdkörper. Sie ist regelmäßig geeignet das Ortsbild zu beeinträchtigen und kann durch Beleuchtung

die Wohnruhe stören. Insbesondere soll das Straßenbild im Wohnumfeld durch Bäume und Begrünungen geprägt werden, welche die kleinteilige Bebauung und die KfZ-Stellplätze optisch einbinden. Fremdworbeanlagen würden dieser Einbindung entgegenwirken und in die Wohngebiete eine zusätzliche (optische) Unruhe bringen, die das Straßenbild beeinträchtigt und damit die Qualität des Wohngebiets mindert.

Der Bebauungsplan bestimmt darüber hinaus, dass mit Ausnahme der möglichen Geschossbebauung, Wohngebäude nicht mehr als 2 Wohnungen haben dürfen. Diese Festsetzung dient der Förderung des Familienheimbaues und hat ihre Grundlage in § 9 Abs. 1 Ziff. 6 BauGB.

I.5.2. MASS DER BAULICHEN NUTZUNG

In den allgemeinen Wohngebieten wird in den überwiegenden Bereichen das höchstzulässige Maß der baulichen Nutzung gemäß § 17 Abs.1 BauNVO mit den maximal zulässigen Werten der Grundflächenzahl (GRZ = 0,4) und der Geschossflächenzahl (GFZ = 1,2) bestimmt.

Im allgemeinen Wohngebiet WA (5) sowie im östlichen Teilbereich von WA (3) (Punkthausbebauung) ergibt sich das Maß der baulichen Nutzung durch die festgesetzten überbaubaren Grundstücksflächen in Verbindung mit der festgesetzten Zahl der Vollgeschosse. Hierbei bestimmt die überbaubare Grundstücksfläche die zulässige Größe der baulichen Anlagen. Bei Zugrundelegung dieser Faktoren ergibt sich ein Maß der baulichen Nutzung, dass sich im Rahmen der Obergrenzen gemäß § 17 Abs. 1 BauNVO bewegt.

Dies gilt nicht für das Teilwohnbauggebiet WA (6), in dem auf Festsetzungen von Baugrenzen oder eines Maßes der baulichen Nutzung verzichtet wurde. Hierbei handelt es sich um eine Arrondierungsfläche für das Baugrundstück Fl. Nr. 307 Gmkg. Worzeldorf aus dem Bebauungsplan Nr. 4009 in dem mittels einer Baugrenze die überbaubare Wohnbaufläche planerisch definiert wurde.

I.5.3. BAUWEISE

Aufgrund der weitgehend offen gehaltenen städtebaulichen Konzeption des Bebauungsplanes wird bestimmt, dass die Gebäude in der offenen Bauweise mit seitlichem Grenzabstand errichtet werden sollen. Rechtsgrundlage hierfür bildet § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i. V. m. § 22 Abs. 2 BauNVO. Für die Familienheimbebauung sind Bauweisen in Form von Einzel- und Doppelhäusern sowie als Hausgruppen festgesetzt.

I.5.4. ABSTANDSFLÄCHEN

Um sicherzustellen, dass bei Ausnutzung der im Bebauungsplan festgesetzten überbaubaren Grundstücksflächen gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und eine ausreichende Belichtung und Belüftung gewahrt bleiben, wird festgesetzt, dass Art. 6 Abs. 1 Satz 2, sowie Abs. 5 und 6 Bayerische Bauordnung (BayBO) Geltung haben.

I.5.5. ÄUSSERE GESTALTUNG DER BAULICHEN ANLAGEN

Die Dachlandschaft hat eine hohe Bedeutung für das Ortsbild. Der städtebauliche Anspruch an eine ruhige und nach einheitlichen Gestaltungsgrundsätzen gebaute Dachlandschaft kollidiert oftmals mit den Interessen der Bauherren nach einer maximalen Raumausnutzung und dem Wunsch nach individueller Ausgestaltung. Die Regelung zu Dachformen und Dachgauben versucht einen Ausgleich der gegensätzlichen Interessen. Einerseits soll ermöglicht werden, sowohl eine regional übliche Dachform (Satteldach, ggf. mit Kniestock, zurückhaltende Dachgauben) zu bauen, als auch eine deutlich moderne Dachform, z.B. als Terrassengeschoss mit Pultdach oder Flachdach auszubilden.

Um der architektonischen Dachgestaltung Gestaltungsspielräume offen zu halten, werden in den allgemeinen Wohngebieten mit Ausnahme des Wohngebietes WA (2) deshalb keine Dachformen (Satteldach, Pultdach o. ä.) und Dachneigungen festgesetzt. Das allgemeine Wohngebiet WA (2) bildet jedoch im Bebauungsplan den Übergang von bebauten Sied-

lungsstrukturen zur freien Landschaft. Aufgrund dessen wird für die II- geschossige Einzel- und Doppelhausbebauung zum südlich angrenzenden Landschaftsraum hin ein Satteldach von 40 bis 45 Grad Dachneigung gemäß § 2 Nr. 5.1 der textlichen Festsetzungen und eine Ost-West ausgerichtete Firstrichtung festgesetzt.

Für Doppelhäuser wird zudem aus Gründen einer gestalterischen Ordnung gemäß § 2 Nr. 5.2 der textlichen Festsetzungen eine einheitliche Dachform und Dachneigung mit gleichen Traufhöhen sowie einheitlich durchgehende Dachflächen festgeschrieben. Bei der Errichtung von Reihenhäusern mit geneigten Dächern sind aufgrund der topographischen Gegebenheiten innerhalb der Zeilen zumindest gleiche Dachneigungen einzuhalten. Bei aneinandergrenzenden Garagen hat sich der Nachbauende am Vorbauenden zu orientieren.

Zur verbesserten Nutzbarkeit der Dachgeschosse wird bestimmt, dass in den allgemeinen Wohngebieten das oberste Geschoss generell als Vollgeschoss mit einer maximalen Kniestockhöhe von 50 cm errichtet werden kann. Innerhalb der höchstzulässigen III- und IV- geschossigen Bebauung kann das oberste zulässige Vollgeschoss entweder als geneigtes Dachgeschoss oder als Terrassengeschoss errichtet werden. Die Grundfläche des Terrassengeschosses darf gemäß § 2 Nr. 5.3 der textlichen Festsetzungen maximal 70 % des darunter liegenden Geschosses betragen.

Darüber hinaus wird mit den weiteren textlichen Festsetzungen gemäß § 2 Nr. 5.4 der Satzung über die Gestaltung von Dachgauben zusätzlich die Möglichkeit geschaffen, dass nachträgliche Dachausbauten der Genehmigungsfreiheit gemäß Art. 57 Bayerischer Bauordnung unterliegen.

1.5.6. FLÄCHEN FÜR STELLPLÄTZE, GARAGEN, CARPORTS UND TIEFGARAGEN/ NEBENANLAGEN

Für die Wohnbebauung erfolgt der Stellplatznachweis in Form von Garagen oder Carports entweder direkt zugeordnet auf den Baugrundstücken oder gesammelt an der straßenzugewandten Seite. Bis zu 130 m² Wohnfläche pro Wohneinheit ist 1 Kfz-Abstellplatz, darüber hinaus sind 2 Stellplätze pro Wohneinheit vorzusehen. Ungeachtet der festgesetzten Baugrenzen sind außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen Stellplätze, Garagen und Carports nach Art. 6 Abs. 9 Satz 1 Nr. 1 BayBO - jedoch nicht innerhalb von rückwärtigen Gartenbereichen und Vorgärten - zulässig.

Die Kfz-Abstellplätze für die Punkthäuser (WA 3 und WA 5) müssen aufgrund der größeren Anzahl der Wohneinheiten auf den Baugrundstücken in Tiefgaragen nachgewiesen werden. Die Tiefgaragenzufahrten sind so anzuordnen, dass eine ausreichende Blickbeziehung zur öffentlichen Verkehrsfläche gewährleistet ist.

Um gebietsfremden Fahrverkehr weitgehend aus den inneren Wohngebieten fernzuhalten, werden ca. 33 öffentliche Stellplätze für Besucher überwiegend in der neuen Verbindungsstraße zwischen dem Eichenlöhlein und der Kemptener Straße in Form von Senkrecht- und Längsparkbuchten eingeplant. Nach den Empfehlungen für die Anlage von Erschließungsstraßen EAE 85/95 der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen soll je nach Struktur des Gebietes im öffentlichen Bereich 1 Parkplatz für 3-6 Wohnungen zur Verfügung stehen. Diesen Anforderungen wird hinreichend Rechnung getragen. Je nach späterem Ausbaustandard können auch in den verkehrsberuhigten Wohnstichstraßen vereinzelt Stellplätze für Besucher und Anlieferverkehr angeordnet werden.

Im Plangebiet sind außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen Nebenanlagen und Einrichtungen im Sinne des § 14 BauNVO nur für Spiel, Freizeit und Erholung, für Müll- und Wertstoffentsorgung, für das Abstellen von Fahrrädern, für die Herstellung von privaten Kinderspielflächen und zur Ableitung und Speicherung von Regenwasser (Oberflächenwasser, z. B. von Dächern) zulässig. Nebenanlagen für Versorgung der Baugebiete mit Elektrizität, Gas, Wärme, Wasser und Energie können ausnahmsweise zugelassen werden.

Der Ausschluss von Nebenanlagen gemäß § 14 BauNVO außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen, mit Ausnahme der unter § 2 Nr. 6.1 der Satzung zulässigen, ist aus Gründen einer einheitlichen Gestaltung des Orts- und Straßenbildes erforderlich. Rechtsgrundlage für den Ausschluss bildet § 23 Abs. 5 der BauNVO.

Mit diesen Festsetzungen soll eine einheitliche Gestaltung des Orts- und Straßenbildes gewährleistet, der Erhaltung des geplanten Gebietscharakters Rechnung getragen sowie die Anlage von größeren zusammenhängenden begrünten Gartenbereichen erreicht werden. Rechtsgrundlage hierfür bildet § 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB in Verbindung mit § 12 Abs. 6 BauNVO und § 14 Abs. 1 Satz 3 BauNVO. Aus diesem Grund wird gemäß § 2 Nr. 6.3 der Satzung die Größe von zulässigen Gartengerätehäuschen auf max. 9 qm beschränkt. Aufgrund der zu erwartenden geringen Vorgartenbereiche sind Gartengerätehäuschen bei Reihen- und Doppelhäusern in Vorgärten unzulässig.

I.5.7. PFLANZFESTSETZUNGEN (soweit nicht in „Grünflächen“ dargelegt)

Zu pflanzende Bäume

Baumreihen verstärken die räumlich gliedernde Wirkung von Bäumen. Zur Durchgrünung und Gestaltung des Planungsgebietes und im Übergang zur freien Landschaft sind daher Laubbäume in Reihen geplant.

Entlang der geplanten Fuß-Radwege-Verbindung und im Ortsrandbereich sollen Obstbaumreihen einen Übergang zur freien Landschaft gestalten. Die Obstbäume sind als klein- bis mittelkronige Obstbäume mit kleinen Früchten (z. B. Zierapfel- und Wildbirnensorten wie *Malus tschomoskii*, *Malus floribunda* in Sorten, *Pyrus calleryana* 'Chanticleer') zu pflanzen. Sie haben eine hohe Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz. Entlang der Kemptner Straße und im Bereich der geplanten Ausgleichsflächen sollen Weiden als Hochstämme (*Salix alba*) den Auenbereich landschaftsgerecht gestalten.

Die Vitalität und die Lebensdauer eines Baumes in befestigten Flächen stehen in direktem Zusammenhang mit der Größe seiner bodenoffenen Baumscheibe und des ihm zur Verfügung stehenden Wurzelraumes. Da die Neupflanzung eines Baumes beträchtliche Kosten verursacht und eine größere Baumscheibe darüber hinaus die Selbstversorgung mit Wasser und Nährstoffen fördert und auf diese Weise die Pflegekosten reduziert werden, wird eine Mindestgröße von 15 m² bodenoffener Baumscheibe pro Baum für notwendig erachtet. Da die Lebensdauer von Bäumen in befestigten Flächen dennoch nur ca. 30 - 60 Jahre beträgt, ist auch die Fläche von 15 m² ein Kompromiss und die Herstellung größerer Baumscheiben wünschenswert.

Die festgesetzten Bäume sind als Hochstämme mit einem Stammumfang von mindestens 20 - 25 cm, gemessen in 1 m Höhe über dem Erdboden, zu pflanzen. Durch die Verwendung von Bäumen in der o. g. Größe soll ein gutes Anwachsen gewährleistet und eine schnelle Raumwirksamkeit erzielt werden.

Tiefgaragenüberdeckung

Durch Festsetzung der Tiefgaragenüberdeckung mit einer mindestens 80 cm starken Vegetationsschicht ist gewährleistet, dass die unterbauten Bereiche als Freiflächen nutzbar bleiben. Unter dieser Voraussetzung kann außerdem eine intensive Begrünung der Tiefgaragendecken mit Sträuchern und Kleinbäumen erfolgen, Fundamente für Bänke, Spielgeräte etc. untergebracht und eine 10 % -ige Speicherung der Niederschläge erzielt werden.

Extensive Dachbegrünung von Garagenflachdächern/ Carports

Zur Reduzierung der negativen Auswirkungen der Bebauung auf den Wasserkreislauf, auf Natur und Landschaft und aus gestalterischen Gründen wird für die Dachflächen der Garagen und Carports eine extensive Dachbegrünung (Kraut- und / oder Grasvegetation) festgesetzt. Die extensive Begrünung der Garagendächer z. B. durch Sedum-Arten verzögert den Abfluss der Niederschlagswässer und entlastet auf diese Weise die Kanalisation.

I.5.8. FLÄCHEN ODER MASSNAHMEN ZUM SCHUTZ, ZUR PFLEGE UND ZUR ENTWICKLUNG VON BODEN, NATUR UND LANDSCHAFT

Naturnaher Gewässerausbau:

Nach den Vorgaben des Gutachtens vom 10.12.2006 zum Hochwasserabfluss wird eine naturnahe Umgestaltung empfohlen. Ein Gewässerausbauplan wurde im Auftrag des Tiefbauamtes mit Datum vom 01.08.2008 durch das Ingenieurbüro Christofori und Partner erstellt. Die Darstellung der Gewässerlinie, des Vorlandabtrages und der ökologischen Ausgleichsfläche für eine nach Art. 13d BayNatSchG geschützte Biotopfläche wurde in den Entwurf des Grünordnungsplanes übernommen.

Erhalt und Entwicklung von Ufergehölzen:

Der Grünordnungsplan stellt einen naturnahen Gewässerausbau mit einer geschwungenen Gewässerlinie unter Erhalt der vorhandenen Ufergehölze dar. In Abstimmung mit den Erfordernissen des Hochwasserschutzes sind die Fließgewässer unter Berücksichtigung der örtlichen natur- und kulturräumlichen Gegebenheiten mit begleitenden Röhrichten und Hochstaudenfluren zu gestalten und zu entwickeln. Die vorhandenen Ufergehölze bilden eine landschaftliche Leitlinie und sind bei der naturnahen Umgestaltung von Gaulnhofener Gräben und Rötégräben zu erhalten. Der Gehölzsaum ist in östliche Richtung auch als Bestandteil einer Ortsrandgestaltung weiterzuentwickeln, wobei ein Gehölzanteil von 25 – 30 % der Gewässerslänge nicht überschritten werden sollte, um die aus ökologischen Gründen besonders wertvollen offene, besonnte Gewässerabschnitte gewährleisten zu können.

Feuchtwiesen – Ausgleichsfläche für gesetzlich geschützte Biotope:

Die Flächen in Gewässernähe sowie im Bereich des geplanten Vorlandabtrags sind Ausgleichspotentiale für gesetzlich geschützte Biotope gem. Art. 13 d BayNatSchG. Zielsetzung ist die Entwicklung und dauerhafte Pflege von Nass- und Feuchtwiesen. Sie sind standortgerecht in Abstimmung mit den Erfordernissen des Hochwasserschutzes als Feuchtwiesen (Nasswiesen, Röhrichte, Hochstaudenfluren – Sukzession) zu entwickeln.

Feuchtwiesen nördlich des Gaulnhofener Grabens

Außerhalb des aus Gründen des Hochwasserschutzes erforderlichen Vorlandabtrages werden im Bereich nördlich des Gaulnhofener Grabens Feuchtwiesen entwickelt und auf Dauer gepflegt. Nachdem hier keine Restriktionen des Denkmalschutzes bestehen, ist es landschaftsplanerisches Ziel, grundwassernahe Standorte zu schaffen und hierfür in Abhängigkeit von kleinräumigen Standortbedingungen Oberboden abzutragen.

Extensive Wiesen ohne Düngung südlich des Gaulhofener Grabens

Im Bereich südlich des Gaulnhofener Grabens ist es aus Gründen des Denkmalschutzes nicht möglich, Oberboden abzutragen. Daher ist beabsichtigt, das Bodengefüge nicht zu stören und als Ausgleichsmaßnahme die Flächen als wechselfeuchte oder seggenreiche Wiesen zu entwickeln. Hierzu werden die bestehenden Äcker als Wiese eingesät und anfänglich zweimal, später einmal jährlich gemäht und das Mahdgut entfernt. Die vorhandenen intensiv genutzten Wiesen werden durch jährliche Mahd extensiviert.

I.5.9. EINFRIEDUNGEN

Bei der Errichtung von Einfriedungen ist auf durchlaufende Sockelleisten zu verzichten, weil diese für die im Stadtrandbereich häufiger vorkommenden Kleintiere, wie z.B. Igel ein unüberwindbares Hindernis darstellen.

I.5.10. FLÄCHEN FÜR VERSICKERUNG VON REGENWASSER VON DÄCHERN UND BEFESTIGTEN FLÄCHEN

Versiegelung

Zur Reduzierung der Versiegelung sind Wege- und Platzbefestigungen versickerungsfähig auszubilden, soweit Belange und Erfordernisse des technischen Umweltschutzes nicht entgegenstehen.

Die Entwässerungssatzung der Stadt Nürnberg gibt der Versickerung von Niederschlagswässern bzw. deren sonstiger alternativer Ableitung den Vorrang. Mit Einführung des getrennten Gebührenmaßstabs für Niederschlagswasser und Abwasser seit dem 01.01.2000 wird dies auch in der entsprechenden Gebührensatzung berücksichtigt.

Eine alternative Behandlung von Regenwasser durch Versickerung und Entsiegelung kann sich reduzierend auf Herstellungs- und Betriebskosten der im Planungsbereich zu errichtenden Entwässerungseinrichtungen auswirken.

Elemente einer alternativen Behandlung von Regenwasser sind:

- versickerungsfreundlicher Ausbau privater Hof- und Verkehrsflächen
- Einrichtung von Zisternen (ein Speichervolumen von mindestens 25 l/m² projizierter Dachfläche wird empfohlen) zur Gewinnung von Brauch- und Gießwasser. Zisternenüberläufe sollten hierbei möglichst über Rigolen oder Versickerungsmulden bzw. – flächen versickert werden, da bei Errichtung eines Überlaufs in die öffentliche Kanalisation die einspeisenden Flächen nach Beitrags- und Gebührensatzung voll zur Anrechnung gebracht werden.
- sonstige erforderliche Einrichtungen zur Versickerung über versiegelte Flächen gesammelten Regenwassers (z.B. Rigolen, Versickerungsmulden bzw. – flächen)
- Dachflächenbegrünungen (u. a. zur Abflusssdrosselung)
Die Versickerung von Niederschlagswasser aus wohnbaulichen Flächen bis 1000 m² Grundstücksgröße ist außerhalb von Wasserschutzgebieten, Altlastenbereichen und Altlastverdachtsflächen grundsätzlich genehmigungsfrei. Für eine technische Realisierung sind jedoch im Rahmen einschlägiger, objektbezogener Planungen verschiedene Voraussetzungen zu beachten. Hierzu gehören die Bodeneigenschaften, die Lage des Grundwassers unter Gelände sowie die zu beherrschenden Wassermengen. Schließlich dürfen die Niederschläge nicht über unbeschichtete Metalldächer gesammelt werden.

I.5.11. MIT GEH-, FAHR-, LEITUNGSRECHTEN ZU BELASTENDE FLÄCHEN

Um eine zukünftige Erschließung des Grundstückes Fl. Nr. 195 Gmkg. Worzeldorf nach Süden zur Straße „A“ hin zu sichern, wird eine 4 m breite Trasse für die Verlegung von Ver- und Entsorgungsleitungen zwischen den Hauszeilen nördlich der Straße „A“ planungsrechtlich festgesetzt.

I.5.12. KENNZEICHNUNGEN

Durch die Kennzeichnungen/ nachrichtliche Übernahme sind ein Biotop gemäß Art. 13d BayNatSchG, das Landschaftsschutzgebiet Nr. 12, ein Landschaftsbestandteil gemäß Art. 12 BayNatSchG im Bebauungsplan nachgewiesen. Einzelheiten hierzu sind im Umweltbericht nachzulesen.

Gleichzeitig ist im Bebauungsplan eine 20 KV Freileitung mit einem beiderseitigen Baubeschränkungsbereich von jeweils 7,60 m kartiert. Sie verläuft westlich des Eichenlöhleins über landwirtschaftliche Freiflächen nach Norden zu einer Trafo- bzw. Übergabestation an der Kemptener Straße.

I.5.13. VERKEHRSFLÄCHEN

Das Bebauungsplangebiet wird durch drei Straßenabschnitte mit unterschiedlichen Funktionen erschlossen. Die Straße „A“ hat als Verbindungsstraße, mit konventionellem Ausbau, zwischen der Kubinstraße und der Kemptener Straße Entlastungsfunktion und stellt gleichzeitig zusammen mit der Straße „C“, welche Mischverkehrsfläche ist, eine Verbindung zum Eichenlöhlein her. Die Straße „B“, eine Straßenschleife, die als Mischverkehrsfläche ausgebaut werden soll, übernimmt rein die gebietsinterne Erschließung der Wohnquartiere. Darüber hinaus sind zur Verbesserung der Erreichbarkeit der Stadtteile/ Wohnquartiersbereiche untereinander, der Grün- und Freiräume, sowie des Ortszentrums von Herpersdorf, weitere Fuß- und Radwegeverbindungen in den geplanten Grünzügen vorgesehen.

I.5.14. GRÜNFLÄCHEN

Wegebegleitgrün

Wie unter Punkt I.5.13 „Verkehrsflächen“ ausgeführt, übernimmt der in Verlängerung der Röthestraße geplante Rad-Fußweg die Funktion einer Stadtteilverbindung nach Gaulnhofen. Die begleitenden Grünflächen werden als Straßenbegleitgrün mit einer Baumreihe dauerhaft festgesetzt.

Öffentliche Grünfläche – Naturbelassener Bereich

Nördlich und südlich des Gaulnhofener Graben werden öffentliche Grünflächen festgesetzt. Die Flächen in Gewässernähe sind naturnah zu gestalten und übernehmen Ausgleichsfunktionen. Sie werden entsprechend mit der Zweckbestimmung „Naturbelassener Bereich“ festgesetzt. Die angrenzenden Flächen des Gaulnhofener Grabens sind Bestandteil bestehender Überschwemmungsgebiete (Gutachten vom 10.12.2006 - HQ 100 Büro Stadt-Land-Fluss, Ingenieurdienste). Die geplanten Grünflächen im Gewässerbereich bieten nach einer weiteren Reduzierung von Wohnbauflächen südlich der Straße „A“ nunmehr genügend Retentionsraum bei Überschwemmungen.

Öffentliche Grünfläche – Kinderspielplatz

Für die entstehenden Baugebiete ist ein Kinderspielplatz erforderlich, der möglichst ortsnah nördlich des Gaulnhofener Graben innerhalb des Grünzugs angeordnet wird. Die Lage bietet auch die Möglichkeit, angrenzende Gewässerabschnitte im Sinne eines „Naturerlebnisraumes“ in den Spielbereich mit einzubeziehen.

I.5.15. MASSNAHMEN FÜR DEN DENKMALSCHUTZ

Aufgrund des Gesetzes zum Schutz und zur Pflege der Denkmäler (Denkmalschutzgesetz – DSchG), muss vor dem Beginn von Erdarbeiten ein Antrag auf eine denkmalrechtliche Erlaubnis oder eine abgrabungsrechtliche Genehmigung eingeholt werden. Falls eine Baugenehmigung erforderlich ist, erfolgt dies im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens.

Im Rahmen der Antragstellung wird verlangt, dass eine sachgerechte archäologische Sondierung im Einvernehmen und unter der fachlichen Aufsicht des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege (BLfD) bzw. der Unteren Denkmalschutzbehörde der Stadt Nürnberg im Bereich der geplanten Baufläche durchgeführt wird.

Nach Ergebnis der Sondierungen kann verlangt werden, dass der Antragsteller eine sachgerechte archäologische Ausgrabung im Einvernehmen und unter der fachlichen Aufsicht des BLfD zur Sicherung und Dokumentation aller von der geplanten Maßnahme betroffenen Bodendenkmäler durchführen lässt. Der Antragsteller hat alle Kosten der Sondierungen und der Ausgrabungen zu tragen.

Mit den Erdarbeiten für die geplante Maßnahme darf erst begonnen werden, wenn die vorhandenen Bodendenkmäler sachgerecht freigelegt, dokumentiert und geborgen wurden.

I.5.16. BEHEIZUNG

Die Wärmeversorgung des gesamten Baugebietes kann durch das bereits bestehende Heizkraftwerk östlich der Röthestraße erfolgen. Da der Anschlusswert von 2 MW zwischenzeitlich erreicht wurde, sind die Planungen zur Errichtung eines Blockheizkraftwerkes (BHKW) seitens der N-Ergie in Arbeit. Somit sind ein Anschluss und die Versorgung der geplanten Wohnbebauung mit Heizenergie gewährleistet. Jedoch ist nicht auszuschließen, dass nur die nahräumlichen Baugrundstücke an diese Fernwärmeversorgung freiwillig angeschlossen werden. Zur Vermeidung von Belästigungen durch Rauchgasfahnen wird deshalb gemäß § 2 Nr. 8 der Satzung festgesetzt, dass zur Beheizung von Neubauten feste, die Luft erheblich verunreinigende Stoffe nicht verwendet werden dürfen. Dazu zählen nicht Holzpellets und Hackschnitzel, soweit die Emissionswerte fortschrittlicher Anlagentechniken eingehalten werden.

I.6. ZUSAMMENFASSUNG UMWELTBERICHT

Für den am 12.10.2006 eingeleiteten Bebauungsplan Nr. 4537 wurde eine Umweltprüfung durchgeführt und der Umweltbericht fortgeschrieben. Die vorliegende Fortschreibung (Stand 12.9.2008) wurde auf der Grundlage der von Stpl überarbeiteten Planung (Stand: 01.08.2008) durch das Umweltamt erarbeitet und gibt einen Überblick über die Ausgangssituation im Plangebiet und die Auswirkungen der geplanten Bebauung.

Das Plangebiet ist aktuell unbebaut und wird überwiegend landwirtschaftlich genutzt. Es ist Teil der Städtebaulichen Entwicklungsmaßnahme „Nürnberg-Herpersdorf“. Teilflächen des Plangebietes liegen im Landschaftsschutzgebiet Nr. 12. Teilbereiche des Rötigrabens sind als Landschaftsbestandteil (LB Nr. 3:30) gesichert. Die Gewässervegetation und die Feuchtgebiete im Bereich des Gaulnhofener Grabens und des Rötigraben sind sowohl in der Stadtbiotopkartierung (Nr. 392) als auch im Arten- und Biotopschutzprogramm der Stadt Nürnberg (ABSP) als lokal bedeutsamer Lebensraum (Nr. 934) erfasst worden.

Im Laufe des Planungsprozesses wurden verschiedene Planänderungen vorgenommen, die zu einer Minimierung der negativen Auswirkungen auf einzelne Umweltbelange führten. Insbesondere durch die Verschiebung der Baugrenze nach Norden; d.h. Verzicht auf die Häuserzeile südlich der neuen Verbindungsstraße konnte

- der Eingriff in besonders schützenswerte Böden mit vorrangiger Arten- und Biotopschutzfunktion reduziert werden
- ein baulicher Eingriff in das Landschaftsschutzgebiet Nr. 12 vermieden und
- der Eingriff für das Schutzgut Wasser durch Rücknahme der Bebauung aus dem ermittelten Überschwemmungsbereich des Gaulnhofener Grabens, den vollständigen Volumenausgleich für den verlustigen Retentionsraum und die Minimierung der Riegelwirkung für den Grundwasserabfluss minimiert werden.

Bei Realisierung der nun vorliegenden Planung sind die Auswirkungen daher wie folgt zu bewerten:

Für die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und Landschaft muss mit erheblichen nachteiligen Auswirkungen gerechnet werden. Die geplante Bebauung führt neben dem vollständigen Verlust der 13d-Fläche zu einer Verkleinerung der Lebensräume der erfassten Tierarten. Wenngleich durch den durchgängigen Grünzug im südlichen Plangebiet Wanderung und Austausch von Teilpopulationen möglich sind, verbleiben negative Auswirkungen.

Für die Belange Boden und Wasser können die Auswirkungen der geplanten Bebauung bei Umsetzung der formulierten konfliktmindernden Maßnahmen als nicht erheblich eingestuft werden.

Auch für die Belange Mensch/ Erholung, Luft und Klima werden nach derzeitigem Kenntnisstand keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen erwartet. Gleichwohl bestehen auch für diese Aspekte Möglichkeiten der Konfliktminimierung bzw. Planoptimierung, die zu berücksichtigen sind. Dies gilt insbesondere für den Aspekt Klima/ Energie. Zur weitergehenden energetischen Optimierung der Planung wurde die Durchführung einer Verschattungsanaly-

se, einschließlich Überprüfung der Gebäudeorientierung empfohlen. Die Vergabe eines entsprechenden Gutachtens ist bis zum heutigen Zeitpunkt jedoch noch nicht erfolgt.

Zur abschließenden Bewertung möglicher Lärmbeeinträchtigungen für die neue Wohnbebauung ist ein Lärmgutachten zu erstellen. Bei Überschreitung der Orientierungswerte der DIN 18005 sind Lärmschutzmaßnahmen vorzusehen.

Im Plangebiet wurden Kultur- und Sachgüter nachgewiesen. Im Plangebiet befindet sich ein ausgedehntes Bodendenkmal. Es handelt sich um die Reste einer mittel- bis späturmenfelderzeitlichen Siedlung, die zwischen ca. 950 v. Ch. und 800 v. Chr. das Areal nutzte. Die vorliegende Planung wurde unter weitgehender Berücksichtigung der geschützten Bodendenkmaler und in enger Abstimmung mit der Unteren Denkmalbehörde erstellt, sodass keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen erwartet werden.

Nach dem derzeitigen Ausgleichskonzept ergibt sich bei der Gegenüberstellung von Bestand und Planung eine rechnerische Unterkompensation von ca. 16%, d.h. der Eingriff kann innerhalb des Plangebietes nicht vollständig kompensiert werden. Für den notwendig werden externen Ausgleich stehen Flächen aus dem Ökokonto (Fl.Nr. 425, Gem. Worzeldorf und Fl.Nr. 217/2, Gem Kornburg) zur Verfügung. Mit diesen Maßnahmen kann der Eingriff quantitativ zu über 98% ausgeglichen werden.

Aufgrund des nachgewiesenen Tierartenspektrums wurde eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) durchgeführt. Die Verbotstatbestände des § 42 BNatSchG waren weder für Arten des Anhang IV der FFH Richtlinie noch für Vogelarten gem. Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie erfüllt. Eine Zulassung des Vorhabens nach § 43 BNatSchG ist nicht erforderlich.

Der Umweltbericht wird im weiteren Verfahren fortgeschrieben.

I.7. BETEILIGUNGEN

I.7.1. FRÜHZEITIGE ÖFFENTLICHKEITSBETEILIGUNG gemäß § 3 Abs. 1 BauGB: 06.11.2006 – 01.12.2006

Während der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung wurden 4 Äußerungen vorgetragen, in denen unterschiedliche Änderungsvorschläge und Wünsche dargelegt wurden.

Im Einzelnen wurden folgende Themenschwerpunkte dargelegt:

- Vor weiteren Baumaßnahmen wird der sofortige Baubeginn einer provisorischen Entlastungsstraße (Baustraße) auf der geplanten Trassenführung zwischen Eichenlöhlein und der Kemptener Straße gefordert, da die beiden engen Wohnstraßen Röthestraße und Kubinstraße nicht in der Lage sind, den Schwerlastverkehr aufzunehmen.
- Die Ausweisung weiterer Kfz-Abstellplätze im öffentlichen Raum wird gefordert, da davon auszugehen ist, dass in jeder Familie 2-3 Pkw die Regel sind.
- Der schnelle Ausbau der Grundschule in der Beckmannstraße über das geplante Maß von 3 Klassenzimmern hinaus sowie die frühzeitige Ausweisung weiterer Hortplätze wird gefordert, da die vorhandenen Einrichtungen nicht mehr ausreichen.
- Unter Berücksichtigung der verstärkten Versiegelung der Flächen wird ein zügiger Ausbau der Kanalisation gefordert.
- Eine Nutzung der bestehenden Garagenzufahrt zwischen den Anwesen Kubinstraße 20 und 22 als Erschließungsweg für das geplante Baugebiet wird von den Besitzern bzw. Nutzern der Garagen aufgrund der befürchteten Verkehrsfährdung abgelehnt.
- Vom Bund Naturschutz wird die Variante A mit mehr Hauseinheiten in Form von Stadthäusern favorisiert. Im Bebauungsplan- Entwurf wird in Hinblick auf die Sensibilität der freien Landschaftsbereiche eine qualifizierte Grünordnungsplanung erwartet.
- Vom Eigentümer der Grundstücke Fl.-Nrn. 197 und 195 wird eine Zufahrt von Süden her zwecks späterer Bebauung begrüßt. Eine Erschließung von der Kubinstraße erscheint aufgrund der großen Entfernung nicht sinnvoll.

Stellungnahme der Verwaltung:

Voraussetzung für die bauliche Entwicklung des neuen Siedlungsbereiches ist neben der verkehrlichen Anbindung insbesondere die entwässerungstechnische Erschließung, die ausschließlich zur bestehenden Kanalisation in der Kemptener Straße erfolgen soll. Somit ist zu erwarten, dass die Vorerschließung zur Kemptener Straße rechtzeitig vor Baubeginn erfolgen wird.

Als Grundlage für die ausreichende Bereitstellung von Stellplätzen im öffentlichen Bereich dienen die Empfehlungen für die Anlage von Erschließungsstraßen EAE 85. Hiernach sollen je nach Struktur eines Baugebietes in der Regel im öffentlichen Bereich eine Parkmöglichkeit für 3-6 Wohnungen zur Verfügung stehen. Im Rahmen der Detailplanung des öffentlichen Straßenraumes wurde die Obergrenze des Deckungsbedarfes angestrebt. Es ist davon auszugehen, dass eine ausreichende Anzahl von Stellplätzen zur Verfügung stehen wird.

Die Überprüfung des Bedarfs an Schul- und Hortplätzen aufgrund der geplanten Siedlungsflächen haben bisher keinen Fehlbedarf ergeben. Sollte sich ein Deckungsdefizit aufzeigen, werden zu gegebener Zeit entsprechende Maßnahmen veranlasst.

Aufgrund der geplanten nordsüdlich verlaufenden Wegverbindung in Verlängerung der Röthestraße wurde auf die zunächst beabsichtigte Wegeverbindung zwischen den Anwesen Kubinstraße 20 und 22 verzichtet.

Der vorliegende Bebauungsplan- Entwurf trägt sowohl der aktuellen Bedarfssituation auf dem Wohnungsmarkt wie auch einer hinreichenden Siedlungsverdichtung im Sinne des schonenden Umgangs mit Grund und Boden Rechnung.

Im Zuge der Realisierung des vorliegenden Bebauungsplanes ist davon auszugehen, dass die hofnahen Grundstücke Fl.-Nrn. 197 und 195 gemäß § 34 BauGB einer Bebauung zugeführt werden können.

I.7.2. FRÜHZEITIGE BEHÖRDENBETEILIGUNG

und der sonstigen Träger öffentlicher Belange (TöB) gemäß § 4 Abs. 1 BauGB:
19.02.2007 – 20.03.2007

Die Stellungnahmen der frühzeitigen Behördenbeteiligung wurden eingehend geprüft und soweit erforderlich in den Planungsprozess/ Bebauungsplanvorentwurf eingearbeitet.

I.7.3. BETEILIGUNG DER BEHÖRDEN UND SONSTIGEN TÖB

gemäß § 4 Abs. 2 und Benachrichtigung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB

In der Zeit vom 29.02.2008 bis einschließlich 04.04.2008 wurde die Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB durchgeführt, bei der nachfolgende Stellungnahmen abgegeben wurden.

Vom Wasserwirtschaftsamt Nürnberg wird mitgeteilt, dass der im Planungsgebiet verlaufende Rötegraben und der Gaulnhofener Graben gemäß Art. 2 BayWG als Gewässer III. Ordnung eingestuft sind. Es wird angeregt, durch technische Anpassungen an den Gewässern und durch eine Geländemulde an der Einmündung des Rötegrabens der Überflutungsgefahr entgegenzuwirken.

Das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege teilt mit, dass die erforderlichen Arbeiten zur Sicherung von Bodendenkmälern in Kürze begonnen werden.

Der von der N-Ergie mitgeteilte Leitungsverlauf einer im Planungsgebiet bestehenden 20-kV-Freileitung ist im Bebauungsplan einschließlich ihrer Schutzzonen zu übernehmen. Auf die Zulässigkeit bzw. Beschränkungen von Baumaßnahmen innerhalb und außerhalb der Schutzzonen wird hingewiesen.

Nach Aussage der Deutschen Telekom Netzproduktion GmbH sind in allen Straßen bzw. Gehwegen geeignete und ausreichende Trassen mit einer Leitungszone in einer Breite von ca. 0,3 m zur Unterbringung von Telekommunikationslinien vorzusehen.

Das Bürgeramt Süd weist darauf hin, dass zur Pflege des Gaulnhofener Grabens eine Zufahrt auf Dauer gewährleistet sein muss.

In der Stellungnahme der Feuerwehr wird auf die Berücksichtigung der erforderlichen Einrichtungen und Maßnahmen verwiesen, um eine ausreichende feuerwehrtechnische Sicherheit zu gewährleisten.

Das Umweltamt weist auf die Zusammenhänge des Planberichtes und des Umweltberichtes hin. Es wird angeregt, Bereiche vorhandener Ufergehölze des Gaulnhofener- und Rötegrabens sowie Böschungsbereiche im Planteil darzustellen bzw. zu ergänzen. Auf die redaktionellen Änderungen im Umweltbericht sowie auf die planerischen Konsequenzen im Zusammenhang mit dem festgestellten Überschwemmungsbereich des Gaulnhofener Grabens wird hingewiesen. Bezüglich einer energieeffizienten Bauleitplanung wird zur weiteren energetischen Optimierung der Planung die Durchführung einer Verschattungsanalyse empfohlen; auf die negativen Einflüsse (verschattende Bepflanzung) auf solarenergetische Nutzungen wird hingewiesen.

In der Stellungnahme der Bauordnungsbehörde wird auf die Einhaltung der erforderlichen Abstandflächen hingewiesen.

Der Ausschluss von Werbeanlagen im WA wird angeregt, auf die Bestimmungen zu einem ausreichenden Brandschutz sowie auf die Folgen der Regelung der Satzung über den Ausschluss fester und flüssiger Brennstoffe hingewiesen.

Das Tiefbauamt schlägt Änderungen in der Straßenplanung vor. Mit der Ausweisung des Rad- und Fußweg- begleitenden Grünzuges als Straßenbegleitgrün besteht kein Einverständnis.

Vom Gartenbauamt werden Änderungswünsche bzgl. der geplanten Straßenbäume geäußert sowie darauf hingewiesen, dass es sich beim Rad- und Fußweg- begleitenden Grünzug um Straßenbegleitgrün mit Straßenbäumen handelt; dementsprechend ist die Straßengrenzungsline zu verschieben. Die geplante Obstbaumreihe wird wegen der Wegeverschmutzung durch Fallobst abgelehnt; stattdessen werden kleinkronige Laubbäume zur Pflanzung vorgeschlagen. Es wird angeregt, den durch den Spielplatz verlaufenden Rad- und Fußweg an den Rand der Wohnbebauung bzw. entlang des Gaulnhofener Grabens zu verlegen.

Die im Rahmen des Beteiligungsverfahrens geäußerten Wünsche und Anregungen wurden gemäß den im Nachgang zusätzlich geführten Abstimmungsgesprächen weitestgehend in die Planung integriert. Es wird deshalb davon ausgegangen, dass die vorliegende Planung abgestimmt ist und seitens aller Beteiligter Einverständnis besteht.

I.7.4. ÖFFENTLICHE AUSLEGUNG gemäß § 3 Abs. 2 BauGB

(wird im Laufe des weiteren Verfahrens ergänzt)

I.8. PLANRECHTFERTIGUNG AUSWIRKUNGEN / ABWÄGUNG / BEWERTUNG:

I.8.1. STÄDTEBAULICHER RAUM

Aufgrund der sich abzeichnenden Bedarfssituation für Wohnungen und Arbeiten sowie der Zunahme und Verschärfung städtebaulicher Einzelprobleme hat der Nürnberger Stadtrat mit Beschluss vom 17.10.1990 den Auftrag erteilt, unverzüglich ein Gesamtstadtkonzept zur Fortschreibung des Flächennutzungsplanes zu erstellen. Durch die Realisierung des Standortes Herpersdorf wird es möglich, einen Teil des Wohnbauflächenbedarfs zu befriedigen, den Ortsteil Herpersdorf organisch zu entwickeln und die Bildung eines Ortszentrums für die verstreut liegenden, ehemals eigenständige südlichen Stadtteile zu fördern.

Anhand der bisherigen Ergebnisse wird erkennbar, dass allein durch eine Innenentwicklung die vorhersehbaren Flächenbedarfe für Wohnen und Arbeiten nicht befriedigt werden können. Trotz der Aktivierung von gesicherten Flächenausweisungen, der Ausschöpfung der Umnutzungspotentiale und trotz der gegebenen Nachverdichtungspotentiale ist die Ausweisung weiterer Siedlungsflächen in Nürnberg unumgänglich.

Eine Grobanalyse des gesamten Stadtgebietes zeigte in Herpersdorf für die Bereiche östlich der Barlachstraße sowie beiderseits der Kubinstraße erhebliche Entwicklungschancen zur Mobilisierung von zusätzlichem Wohnbauland in dem weitgehend unstrukturierten Sied-

lungsbereich auf. Das Ergebnis dieser Grobanalyse wurde durch die Planungen des Entwicklungskonzeptes Nürnberg 2000 bestätigt.

Die Stadt Nürnberg möchte zur Vermeidung einseitiger Bevölkerungsstrukturen insbesondere das Angebot an den entsprechenden Bauflächen im Einfamilienhaussegment erheblich verbessern. Umzugswillige Haushalte sollen künftig mit geeigneten Wohnangeboten vor allem im Ein- und Zweifamilienhausbereich im Stadtgebiet gehalten werden. Wohnbauflächen können im Umland in der Regel günstiger angeboten werden als im Nürnberger Stadtgebiet. Ein erhöhtes Wohnbauflächenangebot wirkt in doppelter Weise gegen die Stadt-Umland-Wanderung. Sie befriedigt einerseits die Flächennachfrage und dämpft andererseits tendenziell das Baulandpreinsniveau im Stadtgebiet. Durch den Erlass der Satzung über die förmliche Festlegung des städtebaulichen Entwicklungsbereiches Nürnberg Herpersdorf (STEM Herpersdorf) vom 14.07.1993 kann ein Teil des gesamtstädtischen Konzeptes zur zügigen Befriedigung des erhöhten Wohnbedarfs abgedeckt werden. Aufgrund dessen ist im Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan der Bereich der „Städtebaulichen Entwicklungsmaßnahme Nürnberg - Herpersdorf vorwiegend als Wohnbaufläche mit gliedernden Grünzügen dargestellt.

I.8.2. VERKEHR

Der Standort ist mittels Buslinien an das öffentliche Personennahverkehrsnetz der Stadt Nürnberg (ÖPNV) angebunden, sodass für aktuell und auch künftig ansässige Bewohner die Möglichkeit besteht, auf öffentliche Verkehrsmittel zurückzugreifen. Ferner ist im wirksamen Flächennutzungsplan eine ÖPNV-Trasse für eine Stadtbahn/ Straßenbahn vom Stadtzentrum aus über Weiherhaus / Herpersdorf bis nach Kornburg dargestellt.

Aus diesem Grunde ist im Osten des Entwicklungsgebietes ein gliedernder Grünzug zwischen vorhandener und geplanter Bebauung vorgesehen, der überlagernd die Funktion einer Trassensicherung für eine zukünftige Erschließung durch ein schienengebundenes öffentliches Nahverkehrsmittel erfüllt.

I.8.3. VERSORGUNG / TECHNISCHE INFRASTRUKTUR

Aufgrund der finanziellen und technischen Vorleistungen (Grunderwerb, verkehrliche und sonstige Erschließung / Kanalisation, errichtetes Blockheizkraftwerk etc.) muss einerseits an der baulichen Entwicklung des gesamten südlichen Entwicklungsbereiches festgehalten werden, zum anderen ist wegen veränderter Rahmenbedingungen eine städtebauliche Umsetzung des letzten Teilbereiches der Entwicklungsmaßnahme nur mittels eines neuen Bebauungsplanverfahrens möglich.

I.8.4. STÄDTEBAULICHE ENTWICKLUNGSMASSNAHME/ BEBAUUNGSPLÄNE

Zur Umsetzung und Konkretisierung der städtebaulichen Planungsziele sollten im Rahmen der vorzeitigen Bebauungspläne Nr. 4340 A (Herpersdorf-Nord) und Nr. 4340 B (Herpersdorf-Süd) die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine 2 - 4-geschossige Wohnbebauung und deren Erschließung geschaffen werden. Der Bebauungsplan Nr. 4340 A ist seit dem 07. 02. 2001 rechtsverbindlich. Das im Bebauungsplan Nr. 4340 B beabsichtigte Planungsziel war die Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Realisierung von Geschosswohnungen sowie von Familienheimen. Vor allem im Bereich beiderseits der Kubinstraße und in Verlängerung für die Flächen östlich des Eichenlöhleins sah der Bebauungsplan eine massierte Geschossbebauung teilweise mit einem gemeinsamen Garagenhaus und einer Tiefgarage vor.

Aufgrund der im Verfahren vorgebrachten Bedenken und Anregungen zur Planung einerseits und aufgrund der geänderten Situation auf dem Wohnungsmarkt andererseits, hat sich die Verwaltung entschlossen, das Bebauungsplanverfahren Nr. 4340 B in seiner Gesamtheit einzustellen und zeitversetzt die Bebauungsplanverfahren Nr. 4502 und Nr. 4537 jeweils mit neu definierten Geltungsbereichsgrenzen einzuleiten und durchzuführen. Mit Veröffentlichung im Amtsblatt am 22.03.2006 wurde der Bebauungsplan Nr. 4502 rechtsverbindlich.

I.8.5. EINGRIFF IN NATUR UND LANDSCHAFT / BEWERTUNG DER EINGRIFFE

Der Bebauungsplan setzt die überbaubaren Grundstücksflächen im Planungsgebiet als allgemeine Wohngebiete für eine überwiegende Einfamilienhausbebauung mit einem gemäß der Baunutzungsverordnung (BauNVO) maximal möglichen Versiegelungsgrad von 0,4 (GRZ = 0,4) fest. Durch die zu erwartenden Baumaßnahmen (Gebäude und Straßen) werden Acker- und Wiesenflächen sowie extensiv oder nicht genutzte Ruderalfluren und in geringem Umfang Hecken beseitigt. Mit der Bereitstellung von Ausgleichsflächen wird den ökologischen Aspekten der Bauleitplanung – insbesondere im Sinne des § 1a BauGB – entsprochen. Innerhalb des Bebauungsplangebietes ist auf Grund der wirtschaftlichen Zwänge der STEM – Herpersdorf eine Reduzierung der ausgewiesenen Bauflächen zugunsten weiterer Ausgleichsmaßnahmen über die im Planteil hinaus festgesetzten Grünordnungsmaßnahmen nicht ableitbar.

Die Festsetzungen innerhalb der Bauflächen dienen der Vermeidung von Eingriffen und liegen damit im öffentlichen Interesse. Die Festsetzungen zu Ausgleichsmaßnahmen finden überwiegend auf öffentlichen Flächen statt. Mit diesen Festsetzungen wird den rechtlichen Vorgaben entsprochen und liegen somit ebenfalls im öffentlichen Interesse. Zum einen wird eine Bebauung ermöglicht, zum anderen werden die Ziele des Naturschutzes und des Bodenschutzes mit den Festsetzungen umgesetzt.

I.8.6. AUSGLEICHSNACHWEIS

Innerhalb des Planungsgebietes werden die Ausgleichspotentiale im Bereich der Fließgewässer und der gewässernahen Standorte genutzt. Vorgesehen ist die naturnahe Gestaltung der Fließgewässer mit Feuchtwiesenarealen und extensiven Wiesen. Ergänzend sind Baumreihen zur Gliederung der Bau- und Grünflächen vorgesehen. Für den Eingriff in die nach Art. 13 BayNatSchG geschützte Nass- und Feuchtwiese, Größe ca. 1500 m², die in zentrale Lage der Baufläche nicht erhalten werden kann, stehen in Gewässernähe ausreichende Ausgleichsflächen zur Verfügung. Der rechnerisch erreichte Ausgleich für das gesamte Planungsgebiet wurde durch Gegenüberstellung von Bestandswerten und Wert nach der Planung ermittelt. Er ergibt im Ergebnis eine Kompensation des Eingriffs von ca. 84 % im Geltungsbereich des Bebauungsplanes.

Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen

Die in der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) vom Juni 2008 als konfliktvermeidende Maßnahme für die im Untersuchungsgebiet nachgewiesene Zauneidechse geforderte „Neuanlage von Lesesteinhaufen und südexponierten Rohbodenstandorten mit für die Art grabfähigem Boden südlich der neu geplanten Straße“ wurde im südexponierten Böschungsbereich der Straße „A“ festgesetzt.

I.8.6.1. FACHLICHE GRUNDLAGE DER FESTSTELLUNG DES AUSGLEICHS

Durch die geplante Bebauung entstehen Eingriffe im Sinne von § 18 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) bzw. § 6 Bayerisches Naturschutzgesetz (BayNatSchG).

Nach § 18 Abs. 1 BNatSchG bzw. § 6 Abs. 1 BayNatSchG ist der Eingriff in Natur und Landschaft wie folgt definiert: "Eingriffe in Natur und Landschaft sind Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich oder nachhaltig beeinträchtigen können."

Gemäß § 19 Abs. 1, 2 BNatSchG bzw. § 6a Abs. 1 BayNatSchG ist der Verursacher eines Eingriffs verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen sowie unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege vorrangig auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder in sonstiger Weise zu kompensieren (Ersatzmaßnahmen), soweit es zur Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege erforderlich ist.

Ausgeglichen ist ein Eingriff, wenn nach seiner Beendigung keine erhebliche oder nachhaltige Beeinträchtigung des Naturhaushalts zurückbleibt und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet ist.

Sofern ein solcher Eingriff, wie im vorliegenden Fall, im Rahmen der Bauleitplanung vorgenommen wird, regelt § 21 Abs. 1 BNatSchG das Verhältnis zum Baurecht: "Sind auf Grund der Aufstellung, Änderung, Ergänzung oder Aufhebung von Bauleitplänen oder von Satzungen nach § 34 Abs. 4 Satz 1 Nr. 3 des Baugesetzbuchs Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten, ist über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zu entscheiden."

Ausgangspunkt für die Behandlung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung ist § 1a Abs. 3 Satz 1 BauGB, der festlegt, dass der Ausgleich der zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft durch geeignete Darstellungen nach den §§ 5 und 9 BauGB als Flächen oder Maßnahmen zum Ausgleich erfolgt.

Die artenschutzrechtlichen Belange werden in § 42 BNatSchG geregelt, der Vorschriften für besonders geschützte und bestimmte andere Tier- und Pflanzenarten enthält.

I.8.6.2. NATURSCHUTZRECHTLICHE AUSGLEICHS-/ ERSATZMASSNAHMEN

Schutzgut/ Belang	Auswirkung	mögliche Maßnahme zur Vermeidung (Vm), Verringerung (Vr) und zum Ausgleich (A) negativer Auswirkungen			Art der Sicherung*	umgesetzt	
		Maßnahme	Vm	Vr			A
Boden/ Wasser	Überbauung wertvoller Böden	<ul style="list-style-type: none"> ökologische Aufwertung von Böden im Bereich der Grünfläche durch Schaffung naturnaher Bereiche 			x	Festsetzung	✓
	Verlust natürlicher Bodenfunktion	<ul style="list-style-type: none"> Reduzierung der Versiegelung auf das notwendige Maß 		x			✓
		<ul style="list-style-type: none"> Verwendung von wasserdurchlässigen Wegebefestigungen 		x		Festsetzung	✓
	Reduzierung der Grundwasserneubildung	<ul style="list-style-type: none"> Festsetzung von versickerungsfähigen Belägen für private und öffentliche Wege sowie KfZ-Stellplätze 		x		Festsetzung	✓
		<ul style="list-style-type: none"> Einleitung von Niederschlägen direkt in den Gaulnhofener Graben 		x		Festsetzung	✓
		<ul style="list-style-type: none"> Versickerung von Niederschlagswässern direkt auf den Grundstücken (soweit möglich) 		x		Festsetzung	✓
		<ul style="list-style-type: none"> Errichtung von Zisternen 		x			
Beeinträchtigung der Grundwasserhältnisse	<ul style="list-style-type: none"> Vermeidung einer Riegelwirkung durch Verzicht auf lange Häuserzeilen quer zur Grundwasserfließrichtung 		x			✓	
Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	Überbauung der 13d-Fläche	<ul style="list-style-type: none"> Freihaltung der Fläche von Bebauung 	x				
		<ul style="list-style-type: none"> Ausgleichspotentiale in Gewässernähe 			x	Festsetzung	✓
	Eingriff in Natur und Landschaft	<ul style="list-style-type: none"> Erhalt der Ufergehölzsäume 	x			Festsetzung	✓
		<ul style="list-style-type: none"> naturnahe Gewässergestaltung 			x	Festsetzung	✓
		<ul style="list-style-type: none"> Umwandlung von Ackerflächen in Feucht- und Nasswiesen 			x	Festsetzung	✓
		<ul style="list-style-type: none"> Baufeldräumung außerhalb der Vegetations-/ Brutzeit 	x			Be-grün-dung	✓
		<ul style="list-style-type: none"> Neuanlage von Lesesteinhaufen und südexponierten Rohbodenstandorten südl. der neuen Straße 	x			Festsetzung	✓
<ul style="list-style-type: none"> Geschwindigkeitsbeschränkung auf Tempo 30 im Baugebiet 	x			Be-grün-dung	✓		

Landschaft	Beeinträchtigung des Landschaftsbildes	• Durchgrünung des Baugebietes mit Baumreihen			x	Festsetzung	✓
		• Ortsrandeingrünung				Festsetzung	
		• Erhalt der Ufergehölze	x			Festsetzung	✓
Mensch/Erholung	Beeinträchtigung der Naherholungsnutzung	• Rad-/Fußwegeverbindung/Feldweg in Verlängerung der Röthestraße			x	Festsetzung	✓
Mensch/Lärm	verkehrsbedingte Lärmimmissionen	• Lärmmessungen und ggfs. Durchführung von Lärmschutzmaßnahmen		x			
Klima	zusätzliche Belastung der Atmosphäre durch CO ₂	• Nutzung erneuerbarer Energien als Hauptenergieträger		x			
		• Begrenzung des Primärenergiebedarfs auf Passivhausstandard		x			
		• solaroptimierte Gebäudeplanung durch Südorientierung der Gebäude und Festsetzung von Pultdächern (anstelle von Satteldächern)		x			

1.8.7. ABWÄGUNG UMWELTSCHÜTZENDER BELANGE ZUGUNSTEN ANDERER GEWICHTIGER BELANGE

1.8.7.1. SATZUNG ÜBER DIE STÄDTEBAULICHE ENTWICKLUNGSMASSNAHME NÜRNBERG - HERPERSDORF

Für die weitere Abwägung maßgebend ist die „Satzung der Stadt Nürnberg über die förmliche Festlegung des städtebaulichen Entwicklungsbereiches „Nürnberg Herpersdorf“ (Entwicklungssatzung „Nürnberg - Herpersdorf“). Diese Satzung kam in einem formalen Verfahren unter Beteiligung der Betroffenen sowie der Träger öffentlicher Belange und der städtischen Dienststellen zustande. Sie wurde vom Stadtrat am 14.07.1993 unter Zugrundelegung des „Berichts über die Gründe, die der förmlichen Festlegung als städtebaulichen Entwicklungsbereich rechtfertigen (Begründung)“ beschlossen und nach Prüfung durch die Regierung von Mittelfranken von dieser ohne Einschränkung genehmigt. Mit Veröffentlichung im Amtsblatt ist die Satzung am 08.12.1993 in Kraft getreten. Seit diesem Stichtag ist das Besondere Städtebaurecht nach § 165 ff BauGB anzuwenden. Das heißt unter anderem, dass sich die Maßnahme seit diesem Zeitpunkt faktisch in der Durchführung befindet (Grunderwerb, Neuordnung der Grundstücke, Herstellung der Erschließung sowie der sozialen und technischen Infrastruktur, Veräußerung der Grundstücke, Ausgleichsmaßnahmen).

Die der Entwicklungssatzung zugrunde liegenden Inhalte sind in der Begründung niedergelegt. Sie sind umfassend mit den Trägern öffentlicher Belange und den städtischen Dienststellen in einem eigenständigen Instruktionsverfahren abgestimmt. Aufgrund der in den Stellungnahmen von Upl, UschA und GBA vorgegebenen Schlüsselzahlen wurden die entsprechenden Flächen für Ausgleichsmaßnahmen in den Satzungsbereich einbezogen und im Hinblick auf die notwendige pauschale Enteignungsmöglichkeit auch so begründet. Letztlich wurde im Hinblick auf die Bestandskraft der Satzung die weitestgehende Variante mit 6,4 ha Fläche für Ausgleichsmaßnahmen in den städtebaulichen Entwicklungsbereich einbezogen.

Die Einbeziehung von 6,4 ha landwirtschaftlich genutzter Fläche zugunsten von ökologischen Ausgleichsmaßnahmen wurde seinerzeit als besondere Leistung der städtebaulichen Entwicklungsmaßnahme gesehen. Dies ist dokumentiert in der Begründung zur Entwicklungsmaßnahme insbesondere auf den Seiten 13 ff, 31 und 32. Ausdrücklich festgestellt wird darin, dass mit den bereitgestellten Ausgleichsflächen den ökologischen Aspekten der Bauleitplanung - insbesondere im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes – voll entsprochen ist. Hierbei ist festzustellen, dass dies die einvernehmlich abgestimmte Haltung der zuständigen Dienststellen sowie der betroffenen Träger öffentlicher Belange war, der der Stadtrat mit Beschluss vom 14.07.1993 einstimmig gefolgt ist.

Auf dieser Basis wurde für den gesamten städtebaulichen Entwicklungsbereich am 26.01.1994 das Bebauungsplanverfahren Nr. 4340 eingeleitet. Nach dem Besonderen Städtebaurecht sind nämlich für die Neuordnung der – gegebenenfalls durch Enteignung – erworbenen Grundstücke die planungsrechtlichen Voraussetzungen zu schaffen. Dies kann durch einen Bebauungsplan oder durch mehrere Teilbepauungspläne erfolgen.

I.8.7.2. WÜRDIGUNG DES BEBAUUNGSPLANES NR. 4340

Der Bebauungsplan Nr. 4340 hat mit zweimaliger öffentlicher Auslegung das gesamte Verfahren durchlaufen. Mit Beschluss des Stadtrates vom 13.12.1995 erfolgte eine Teilprüfung der Bedenken und Anregungen zum Entwurf des Bebauungsplanes. Somit lagen für Teilbereiche des Bebauungsplanes, nämlich Planblatt A (Herpersdorf-Nord) und dem nördlichen Teil des Planblattes B (Herpersdorf-Süd) Planungsrecht nach § 33 BauGB vor. Auf die Abwägung in der Begründung (Seite 26 ff) wird verwiesen. Sie ist im Wesentlichen auch heute noch gültig. Sämtliche Ausgleichsmaßnahmen wurden innerhalb des Entwicklungsbereiches begründet. Das sich ergebende Ausgleichsdefizit wurde mit den anderen, die Ziele der Entwicklungsmaßnahme begründenden Belangen abgewogen und gewichtet. Alle Maßnahmen innerhalb des gesamten Entwicklungsbereiches wurden als eine Einheit gesehen. An dieser Beurteilung darf sich auch heute und auch bei Teilbepauungsplänen entsprechend den Entwicklungsstufen nichts ändern. Die Teile sind immer in Bezug auf die gesamte Entwicklungsmaßnahme zu begründen. Die Entwicklungsmaßnahme mit den Regelungen des Besonderen Städtebaurechts lässt diese Betrachtungsweise zu bzw. erfordert diese geradezu, da sie ja auf der Basis eines der Entwicklungssatzung zugrunde liegenden Rahmenplans erfolgt und somit die Klammer bildet.

Wie schon aus vorgenannten Gründen erläutert (s. Punkt I.8.4. städtebauliche Entwicklungsmaßnahme/ Bebauungspläne), wurde das Bebauungsplanverfahren Nr. 4340 (Planblatt B) am 19.09.2002 eingestellt und für den östlichen Teilbereich der Entwicklungssatzung der Bebauungsplan Nr. 4502 aufgestellt. Die Beurteilung des Ausgleichsbedarfs hat sich jedoch an den Stichtag der Einleitung der Entwicklungsmaßnahme (14.07.1993) und nicht an dem Tag der Einleitung eines Teilbepauungsplanverfahrens zu orientieren. Die zwischenzeitlich höherwertige ökologische Bedeutung ist durchaus anzuerkennen, sie darf jedoch nicht mehr in die Beurteilung mit einbezogen werden, da sich die gesamte Maßnahme – unabhängig davon, ob bereits ein Bebauungsplan existiert oder nicht – in der Durchführung befindet.

I.8.7.3. WIRTSCHAFTLICHE DURCHFÜHRUNG DER ENTWICKLUNGSMASSNAHME

Eine Grundvoraussetzung für die wirtschaftliche Durchführung der städtebaulichen Entwicklungsmaßnahme Herpersdorf war das ursprünglich festgesetzte Verhältnis zwischen Nettobaulandfläche (11,13 ha) und Ausgleichsflächen (6,4 ha). In den Wirtschafts- und Finanzplänen des zunächst eingesetzten Treuhänders und des nun zuständigen Regiebetriebes wurden die sich daraus ergebenden Finanzbedarfe und Erlöse entsprechend eingestellt. Die im Rahmen der Bebauungsplanverfahren einzustellenden Kosten für ökologische Ausgleichsmaßnahmen sind ausschließlich über die städtebauliche Entwicklungsmaßnahme zu finanzieren.

Im Rahmen der Abwägung ist darüber hinaus bei einer ganzheitlichen Betrachtung zu berücksichtigen, dass bereits erhebliche Vorleistungen erbracht wurden. Genannt sei hier die bereits erwähnte Errichtung eines Heizkraftwerkes als Beitrag zur CO²-Minderung mit einem Zuschuss aus der Entwicklungsmaßnahme in damaliger Höhe von 2,1 Millionen DM (ca. 1.074.000 EURO) sowie die Herstellung eines (teueren) Trennsystems im nördlichen Bereich.

I.8.7.4. SOLARENERGETISCHE ÜBERPRÜFUNG

I.8.7.4.a. STÄDTEBAU

Auf eine Verschattungssimulation wurde verzichtet.

Begründet wird dies zum einen damit, dass auf Grund der liberalen Festsetzungen – das sind im Wesentlichen großzügige Baufelder, Angabe der Zahl der Vollgeschosse als Höchstgrenze und die Zulässigkeit unterschiedlicher Dachformen und -neigungen - die Lage und Höhe eines Gebäudes im Bebauungsplan nicht absolut festgelegt sind. D. h. die Baukörperposition sowie dessen Höhe können, auch wenn sie den Festsetzungen des Bebauungsplanes entsprechen, trotzdem variabel sein.

Sehr detaillierte planerische Vorgaben widersprechen allerdings der aktuellen Tendenz, in Bebauungsplänen die planungsrechtlichen Festsetzungen auf das Notwendigste zu reduzieren, um sie flexibler zu gestalten und leichter an sich ändernde Bauinteressen und Marktlagen anzupassen.

Neben der erforderlichen Kontrolle der Bebauungsplan-Festsetzungen ist des Weiteren zu beachten, dass Befreiungen von Festsetzungen eines solaroptimierten Bebauungsplans leicht die Grundzüge der Planung berühren können (§ 31 Abs. 2 BauGB). Da die Vermeidung von Verschattung ein wesentliches Element des Planungskonzeptes ist, dürften Befreiungen in der Regel nicht vertretbar sein.

Zudem fällt das Baugebiet von Norden nach Süden um nahezu 5,0 Meter ab. Gleichwohl die Gebäudestellung im Bebauungsplan nur hinweislich mit Süd- oder Südwestausrichtung dargestellt sind, bedeutet das, dass bei Umsetzung nach den Intentionen des Bebauungsplanes die südlicher gelegenen Gebäude auf Grund ihrer tieferen Höhenlage bei gleicher Geschosshöhe oder weniger, die höher gelegenen Gebäude von Natur aus weniger verschatten.

Simulationsmodelle bei anderen Bebauungsplan-Verfahren im Stadtgebiet, die unter dem Thema „energieeffiziente Bauleitplanung“ untersucht wurden, haben als Ergebnis gezeigt, dass für einen solarenergetisch optimierten Städtebau eine wesentlich höhere Festsetzungsdichte mit eng gezogenen, präzise ausgerichteten Baufeldern, Angaben von Traufhöhen, Dachformen- und Neigungen erforderlich ist. Trotz Optimierung des städtebaulichen Entwurfs hinsichtlich der Verschattungssituation stellen die solaren Gewinne insgesamt nur einen kleinen Teil dar, wenn man sie den Transmissionswärmeverlusten eines EnEV-Gebäudes gegenüber stellt.

Das Ziel, durch die Stellung der Baukörper die solaren Gewinne zu optimieren, können nur mit folgenden Festsetzungen in einem Bebauungsplan erreicht werden:

- Stellung der baulichen Anlagen (§ 9 Abs. 1 BauGB):
Durch Festsetzung der Stellung der baulichen Anlagen wird über das Grundpotenzial passiv solarer Energienutzung bestimmt.
- Überbaubare Grundstücksfläche (gem. § 23 BauNVO):
Baulinien, Baugrenzen und/oder Bebauungstiefen (Baufenster) bestimmen über verschattungsrelevante Gebäudeabstände und über die spätere Orientierung; darüber hinaus werden die Grundvoraussetzungen für die Kompaktheit gelegt.
- Aussagen zu Nebenanlagen auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen
- Maß der baulichen Nutzung (gem. §§ 16 ff. BauNVO):
Grundflächenzahl, Geschossflächenzahl
Zahl der Vollgeschosse
- Höhe der baulichen Anlagen (Trauf- / Firsthöhe)
- Bauweise (gem. § 22 BauNVO)
Die Festlegung der Bauweise bestimmt über die Kompaktheit der Gebäudetypen.
- Abstände der Gebäude zur Verbesserung der solaren Gewinne (gem. BayBO oder hiervon abweichend nach § 9 Abs. 1 Nr. 2a BauGB)

- Dachform, Dachneigung (Integration in den Bebauungsplan durch Gestaltungssatzung über § 9 Abs. 4 BauGB)

Zusätzlich können noch Aussagen zu der Art und Ort der Bepflanzung gemacht werden, um eine Verschattung durch Bäume zu vermeiden (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 lit. b BauGB).

I.8.7.4.b. PASSIVHAUS

Vor allem die energetische Optimierung der Bauqualität stellt ein großes Potential für die Reduktion des Jahresheizwärmebedarfs dar. (Die Wärmebrückenfreiheit und die genaue Festlegung der Wärmedämmebene bei Gebäuden mit Keller sind in energieeffizienten Gebäudeanlagen unverzichtbar.) Auch wird sie durch eine Präzisierung der Anlagentechnik - Heizung, Warmwasser - oder der Wärmedämmung einerseits und speziellen Erfahrungen in der Baukörperausformung – wie z. B. nach Süden orientierte große Fensterflächen - andererseits erreicht. Das eigentlich Wesentliche ist jedoch die Kombination dieser Maßnahmen. Der Einsatz bestimmter Energien lässt sich aus dem § 9 Abs. 1 Nr. 23 lit. b BauGB nicht ableiten, so dass sich dies ebenso wenig wie energetische Standards (z.B. Passivhaus oder Niedrigenergiehaus) in einem Bebauungsplan festsetzen lässt, da hierzu der bodenrechtliche Bezug fehlt. Solche Vorgaben können nur bzw. am einfachsten im Rahmen von vertraglichen Vereinbarungen beim Verkauf städtischer Liegenschaften geregelt werden.

I.8.7.5. ZUSAMMENFASSENDE BEWERTUNG

Die Stadt Nürnberg entscheidet sich aus folgenden bzw. aus den bereits beschriebenen Gründen des Gemeinwohles dafür, den Eingriff in Natur und Landschaft wie durch das Vorhaben hervorgerufen, zuzulassen, mit der Konsequenz, dass nur annähernd 84 % des Eingriffs ausgeglichen werden:

1. Unter Wahrung der Beschlussfassung durch den Nürnberger Stadtrat vom 14.07.1993 zur Durchführung einer städtebaulichen Entwicklungsmaßnahme und der förmlichen Festlegung des städtebaulichen Entwicklungsbereiches Nürnberg – Herpersdorf als Satzung gemäß § 165 BauGB, deren einheitliche Vorbereitung und zügigen Durchführung im öffentlichen Interesse liegt, hält die Stadt Nürnberg den Standort – insbesondere den südlichen Entwicklungsbereich – nach wie vor geeignet, den Zielsetzungen der Entwicklungssatzung gerecht zu werden, um die Flächen einer notwendigen Wohnbebauung zuzuführen.
Darüber hinaus sind bei der Aufstellung von Bebauungsplänen gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 2 BauGB die Befriedigung der Wohnbedürfnisse der Bevölkerung als vorzugswürdiger Belang und gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 11 BauGB die Ergebnisse einer von der Gemeinde beschlossenen sonstigen städtebaulichen Planung zu berücksichtigen. Aus diesem Grunde haben die eingangs angeführten Untersuchungen über den erhöhten Bedarf an Wohnungen weiterhin Gültigkeit, denn die Schaffung von ausreichendem Wohnraum für die individuelle Entwicklung des Menschen hat zwangsläufig einen hohen Stellenwert.
2. Im Rahmen der Durchführung der städtebaulichen Entwicklungsmaßnahme lässt die äußerst angespannte Haushaltsslage einen freiwilligen Ankauf von Privatgrundstücken für weitere planexterne Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Geltungsbereiches der Entwicklungsmaßnahme nicht zu. Entsprechende Mittel können aus heutiger Sicht auch mittelfristig nicht bereitgestellt werden, da im Wirtschaftsplan ein entsprechender Ansatz nicht vorgesehen war.
3. Die im Umgriff des Bebauungsplanes Nr. 4537 liegenden Grundstücke sind mit den festgesetzten Ausgleichsmaßnahmen im Hinblick auf die ökologische Optimierung ausgereizt.
4. Eine Reduzierung des Bauraumes innerhalb des Bebauungsplangebietes muss wie unter Punkt 1 schon erwähnt als unverhältnismäßiges Mittel abgelehnt werden, da diese Maßnahme das Rechnungsergebnis der STEM nach deren Abschluss erkennbar in hohem Maße ungünstig beeinflussen würde.
5. Sonstige geeignete Maßnahmen zum Ausgleich i.S. § 1a BauGB liegen nicht vor.

6. Mit der zeitnahen Einleitung und Durchführung des Bebauungsplanverfahrens Nr. 4537 für den Bereich östlich der Kemptener Straße können neben weiteren Siedlungsflächen zusätzliche ökologische Ausgleichsflächen bereitgestellt werden. Bei Weiterentwicklung dieser restlichen STEM-Flächen von Herpersdorf-Süd kann als Ausgleichsflächennachweis die Prognose von UWA vom 15.06.2004 zugrunde gelegt werden. Gemäß dieser tabellarischen Auflistung sollten bei einem Bestandswert von 47867 Wertepunkten (Gesamtfläche der Entwicklungsmaßnahme Herpersdorf-Süd abzüglich der Teilflächen die für den Bebauungsplan Nr. 4340 Planblatt C verwendet wurden) bei Bestandserhaltung, Planung und Aufwertung 37.103 Wertepunkte erreicht werden, was aus damaliger Sicht einen prozentualen Ausgleich von 77,7 % bedeutet.
Ohne den Teilbereich Bebauungsplan Nr. 4340 Planblatt C beträgt der errechnete prozentuale Mittelwert der Kompensation des Eingriffs für die gesamte südliche Entwicklungsmaßnahme nach heutigem Stand ca. 73,5 %.

I.9. BODENORDNENDE MASSNAHMEN

Die Grundstücke werden im Rahmen der Städtebaulichen Entwicklungsmaßnahme neu geordnet.

I.10. ABWASSERBESEITIGUNG

In der Kemptener Straße und weiter in der Radmeisterstraße ist die Herstellung eines Vorflutkanals DN 1400 STB beabsichtigt, der die Voraussetzung der weiteren Gebietserschließung darstellt. Die voraussichtliche Bauzeit für diesen Kanal mit einer Länge von ca. 480 m wird voraussichtlich von März 2008 bis Juni 2009 sein. Über neu zu bauende Sammelkanäle wird das Baugebiet an die Kanalisation angeschlossen. Diese Maßnahme dauert voraussichtlich von August 2008 bis Juli 2009.

Das Gebiet wird im Mischsystem entwässert. Die Grundwassernähe bedingt eine meist ungünstige Versickerungseignung.

Durch die Maßnahme wird das Bebauungsplangebiet Nr. 4502 angekoppelt und somit die Entwässerungssituation in der Kubinstraße entschärft.

Die geplanten Entwässerungskanäle befinden sich in ausreichend breiten und als Ortsstraße gewidmeten Straßenflächen.

I.11. KOSTEN

Im festgelegten städtebaulichen Entwicklungsbereich werden die Kosten für Grunderwerb, die öffentlichen Verkehrsflächen, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen oder evtl. sonstige Grünflächen daher aus der städtebaulichen Entwicklungsmaßnahme zu finanzieren sein.

Nach überschlägiger Schätzung entstehen der Stadt Nürnberg für Maßnahmen, die zur Verwirklichung der Planung erforderlich sind, voraussichtlich folgende Kosten:

Die entwässerungstechnische Erschließung des Gebietes wird insgesamt ca. 700.000 € kosten, der städtische Anteil davon beträgt ca. 170.000 €

Nürnberg, den 30.09.2008
Stadtplanungsamt


Weber
Leiter Stadtplanungsamt

Umweltprüfung

B-Plan Nr. 4537 Herpersdorf Süd-
west

FORTSCHREIBUNG
UMWELTBERICHT

STAND: 12.09.2008

Nürnberg



1. Einleitung

Das Bebauungsplan (B-Plan)-Verfahren Nr. 4537 wurde am 12.10.2006 eingeleitet. Im Rahmen des B-Planverfahrens ist eine Umweltprüfung durchzuführen und ein Umweltbericht zu erstellen¹. Zu dem o.g. B-Plan liegt bereits ein 1. Entwurf zum Umweltbericht (Stand:8/2005). Aufgrund gesetzlicher Neuerungen im Wasserrecht mussten die Planungen mehrfach überarbeitet werden. Grundlage für die anstehende Fortschreibung des Umweltberichtes ist der geänderte B-Planentwurf Nr. 4537 von Stpl vom 01.08.2008.

Das ca. 6,4 ha große Plangebiet liegt im Süden des Stadtgebietes im Ortsteil Herpersdorf, Gemarkung Worzeldorf. Die noch unbebauten Grundstücke im Plangebiet werden derzeit überwiegend landwirtschaftlich genutzt.

1.1 Ziele des Bebauungsplanes / Festsetzungen

Ziel des Bebauungsplanes ist die Festsetzung eines Allgemeinen Wohngebietes (ca. 2,7 ha) für ca. 450 Einwohner sowie einer öffentlichen Grünfläche (ca. 2,8 ha) bzw. öffentlicher Verkehrsfläche (ca. 1 ha).

Die detaillierte Beschreibung der Planungsziele und Festsetzungen sowie das grünordnerische Konzept sind dem Planbericht zu entnehmen.

1.2 Plangrundlagen

Im wirksamen Flächennutzungsplan (FNP) mit integriertem Landschaftsplan ist das Planungsgebiet als Baufläche (Wohnbaufläche) sowie Grünfläche mit Gewässer dargestellt. Das Plangebiet ist Teil der Städtebaulichen Entwicklungsmaßnahme „Nürnberg-Herpersdorf“. Teilflächen des Plangebietes liegen im Landschaftsschutzgebiet Nr. 12. Teilbereiche des Rötigrabens und Gaulnhofener Grabens sind als Landschaftsbestandteile (LB Nrn. 3:30 und 3.31) gesichert. Die Gewässervegetation und die Feuchtgebiete im Bereich des Gaulnhofener Grabens und des Rötigraben sind sowohl in der Stadtbiotopkartierung (Nr. 392) als auch im Arten- und Biotopschutzprogramm der Stadt Nürnberg (ABSP) als lokal bedeutsamer Lebensraum (Nr. 934) erfasst worden. FFH oder SPA-Gebiete² sind von der Planung nicht betroffen.

1.3 Umweltrelevante Ziele aus Fachgesetzen und Fachplänen

Nach § 1a BauGB und den Grundsätzen des Landesentwicklungsprogrammes Bayern 2006 soll mit Grund und Boden schonend umgegangen werden, d.h. der Flächenverbrauch verringert, einer Innenverdichtung Vorrang gegeben und Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß begrenzt werden. Nach dem Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) sollen die Funktionen des Bodens nachhaltig gesichert werden, schädliche Bodenveränderungen abgewehrt und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden getroffen werden. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen soweit wie möglich vermieden werden.

¹ nach § 2 Absatz 4 BauGB

² die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und der europäischen Vogelschutzgebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes

Der Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan enthält für das Plangebiet folgende Zielaussagen zur Landschaftsentwicklung:

- Erhaltung und Entwicklung der Bach- und Grabensysteme als lineares Gerüst für das Landschaftsbild, den Biotopverbund, Grünflächenverbund und ein tragfähiges Rad-/Fußwegenetz
- Schutz und Entwicklung gewässernaher Bereiche
- Schutz, Entwicklung und ressourcenschonende Bewirtschaftung von Flächen und Böden mit besonderer Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz sowie Wasserhaushalt insbesondere der Überschwemmungsgebiete
- Sicherung und Entwicklung von Erholungsräumen
- extensiv genutzte Kultur- und Naherlungslandschaft im stadtnahen Außenbereich

Dem Grundsatz des Artikels 1a des Wasserhaushaltsgesetzes entsprechend sind nachteilige Beeinträchtigungen der Gewässer, insbesondere auch des Grundwassers, zu vermeiden.

Nach § 1 Abs. 5 und 6 BauGB gehört der globale Klimaschutz und der Einsatz erneuerbarer Energien zu einer gemeindlichen Aufgabe im Rahmen der Bauleitplanung.

Inwieweit die o.g. Ziele im Bebauungsplan Nr. 4537 berücksichtigt werden, wird unter Punkt 2 bei den einzelnen Umweltbelangen beschrieben.

2. Bestandsanalyse und Bewertung der Umwelt-auswirkungen / Prognose bei Durchführung der Planung

2.1 Boden

Bestand

Die Flächen im Plangebiet sind überwiegend unversiegelt und werden landwirtschaftlich genutzt. Bedingt durch den geologischen Untergrund (Sandsteine mit Zwischenlagerungen toniger Horizonte) finden sich verbreitet staunässebeeinflusste und – im Bereich der Gräben – grundwasserbeeinflusste Böden. Diese nassen bis (wechsel-) feuchten Böden haben eine vorrangige Arten- und Biotopschutzfunktion. Die Schutzwürdigkeit und Eingriffsempfindlichkeit ist hoch. Die Grundwassernähe bedingt eine meist ungünstige Versickerungseignung. Kenntnisse über Altlasten oder Altlastenverdachtsflächen liegen nicht vor.

Insgesamt hat der Boden im Planungsgebiet eine hohe Bedeutung

Auswirkungen / Prognose

Das Planungsgebiet liegt im Außenbereich und somit steht das Vorhaben im Widerspruch zum § 1a BauGB sowie den Grundsätzen des Landesentwicklungsprogramm Bayern 2006, wonach mit Grund und Boden schonend umgegangen werden soll, und Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen sind. Landwirtschaftlich genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden.

Aufgrund von Überbauung, Bodenaushub und Versiegelung und Versiegelung gehen zudem die ökologischen Bodenfunktionen im Plangebiet weitgehend verloren. Durch den Verzicht auf die Häuserzeile südlich der neuen Verbindungsstraße wurden die Auswirkungen auf die besonders schützenswerten Böden deutlich reduziert. Eine weitergehende Kompensation ist durch die ökologische Aufwertung der verbleibenden Böden, z.B. durch Schaffung naturbelassener Bereiche, möglich.

Insgesamt können die Auswirkungen der Planung bei Umsetzung der Verringerungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen auf das Schutzgut Boden als nicht erheblich eingestuft werden.

2.2 Wasser

Bestand

Im Planungsgebietes verlaufen der Gaulnhofener Graben sowie der Rötigraben. Das Gelände ist überwiegend nach Südwesten, zum Gaulnhofener/Rötigraben hin, geneigt. Der Morphologie entsprechend fließt das Grundwasser den Geländetiefpunkten und den natürlichen Vorflutern zu.

Oberflächennahes Grundwasser (Stau-, Schichtwasser) ist z. T. bereits in Tiefen um 0,5 m anzutreffen. In höheren Lagen dürften Grundwasserflurabstände von ca. 3 m herrschen. Derzeit ist das Planungsgebiet größtenteils (85%) unversiegelt; die Niederschläge fließen ungehindert oberflächlich oder oberflächennah den Gewässern im weiteren Umfeld des Planungsbereichs zu. Bei der Grundwasserneubildung ist daher von mittleren Raten auszugehen.

Insgesamt hat das Untersuchungsgebiet eine hohe Bedeutung und Wertigkeit für das Wasser.

Auswirkungen / Prognose

Durch die Realisierung der Planung werden bislang unbebaute Bereiche einer Nutzung für Wohnzwecke zugeführt. Die Bebauung bedingt eine Versiegelung bisher offener Flächen und weitere Eingriffe in den Untergrund. Tieferliegende Gebäudeteile tauchen dabei aufgrund der Flurabstände verbreitet in den oberflächennahen Grundwasserkörper ein. Dadurch werden sowohl die Grundwasserneubildung als auch der oberflächige und oberflächennahe Wasserabfluss erheblich beeinflusst.

Aufgrund der bereits erfolgten Bebauung im Bereich Herpersdorf-Nord und Eichenlöhlein führt der Gaulnhofener/Rötigraben nur noch streckenweise Wasser bzw. fällt z.T. trocken. Nachdem auch die vorgeschlagene Entwässerung von Niederschlägen über Regenwasserkanäle in den Gaulnhofener/Rötigraben im Bereich Worzeldorf nicht mehr verwirklicht wird, können durch die vorgesehene Bebauung zusätzliche negative Auswirkungen nicht ausgeschlossen werden. Durch den Eingriff in das Überschwemmungsgebiet des Gaulnhofener Grabens geht Retentionsraum verloren.

Insgesamt ergeben sich (ohne konfliktmindernde Maßnahmen) erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser. Durch die bereits vorgenommenen Planänderungen, wie Verzicht auf die Häuserzeile südlich der neuen Verbindungsstraße, ökologische Umgestaltung des Gewässers mit Auflassung von Abflusshindernissen (z.B. Durchlässe) konnten die Auswirkungen bereits erheblich minimiert werden. Bei Umsetzung der weiteren konfliktmindernden Maßnahmen verbleiben nach derzeitigem Kenntnisstand keine erheblichen Auswirkungen.

2.3 Pflanzen und Tiere

Bestand

Das B-Plangebiet besteht aus einem Mosaik von Äckern, Ackerbrachen, Grünland und dem temporär wasserführenden Grabensystem des Gaulnhofener Grabens und des Rötigraben.

grabens mit uferbegleitenden Säumen, die abschnittsweise mit standorttypischen Gehölzen bestanden sind. Im Norden und Nordwesten befindet sich Bebauung mit teils älteren, landwirtschaftlich geprägten Anwesen und größeren Gärten.

Neben den bekannten Biotopbereichen entlang des Gaulnhofer- und Rötegrabens liegt eine seggenreiche Nasswiese, die unter den Schutz nach Art. 13 d BayNatSchG fällt, im Plangebiet.(s. beiliegenden Plan). Die Teilflächen entlang des Röte- und des Gaulnhofer Grabens sowie die 13-d-Nasswiese haben eine sehr hohe Bedeutung, alle übrigen Gebiete weisen eine geringe bis mittlere Bedeutung für die Vegetation auf.

Die unterschiedliche Ausprägung der Flächen des B-Plangebietes bietet Tieren entsprechend kleinräumig unterschiedliche Nischen. In den Randbereichen des B-Plangebietes sind Arten trockener nährstoffarmer Lebensräume anzutreffen, in der Mitte, im Umfeld der Gräben, Arten, die nährstoffreiche, wechselfeuchte Lebensräume besiedeln.

Von den 73 im Plangebiet nachgewiesenen Tierarten befinden sich insgesamt 6 Arten auf den Roten Listen und 8 Arten auf den Vorwarnlisten der Roten Listen, 1 Art ist in den FFH-Anhängen aufgeführt und 43 Arten sind nach Bundesnaturschutzgesetz geschützt, 2 Arten davon streng geschützt.

Tiergruppe	Artenzahl gesamt	Rote Liste Bayern	Rote Liste BRD	BNatSchG	FFH
Säuger	3	-	1	1	-
Vögel	31	1	1	31	-
Amphibien	1	-	-	1	1
Tagfalter	15	-	-	3	-
Libellen	4	-	-	4	-
Heuschrecken	11	2	2	-	-
Hautflügler	3	1	1	1	-
Käfer	3	1	1	2	-
Schnabelhafte	1	-	-	-	-
Gesamt	73	5	6	43	1

Tabelle 1: Erfasste Tiergruppe im Plangebiet

RL = Rote Liste gefährdeter Tiere Bayerns (2004), Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands 1 (vom Aussterben bedroht), 2 (stark gefährdet), 3 (gefährdet)

BNatSchG = besonders und streng geschützte Arten

FFH = Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie , Anhänge I,II,IV und V

Unter den **Säugetieren** ist der Feldhase in der Roten Liste der BRD als „gefährdet“ eingestuft. Die unterschiedlichen Nutzungsformen der einzelnen Parzellen im Bereich des B-Plangebietes bieten ihm derzeit den benötigten Lebensraum. Der Igel ist nach Bundesnaturschutzgesetz besonders geschützt.

Unter den 31 nachgewiesenen **Vogelarten** ist das Rebhuhn die einzige gefährdete Art der Roten Liste. Sowohl das Rebhuhn als auch Wachtel und Wiesenpieper benötigen das Mosaik aus Ackerbrachen, extensiv genutzten Wiesen und dem Grabensystem mit Uferbegleitstreifen als Lebensraum. Für die Klappergrasmücke und den Pirol sind die Hecken und Gehölze sowie die Gewässerrandstreifen entlang der Gräben von Bedeutung. Die beiden nach Bundesnaturschutzgesetz streng geschützten Greifvogelarten Mäusebussard und Turmfalke sind im B-Plangebiet Nahrungsgäste.

Als einzige **Amphibienart** konnte der Wasserfrosch an den sporadisch wasserführenden Gräben nachgewiesen werden. Er ist nach Bundesnaturschutzgesetz besonders geschützt und im Anhang V der FFH-Richtlinie aufgeführt.

Für **Tagfalter** sind die Hochstauden im Bereich der Gräben, Wiesen und Ackerränder als Reproduktionsstandorte mit einer Vielzahl unterschiedlicher Futterpflanzen bedeutsam.

Von den 15 nachgewiesenen Tagfalterarten, sind 3 Arten nach Bundesnaturschutzgesetz besonders geschützt.

Alle 4 nachgewiesenen Libellenarten sind nach Bundesnaturschutzgesetz besonders geschützt.

Von den 11 nachgewiesenen **Heuschreckenarten** befindet sich die Feldgrille und die Große Goldschrecke auf den Roten Listen. Die Feldgrille ist im Stadtgebiet sehr selten geworden; ein Restbestand findet sich im Bereich des B-Plangebietes. Die sandigen Flächen der Äcker sind in Randbereichen bzw. in breiten, sandigen Ackerfurchen für **Hautflügler** bedeutsam. Von den 3 nachgewiesenen **Arten** steht die Dreiphasen-Sandwespe auf den Roten Listen, die Hornisse ist nach Bundesnaturschutzgesetz besonders geschützt. Die dort vorkommenden Wildbienen sind nach Bundesnaturschutzgesetz besonders geschützt. Von den 3 nachgewiesenen **Käferarten** sind 2 Arten (Marmorierter Rosenkäfer und kupferbrauner Sandlaufkäfer) nach Bundesnaturschutzgesetz besonders geschützt.

Aufgrund einiger sehr wertvoller Teilbereiche ist die Bedeutung der Gesamtfläche des B-Plangebietes für die Tiere und Pflanzen als hoch einzustufen.

Auswirkungen / Prognose

Die geplante Bebauung führt neben dem vollständigen Verlust des seggenreichen 13d-Bereiches zu einer Verkleinerung der Lebensräume für die erfassten Tiergruppen. Wenngleich durch den durchgängigen Grünzug im Süden des Plangebietes Wanderung und Austausch von Teilpopulationen möglich bleiben, muss insgesamt sowohl für die Pflanzen- als auch für die Tierwelt mit erheblichen nachteiligen Auswirkungen gerechnet werden.

2.4 Landschaft und Erholung

Bestand

Die Landschaft im Planungsgebiet kann als typisch für den Naturraum Reichelsdorfer Schotterterrasse angesehen werden und ist charakteristisch für den Nürnberger Süden. Der ländliche Raum ist durch einen Wechsel aus Acker, Grünland, Waldparzellen sowie Gräben geprägt. Das Gelände ist nach Südwesten geneigt. Um die dörflich entstandenen Ortschaften ist inzwischen ein mehr oder weniger zusammenhängendes, städtisches Siedlungsband entstanden. Die vorhandene Bebauung an der Kubin- und Kemptener Straße besteht aus Einfamilien-, Doppel- und Reihenhäusern. Ein landwirtschaftlicher Betrieb an der Kubinstraße wird noch aktiv betrieben.

Die Flächen im Plangebiet wurden bis vor einigen Jahren vor allem im Auenbereich der Gräben als Grünland bewirtschaftet. Zwischenzeitlich wurde die landwirtschaftliche Nutzung im Untersuchungsgebiet in erheblichem Umfang (ca. 50%) aufgegeben. Im Bereich einer ebenfalls brach gefallenen Wiese haben sich Feucht- und Nasswiesenbestände eingestellt, die unter den Schutz des Art. 13d BayNatSchG fallen. Die Gewässersysteme stellen landschaftliche Leitlinien dar.

Eine Erholungsnutzung findet auf den Acker- und Grünlandflächen nicht statt, zumal eine Erschließung über landwirtschaftliche Wege fehlt.

Die Bedeutung des Plangebietes für die Landschaft ist hoch; für die Erholungsnutzung jedoch gering.

Auswirkungen / Prognose

Wenngleich sich durch die bereits stattgefundenen Baumaßnahmen das Landschaftsbild im Bereich Herpersdorf verändert hat, führt die Realisierung der vorliegenden Planung

durch die neuerliche Versiegelung im Außenbereich zu erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf die Landschaft.

Die Auswirkungen auf die Erholungsnutzung hingegen können als nicht erheblich bewertet werden.

2.5 Lärm und Luft

Bestand

Das Plangebiet ist im Hinblick auf gewerbliche Luft- und Lärmemissionen nicht relevant. In der Umgebung befinden sich keine Anlagen, die erhebliche Auswirkungen auf das Plangebiet haben könnten.

Zwischen dem nunmehr außerhalb des Plangebietes gelegenen, vorhandenen landwirtschaftlichen Betrieb und der nächsten Wohnbebauung liegt nur ein Abstand von ca. 50m. Zur Zeit wird allerdings keine Tierhaltung, die zu (Geruchs-)Beeinträchtigungen führen könnte, mehr betrieben.

Das Plangebiet grenzt im Westen an die Kemptener Straße, die als Teil des Nürnberger Hauptverkehrsstraßennetzes mit ca. 4.000 KfZ in 16 Stunden (6.00-22.00 Uhr) belastet ist.

Auswirkungen / Prognose

Die neu geplante Wohnbebauung rückt zwar nicht näher an die landwirtschaftliche Betriebsfläche als die bereits vorhandenen Wohngebäude; die Zahl potentiell Betroffener erhöht sich allerdings. Eine „Rückkehr“ zu einer landwirtschaftlichen Nutzung mit Tierhaltung dürfte damit erheblich erschwert werden.

Im weiteren Verfahren sind die Lärmauswirkungen der Kemptener Straße, der neuen Erschließungsstraße und der Kubinstraße auf die geplanten Nutzungen zu prüfen. Sollten die Orientierungswerte der DIN 18005 überschritten werden, sind geeignete Lärmschutzmaßnahmen vorzusehen. Da Auswirkungen der neuen Erschließungsstraße auf außerhalb des Plangebietes gelegene Wohngebäude (insb. Kemptener Str. 9 und 13) nicht auszuschließen sind, sind diese Gebäude in die Lärmuntersuchung einzubeziehen.

2.6 Klima

Bestand

Der geringe Versiegelungsgrad im Plangebiet (ca. 15%) wirkt sich regulierend auf das Stadtklima aus; entsprechend ist der Planungsbereich im ABSP als Gebiet mit guter Kaltluftproduktion und damit laufthygienischer und thermischer Entlastungsfunktion ausgewiesen. Aktuell verursacht das weitgehend unbebaute Planungsgebiet keine negativen Klimaauswirkungen.

Auswirkungen / Prognose

Die geplante Errichtung von 115 Haus- bzw. Wohneinheiten, hat (je nach Energieversorgung) einen hohen Energiebedarf und führt damit zu einer zusätzlichen CO₂-Belastung der Atmosphäre. Um die CO₂-Belastung so weit wie möglich zu reduzieren, sollte auf eine energieeffiziente Gebäudeplanung besonderer Wert gelegt werden.

Das Baugebiet liegt im Außenbereich von Nürnberg, in einem eher ländlich strukturierten Bereich. Durch die Bebauung wird zusätzlicher Berufs- und wahrscheinlich auch Nahverkehrsverkehr erzeugt werden.

Insgesamt werden die Auswirkungen der Planung, vor allem bei Beachtung der unter Punkt 4 aufgeführten Maßnahmen, als nicht erheblich eingestuft.

2.7 Kultur- und Sachgüter

Innerhalb des Plangebietes befinden sich einige Verdachtsflächen für Bodendenkmäler. Für sie gelten die Bestimmungen des BayDSchG. Durch archäologische Grabungen wurden Bodendenkmäler aus der Zeit zwischen ca. 950 v. Chr. und 800 v. Chr. nachgewiesen. Insbesondere südlich des Gaulnhofner Grabens ist mit einer erheblichen Konzentration vorgeschichtlicher Befunde und damit geschützten Bodendenkmälern zu rechnen. Die vorliegende Planung wurde unter weitgehender Berücksichtigung der geschützten Bodendenkmäler und in engster Abstimmung mit der Unteren Denkmalbehörde erstellt, sodass keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen erwartet werden.

3. Prognose bei Nichtdurchführung der Planung / Nullvariante

Die Nullvariante beschreibt die voraussichtliche Entwicklung der Umweltbereiche im Planungsgebiet bei Nichtdurchführung der Planung. Im Gegensatz zur Beschreibung und Bewertung der Ausgangssituation wird hier also eine zeitliche Komponente berücksichtigt (z.B. Entwicklungspotential einer Biotopfläche in den nächsten Jahren). Wenn vor Beginn der Planung allerdings schon längere Zeit ein gleich bleibender Zustand bestanden hat, wird die Nullvariante i.d.R. der Ausgangssituation entsprechen. Im vorliegenden Fall entspricht die Nullvariante der Ausgangssituation.

4. Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen

Schutzgut/ Belang	Auswirkung	mögliche Maßnahme zur Vermeidung (Vm), Verringerung (Vr) und zum Ausgleich (A) negativer Auswirkungen			Art der Sicherung*	umgesetzt	
		Maßnahme	Vm	Vr			A
Boden/Wasser	Überbauung wertvoller Böden	<ul style="list-style-type: none"> ökologische Aufwertung von Böden im Bereich der Grünfläche durch Schaffung naturnaher Bereiche 			x	Festsetzung	✓
	Verlust natürlicher Bodenfunktion	<ul style="list-style-type: none"> Reduzierung der Versiegelung auf das notwendige Maß 		x			✓
		<ul style="list-style-type: none"> Verwendung von wasserdurchlässigen Wegebefestigungen 		x		Festsetzung	✓
	Reduzierung der Grundwasserneubildung	<ul style="list-style-type: none"> Festsetzung von versickerungsfähigen Belägen für private und öffentliche Wege sowie Kfz-Stellplätze 		x		Festsetzung	✓
		<ul style="list-style-type: none"> Einleitung von Niederschlägen direkt in den Gaulnhofener Graben 		x		Festsetzung	✓
		<ul style="list-style-type: none"> Versickerung von Niederschlagswässern direkt auf den Grundstücken (soweit möglich) 		x		Festsetzung	✓
		<ul style="list-style-type: none"> Errichtung von Zisternen 		x			

	Beeinträchtigung der Grundwasser- verhältnisse	<ul style="list-style-type: none"> Vermeidung einer Riegelwirkung durch Verzicht auf lange Häuserzeilen quer zur Grundwasserfließrichtung 		x			✓
Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	Überbauung der 13d-Fläche	<ul style="list-style-type: none"> Freihaltung der Fläche von Bebauung 	x				
		<ul style="list-style-type: none"> Ausgleichspotentiale in Gewässernähe 			x	Fest- set- zung	✓
	Eingriff in Natur und Landschaft	<ul style="list-style-type: none"> Erhalt der Ufergehölzsäume 	x			Fest- set- zung	✓
		<ul style="list-style-type: none"> naturnahe Gewässergestaltung 			x	Fest- set- zung	✓
		<ul style="list-style-type: none"> Umwandlung von Ackerflächen in Feucht- und Nasswiesen 			x	Fest- set- zung	✓
		<ul style="list-style-type: none"> Bereitstellung planexterner Ausgleichsflä- chen aus den Ökokonto 			x	Fest- set- zung	✓
		<ul style="list-style-type: none"> Baufelddräumung außerhalb der Vegetati- ons-/ Brutzeit 	x			Be- grün- dung	✓
		<ul style="list-style-type: none"> Neuanlage von Lesesteinhaufen und südexponierten Rohbodenstandorten südl. der neuen Straße 	x			Fest- set- zung	✓
		<ul style="list-style-type: none"> Geschwindigkeitsbeschränkung auf Tem- po 30 im Baugebiet 	x			Be- grün- dung	✓
Landschaft	Beeinträchtigung des Landschaftsbil- des	<ul style="list-style-type: none"> Durchgrünung des Baugebietes mit Baumreihen 			x	Fest- set- zung	✓
		<ul style="list-style-type: none"> Ortsrandeingrünung 	x			Fest- set- zung	✓
		<ul style="list-style-type: none"> Erhalt der Ufergehölze 				Fest- set- zung	✓
Mensch/ Erholung	Beeinträchtigung der Naherholungs- nutzung	<ul style="list-style-type: none"> Rad-/Fußwegeverbindung/Feldweg in Verlängerung der Röthestraße 			x	Fest- set- zung	✓
Mensch/ Lärm	verkehrsbedigte Lärmimmissionen	<ul style="list-style-type: none"> Lärmmessungen und ggfs. Durchführung von Lärmschutzmaßnahmen 		x			
Klima	zusätzliche Belas- tung der Atmosphä- re durch CO ₂	<ul style="list-style-type: none"> Nutzung erneuerbarer Energien als Hauptenergieträger 		x			
		<ul style="list-style-type: none"> Begrenzung des Primärenergiebedarfs auf Passivhausstandard 		x			
		<ul style="list-style-type: none"> solaroptimierte Gebäudeplanung durch Südorientierung der Gebäude und Fest- setzung von Pultdächern (anstelle von Satteldächern) 		x			

4.1 Ausgleich (Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung)

Ein Teil des Planungsgebietes liegt innerhalb des Landschaftsschutzgebietes Nr.12 Kornburg. Durch die Verschiebung der ursprünglich in das Landschaftsschutzgebiet reichende Baugrenze nach Norden wird eine Beeinträchtigung vermieden. Eine nach Art. 13d BayNatSchG geschützte Fläche wird durch die geplante Bebauung zerstört.

Durch die Realisierung der Planung ist mit nachhaltigen Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes zu rechnen. Somit ist über Beeinträchtigungen von Naturhaushalt und Landschaftsbild, die Vermeidung und den erforderlichen Ausgleich nach den Vorschriften des Baugesetzbuches (§1a BauGB) zu entscheiden.

Hierbei sind besonders die unter Punkt 4 genannten Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich für die zu erwartenden Eingriffe zu prüfen und durch entsprechende Festsetzungen zu sichern. Es sind geeignete Maßnahmen zur Vermeidung bzw. zum Ausgleich für die zu erwartenden Beeinträchtigungen bezüglich der durch die Planung betroffenen Rote Liste Arten bzw. der besonders und streng geschützten Arten vorzusehen.

Zur Ermittlung des Eingriffs und des quantitativen Ausgleichsbedarfs wird ein Punktwertverfahren benutzt. Grundlage dazu ist die Anlage 2 zur Satzung der Stadt Nürnberg zur Erhebung von Kostenerstattungsbeiträgen vom 07. Juli 1998.

Ausgleichserfordernis besteht für die geplanten Bauflächen sowie Straßenverkehrsflächen. Im Ergebnis ergibt sich ein Bestandswert von 25687 Wertpunkten für eine Eingriffsfläche von ca. 3,4 ha. Für einen ca. 2800 m² großen Bereich im nordöstlichen Geltungsbereich des Bebauungsplanes besteht bereits Baurecht; ein Eingriff nach § 1a BauGB liegt somit nicht vor.

Der Ermittlung des Ausgleichsumfangs wurden folgende Ausgleichsmaßnahmen zugrunde gelegt:

- Öffentliche Grünfläche/ „Naturbelassener Bereich“
- Zu pflanzende Einzelbäume (62)
- Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft
 - Naturnaher Gewässerausbau/Erhalt und Entwicklung von Ufergehölzen
 - Feucht- und Nasswiesen/Ausgleichsfläche für gesetzlich geschützte Biotope nach Art. 13d BayNatSchG

Der Planungswert wurde dem Ausgleichswert gegenübergestellt. Einschließlich der zu erwartenden, ökologischen Wertanteile im Bereich von Hausgärten ergibt sich ein Ausgleichswert von 21560 Wertpunkten. Dies entspricht einer Unterkompensation von rd. 16 %.

Der Eingriff ist im Geltungsbereich des Bebauungsplanes 4537 nicht vollständig kompensierbar. Daher werden zusätzliche, externe Ausgleichsmaßnahmen erforderlich, die aus dem Ökokonto (Fl. Nr. 425, Gem. Worzeldorf und Fl.Nr. 217/2, Gem. Kornburg) herangezogen werden können. Mit diesen Maßnahmen kann der Eingriff quantitativ zu 98% ausgeglichen werden.

Die exakte quantitative Ermittlung des Eingriffs und die sich daraus ergebenden Ausgleichserfordernis ist den im Anhang beigefügten Karten (Bestand/Planungsrechtliche Situation sowie Ausgleichsmaßnahmen) und Tabellen zu entnehmen.

4.2 Artenschutz

Aufgrund der Biotopausstattung und des bisher nachgewiesenen Tierartenspektrums wurde eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung erforderlich. Die vorliegende saP (Stand: Juni 2008) kommt zu dem Ergebnis, dass die Verbotstatbestände des § 42 Abs. 1 i.V. mit Abs. 5 BNatSchG weder für Arten des Anhang IV der FFH Richtlinie noch für

Vogelarten gem Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie erfüllt sind. Die ausnahmsweise Zulassung des Vorhabens nach § 43 Abs. 8 BNatschG ist nicht erforderlich.

Aus Sicht des Artenschutzes sind folgende konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich und umzusetzen (s. auch Punkt 4):

- Baufeldfreimachung außerhalb der Vegetationsperiode bzw. der Brutzeit der Avifauna (Oktober-März)
- Neuanlage von Lesesteinhaufen und südexponierten Rohbodenstandorten mit grabfähigem Boden südlich der neuen Straße (für die Zauneidechse)
- Pflanzung von heimischen Laubbäumen, Obstbäumen und Gebüsch.

5. Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (Flora-Fauna-Habitat) und europäische Vogelschutzgebiet im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes

Erhaltungsziele und Schutzzwecke der o.g. Gebiete sind von der Planung nicht betroffen.

6. Geprüfte Alternativen

Im Verlauf der Planung wurden verschiedene Alternativen – sowohl in Bezug auf den Planumgriff als auch die Art der Bebauung - erarbeitet und untersucht. Um eine weitere zügige Vermarktung der Flächen im Geltungsbereich der städtebaulichen Entwicklungsmaßnahme zu gewährleisten, soll die nunmehr vorliegende Planung umgesetzt werden.

7. Methodik / Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken

Der Umweltbericht nach BauGB soll den aktuellen Zustand des Planungsgebietes und die Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf die Umweltbelange nach § 1 BauGB beschreiben. Auch die Entwicklung der einzelnen Umweltbereiche bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante, Punkt 3) soll ermittelt und bewertet werden. Bis zur Öffentlichen Auslegung ist ein Überwachungskonzept für die erheblichen Umweltauswirkungen zu entwickeln (Monitoring, Punkt 8) und im Umweltbericht darzustellen. Der Umweltbericht wird im weiteren Verfahren ergänzt und fortgeschrieben.

Der erste Entwurf des Umweltberichtes wurde auf der Grundlage vorhandener Daten durch das Umweltamt erstellt. Es werden Angaben zu Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung gemacht (Punkt 2) und Maßnahmen zur umweltfachlichen Optimierung der Planung bzw. zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich negativer Auswirkungen empfohlen (Punkt 4).

Folgende Informationsquellen wurden für die Erarbeitung herangezogen (die genannten Datengrundlagen liegen beim Umweltamt vor):

- wirksamer Flächennutzungsplan der Stadt Nürnberg mit integriertem Landschaftsplan
- Arten- und Biotopschutzprogramm der Stadt Nürnberg (ABSP)
- Stadtbiotopkartierung Nürnberg
- Artenschutzkartierung
- Luftbilder 2005, Geodatenservice

- Gewässerpflegeplan Gaulnhofener Graben
- 2D-Berechnungen und Ermittlung der Überschwemmungsgrenzen des Gaulnhofener Grabens
- verschiedene Ortseinsichten
- Antragsunterlagen zum Ausbau des Gaulnhofener Grabens (Stand: 03.08.2007)
- spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) der Ökologisch-Faunistischen-Arbeitsgemeinschaft (ÖFA), Juni 2008
- Lageplan zum Ausbau des Gaulnhofener Grabens im Bereich der Kemptener Straße des Ing. Büros Christofori und Partner vom 01.08.2008

8. Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)

Nach dem Baugesetzbuch sind die erheblichen Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung des Bebauungsplanes eintreten, zu überwachen. Ziel dieser Überwachung ist die frühzeitige Ermittlung insbesondere unvorhergesehener Auswirkungen und ggf. das Ergreifen von Abhilfemaßnahmen. Die geplanten Überwachungsmaßnahmen sind im Umweltbericht darzustellen. Die gemeindliche Überwachung ist jedoch nicht auf die Umweltbericht dargestellten Maßnahmen beschränkt.

Für zahlreiche Umweltauswirkungen bestehen in Deutschland bereits engmaschig fachgesetzliche Überwachungs- und Kontrollverfahren. Diese können im Rahmen des Monitoring von der Gemeinde für die Überwachung genutzt werden. Die Fachbehörden sind dabei nach § 4 (3) verpflichtet, die Gemeinde über ihnen vorliegende Informationen über erhebliche Umweltauswirkungen eines B-Planes zu unterrichten.

Im Rahmen der allgemeinen Bauaufsicht wird ist auf die Einhaltung der textlichen und zeichnerischen Festsetzungen des Bebauungsplans zu achten. Dies betrifft auch die Festsetzungen zu Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich von nachteiligen Auswirkungen.

Nachteilige Umweltauswirkungen, die unvorhergesehen erst nach Inkrafttreten des Bebauungsplanes bekannt werden und die deshalb nicht Gegenstand der Umweltprüfung und der Abwägung sein konnten, können nicht systematisch und flächendeckend permanent überwacht und erfasst werden. Die Stadt Nürnberg ist in diesem Zusammenhang auf Informationen der Fachbehörden bzw. der Bürger über unvorhergesehene nachteilige Umweltauswirkungen angewiesen.

Monitoringkonzept für die erheblichen Auswirkungen des B-Planes 4537:

- Für den Verlust der nach Art. 13d BayNatSchG geschützten Nasswiese soll ein Ausgleich durch die Neuanlage von 13d-Flächen entlang des Gaulnhofener Grabens erfolgen. Der Erfolg der Maßnahme ist 2 Jahre nach Beginn erstmalig, in den beiden darauffolgenden Jahren jährlich und danach im Zwei-Jahresrhythmus zu überprüfen. Die Überprüfung sollte durch eine Fachkraft erfolgen und sich an den Bewertungskriterien des aktuell gültigen 13d-Schlüssels des Bayerischen Landesamtes für Umwelt orientieren.
- Die Umsetzung der artenschutzrechtlich relevanten Ausgleichsmaßnahmen (s. Punkt 4 bzw. Punkt 4.2) ist 2 Jahre nach Beginn der jeweiligen Maßnahme erstmalig mit 2 Begehungen zu überprüfen. Die Begehungen sollten in den Monaten Juni/Juli und Ende August/Anfang September erfolgen, um den Fortpflanzungserfolg von Rebhuhn und Zauneidechse zu überprüfen. Das Monitoring wird im zwei-jährigen Rhythmus wiederholt.

- Nach Fertigstellungs- und Entwicklungspflege ist in einer einmaligen Begehung durch eine Fachkraft zu überprüfen, ob die Bäume sowohl innerhalb des Baugebietes als auch im Bereich der Ausgleichsflächen gepflanzt wurden und dauerhaft lebensfähig sind. Zudem ist zu prüfen, ob die Ufergehölze erhalten wurden.
- Nach 6 Jahren sollte eine abschließende Erfolgskontrolle für alle Maßnahmen im gesamten Plangebiet durchgeführt werden.

Die Übernahme der Kosten für das Monitoring ist noch zu klären.

9. Zusammenfassung

Für den am 12.10.2006 eingeleiteten Bebauungsplan Nr. 4537 wurde eine Umweltprüfung durchgeführt und der Umweltbericht fortgeschrieben. Die vorliegende Fortschreibung (Stand 12.9.2008) wurde auf der Grundlage der von Stpl überarbeiteten Planung (Stand: 01.08.2008) durch das Umweltamt erarbeitet und gibt einen Überblick über die Ausgangssituation im Plangebiet und die Auswirkungen der geplanten Bebauung.

Das Plangebiet ist aktuell unbebaut und wird überwiegend landwirtschaftlich genutzt. Es ist Teil der Städtebaulichen Entwicklungsmaßnahme „Nürnberg-Herpersdorf“. Teilflächen des Plangebietes liegen im Landschaftsschutzgebiet Nr. 12. Teilbereiche des Rötigrabens sind als Landschaftsbestandteil (LB Nr. 3:30) gesichert. Die Gewässervegetation und die Feuchtgebiete im Bereich des Gaulnhofers Grabens und des Rötigrabens sind sowohl in der Stadtbiotopkartierung (Nr. 392) als auch im Arten- und Biotopschutzprogramm der Stadt Nürnberg (ABSP) als lokal bedeutsamer Lebensraum (Nr. 934) erfasst worden.

Im Laufe des Planungsprozesses wurden verschiedene Planänderungen vorgenommen, die zu einer Minimierung der negativen Auswirkungen auf einzelne Umweltbelange führten. Insbesondere durch die Verschiebung der Baugrenze nach Norden; d.h. Verzicht auf die Häuserzeile südlich der neuen Verbindungsstraße konnte

- der Eingriff in besonders schützenswerte Böden mit vorrangiger Arten- und Biotopschutzfunktion reduziert werden
- ein baulicher Eingriff in das Landschaftsschutzgebiet Nr. 12 vermieden und
- der Eingriff für das Schutzgut Wasser durch Rücknahme der Bebauung aus dem ermittelten Überschwemmungsbereich des Gaulnhofener Grabens, den vollständigen Volumenausgleich für den verlustigen Retentionsraum und die Minimierung der Riegelwirkung für den Grundwasserabfluß minimiert werden.

Bei Realisierung der nun vorliegenden Planung sind die Auswirkungen daher wie folgt zu bewerten:

Für die Schutzgüter **Tiere, Pflanzen und Landschaft** muss mit erheblichen nachteiligen Auswirkungen gerechnet werden. Die geplante Bebauung führt neben dem vollständigen Verlust der 13d-Fläche zu einer Verkleinerung der Lebensräume der erfassten Tierarten. Wenngleich durch den durchgängigen Grünzug im südlichen Plangebiet Wanderung und Austausch von Teilpopulationen möglich sind, verbleiben negative Auswirkungen.

Für die Belange **Boden und Wasser** können die Auswirkungen der geplanten Bebauung bei Umsetzung der formulierten konfliktmindernden Maßnahmen als nicht erheblich eingestuft werden.

Auch für die Belange **Mensch/Erholung, Luft und Klima** werden nach derzeitigem Kenntnisstand keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen erwartet. Gleichwohl bestehen auch für diese Aspekte Möglichkeiten der Konfliktminimierung bzw. Planoptimierung, die zu berücksichtigen sind. Dies gilt insbesondere für den Aspekt Klima/Energie. Zur weitergehenden energetischen Optimierung der Planung wurde die Durchführung einer Verschattungsanalyse, einschließlich Überprüfung der Gebäudeorientierung empfohlen. Die Vergabe eines entsprechenden Gutachtens ist bis zum heutigen Zeitpunkt jedoch noch nicht erfolgt.

Zur abschließenden Bewertung möglicher **Lärmbeeinträchtigungen** für die neue Wohnbebauung ist ein Lärmgutachten zu erstellen. Bei Überschreitung der Orientierungswerte der DIN 18005 sind Lärmschutzmaßnahmen vorzusehen.

Im Plangebiet wurden **Kultur- und Sachgüter** nachgewiesen. Im Plangebiet befindet sich ein ausgedehntes Bodendenkmal. Es handelt sich um die Reste einer mittel- bis späturnenfelderzeitlichen Siedlung, die zwischen ca. 950 v. Ch. und 800 v. Chr. das Areal nutzte. Die vorliegende Planung wurde unter weitgehender Berücksichtigung der geschützten Bodendenkmaler und in enger Abstimmung mit der Unteren Denkmalbehörde erstellt, sodass keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen erwartet werden.

Nach dem derzeitigen **Ausgleichskonzept** ergibt sich bei der Gegenüberstellung von Bestand und Planung eine rechnerische Unterkompensation von ca. 16%, d.h. der Eingriff kann innerhalb des Plangebietes nicht vollständig kompensiert werden. Für den notwendig werdenden externen Ausgleich stehen Flächen aus dem Ökokonto (Fl.Nr. 425, Gem. Worzeldorf und Fl.Nr. 217/2, Gem Kornburg) zur Verfügung. Mit diesen Maßnahmen kann der Eingriff quantitativ zu über 98% ausgeglichen werden.

Aufgrund des nachgewiesenen Tierartenspektrums wurde eine **spezielle artenschutzrechtliche Prüfung** (saP) durchgeführt. Die Verbotstatbestände des § 42 BNatSchG waren weder für Arten des Anhang IV der FFH Richtlinie noch für Vogelarten gem. Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie erfüllt. Eine Zulassung des Vorhabens nach § 43 BNatSchG ist nicht erforderlich.

Der Umweltbericht wird im weiteren Verfahren fortgeschrieben.

Am 12.09.2008
Umweltamt/Bereich Umweltplanung

gez. Wellmann

1668

10. Anhang

Biotop- und Nutzungstypen / Bestand

Nr.	Bezeichnung Biotop- und Nutzungstypen	Faktor	Fläche m²	Bestandswert
2.1	Heimische, standortgerechte Ufergehölze	0,8	1745	1396
2.4	Heimische, standortgerechte Gebüsche, Hecken	0,6	144	86
5.7	Intensiv gepflegte Straßenränder	0,2	437	87
6.5	Begradigte Flussläufe	0,3	554	166
7.5	Durchlässige Beläge	0,1	1497	150
9.1	13 d Feuchtwiesen	0,9	1518	1366
9.11	Ackerbrache, mehrjährig	0,4	19066	7625
9.13	Intensive Äcker	0,3	26084	7827
9.18	Bewachsener Feldweg	0,3	962	289
9.5	Wiesenbrache	0,8	6614	5291
9.8	Intensive Wiese	0,4	2334	934
10.2	Ausdauernde Ruderalflur	0,5	937	468
	Bestandswert			25687

Planungswert im gesamten Geltungsbereich des Bebauungsplanes

Nr.	Bezeichnung Biotop- und Nutzungstypen	Faktor	Fläche m²	Planungswert
1.1	Heimische, standortgerechte Einzelbäume (62 à 20 m ² = 1240m ²)	0,8	1240	992
5.3	strukturarme Grünfläche (5239.4m ² minus 2Einzelbäume à 20 m ² = 40m ² = 5199.4)	0,3	5199.4	1560
5.3	Hausgärten (27307.3 m ² x 0,6 = 16384.4)	0,3	16384.4	4915
5.3	Straßenbegleitgrün (1470.6 m ² minus 16 Einzelbäume a 20 m ² = 320m ² = 1150.6m ²)	0,3	1150.6	345
6.1/2.1	Naturnahe Fließgewässer/Ufergehölze	0,8	3377.9	2702
6.3/9.1	Röhrichte, Riede, Hochstaudenfluren/ 13 d Feuchtwiese (9.1) 6456.5m ² minus 13 Einzelbäume à 20 m ² = 260 m ² = 6196.5 m ²)	0,7	6196.5	4338
9.6	Extensive Wiese ohne Düngung (12424 m ² minus 22 Einzelbäume a 20 m ² = 440 m ² = 11984 m ²)	0,6	11984	7190
7.5.	Bewachsener Schotterweg	0,1	596.9	60
7.6	Straße, Trafo, Brücke	0,0	8656.9	0
				22102

Biotop- und Nutzungstypen Planungswert Ausgleich - bestehendes Baurecht

Nr.	Bezeichnung Biotop- und Nutzungstypen	Faktor	Fläche m²	Planungswert
1.1	Heimische, standortgerechte Einzelbäume 2 à 20 m ²	0,8	40	32
5.3	Grünanlage 191 m ² - 2 x 20	0,3	151	45
5.3	Hausgärten 2582 m ² x 0,6	0,3	1549	465
				542

Gesamtbilanz für den B-Plan 4537 innerhalb des Geltungsbereiches:

Bestandswert:		25687 Wertpunkte
Planungswert Ausgleichsmaßnahmen im gesamten Geltungsbereich:		22102 Wertpunkte
bestehendes Baurecht:	-	542 Wertpunkte
Planungswert Ausgleichsmaßnahmen im Geltungsbereich:		21560 Wertpunkte
<hr/>		
Differenz:		4127 Wertpunkte

rechnerische Unterkompensation: ca. 16%

Gesamtbilanz für den B-Plan 4537 mit Maßnahmen aus dem Ökokonto:

Planungswert Ausgleichsmaßnahmen im Geltungsbereich:		21560 Wertpunkte
Planungswert externe Ausgleichs- maßnahmen:		3790 Wertpunkte
Gesamtwert Ausgleichsmaßnahmen:		25350 Wertpunkte
<hr/>		
Differenz:		337 Wertpunkte

Verbleibende rechnerische Unterkompensation: ca. 1,3%