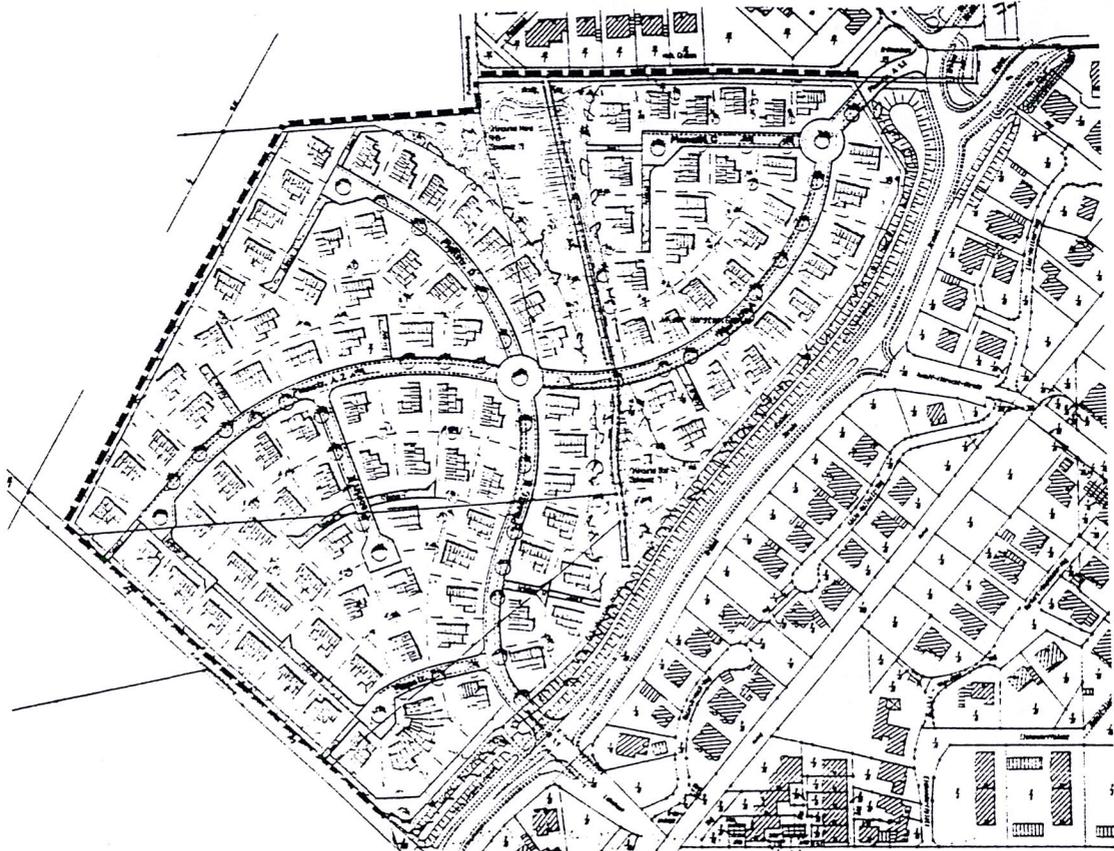


TEIL C

BEGRÜNDUNG



STÄDTEBAULICHER ENTWURF

ARBEITSGEMEINSCHAFT:



ATELIER FÜR ARCHITEKTUR & DESIGN

N. Graf v. Matuschka - W. Hein & H. Stuve
Architekten & Ingenieure VFA / BDA

Rintelnerstraße 8, 31683 Obernkirchen
Tel. 05724 / 9511 - 0 / Fax - 10



INGENIEUR - GESELLSCHAFT MBH

KIRCHNER

Beratende Ingenieure für Bau- und Vermessungswesen

31655 Stadthagen · 28209 Bremen · 38118 Braunschweig

IM AUFTRAG DER STADT BAD NENNDORF

INHALTSVERZEICHNIS

ZUR BEGRÜNDUNG

A GRUNDLAGEN

1. Verfahrensstand (Übersicht, Anlaß)
2. Ziele B- Planes
3. Örtliche Planungen
4. Beschreibung und Einordnung des Geltungsbereiches

B PLANUNGSKONZEPT

1. Städtebaulicher Entwurf
2. Flächenbilanzierung
3. Begründung der textlichen Festsetzungen (Teil A)
4. Begründung der örtlichen Bauvorschriften (Teil B)

C BELANGE VON NATUR UND LANDSCHAFT

1. Zustand von Natur und Landschaft
2. Eingriffe in Natur und Landschaft (Konfliktanalyse)
3. Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich der Eingriffe
4. Eingriff- und Ausgleichsbilanzierung

D UMSETZUNG DER PLANUNG

1. Maßnahmen zur Verwirklichung
2. Kosten- und Finanzierungsschätzung

E ABWÄGUNG

F VERFAHRENSVERMERKE

G ANHANG

1. Liste Baum- und Straucharten / Pflanzqualitäten u. Hinweise
2. Beispiel Straßenraumgestaltung
3. Die Satzung zur Erhebung von Kostenerstattungsbeiträgen nach § 135 BauGB der Gemeinde Bad Nenndorf

Januar 2000
- Beschluß / öffentliche Auslegung -

BEGRÜNDUNG

Planbegründung (§ 9 Abs. 8 BauGB)

Begründung zum Bebauungsplanes Nr. 51 "Auf dem Lay" der Stadt Bad Nenndorf, Samtgemeinde Nenndorf im Landkreis Schaumburg.

A GRUNDLAGEN

1. Verfahrensstand

1.1 Übersicht über das Aufstellungsverfahren

Der Rat der Gemeinde Bad Nenndorf hat in seiner Sitzung am 25.06.1997 den Beschluß zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 51 "Auf dem Lay" gefaßt. Der Aufstellungsbeschluß wurde am 16.04.1999 bekanntgemacht.

Aufgrund der Erweiterung des Geltungsbereiches im nordöstlichen und östlichen Bereich hat der Rat der Stadt Bad Nenndorf hat in seiner Sitzung am den Aufstellungsbeschluß geändert bzw. ergänzt.

Teilflächen der Bebauungspläne Nr. 36 „westliche Entlastungsstraße“, Nr. 30a/2 „Horster Feld“ und Nr. 47/2 „nördlich Brunnenstraße“ werden mit diesem Bebauungsplan Nr. 51 „Auf dem Lay“ überplant. Die Festsetzungen der o.g. Bebauungspläne werden in den überplanten Teilbereichen durch die Festsetzungen dieses Bebauungsplanes ersetzt.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 51 „Auf dem Lay“ erfolgt die Teilaufhebung der Bebauungspläne Nr. 36 „westl. Entlastungsstraße“, Nr. 30a/2 „Horster Feld“ und Nr. 47/2 „nördl. Brunnenstraße“ im parallelen Verfahren. (s.h. Teil A 1 Planzeichnung, Teil D1 Begründung)

1.2 Anlaß zur Aufstellung des Bebauungsplanes

Anlaß der Stadt die verbindliche Bauleitplanung vorzubereiten ist die anhaltend große Nachfrage, auch aus der heimischen Bevölkerung, nach Baugrundstücken in Bad Nenndorf.

Die Aufstellung eines Bebauungsplanes gem. § 30 (1) BauGB ist hier für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erforderlich, weil entsprechend den städtebaulichen Zielsetzungen, die auch in der Flächennutzungsplanänderung der Samtgemeinde Nenndorf dokumentiert wird, im Bereich der jetzigen Außenbereichsflächen (Plangebiet) ein Allgemeines Wohngebiet (§ 4 BauN-VO) entwickelt werden soll.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes findet ein Eingriff gem. der Eingriffsregelung des § 8 BNatSchG statt, der auszugleichen und auf die erschlossenen Grundstücke, soweit der Ausgleich nicht auf dem verursachenden Grundstück selbst ausgeglichen werden kann und Ausgleichsmaßnahmen auf externen Flächen durchzuführen ist, umzulegen ist. Die Sicherung der Erschließung der Grundstücke sowie die Sicherung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung durch Festsetzungen gem. § 9 BauGB, erfordern die Aufstellung eines Bebauungsplanes mit entsprechenden Festsetzungen. Nur mit diesen planungsrechtlichen Instrumenten können die Ansprüche eines homogenen Siedlungsgebietes (s. auch §1 (5) BauGB) innerhalb eines vorhandenen Siedlungsbereiches mit aus dem Bestand resultierenden Ansprüchen an Nutzungsbandbreiten und städtebaulicher Kontinuität des Neubaugebietes umgesetzt werden können.

2. Allgemeine Ziele und Zwecke des Bebauungsplanes

Das Ziel der Planung, ist die Entwicklung von wirtschaftlich erschließbare Bauflächen innerhalb der Ortslage und in der Nähe der vorhandenen infrastrukturellen Einrichtungen in Bad Nenndorf. Neue Bauflächen sollen zunächst im Bereich vorhandener Siedlungsflächen realisiert werden, bevor das Landschaftsbild bestimmende Außenbereichsflächen in Anspruch genommen werden müssen. Es ist beabsichtigt, die unbebaute Fläche südlich des Horster Feldes und westlich der Entlastungsstraße (im westlichen Randbereich von Bad Nenndorf), einer Siedlungsentwicklung zuzuführen.

Die Bauflächen im Bereich des Bebauungsplanes wird entsprechend der beabsichtigten Nutzung als Allgemeines Wohngebiet (WA) festgesetzt.

Das bauliche Erscheinungsbild der Gemeinde Bad Nenndorf ist geprägt von einer für diese Region typischen Bauform und Bauweise. Diese traditionelle Ortscharakteristik aufzunehmen und verantwortungsvoll umzusetzen ist ein weiteres, wichtiges Ziel dieses Bebauungsplanes.

Die wesentlichen Ziele dieses Bebauungsplanes sind:

- Erschließung / Bereitstellung neuer Wohnbauflächen und Einrichtungen für den hieraus resultierenden Bedarf der Gebietsversorgung, in Anpassung an die bestehende örtliche Struktur.
- Sicherung der örtlichen Strukturen und Funktion sowie der baulichen Nutzbarkeit der Grundstücke
- Festsetzung des Maßes der baulichen Nutzung unter Berücksichtigung der gemeindlichen Entwicklung.
- Einbindung der künftigen Bebauung in den orts- und baugestalterischen Bestand
- Minderung der Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild sowie Festsetzungen zu Ausgleichsmaßnahmen und landschaftspflegerischen Maßnahmen sowie deren naturräumliche Einbindung
- Ortsbilderhaltende Festsetzungen (Festsetzungen zur Gestaltung der Gebäude).

Mit dem aufzustellende Bebauungsplan werden die rechtlichen Grundlagen für die Realisierung der gemeindlichen Planungsabsichten geschaffen.

3. Örtliche Planungen

3.1 Entwicklung der Planung aus dem Flächennutzungsplan

Im rechtskräftigen F- Plan (rechtskräftig seit 15.04.1982) ist die Fläche im nordöstl Teilbereich als Wohnbaufläche (W) und die restl. Fläche als landwirtschaftliche / bzw. als Fläche für Forstwirtschaft dargestellt.

Die Flächennutzungsplanänderung der Samtgemeinde Nenndorf, wirksam seit dem 05.01.2000, sieht für den Siedlungsbereich Bad Nenndorf eine weitere bauliche Entwicklung als Allgemeines Wohngebiet vor. Das angestrebte Planungsziel ist die Realisierung neuer Wohnbauflächen, die Versorgung und die Integration des Gebietes in die bestehenden Strukturen.

3.2 Vorgaben der Raumordnung und Landesplanung

(Landesraumordnungsprogramm LROP 1994, Entwurf des regionalen Raumordnungsprogramms des Landkreises Schaumburg RROP Entwurf von 1988)

D 1: Entwicklung der Raumstruktur:

D 1.2 Entwicklung der Gemeinden

D 1.2 02 "Bei allen raumbeanspruchenden Maßnahmen ist darauf hinzuwirken, daß die Siedlungsbereiche nicht mehr als unbedingt notwendig in die freie Landschaft gelegt werden. Vorrangig sind die Ortslagen zu entwickeln bzw. Ortsrandlagen abzurunden und die vorhandenen Baulücken zu schließen."

D 1.2 04 "In ländlich geprägten Gemeinden sind gewachsene Strukturen und Ortsbilder (unter Berücksichtigung landwirtschaftlicher Betriebe) zu erhalten und weiterzuentwickeln."

D 11.3 03 "Im Interesse einer geringeren Verschmutzung und Mengenbelastung der Gewässer ist, soweit es die Boden- und Grundwasserverhältnisse zulassen, der Versickerung von Niederschlagswasser der Vorrang vor der Ableitung einzuräumen."

Die Belange der Raumordnung und Landesplanung werden durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes berücksichtigt.

4. Beschreibung und Einordnung des Geltungsbereiches

4.1 Lage, Abgrenzung

Bebauungsplangebiet:

Das Plangebiet liegt in der Samtgemeinde Nenndorf und umfaßt die Flurstücke 3/118, 3/119, 2/2, 2/3, 2/4, teilw. 32/2 (Bachlauf), teilw. 3/107 (Entlastungsstr.), innerhalb des Flurbereiches 20 in der Gemarkung Bad Nenndorf sowie die Flurstücke 31/3, 32/2, 174/1, 92, 210, 214, 216, teilw. 42/11 u. teilw. 26/1 (Horster Feld), teilw. 43/1 (Brunnenstr.), teilw. 148/4 (Triftstr.), teilw. 211, teilw. 215 innerhalb des Flurbereiches 3 in der Gemarkung Horsten.

Das Gebiet wird im Norden und im Osten durch vorh. Wohnbauflächen begrenzt. Im Süden und Westen grenzen landwirtschaftlich genutzte Flächen an das Plangebiet.

externe Kompensationsfläche:

Die externe Fläche liegt in der Samtgemeinde Nenndorf, Gemarkung Bad Nenndorf und umfaßt die Flurstücke teilw. 29/1, teilw. 25/4, teilw. 30/2 innerhalb des Flurbereiches 19.

Das Gebiet liegt südwestlich des Plangebietes im Kreuzungsbereich der B 65 und der B 442 („Galgenbrink“).

4.2 Topographie

Das Gelände des Plangebiet fällt leicht von Süden nach Norden.

B PLANUNGSKONZEPT

1. Städtebaulicher Entwurf

1.1 Plankonzept

Die herausfordernde Aufgabe der Planung ist, nicht die kritiklose Umsetzung einer möglichst konfliktfreien Rechts- und Erschließungsplanung aufzubereiten, sondern eine eigenständige, individuell identifizierbare Erlebnissphäre zu entwickeln, die sich harmonisch an die bestehenden Elemente der Umgebung anschließt. Dies gilt sowohl für die Bauflächen, für die Verkehrsflächen als auch für die Grünflächen.

Die Ausrichtung der Gebäude in Süd / Südwest- und Südostausrichtung begünstigt die Ausnutzung solarer Energiegewinnung und trägt damit zu einer ökologischen und wirtschaftlichen Gebäudenutzung bei. Ein über dem allgemeinen Durchschnitt eines Wohngebietes liegender, relativ hoher baulicher Ausnutzungsgrad der Grundstücke wird durch die individuellen Grundstückszuschnitte begünstigt. Somit ergeben sich außerhalb der Baugrundstücke unregelmäßige, einer natürlichen Vegetationsentwicklung nachempfundene Grünstrukturen, die insbesondere in den Übergangsbereichen zur freien Landschaft und im zentralen Bereich des vorhandenen Gewässers zu einem optischen Grüngewebe zusammenwachsen.

Die (planerisch gewollt) unregelmäßigen Grundstückszuschnitte lassen für die Baugrundstücke einen großen individuellen Gestaltungsraum für den Gebäude- und Gartenbereich zu. Damit eröffnet sich ein großer persönlicher Freiraum in der Gestaltung der eigenen Wohnumgebung. Innerhalb einer gewissen Bandbreite in den Grundstücksgrößen werden verschiedene Ansprüche an Platz - z.B. für größere Familien -, Qualität des Wohnumfeldes - z.B. für ältere Menschen -, Freiraumerlebnis - insbesondere für Kinder, die auch den Straßenraum gefahrlos benutzen können - etc. angeboten. Die Vielfältigkeit dieses Angebotes fördert die Integration verschiedener Sozialstrukturen.

1.2 Räumliches Konzept (Bebauung)

Die in dem räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplanes einbezogenen Flächen werden von vorh. Wohnbaugebieten mit Einzel- und Doppelhäusern, nördlich ("Horster Feld") und östlich hinter der Entlastungsstraße ("südl. Lehnast"), begrenzt. Das vorgesehene Gebäudevolumen orientiert sich an der vorhandenen, angrenzenden Bebauungsstruktur und fügt sich somit in die Umgebung ein. Die städtebauliche Orientierung der Erschließungsflächen und der Gebäude geht gehend auf die vorh. traditionellen Siedlungsformen der Umgebung ein. Die Notwendigkeit des sparsamen Umgangs mit der Ressource Boden gem. den Zielen des LROP führt hier konsequenterweise zu einer relativ höheren Verdichtung der Bebauung. Durch die innere Grünstruktur wird dieser höhere Verdichtungsgrad jedoch nicht erkennbar.

Das Plangebiet wird entsprechend der angrenzenden vorh. baulichen Nutzung als allgemeines Wohngebiet festgesetzt. Der Grundstückszuschnitt ermöglicht in seiner geographischen Orientierung eine Ausnutzung der Sonneneinstrahlung, die eine Energiegewinnung unter ökologischen Aspekten für die Bebauung begünstigt.

1.3 Verkehrskonzept

Die vorgesehene Verkehrsstruktur innerhalb des Bebauungsplanes bezieht die bestehenden Wegeverbindungen in das Konzept ein und führt die Anwohner in die angrenzende freie Landschaft oder zu den äußeren Verkehrsanbindungen.

Die Anbindung zum Plangebiet erfolgt über eine Zufahrt von der Entlastungsstraße im südöstlichen Bereich und über einen neu geplanten Verkehrskreisel im nordöstlichen Bereich. Die Kreisellösung wird aufgrund des größeren Verkehrsaufkommens (durch das Baugebiet „Auf dem Lay“) sowie der Neuordnung der vorh. verkehrlichen Situation empfohlen.

Fußläufige Anbindungen bzw. Fußwegeverbindungen bestehen zum nördlichen Wohngebiet "Horster Feld" und zum östlich hinter der Entlastungsstraße liegendem Wohngebiet "südl. Lehnast".

Die inneren Erschließungsstraßen sind so ausgelegt, daß durch die Reduzierung der Straßenbreite bzw. Gliederung des Straßenprofils mit Baumanpflanzungen und Parkmöglichkeiten ein "inneres Verkehrs- Mischsystem" geschaffen wird, das durch geschwindigkeitsreduziertes Fahren die Sicherheit insbesondere für Kinder und den nichtmotorisierten Verkehr erhöht. Die verkehrsberuhigten Bereiche bieten einen abwechslungsreichen und sicheren Aufenthalt insbesondere für schwächere Verkehrsteilnehmer. Für den ruhenden Verkehr werden ausreichend Flächen vorgesehen, die durch Pflanzung von Einzelbäumen optisch eingebunden werden.

1.4 Grünflächen

Zum Südosten hin wird das Quartier durch einen vorhandenen Lärmschutzwall zur Entlastungsstraße hin abgegrenzt. Ein bereits vorhandenen landwirtschaftlichen Weg der auch als Fußweg genutzt wird verläuft an der südwestl. Grenze des Plangebietes. Der gesamte Verlauf des Weges wird von alleearartigen Baumpflanzungen begleitet.

Der zentrale Bereich des öffentlichen Grüns umschließt den fast mittig im Plangebiet liegenden von Süd nach Nord verlaufenden Graben.

Entlang des Grabens und im Verlaufe des Fußweges, der vom südlich gelegenen Spielplatz zum Regenrückhaltebecken im Norden verläuft, ist die Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern vorgesehen.

Weitere kleine Fußwege verbinden die beiden bebauten Bereiche über den grünen Parkraum.

Das vorgesehene Regenrückhaltebecken soll als abwechslungsreiche Feuchtbereiche gestaltet werden. Wechselfeuchte Zonen und Bereiche mit dauerhaftem Wasserstand sollen vielfältige natürliche Lebensfunktionen bieten, aber auch als Erholungsbereiche sowohl für die Bewohner des neuen Quartiers als auch für die Anwohner der Umgebung dienen.

Der Kinderspielplatz liegt zentral innerhalb des südl. Grüngürtels und ist über Fußwege sicher zu erreichen. Die Lage des Spielplatzes im zentralen Grünbereich gewährleistet eine relativ geringe Lärmbelastung für die anliegende Bebauung. Der Graben soll in diesem Bereich durch Abflachen der Böschungen mit in den Spielbereich einbezogen werden.

Die Erschließungsstraßen werden von Bäumen gesäumt. Jeder Erschließungsstraße soll einer bestimmte Baumart zugeordnet werden, so daß die Straßen durch den unterschiedlichen Typus der Bäume auch einen unterschiedlichen, eindeutigen Charakter erhalten.

1.3 Topographie und naturräumliche Besonderheiten

Entsprechend der leichten Hanglage der Flächen und der räumlichen Nähe zur freien Feldmark versucht das Planungskonzept die gegebenen Bindungen möglichst umfassend zu berücksichtigen, so daß die charakteristische Merkmale der Ortsrandlage bewahrt bleiben oder neue Bedeutung erhalten und dadurch das Wohnen eine besondere Qualität erhält.

Die geplante Abgrenzung der überbaubaren Grundstücksflächen und dem ökonomischen Umgehen mit Grund und Boden, minimieren den auf der Grundlage der städtebaulichen Planung zu erwartenden Eingriff in den Naturhaushalt und dem Landschaftsbild.

1.4 Eingriff in Natur und Landschaft

(Weitergehende Begründungen aus ökologischer Sicht sh TEIL C Belange von Natur und Landschaft)

Bei der vorgesehenen Bebauung und Nutzung handelt es sich um einen Eingriff gem. § 8 Bundesnaturschutzgesetz. Demnach ist der Eingriff auszugleichen. Art und Umfang des Ausgleiches werden durch den parallel aufzustellenden Grünordnungsplan geregelt.

1.5 Erfordernis zur Anlage von Kinderspielplätzen

Das neue Baugebiet ermöglicht die Ansiedlung von ca. 120 - 140 Familien (ca. 30 Grundstücke nördlich, ca. 79 Grundstücke südlich und ca. 4 Grundstücke nordöstlich). Der sich hieraus ergebende Bedarf an Kinderspielflächen (für Kinder von 6-12 Jahren) wird durch die Anlage eines öffentlichen Kinderspielplatzes im Zentrum mehr als ausreichend abgedeckt, zumal die angrenzenden naturräumlichen Gegebenheiten der freien Entfaltung des Spielbetriebs reichhaltige Angebote bieten. Die festgesetzte Größe der Kinderspielplatzfläche (ca. 1545 qm Gesamtfläche) liegt über der gesetzlich geforderten Mindestfläche (gem. NspielPIG ca. 750qm nutzbare Fläche). Der Spielplatz soll jedoch auch den Bedarf der angrenzenden Wohngebiete decken.

1.6 Immissionsschutzbelange

Planungen, Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen

1.6.1 Ergebnisse aus Ermittlungen, Zählungen und Berechnungen

Die Verkehrszählung vom 24.08.1999 ergibt die Grundlagen für eine prognostische Verkehrsuntersuchung und die Berechnung der bestehenden und zu erwartenden Lärmimmissionen, insbesondere für das Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 51 "Auf dem Lay" und der durch diese Planaufstellung möglicherweise berührten Wohnsiedlungsbereiche südlich der Entlastungsstraße. Aus dem Bestand, d.h. der Verkehrsbelastung der Entlastungsstraße und des zusammengefaßten Bereiches im Verknüpfungsbereich der Entlastungsstraße / Brunnenstraße / Horster Feld und Triftstraße treten auf der Berechnungsgrundlage der DIN 18005 und der RLS 90 keine Immissionswerte auf, die mit den Grenzwerten der DIN 18005 kollidieren.

1.6.2 Bereich Entlastungsstraße

Eine Verkehrsmengenentwicklung, die zu einer Pegelerhöhung von mehr als 3,0 dB(A) führt - hier liegt auch die Wahrnehmbarkeitsgrenze von Pegeldifferenzen - ist aus der Entwicklung der Wohnsiedlungsbereiche des Bebauungsplanes Nr. 51 "Auf dem Lay" und des Bebauungsplanes 47.2 "Brunnenstraße" für den baulichen Bestand nicht zu erwarten. Vorausgesetzt wird dabei die Annahme, daß sich die Verkehrsströme in diesen neuen Siedlungsgebieten analog der Verkehrsverteilung in den bestehenden Siedlungsgebieten verteilen. Für die südlich der Entlastungsstraße gelegen Wohnbaugrundstücke liegt die Belastungsentwicklung solange im zulässigen wie auch zumutbaren Bereich, wie nicht die Grenzen der Anforderungen an gesunde Wohn- und Aufenthaltsverhältnisse gegeben sind. Nach der Definition der DIN 18005 bzw. der für die Belastungs- und Vorbelastungsbemessung herausgegebenen Richtlinien beginnt ein Anspruch auf Lärmschutz bei einer durch eine Planung verursachten Immissionsmehrbelastung ab 3,0 dB(A) bzw. der Überschreitung der entsprechenden bereichstypischen Grenzwerte.

1.6.3 Bereich Kreisel

Der Verknüpfung- bzw. Verteilungspunkt Entlastungsstraße / Brunnenstraße / Horster Feld und Triftstraße bündelt überwiegend alle Verkehre des unmittelbaren Umfeldes. Die externen Verkehre werden sich aus der Planung innerhalb des Planungs- und Untersuchungsbereiches nicht verändern, während aus dem Untersuchungsraum - zumindest aus der Entwicklung der neuen Siedlungsbereiche - zusätzliche Verkehre zu erwarten sind.

Die für die Ermittlung der Unterschiede der Verkehrsimmissionen aus den geplanten Kreisel und der bestehenden Verkehrsführung zugrunde gelegten Berechnungsannahmen gehen davon aus, dass

1. ungünstigerweise - längere Verkehrsverteilungswege im Bereich des Kreisels stattfinden werden,
 - ein nicht unwesentlicher Teil des zusätzlichen Verkehrsaufkommens über den Kreisel abgewickelt werden wird
2. günstigerweise - sich der Abstand zwischen Emittenten und Immittenten vergrößert
 - sich die mittlere Verkehrsgeschwindigkeit verringert.

(Anmerkung: Diese die Gesamtsituation begünstigenden Faktoren sind in der Auswirkung sehr gering; sie werden daher in der Berechnung zugunsten der vorhandenen Wohnbebauung nicht berücksichtigt.)

1.6.4 Teilbereiche mit Überschreitungen der gem. DIN 18005 empfohlenen Richtwerten

Für die neu in den Planbereich des B-Planes Nr. 51 aufgenommene Fläche zwischen Horster Feld und Brunnenstraße (Flurst. 216), werden Lärmschutzanlagen gegenüber dem Kreisverkehr nicht vorgesehen. Die Lärmpegelüberschreitung tags beträgt innerhalb der dargestellten Fläche am Schnittpunkt der nordwestlichen Grundstücksgrenzen max. ca. 2,5 dB(A). In ca. 16 m Abstand vom Grenzschnittpunkt in der Diagonalen zum Mittelpunkt des Kreisverkehrs wird der empfohlene Grenzwert tags erreicht. Zur Nachtzeit betragen die Pegel am Schnittpunkt der Grenzen ca. 50,8 dB(A) und in ca. 19 m diagonalem Abstand wird der empfohlene Richtwert erreicht.

Damit würden Lärmschutzeinrichtungen nur für einen Teilbereich eines Grundstücks erforderlich. Aus wirtschaftlichen Gründen - hinsichtlich des verantwortungsvollen Umgangs mit (wenn auch umlagefähigen) öffentlichen Mitteln - und dem durch Lärmschutzmaßnahmen erreichbaren Zweck einer Lärmpegelminderung im Bereich der tatsächlichen Bebauung, erscheint der Aufwand dem Nutzen nicht mehr angemessen. In der Anlage der Lärmuntersuchung ist ein Lageplan beigefügt, der dem potentiellen Interessenten für dieses eine betroffene Grundstück die Lärmsituation darstellt und ihm die Möglichkeit darstellt, die Lage des Gebäudes und die Anordnung lärmempfindlicher Nutzungen innerhalb des Gebäudes dieser Situation anzupassen. Bei einer Öffnung des Gebäudes in südlicher Richtung und der Vermeidung der Anordnung lärmempfindlicher Nutzungen im nördlichen Grundstücks- bzw. Gebäudeteil sind keine Störungen der Wohnqualität zu erwarten.

1.6.5 Zusammenfassung

Mit der baulichen Entwicklung des Bebauungsplanes "Auf dem Lay" ist die Entwicklung im Untersuchungsbereich weitgehend abgeschlossen. Aus der Baulandentwicklung hier und in den Bereichen, die die Entlastungsstraße selbst betreffen, sind keine Parameter zu erwarten, die Lärmschutzmaßnahmen erforderlich machen.

Eine Änderung der Verkehrsführung, die der Entlastungsstraße aus dem inneren Stadtbereich oder durch die Entwicklung weiterer Bauflächen im östlichen Gemeindebereich zusätzliche Verkehre zuführen, stoßen jedoch bald an die Grenzen der zulässigen Immissionsbelastung. Das Gebiet des Bebauungsplanes Nr. 47.2 "Brunnenstraße" ist bereits in der Ermittlung der Verkehrsbelastung berücksichtigt worden.

Die Änderung der Verkehrsführung durch den geplanten Kreisverkehr verändert die Immissionsituation insbesondere für die angrenzende Wohnnutzung hingegen kaum. Die Erhöhung der Verkehrsdichte im konzentrierten Verflechtungspunkt wird durch die im Mittel größere Entfernung der imitierten Wohnnutzung zum Emissionsschwerpunkt des geplanten Kreisverkehrs weitgehend ausgeglichen.

STADT BAD NENNDORF
 SAMTGEMEINDE NENNDORF / LANDKREIS SCHAUMBURG
BEBAUUNGSPLAN NR. 51 "AUF DEM LAY"

Stand 13.01.2000

2. Flächenbilanzierung

Grundstücke	WA- Gebiet	ca. 113 Stck.
--------------------	-------------------	----------------------

Nettowohnbaulandfläche	WA- Gebiet	66,98 %	ca. 80.960,00 m²
-------------------------------	-------------------	----------------	------------------------------------

privaten Grünstreifen (419,44+682,40+149,54+445,72+71,09+710,57+114,14)		2.592,90 m ²	
privaten Grünstreifen	Plangebiet Nordost	958,13 m ²	
Summe:			3.551,03 m ²
WA 1 / WA 2	Plangebiet Süd u. Nord	73.906,05 m ²	
WA 2	Plangebiet Nordost	3.502,92 m ²	
Summe:			77.408,97 m ²

Verkehrsfläche		13,67 %	ca. 16.545,85 m²
-----------------------	--	----------------	------------------------------------

Planstraße A 1		2.591,92 m ²	
Planstraße A 1.1		174,42 m ²	
Planstraße A 2		1.902,88 m ²	
Planstraße B 1		1.348,61 m ²	
Planstraße B 1.1		130,80 m ²	
Planstraße C		751,45 m ²	
Planstraße D		1.145,44 m ²	
Planstraße E		835,05 m ²	
Planstraße F		722,33 m ²	
	Summe:		9.602,90 m ²

Anliegerweg 1		200,45 m ²	
Anliegerweg 2		125,95 m ²	
Anliegerweg 3		272,42 m ²	
Anliegerweg 4		123,29 m ²	
Anliegerweg 5		159,80 m ²	
Anliegerweg 6		196,20 m ²	
Anliegerweg 7		191,00 m ²	
Anliegerweg 8		164,32 m ²	
Anliegerweg 9		253,17 m ²	
Anliegerweg 10		152,77 m ²	
	Summe:		1.839,37 m ²

Fußweg 1		88,86 m ²	
Fußweg 2		99,80 m ²	
Fußweg 3		81,00 m ²	
Fußweg 4		139,88 m ²	
Fußweg 5		81,03 m ²	
Fußweg 6		83,74 m ²	
Fußweg 7	Grüngürtel Nord	934,43 m ²	
Fußweg 8	Grüngürtel Süd	298,54 m ²	
	Summe:		1.807,28 m ²

VF Kreisel		552,67 m ²	
VF Brunnenstr.		439,37 m ²	
VF Triftstr.		102,86 m ²	
VF Horster Feld		392,12 m ²	
VF Entlastungsstr.		624,05 m ²	
VF Planstr. A 1.2		356,33 m ²	
VF Fußweg		828,90 m ²	
	Summe:		3.296,30 m ²

STADT BAD NENNDORF
 SAMTGEMEINDE NENNDORF / LANDKREIS SCHAUMBURG
BEBAUUNGSPLAN NR. 51 "AUF DEM LAY"

Fortsetzung Flächenbilanz Stand 05.01.2000

Grünflächen	ohne private Grünstreifen !	16,68 %	ca. 20.160,03 m²
Grüngürtel Nord		3.421,20 m ²	
RHB- Böschung	Grüngürtel Nord	922,04 m ²	
Grüngürtel Süd		1.920,54 m ²	
Kinderspielplatz	Grüngürtel Süd	1.352,89 m ²	
	Summe:		7.616,67 m ²
Grünstreifen Südost		688,00 m ²	
	Summe:		688,00 m ²
Grün Wall Nordost		5.741,95 m ²	
Grün Wall Süd		1.379,99 m ²	
	Summe:		7.121,94 m ²
VF Grün Wall Nordwest		382,90 m ²	
VF Grün / Verkehrsgrün (Kreisell)		4.350,52 m ²	
	Summe:		4.733,42 m ²

Wasserflächenflächen	2,34 %	ca. 2.827,57 m²	
Regenrückhaltebecken (RHB)	1.961,64 m ²		
	Summe:	1.961,64 m ²	
vorh. Bachlauf	Grüngürtel Süd 53,56 m ² + Grüngürtel Nord 322,07 m ²	375,63 m ²	
vorh. Bachlauf	Kinderspielplatz Grüngürtel Süd	191,99 m ²	
vorh. Bachlauf	Grünstreifen Nord	298,31 m ²	
	Summe:		865,93 m ²

Versorgungsflächen	0,33 %	ca. 401,71 m²	
Müllsammelplätze	(Planstraße A2, C, D, F) (4x27,5m ²)	110,00 m ²	
Kabelumspannstelle	Trafostation	43,32 m ²	
Leitungsrecht		248,39 m ²	
	Summe:	VF/Grün/Wasserfl./Versorg./	ca. 40.096,37 m ²

Fläche des Bebauungsgebietes	100%	ca. 120.895,16 m²
Fläche der externen Ausgleichsfläche		ca. 20.000,00 m²

Gesamte Fläche des Geltungsbereiches	14,09 ha	ca. 140.895,00 m²
---	-----------------	-------------------------------------

3. Begründung der textlichen Festsetzungen

(Teil A)

3.1 Art der baulichen Nutzung

3.1.1 Allgemeines Wohngebiet

Die Festsetzung als allgemeines Wohngebiet ist unter Berücksichtigung der angrenzenden vorh. Bebauung, der vorgesehenen Nutzung sowie der Ortsrandlage des Plangebietes städtebaulich sinnvoll. Ein Ausschluß allgemein zulässiger oder ausnahmsweise zulässiger Nutzungen wird im Interesse der angrenzenden empfindlicheren Nutzung und der internen Gliederung vorgenommen. Es liegt im Interesse der Gemeindeentwicklung, insbesondere im zentrumsnahen Bereich, eine Wohnnutzung zu entwickeln, die den Innenstadtbereich vitalisieren und attraktivieren soll. Um die Wohnnutzung von störenden Einflüssen freizuhalten, was sowohl Immissionen als auch ortsuntypische Nutzungen anbetrifft werden die in § 4 Abs. 3 Ziffern 4 und 5 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen ausgeschlossen.

3.1.2 Anlagen innerhalb und außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen

Aufgrund der gestiegenen PKW - Dichte kann in Wohnsiedlungsbereichen zunehmend eine Bebauung der Vorgartenzone mit Carports Garagen und Nebenanlagen beobachtet werden. Hierdurch tritt eine erhebliche Minderung der Gestaltungsqualität in diesem Bereich sowie im Straßenraum auf.

Der Wert dieser Gestaltungsqualität, gerade im Hinblick auf die Identifikation mit dem Wohnumfeld, ist von besonderer städtebaulicher und individueller Bedeutung. Ein solcher städtebaulicher Qualitätsverlust soll mit der Festsetzung zur räumlichen und funktionalen Nutzung sowie zur Gestaltung vermieden werden. Somit sind Nebenanlagen gem. § 14 BauNVO und Garagen gem. § 12 BauNVO nur innerhalb der festgesetzten überbaubaren Flächen zulässig.

3.2 Maß der baulichen Nutzung

3.2.1 Bauweise

Die Festsetzung der Bauweise orientiert sich an der vorhandenen Umgebungsbebauung und den siedlungstypischen Gegebenheiten, mit dem Ziel, das städtebauliche Gefüge harmonisch zu entwickeln. In Anlehnung an die umgebende Bebauung und den kleinstädtischen Randcharakter der Ortslage, wird eine offene Bauweise festgesetzt.

3.2.2 Zahl der Vollgeschosse

Für die Grundstücke wird das Maß der baulichen Nutzung durch Festsetzung - der Zahl der Vollgeschosse, - der Grund- und Geschoßflächenzahl sowie zusätzlich - zur höchstens zulässigen Trauf- und Firsthöhe bestimmt. Für das beabsichtigte kleinstädtische Erscheinungsbild sind diese Festsetzungen in sofern von Bedeutung, daß wesentliche Abweichungen auch von nur einer dieser Regelungen eine empfindlich störende Wirkung auf das in Jahrzehnten gewachsene Erscheinungsbild bewirken kann. In Anlehnung an die umgebende Bebauung und den individuell - typischen Charakter der Ortslage, wird eine ein- und zweigeschossige Bebauung als Höchstgrenze festgesetzt.

3.2.3 Grundflächenzahl

Die Grundflächenzahl mit 0,4 entspricht der planerisch beabsichtigten und in der umgebenden Örtlichkeit vorhandenen aufgelockerten Baudichte.

3.4 Maßnahmen zur Regulierung des Wasserabflusses

(Weitergehende Begründungen aus ökologischer Sicht s.h. TEIL C „Belange von Natur und Landschaft“)

Durch die mit der Bebauung des Gebietes einhergehenden Versiegelung wird tendenziell der Grundwasserstand gesenkt und steigende Spitzenabflüsse in die Gewässer verstärkt.

Durch die Festsetzungen - Begrenzung der Bodenversiegelung auf Stellplätzen wird eine unter ökologischen Gesichtspunkten begrenzte Oberflächenwasserentsorgung angestrebt und ein wesentlicher Beitrag zur Stabilisierung des Grundwasserhaushaltes geleistet.

4. Begründung der Örtlichen Bauvorschriften

(Teil B)

Der Erlaß örtlicher Bauvorschriften von Gebäuden ist erforderlich zur Verwirklichung der ortsgestalterischen Absichten. Alte und neue Gebäude sollen in ihrer Wirkung in Hinblick auf die Gestaltung der Fassaden und Dächer sowie der Materialwahl und Bauform aufeinander abgestimmt und in die landschaftliche und bauliche Umgebung eingefügt werden

4.1 Höhenlage der baulichen Anlagen / Erdgeschoßfußboden

Wesentlich bestimmend für die gestalterische Wirkung eines Gebäudes sind die Traufhöhe und die Dachneigung. Durch die Festsetzung von Trauf- und Firsthöhen als Maximalwert sowie der Festsetzung der Oberkante (O.K.) des Erdgeschoßfußbodens (Sockelbereich) soll eine homogene Silhouette in diesem für die Gestaltung der Ortsrandlage wichtigen Bereich gesichert werden. Dies wird angesichts des Spielraumes bei der zulässigen Dachneigung und Gebäudebreite als regulierendes Element notwendig.

Die max. Trauf- und Firsthöhe sowie die Höhenlage des Erdgeschoßfußbodens wird in Bezug auf O.K. Planstraße im Zustand des fertigen Ausbaues festgesetzt. Es wird hierdurch verhindert, daß sich die Gebäude in ihrer Höhenentwicklung unverhältnismäßig unterscheiden (unruhigen Silhouette).

4.2 Dächer, Baustoffe, Farben, etc.

4.2.1 Dachneigung

Die Festsetzung der zulässigen Dachneigungen orientiert sich am Bestand der näheren Umgebung. Für die Neigung der Dächer der Hauptbaukörper ist ein planerischer Spielraum vorgegeben, der eine wirtschaftliche Ausnutzung des Dachraumes auch für Aufenthaltsräume bzw. eigenständige Wohnungen ermöglicht.

4.2.2 Baustoffe / Farben

Damit die gestalterische und bauliche Kontinuität der für diese Region typischen Bauformen, -farben und -materialien, wie sie auch in der Gemeinde Bad Nenndorf wiederzufinden sind, erhalten bleibt, sind Festsetzungen zur baulichen und farblichen Gestaltung der wesentlichen sichtbaren Gebäudeteile getroffen worden.

Im Rückgriff auf die traditionelle Ziegeleindeckung wird eine schuppige Dachdeckung (Dachpfannen) im Farbton rot bis rotbraun vorgeschrieben..

Mit diesen Festsetzungen kommt der Bebauungsplan den gestalterischen Forderungen nach, die in dieser Region auch wesentliche Zielsetzungen der Dorferneuerung sind.

4.2.3 Ausnahmen (Hauptbaukörper): erneuerbare Energien

Ausnahmen (Nebenanlagen und Garagen): Dachbegrünung

Aus ökologischen Erwägungen werden Dachflächen für erneuerbare Energien sowie Wintergärten und Grasdächer auf den Hauptgebäuden, Nebenanlagen und Garagen zugelassen.

Aus gestalterischen Gründen wird für die Dachneigung der Grasdächer eine Minstdachneigung, bei Dacheindeckungen mit erneuerbaren Energien und Wintergärten eine Flächenbegrenzung der Dachfläche bzw. Grundfläche festgesetzt. Diese gestalterischen Mindestanforderungen sind angesichts der ökologischen Vorteile angebracht.

4.3 Einfriedungen

Um die gärtnerisch angelegten Vorgärten in den Straßenraum einzubeziehen, wird die Maximalhöhe von Einfriedungen auf eine Höhe von max. 1,20m begrenzt.

C BELANGE VON NATUR UND LANDSCHAFT

(gem. Angaben Ing. Büro Kirchner -Landschaftsplanung-)
05.11.1998

Belange des Umweltschutzes, des Naturschutzes und der Landschaftspflege

Generell stellen nach § 7 des Naturschutzgesetzes des Landes Niedersachsen Veränderungen der Gestalt oder der Nutzung von Grundflächen ein Eingriff in Natur und Landschaft dar, welche die Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes oder das Landschaftsbild erheblich und möglicherweise auch nachhaltig beeinträchtigen können und somit die Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung erfordern.

Die Vorschriften des Bauplanungs- und Naturschutzrechtes verpflichten nicht nur zur Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung, sondern auch zu weiteren Naturschutzleistungen. Entsprechend § 1 Abs. 5 Satz 2 BauBG sind die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln.

In dem im Zusammenhang mit dem Bebauungsplan 51 „Auf dem Lay“ parallel erarbeiteten Grünordnungsplan werden unter Bezug auf die naturschutzrechtlichen Planungsleitsätze die Auswirkungen auf Natur und Landschaft dargestellt.

"Sind als Folge eines Eingriffs erhebliche Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes oder des Landschaftsbildes zu erwarten, die nicht vermieden und nicht nach § 10 ausgeglichen werden können, so ist der Eingriff unzulässig, wenn bei der Abwägung aller Anforderungen an Natur und Landschaft untereinander die Belanges des Naturschutzes und der Landschaftsplanung vorgehen"¹.

Die quantitative Festlegung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen erfolgte auf der Basis der „Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung“ (1996) des Niedersächsischen Städtetages, die qualitativen Festlegungen wurden in Absprache mit der Gemeinde Bad Nenndorf und dem Landkreis Schaumburg, Untere Naturschutzbehörde, getroffen.

Die Bestandsaufnahme und Bewertung der Schutzgüter Boden, Wasser, Klima / Luft, Landschaftsbild und der Arten und Lebensgemeinschaften (Biotoptypen) erfolgte im Sommer 1998 durch die Arbeitsgemeinschaft. Auf eine spezifische Kartierung der Fauna wurde aufgrund der Lage und der intensiven Nutzung der Fläche verzichtet. Es ist mit sog. „Allerweltsarten“ (Ubiquisten) zu rechnen.

¹ § 11 NNatG v. 01.11.93

1.1. Boden / Grundwasser

Der Boden besteht lt. Aussage der Bodenkarte 1:5000 aus tonigem Schluff über sandigem Lehm, örtlich auch über sandigem Ton. Die Braunerde ist im Unterboden stark pseudovertigilt, im westlichen Bereich des Planungsgebietes herrscht Pseudogley vor, der durch Wechselfeuchte aufgrund von Staunässe geprägt ist. Die Böden sind hoch verdichtungsempfindlich.

Genaue Daten zum Grundwasserstand unter Flur liegen für das Gebiet des B-Plans 51 nicht vor. Lt. Aussage des Tiefbauamtes Bad Nenndorf, Hr. Stille, ist im Geltungsbereich des B-Plans 51 mit einem Grundwasserstand ca. 1,80 m unter Flur zu rechnen. Das Grundwasser ist aufgrund der gering mächtigen Deckschicht gegenüber Schadstoffeinträgen mittel gefährdet.

1.2. Klima / Luft

Makroklimatisch gehört der Raum zum Klimabezirk "Unteres Weserbergland" und ist durch seine Lage zwischen atlantischen und kontinentalen Klimaeinflüssen bestimmt. Mikroklimatisch gehört die Ackerfläche zu den Kaltluftentstehungsgebieten, in denen sich die Luft bei windarmen Wetterlagen stärker abkühlt als im umliegenden besiedelten Bereich.

1.3. Potentiell natürliche Vegetation und reale Vegetation

Die potentiell natürliche Vegetation des Untersuchungsraumes, d.h. die Vegetationsausprägung, wie sie sich im Klimaxstadium der Vegetationsentwicklung im Raum ohne weitere anthropogene Beeinflussung einstellen würde, wird durch Buchenmischwälder in unterschiedlichen Ausprägungen bzw. auf stark vernässten oder quelligen Pseudogleyen durch feuchte bis nasse Eichen-Hainbuchenwälder gebildet.

Im Sommer 1998 wurden die folgenden Biotoptypen entsprechend dem „Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen“ (1994) kartiert:

Strauch-Baumhecke: Teilweise lückige Hecke entlang der nördlichen Grenze des Geltungsbereiches des Bebauungsplans

- Einzelbaum/Baumbestand: Baumbestand in der Grünfläche im Norden und entlang des Weges im Westen des Plangelandes
- Junge Standortgerechte Gehölzpflanzung: Gehölzpflanzung auf dem Lärmschutzwall entlang der Westumgehung aus standortheimischen Gehölzen
- Acker: Intensiv genutzte Ackerfläche, die den Hauptanteil der Fläche des Bebauungsplans einnimmt.
- Halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer und feuchter Standorte: Gräser und Hochstauden im Bereich des Grabens entlang des Lärmschutzwalls. Kennzeichnende Pflanzenarten:
- Sonstige Grünanlage ohne Altbäume: Grünanlage im Nordosten des Planungsgebietes mit Wiesen- bzw. Rasenfläche

Im gesamten Geltungsbereich des Bebauungsplanes sowie der unmittelbar angrenzenden Flächen konnten zum Zeitpunkt der Kartierung keine entsprechend NNatG geschützten Bereiche oder gefährdete Arten gefunden werden.

1.4. Landschaftsbild / Erholungsnutzung

Der planungsrelevante Raum weist nur eine geringe Anzahl von Merkmalen auf, die in ihrer Gesamtheit das Landschaftsbild bestimmen. Die großflächigen Ackerbereiche und die angrenzenden Siedlungen prägen die Landschaft, Kleinstrukturen wie Feldhecken fehlen. Das Gelände des B-Plans 51 ist flach nach Norden geneigt und weist nur eine geringe Reliefenergie auf. Nach Westen reicht der Blick bis zu den Ausläufern der Rodenberge. Im Südosten erhebt sich der Deister weit sichtbar über Bad Nenndorf hinweg, im Osten bleibt die Kirche am Galenberg weithin sichtbar. Im Süden des Planungsgebietes besteht eine starke optische Zäsur durch den vorhandenen Lärmschutzwall, der die dahinter liegende Wohnbebauung fast bis zur Dachtraufe verschwinden läßt.

1.5. Vorbelastung

Das gesamte Gelände des Untersuchungsraumes ist durch die vorgenannten Nutzungen stark anthropogen beeinflusst. Generell besteht auf großflächig ackerbaulich genutzten Flächen die Gefahr der Nitratauswaschung – in umgekehrter Abhängigkeit zur Durchlässigkeit der Böden. Bei den gering durchlässigen Böden des Planungsraumes können zwischen der Nitratauswaschung aus dem Boden und dem Eintrag in das Grundwasser mehrer Jahre liegen.

1.6. Bewertung

Entsprechend der vom Nieders. Städtetag herausgegebenen Arbeitshilfe werden in der nachfolgenden Tabelle die einzelnen im Untersuchungsraum vorkommenden Biotoptypen und ihre Empfindlichkeit zusammenfassend dargestellt. Grundlage der Bewertung ist die Zuordnung von Wertfaktoren zu den Biotoptypen. "Es wird davon ausgegangen, daß jeder Biotyp einen spezifischen Wert für die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und für das Landschaftsbild aufweist, der zu der Fläche in Beziehung gesetzt werden kann"² Daneben weist jede Fläche in Abhängigkeit zu Lage, Größe, Umgebung u.a. einen an andere Kriterien gebundenen Wert auf, der mit Hilfe des besonderen Schutzbedarfs berücksichtigt wird.

Die Wertfaktoren werden wie folgt zugeordnet:

- 0 = weitgehend ohne Bedeutung
- 1 = sehr geringe Bedeutung
- 2 = mittlere Bedeutung
- 4 = hohe Bedeutung
- 5 = sehr hohe Bedeutung

Für das Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften sind dabei folgende Kriterien wertbestimmend:

- Lebensraumfunktion der Biotoptypen
- Wiederherstellbarkeit der Biotoptypen
- Natürlichkeit der Biotoptypen

² Nieders. Städtetag, a.a.O., S. 11

Wertfaktor	Bedeutung	Kriterium	Biotyp im Untersuchungsraum
4 - 5	Hoch - Sehr hoch	wertvolle und seltene Biotypen, mit typischen Lebensgemeinschaften	nicht vorhanden
3	mittel	bedingt wertvolle Biotypen mehr oder weniger stark anthropogen verändert, aufgrund des vorhandenen Artenpotentials und der Strukturentwicklungsfähig	jüngere Strauch- / Baumhecke, Einzelbäume, Alleen, halbruderales Gras- und Staudenfluren, jüngere Gehölzpflanzung auf dem Lärmschutzwall
2	gering	relativ naturferne Biotypen mit stark reduzierten und veränderten Lebensgemeinschaften und geringem Entwicklungspotential	Hausgärten und regelmäßig gepflegte Grünflächen
1	sehr gering	erheblich anthropogen beeinflusste Biotypen, die einer hohen Nutzungsintensität unterliegen und von denen starke Belastungen für andere Ökosysteme ausgehen	Ackerflächen, unversiegelte Wege
0	Weitgehend ohne	Flächen mit sehr starker Belastung für andere Ökosysteme	vegetationslose Biotope wie Straßen

Besonderer Schutzbedarf ergibt sich aufgrund der hohen Verdichtungsempfindlichkeit für den Boden und für das Grundwasser aufgrund seines geringen Flurabstandes.

2. Übergeordnete Planungen

Der Landschaftsrahmenplan weist dem Plangebiet und dem unmittelbar angrenzenden Umfeld keine schutzwürdigen Bereiche oder besondere Funktionen hinsichtlich des Schutzes von Arten – und Lebensgemeinschaften zu.

Der Bereich westlich von Bad Nenndorf gehört lt. Aussage des 1995 aufgestellten Landschaftsplanes zu den vorrangig zu entwickelnden Bereichen. Der Landschaftsplan weist konkret folgende Maßnahmen aus:

- Vorrangige Extensivierung bzw. Umwandlung der ackerbaulichen Nutzung in Grünland.
- Durchgrünung des Bereichs durch Hecken, Feldgehölze, Obstbäume, Einzelbäume etc.
- Erhaltung, Entwicklung des Grünzuges an der Straße südl. des Lärmschutzwalls
- Eingrünung des nördlichen Randes der im Norden an das Plangebiet angrenzenden Wohnbebauung

3. Eingriffe in Natur und Landschaft (Konfliktanalyse)

Unabhängig von ihrer jeweiligen Größe stellt die Realisierung der Bebauung allein aufgrund der Bodenversiegelung eine erhebliche Beeinträchtigung des Naturhaushaltes dar. Die mögliche Versiegelung wurde auf der Basis der für das Baugebiet ausgewiesenen GRZ von 0,4 errechnet. Eine Überschreitung der GRZ durch Einstellplätze und offene Kleingaragen sowie im begrenzten Umfang durch Nebenanlagen ist möglich. Für die Berechnung der maximal möglichen Gesamtversiegelung wurde die zudem die Straßenfläche ermittelt.

Im folgenden werden die wesentlichen zuerwartenden Auswirkungen für den Naturhaushalt und das Landschaftsbild dargestellt.

3.1. Bau-, Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

Boden

Durch die Errichtung von neuer Bebauung ist mit einer großflächigeren Beeinträchtigung des Bodens auszugehen. Insbesondere die Bodenverdichtung durch Überfahren während der Bauzeit muß bei dem vorliegenden verdichtungsempfindlichen Boden als irreversibel angesehen werden.

Mit der Umsetzung des B-Plans 51 werden die natürlichen Bodenfunktionen durch die Vollversiegelung von ca. 4,5 ha vollständig zerstört, auf teilversiegelten Flächen mit wasserdurchlässigen Deckschichten werden sie in erheblichem Maß nachhaltig eingeschränkt.

Wasser

Durch die Versiegelung von ca. 4,5 ha wird die Versickerung von Niederschlägen vollständig unterbunden. Als Folge davon ist mit einer erhöhten Belastung des Vorfluters zu rechnen, die sich jedoch durch die geplante Anlage eines Regenrückhaltebeckens weitgehend reduzieren läßt.

Eine Beeinträchtigung der Wasserqualität durch verschmutztes Oberflächenwasser (z.B. durch Verkehrsflächen) ist kann eintreten, wird jedoch zeitlich durch die schluffigen Deckschichten verzögert.

Klima / Luft

Während der Bauzeit wird es durch den Baubetrieb zu Emissionen von Abgasen, Abwärme und Stäuben kommen, die eine vorübergehende Erhöhung der Konzentration von Schadstoffen mit sich bringen. Da diese Beeinträchtigung zeitlich begrenzt ist, kann auch sie als gering bezeichnet werden.

Als Folge der Anlage des Wohngebietes auf der bisher als Acker genutzten Fläche gehen max. 4,5 ha mit Bedeutung für die Kaltluftproduktion verloren. Die bisherige Verdunstungsfläche wird reduziert, es kommt zu einer größeren Absorption der kurzwelligen Sonnenstrahlung und einer damit verbundenen erhöhten Erwärmung von Oberflächen. Die Auswirkungen der kleinklimatischen Veränderungen sind auf das Baugebiet und unmittelbar angrenzende Bereiche beschränkt. Zudem liegt die Ackerfläche auf fast gleichem Niveau wie die Stadt Bad Nenndorf selbst, so daß ihre bisherige Funktion als Kaltluftentstehungsgebiet nur von geringer Bedeutung ist.

Arten und Lebensgemeinschaften

Die geplante Maßnahme wird im Rahmen der Bauarbeiten zu einer Beseitigung von Vegetation auf dem bereits jetzt floristisch und faunistisch kaum ausgeprägtem Lebensraum führen. Es ist davon auszugehen, daß die wenigen Ubiquisten, die das Gelände z. Zt. nutzen, zumindest für den Zeitraum der Baumaßnahme vertrieben werden. Für die vorhandene Vegetation in den jetzigen Grabenrandbereichen sind Zer-/Störungen durch Überfahren mit Baumaschinen zu erwarten. Durch die geplante Baumaßnahme kommt es aufgrund des Überbauung bzw. Versiegelung zum Verlust von ca. 4,5 ha Lebensraum mit zum großen Teil sehr geringem Biotoppotential.

Landschaftsbild

Die Eigenart des landwirtschaftlich geprägten Randbereiches verliert sich zugunsten eines mehr städtischen Charakters. Durch die Strukturarmut der angrenzenden Bereiche wird das geplante Baugebiet weithin einsehbar sein.

Die geplante Baumaßnahme sieht für die Bebauung 1 - 2 Vollgeschosse vor. Damit orientiert sich die Planung in der Dimensionierung der Gebäude an den umliegenden Wohngebieten.

3.2. Zusammenfassende Bewertung der Auswirkungen

Die geplante Baumaßnahme ist als erheblicher Eingriff in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild zu bewerten. Im Plangebiet ist eine maximale Versiegelung von ca. 4,5 ha auf Baugrundstücken und Erschließungsstraßen zu erwarten. Die Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden durch die Versiegelung ist erheblich, da sämtliche Bodenfunktionen verloren gehen.

Eine durch die Versiegelung hervorgerufene zusätzliche Belastung des Vorfluters kann durch das geplante Regenrückhaltebecken weitgehend ausgeschlossen werden. Die Gefährdung des Grundwassers aufgrund des geringen Flurabstandes bleibt bestehen.

Da es sich bei dem Planungsraum weitgehend um Ackerfläche mit sehr geringem Biotoppotential handelt, ist für das Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften keine erhebliche Beeinträchtigung zu erwarten. Allerdings werden bei der Realisierung der Baumaßnahme im Bereich des Grabens Ruderalfluren mit mittlerem Biotoppotential zerstört bzw. beeinträchtigt.

Keine erhebliche Beeinträchtigung stellen die Auswirkungen für das Schutzgut Klima / Luft dar, da zwischen Planungsraum und bestehender Siedlung keine Ausgleichfunktionen bestehen.

Erheblich und nachhaltig ist die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch die starke Fernwirkung der geplanten Bebauung und die Störung der Sichtbeziehung zu den Rodenberger Bergen bzw. zur Kirche unterhalb des Galenberges.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, daß durch die Ausweisung des Baugebietes ein Eingriff in Natur und Landschaft nach § 8 BNatSchG vorbereitet wird.

4. Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich von Eingriffen

4.1. Vermeidung und Minimierung von Eingriffen

Der Vermeidungsgrundsatz der Eingriffsregelung bezieht sich, neben der Unterlassung des Gesamteingriffs, auf die Unterlassung einzelner, von dem Vorhaben ausgehender Beeinträchtigungen. Dabei ist eine Beeinträchtigung vermeidbar, wenn das Vorhaben auch in modifizierter Weise ausgeführt werden kann, so daß keine oder geringfügigere Beeinträchtigungen hervorgerufen werden. Das Vermeidungsgebot ist striktes Recht und kann nicht im Rahmen der Abwägung überwunden werden. Es handelt sich um eine Pflicht zur Optimierung eines Vorhabens in technisch-fachlichem Sinn.

Die Maßnahmen werden im nachfolgenden stichpunktartig dargestellt:

- Durch den fachgerechten Abtrag und Wiedereinbau von Oberboden sowie durch die Begrenzung der Bodenversiegelung auf Parkplätzen und Stellflächen wird die Beeinträchtigung des Schutzgutes Boden reduziert.
- Durch die Ausweisung von Flächen für die Rückhaltung von Niederschlagswasser wird eine Beeinträchtigung des Grundwasserhaushaltes und des Vorfluters vermieden.
- Durch den Schutz und den Erhalt vorhandener Bäume und Sträucher werden Landschaftsbestandteile mit mittlerem Biotoppotential erhalten.

4.2. Weitere Kompensationsmaßnahmen

Da die durch die geplante Siedlungsentwicklung bedingten Beeinträchtigungen nicht vollständig vermieden werden können, werden die verbleibenden Beeinträchtigungen durch weitere Maßnahmen kompensiert.

Es werden Flächen für Maßnahmen zum Schutz, Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft festgesetzt. Diese sind mit einheimischen, standortgerechten Gehölzen planvoll zu bepflanzen, zu unterhalten, zu entwickeln und instandzuhalten. Dazu gehört die Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern auf öffentlichen Flächen als auch die ausgewiesenen Pflanzbindungen für private Flächen. Für die Pflanzungen werden Pflanzqualitäten und -dichte festgelegt.

Da am Ort des Eingriffs entsprechend der Bilanzierung kein vollständiger Ausgleich erzielt werden kann, macht die Gemeinde Bad Nenndorf von der Bestimmung des § 1a (3) BauGB Gebrauch, indem entsprechende Festsetzungen an anderer Stelle als am Ort des Eingriffs vorgenommen werden. Für die weitere Kompensation wird auf einer Fläche von ca. 2 ha eine Ersatzmaßnahme festgelegt. Durch die Entwicklung einer Sukzessionsfläche mit Bäumen und Sträuchern erfolgt die Aufwertung einer bisher als Acker genutzten Fläche.

Bei Durchführung aller geplanten Maßnahmen kann der Eingriff als kompensiert angesehen werden.

D UMSETZUNG DER PLANUNG

1. Maßnahmen zur Verwirklichung

1.1 Entwässerung (gem. Angaben Ing. Büro Kirchner -Landschaftsplanung-)

1.1.1. Oberflächenentwässerung

Ausgangssituation

- Generell stellt sich die flächige Versickerung von Oberflächenwasser, wie sie vom Landkreis Schaumburg gefordert wird, aufgrund der vorgenannten schluffig, lehmiger Bodenverhältnisse sowie des knapp unter Flur anstehenden Grundwassers als schwierig bzw. nicht durchführbar dar. (vergl. Teil C)

Zielkonzept

- Unter Berücksichtigung des Ziels einer naturnahen Regenwasserbewirtschaftung, der größtmöglichen Dezentralität bei der Retention und um eine kritische Belastung des Vorfluters durch das anfallende Hochwasser aus dem Baugebiet zu unterbinden wird das Niederschlagswasser einem neu anzulegenden Regenrückhaltebecken zugeleitet und von dort gedrosselt an den Vorfluter abgegeben.

Rückhaltung auf den Wohngrundstücken

- Da der Grundwasserstand teilweise nur 1,00m unter Flur liegt ist eine Rückhaltung des Regenwassers auf den Wohngrundstücken in Zisternen nicht durchführbar. Somit ist ein Anschluß an den Regenwasserkanal vorzunehmen.

Entwässerung der Verkehrsflächen

- Die Entwässerung der Verkehrsflächen erfolgt in den Regenwasserkanal.
- Die Ableitung des anfallenden Regenwassers erfolgt entsprechend der topographischen Situation in das im Norden des Plangebietes geplante Rückhaltebecken, welches an den vorhandenen Vorfluter mit einer Drossleinrichtung angebunden wird.)

Im Zusammenhang mit dem Grünordnungsplan wurde die Bemessung des Regenrückhaltebeckens auf der Basis des 10-jährigen Regenereignisses wie folgt berechnet: Stand 11.01.2000

Einzugsfläche:

Nettobauland	77.247 m ²
Grünanlagen	14.683 m ²
Verkehrsfläche	13.938 m ²
Gesamt	105.868 m ² (10,58 ha)

Anteil der befestigten Flächen:

Nettobauland, GRZ 0,4	30.898 m ²
Nebenanlagen	4.364 m ²
Verkehrsanlagen	13.938 m ²
Gesamt	49.200 m ² (4,92 ha)

$$49.200 / 105.868 = 46 \%$$

Geländeneigung ca. 1% → Gruppe 2

Spitzenabflußbeiwert $\psi_s = 0,40$ Regenhäufigkeit: $n = 0,1$

Landwirtschaftlicher Abfluß

$$Q_{ab} = 10,58 \times 0,10 \times 100 = 105,9 \text{ l/s}$$

$$Q_{zu} (n = 0,1) = 10,58 \times 2,232 \times 0,40 \times 100 = 944,58 \text{ l/s} \quad \eta = 52,9 / 944,58 = 0,056 \quad \rightarrow BR = 1010$$

$$\text{Volumen: } V = (1010 \times 944,58) / 1000 = 954 \text{ m}^3$$

$$\text{Fläche: } F = 1.900 \text{ m}^2 \text{ (Stauhöhe 0,50 m)}$$

Fläche gesamt incl. Böschungen etc. ca. 2.550 m²

Die angenommene Stauhöhe orientiert sich an der Sohle der angrenzenden Gräben von ca. 0,50 - 0,60m unter Geländeoberkante. Das Becken wird als Trockenbecken angelegt.

Der Anschluß des RHB an den Graben erfolgt über eine Drossel, die möglichst gering bemessen werden soll, um den Ablauf des Wassers aus dem Becken in den Vorfluter zu verzögern. Für Starkregenereignisse ist ein Notüberlauf herzustellen. Die genaue Bemessung der Drosselöffnung sowie die Staudauer sind im Plangenehmigungsverfahren im Zusammenhang mit der Erschließung für das Rückhaltebecken zu berechnen.

1.1.2 Schmutzwasserentwässerung

Ausgangssituation / Umsetzung

- Das Schmutzwasser der umliegenden Wohnbebauung soll aufgrund der Topographie nach Norden zum Pumpwerk Horsten abgeleitet werden.
- Die Schmutzwasserentwässerung des Plangebietes erfolgt über die Ableitung in die Kläranlage. Die Pumpleistung der vorhandenen Pumpstation ist vor Baubeginn zu überprüfen.

1.2 Ver- und Entsorgung

1.2.1 Wasserversorgung

Die Wasserversorgung für das Gebiet übernimmt der Wasserbeschaffungsverband Nordschaumburg. Zur Schaffung von Ringleitungen und entsprechender Vernetzung ist ein Leitungsrecht zwischen der Planstraße E und F festgesetzt.

1.2.2 Müllentsorgung

Für die Abfallentsorgung / -beseitigung ist die Abfallgesellschaft Landkreis Schaumburg (AWS) zuständig.

Die Anliegerwege Nr. 1, 3, 8, 9 haben eine Erschließungslänge von max. 55m (max. 5 Grundstücke). Da eine Wendeanlage für diese Anliegerwege nicht vorgesehen ist wird jeweils im Einmündungsbereich zur Planstr. eine Versorgungsfläche als Müllsammelplatz für die Abholung der Müllbehälter festgesetzt.

1.2.3 Strom, Gas, Fernwärme, Telekom, TV

Die Versorgung des Plangebietes mit Elektrizität und Gas wird durch das Elektrizitätswerk Wesertal GmbH sichergestellt. Die Stromversorgung des ausgewiesenen Bereiches ist durch die Erweiterung des Ortsnetzes gewährleistet. Die Erweiterung beinhaltet den Neubau einer 10 kV Kabelumspannstelle im Plangebiet (Grüngürtel Süd). Der Schutzstreifen der Leitungen darf auf Grund der Bestimmungen (VDE, DVGW in der jeweils gültigen Fassung) nicht überbaut und mit Tiefwurzeln überpflanzt werden. Eventuell geplante Anpflanzungen sind in der Nähe der Leitungen (der Wesertal GmbH) außerhalb des Schutzstreifens unter Beachtung des DVGW- Arbeitsblattes GW 125 vorzunehmen. Sollte nach GW 125 geprüft werden müssen, ob Schutzmaßnahmen der Leitungen erforderlich sind, so sind diese mit der Wesertal GmbH abzustimmen.

Die fernmeldetechnische Versorgung des Plangebiets wird durch die Verlegung neuer Fernmeldeanlagen sichergestellt. Vor Baubeginn (mind. 6 Monate vorher) ist ein Koordinationsgespräch, zur Festlegung der Trassen für die Versorgungsleitung, mit allen Versorgungsträgern zu führen.

1.2.4 Löschwasserversorgung

Die Löschwasserversorgung wird über das öffentliche Netz der Gemeinde Bad Nenndorf gewährleistet. Das Trinkwasserversorgungsnetz kann bei ausreichender Bemessung zur Löschwasserversorgung herangezogen werden.

1.3 Hinweise

1.3.1 Altlasten

Altlasten sind nach heutigen Erkenntnissen nicht bekannt. Allgemeine Hinweise werden jedoch nachrichtlich aufgenommen.

1.3.2 Bodenfunde

Im Plangebiet ist mit Auftreten archäologischer Funde zu rechnen. Der Beginn der Erdarbeiten (Straßenrassen, Kanalbau) ist mind. 2 Wochen vorher schriftlich bei der Bezirksregierung –Dezernat 406 (Denkmalpflege)- Postfach 203, 30002 Hannover anzuzeigen. Der Hinweis wird nachrichtlich aufgenommen. (Hinweis auf § 35 NDSchG Abs. 2 und 4 sind zu berücksichtigen)

1.4 Bodenordnung

Eine Neuordnung der Grundstücke für die Verwirklichung der Planung ist nicht notwendig, da die Besitzverhältnisse und Grundstückszuschnitte geregelt sind.

2. Kosten- und Finanzierungsschätzung

2.1 Kostenschätzung:

Kostenschätzung für die Erschließungsmaßnahmen	ca.	2.603.228,- DM
Plangebiet	ca.	2.203.228,- DM
Verkehrskreisbereich	ca.	400.000,- DM
(gem. Angaben Stadt)		
Kostenschätzung für die Entwässerungsmaßnahmen	ca.	70.750,- DM
(gem. Angaben Ing. Büro Kirchner -Landschaftsplanung-)		
Anlage Regenrückhaltebecken		
Kostenschätzung für die Grünordnungsmaßnahmen	ca.	205.940,- DM
(gem. Angaben Ing. Büro Kirchner -Landschaftsplanung-)		
Anlage Ausgleichsflächen im Plangebiet	ca.	142.500,- DM
Anlage Ausgleichsflächen extern	ca.	63.440,- DM

Summe: ca. 2.879.918,- DM
=====

Für die zutreffenden städtebaulichen Maßnahmen entfallen für die Gemeinde Bad Nenndorf voraussichtlich überschlägig ermittelte Kosten in Höhe von rd. .2.880.000,- DM.

2.2 Kostenverteilung:

Die Satzung zur Erhebung von Kostenerstattungsbeiträgen nach § 135 BauGB der Gemeinde Bad Nenndorf ist am 18.03.1999 in Kraft getreten.

Der Umfang, die Ausgestaltung der Ausgleichs bzw. Kompensationsmaßnahmen (entsprechend den Festsetzungen des B- Planes) sowie, die Art und die Verteilung der erstattungspflichtigen Kosten für die Durchführung von zugeordneten Ausgleichs- bzw. Kompensationsmaßnahmen werden gem. der Satzung der Gemeinde Bad Nenndorf zur Erhebung von Kostenbeiträgen auf der Grundlage der §§ 135 ff BauGB geregelt. (s.h. Teil G Anhang zur Begründung)

Die erforderlichen Kosten für die Erschließung und die städtebauliche Maßnahmen werden mittelfristig aus den Haushaltsmitteln der Gemeinde Bad Nenndorf bereitgestellt.

E ABWÄGUNG

Eine frühzeitige Beteiligung der Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Abs. 1 BauGB hat in der Zeit vom 29.04.1999 bis zum 31.05.1999 stattgefunden.

Die eingegangenen Bedenken, Anregungen und Hinweise sind, sobald sie zur Verbesserung führten, in die weitere Planung eingeflossen.

ARBEITSGEMEINSCHAFT:

aufgestellt: Obernkirchen, den

Der Planverfasser:

(Hein)

(Siegel)



aufgestellt: Stadthagen, den

Der Planverfasser:

(.....)

(Siegel)



Bad Nenndorf, den

Stadt Bad Nenndorf:

(.....)

(Siegel)

F VERFAHRENSVERMERK

öffentliche Auslegung

Der Rat der Stadt Bad Nenndorf hat in seiner Sitzung am dem Entwurf des Bebauungsplanes und der örtlichen Bauvorschriften sowie der Begründung zugestimmt und seine öffentliche Auslegung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB beschlossen.

Ort und Dauer der öffentlichen Auslegung wurden am ortsüblich bekanntgemacht. Der Entwurf des Bebauungsplans und der Begründung haben vombis gemäß § 3 Abs. 2 BauGB öffentlich ausgelegen.

Bad Nenndorf, den

.....
Der Stadtdirektor

.....
(Siegel)

Satzungsbeschluß

Der Rat der Stadt Bad Nenndorf hat den Bebauungsplan Nr. 51 „Auf dem Lay“ mit örtlichen Bauvorschriften nach Prüfung der Bedenken und Anregungen gemäß § 3 Abs. 2 BauGB in seiner Sitzung am als Satzung (§ 10 Abs. 1 BauGB) sowie die Begründung beschlossen.

Bad Nenndorf, den

.....
Der Stadtdirektor

.....
(Siegel)

Inkrafttreten

Der Satzungsbeschluß zum Bebauungsplan Nr. 51 „Auf dem Lay“ ist gemäß § 10 Abs. 3 BauGB am ortsüblich bekanntgemacht worden. Mit der Bekanntmachung des Satzungsbeschlusses tritt der Bebauungsplan in Kraft.

Bad Nenndorf, den

.....
Der Stadtdirektor

.....
(Siegel)

G ANHANG

1. Liste Baum und Straucharten:

(gem. Angaben Ing. Büro Kirchner -Landschaftsplanung-)

Artname (lat. Bezeichnung)	Deutsche Bezeichnung	Verwendung							
		Berg-/Hügelland				Tief-/Flachland			
						Wechselfeuchte Bereiche (z.B.RRB)			
						(Gewässer-)Böschungen, Hangbefestigung			
						Feldgehölzpflanzung, flächig			
Großkronige Bäume > 15,00 m:							Straßenbaum		
							Hecken		
									giftig*
Acer platanoides	Spitz-Ahorn	X	X				X		
Acer pseudoplatanus	Berg-Ahorn	X	X	X		X	X		
Fagus sylvatica	Rotbuche	X	X						
Fraxinus excelsior	Esche	X	X	X		X			
Prunus avium	Vogel-Kirsche	X	X			X			
Quercus petraea	Trauben-Eiche	X	X			X			
Quercus robur	Stiel-Eiche	X	X			X	X	X	
Salix alba	Silberweide	X	X	X	X				
Tilia cordata	Winter-Linde	X	X	X		X			
Tilia platyphyllos	Sommer-Linde	X				X			
Ulmus glabra	Berg-Ulme	X	X			X			
Ulmus laevis	Flatter-Ulme	X	X			X			
Ulmus minor	Feld-Ulme	X	X	X		X			
Mittelkronige Bäume 10,00 – 15,00 m									
Acer campestre	Feld-Ahorn	X	X	X		X		X	
Alnus glutinosa	Schwarz-Erle	X	X	X	X				
Betula pendula	Sandbirke	X	X			X		X	
Carpinus betulus	Hainbuche	X	X	X		X		X	
Populus tremula	Zitter-Pappel (Aspe)	X	X			X		X	
Salix fragilis	Bruch-Weide	X	X	X	X				
Sorbus aucuparia	Eberesche	X	X	X	X			X	
Taxus baccata	Eibe	X						X	X

STADT BAD NENNDORF
SAMTGEMEINDE NENNDORF / LANDKREIS SCHAUMBURG
BEBAUUNGSPLAN NR. 51 "AUF DEM LAY"

Artnamen (lat. Bezeichnung)	Deutsche Bezeichnung	Verwendung								
		Berg-/Hügelland								
			Tief-/Flachland							
				zeitw. überstaute Flächen (RRB)						
					(Gewässer-)Böschungen, Hangbefestigung					
					Feldgehölzpflanzung, flächig					
					Straßenbäume					
								Hec ken		
									giftig	
Bäume / Sträucher > 5,00 - 10,00 m										
<i>Corylus avellana</i>	Hasel	X	X	X				X		
<i>Crataegus laevigata</i> agg	Zweiggriffliger Weißdorn	X	X	X				X		
<i>Crataegus monogyna</i>	Eingriffeliger Weißdorn	X	x	X				X		
<i>Ilex aquifolium</i>	Stechpalme (Hülse)	X	X					X	X	
<i>Malus sylvestris</i>	Wildapfel	X	X			X				
<i>Pinus sylvestris</i>	Wald-Kiefer		X							
<i>Prunus padus</i>	Echte Traubenkirsche	X	X	X	X					
<i>Pyrus pyraeaster</i>	Wild-Birne	X				X				
<i>Salix caprea</i>	Sal-Weide	X	x			X				
<i>Salix pentandra</i>	Lorbeer-Weide	X	x			X				
<i>Salix viminalis</i>	Korb-Weide	X	X	X	X					
<i>Sambucus nigra</i>	Schwarzer Holunder	X	X			X		X		
<i>Sambucus racemosa</i>	Trauben-Holunder	X	X		X	X		X	X	

STADT BAD NENNDORF
 SAMTGEMEINDE NENNDORF / LANDKREIS SCHAUMBURG
BEBAUUNGSPLAN NR. 51 "AUF DEM LAY"

Artnamen (lat. Bezeichnung)	Deutsche Bezeichnung	Verwendung						
		Berg-/Hügelland						
		Tief-/Flachland						
				zeitw. überstaute Flächen (RRB)				
				(Gewässer-)Böschungen, Hangbefestigung				
					Feldgehölzpflanzung, flächig			
					Straßenbäume			
							Hecken	
								giftig*
Sträucher < 5,00 m								
Cornus mas	Kornelkirsche	X			X	X		X
Cornus sanguinea	Hartriegel ¹	X				X		X
Cytisus scoparius	Besenginster	X	X		X			X
Euonymus europaeus	Pfaffenhütchen	X	X				X	X
Frangula alnus	Faulbaum	X	X			X		X
Hedera helix	Efeu ²	X	X					X
Juniperus communis	Wacholder	X	X					
Ligustrum vulgare	Gemeiner Liguster	X			X			X
Lonicera periclymenum	Wald-Geißblatt	X	X				X	
Lonicera xylosteum	Rote Heckenkirsche	X					X	X
Prunus spinosa	Schlehe ¹	X	X				X	
Rhamnus cathartica	Kreuzdorn	X	X				X	X
Rosa canina	Hund-Rose	X	X				X	
Rosa corymbifera	Hecken-Rose	X	X				X	
Rosa rubiginosa	Wein-Rose	X	X				X	
Salix aurita	Ohr-Weide		X	X	X			
Salix cinerea	Grau-Weide	X	X	X	X			
Salix purpurea	Purpur-Weide	X	X	X	X			
Salix triandra	Mandel-Weide	X	X	X	X			
Viburnum opulus	Gewöhnlicher Schneeball	X	X	X	X		X	X

* nicht im Bereich von Kinderspielplätzen

¹ stark Ausläufer bildend, nicht in Siedlungsbereichen, Gärten, Äckern

² Kletterpflanze, Schlinger

nach: Nieders. Landeamt für Ökologie „Liste standortheimischer Gehölze für die Gestaltung der Freiflächen an öffentlichen Gebäuden im Siedlungsbereich, getrennt nach Naturräumen „Berg- und Hügelland“ sowie „Tiefland“. Anlage zum RdErl. d. MU v. 25.06.1996. 113-22 204/1(verändert)

Pflanzqualitäten / Hinweise

Für die festgesetzten Pflanzgebote werden folgende Pflanzqualitäten festgesetzt:

Bäume 1. Ordnung: Hochstamm, mind. StU 16 cm,

Bäume 2. Ordnung: Hochstamm, mind. StU 12 cm

Sträucher: 2xv, 100 – 125 cm

Die Gehölze sind zu erhalten und bei Abgang zu ersetzen.

Pflanzvorschläge für die Flachwasserzone des Regenrückhaltebeckens

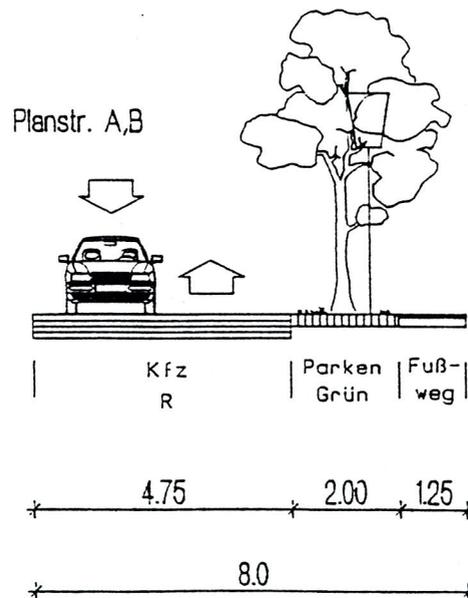
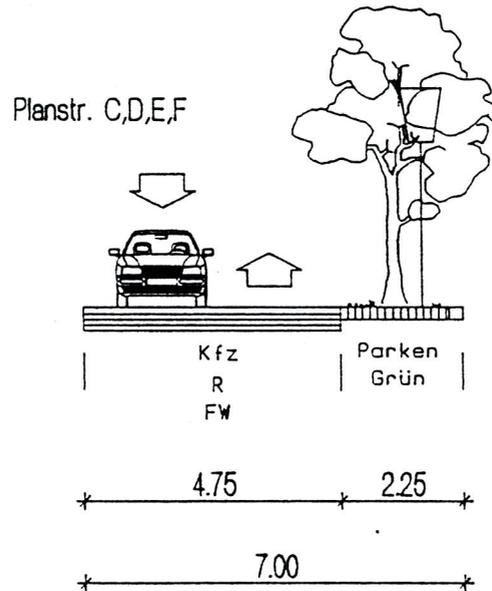
Glyceria maxima	Wasserschwaden
Phalaris arundinacea	Rohrglanzgras
Eleocharis palustris	Sumpfbirse
Phragmites communis	Rohr-Schilf
Iris pseudacorus	Wasserschwertlilie
Carex div. spec.	Großseggen

2. Beispiel Straßenraumgestaltung

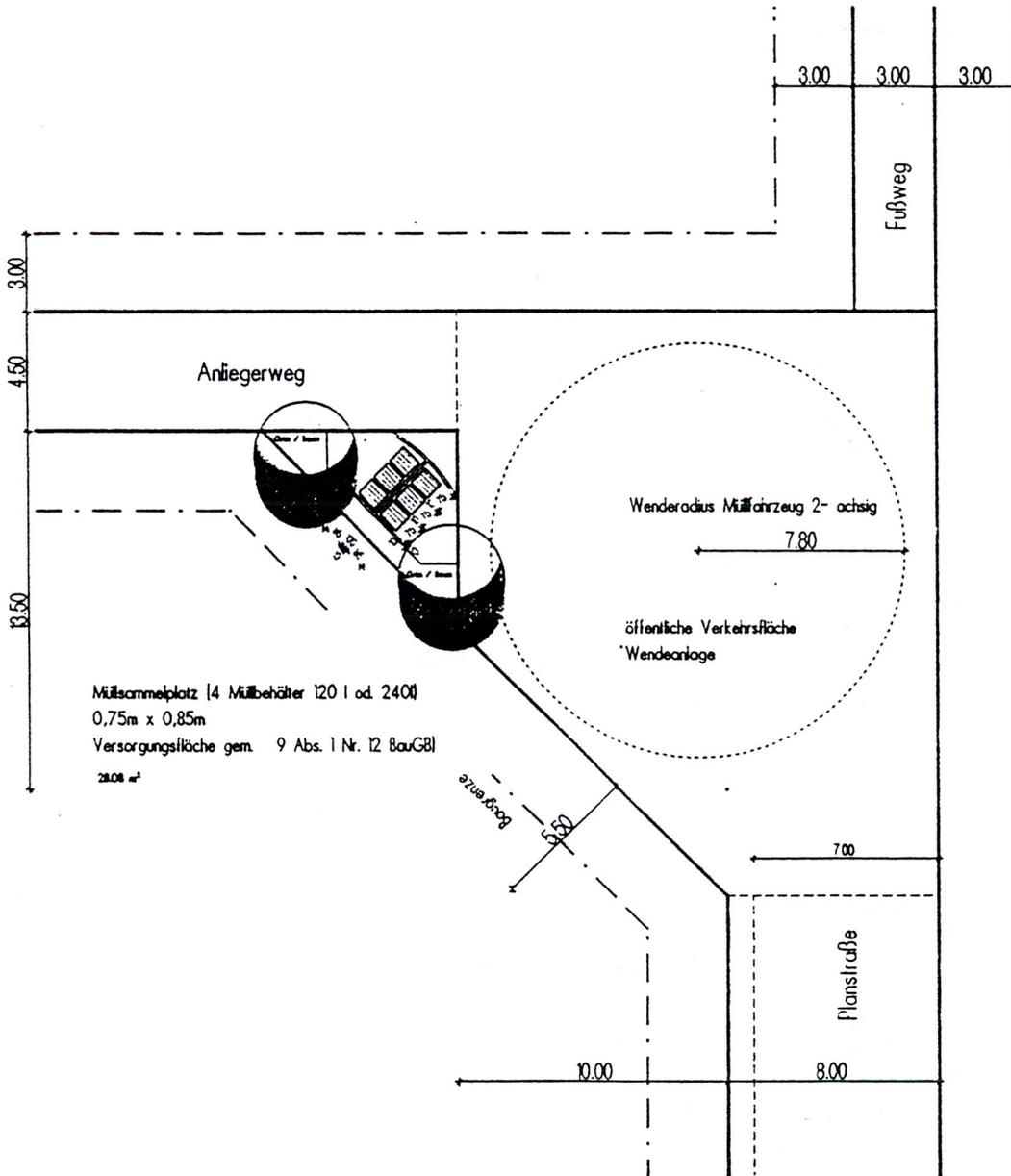
STRASSENPROFILE BEISPIEL

Anliegerwege 4,50m

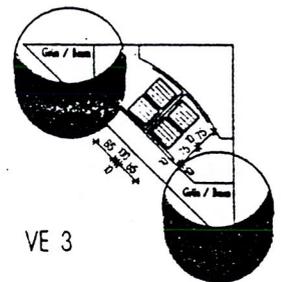
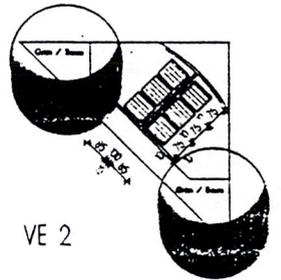
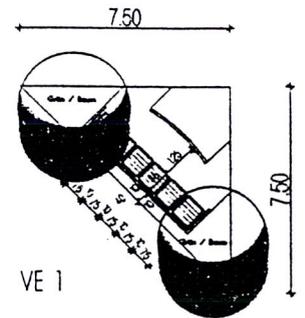
Fußwege 3,00m



Fortsetzung Pkt. 2 Beispiel Straßenraumgestaltung



Beispiele für die Gestaltung des Müllsammelplatzes



**2. Satzung zur Erhebung von Kostenerstattungsbeiträgen nach § 135 BauGB
der Gemeinde Bad Nenndorf**

Satzung zur Erhebung von Kostenerstattungsbeträgen nach § 135 c Baugesetzbuch der Gemeinde Bad Nenndorf

Aufgrund des § 135c des Baugesetzbuches (BauGB) in der Neufassung vom 27.08.1997 (BGBl. I Seite 2141) und der §§ 6 und 40 der Nds. Gemeindeordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 22.08.1996 (Nds. GVBl. S. 382) hat der Rat der Gemeinde Bad Nenndorf in seiner Sitzung am 24.1.1999 folgende Satzung beschlossen:

§ 1

Erhebung von Kostenerstattungsbeträgen

Die Gemeinde Bad Nenndorf erhebt Kostenerstattungsbeträge für die Durchführung von zugeordneten Ausgleichsmaßnahmen nach den Bestimmungen des Baugesetzbuches und dieser Satzung.

§ 2

Umfang der erstattungsfähigen Kosten

(1) Erstattungsfähig sind die Kosten für die Durchführung von allen Ausgleichsmaßnahmen, die nach § 9 Abs. 1 a BauGB zugeordnet sind.

(2) Die Durchführungskosten umfassen die Kosten für

1. den Erwerb und die Freilegung der Flächen für Ausgleichsmaßnahmen,
2. die Ausgleichsmaßnahmen einschließlich ihrer Planung, Fertigstellungs- und Entwicklungspflege.

Dazu gehört auch der Wert der von der Gemeinde aus ihrem Vermögen bereitgestellten Flächen im Zeitpunkt der Bereitstellung.

(3) Die Ausgestaltung der Ausgleichsmaßnahmen einschließlich deren Durchführungsdauer ergibt sich aus den Festsetzungen des Bebauungsplans in Verbindung mit den nachstehend dargestellten Grundsätzen. Der Bebauungsplan kann im Einzelfall von den nachstehend beschriebenen Grundsätzen Abweichungen vorsehen. Dies gilt entsprechend für Satzungen nach § 34 Abs. 4 Satz 1 Nr. 3 BauGB.

§ 3

Ermittlung der erstattungsfähigen Kosten

Die erstattungsfähigen Kosten werden nach den tatsächlichen Kosten ermittelt.

§ 4

Verteilung der erstattungsfähigen Kosten

Die nach §§ 2,3 erstattungsfähigen Kosten werden auf die nach § 9 Abs. 1 a BauGB zugeordneten Grundstücke nach Maßgabe der zulässigen Grundfläche (§ 19 Abs. 2 BauNVO) verteilt. Ist keine zulässige Grundfläche festgesetzt, wird die überbaubare Grundstücksfläche zugrundegelegt. Für sonstige selbständig versiegelbare Flächen gilt die versiegelbare Fläche als überbaubare Grundstücksfläche.

§ 5

Anforderung von Vorauszahlungen

Die Gemeinde kann für Grundstücke, die für eine Kostenerstattungspflicht noch nicht oder nicht im vollem Umfang entstanden ist, Vorauszahlungen bis zur Höhe des voraussichtlichen Kostenerstattungsbetrages anfordern, sobald die Grundstücke, auf denen Eingriffe zu erwarten sind, baulich oder gewerblich genutzt werden dürfen.

§ 6

Fälligkeit des Kostenerstattungsbetrages

Der Kostenerstattungsbetrag wird einen Monat nach Bekanntgabe der Anforderung fällig.

§ 7

Ablösung

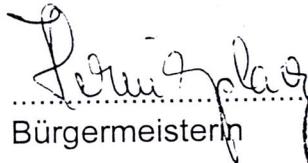
Der Kostenerstattungsbetrag kann auf Antrag abgelöst werden. Der Ablösebetrag bemißt sich nach der voraussichtlichen Höhe des zu erwartenden endgültigen Erstattungsbetrages.

**§ 8
Inkrafttreten**

Die Satzung tritt am 18.03.1999 in Kraft.

Bad Nenndorf, den 3.3.1999

Gemeinde Bad Nenndorf


Bürgermeisterin




Gemeindedirektor

Anlage zu § 2 Abs. 3 der Satzung zur Erhebung von Kostenerstattungsbeträgen nach §§ 135 a - 135c BauGB der Gemeinde Bad Nenndorf.

Grundsätze für die Ausgestaltung von Ausgleichsmaßnahmen

1. Anpflanzung/Aussaat von standortheimischen Gehölzen, Kräutern und Gräsern

1.1 Anpflanzung von Einzelbäumen

- Schaffung günstiger Wachstumsbedingungen durch Herstellen der Vegetationstragschicht nach DIN 18915 und der Pflanzgrube gem. DIN 18916
- Anpflanzung von Hochstammbäumen mit einem Stammumfang der Sortierung 18/20
- Verankerung der Bäume und Schutz vor Beschädigungen sowie Sicherung der Baumscheibe
- Fertigstellungs- und Entwicklungspflege: 4 Jahre

1.2 Anpflanzung von Gehölzen, freiwachsenden Hecken und Waldmänteln

- Schaffung günstiger Wachstumsbedingungen durch Bodenvorbereitung nach DIN 18915

- Anpflanzung von Bäumen I. Ordnung mit einem Stammumfang der Sortierung 18/20. Bäumen II. Ordnung mit einem Stammumfang der Sortierung 16/18, Heistern 150/175 hoch und zweimal verpflanzten Sträuchern je nach Art in der Sortierung 60/80, 80/100, 100/150 hoch
- Je 100 qm je 1 Baum I. Ordnung, 2 Bäume II. Ordnung, 5 Heister und 40 Sträucher
- Verankerung der Gehölze und Erstellung von Schutzeinrichtungen
- Fertigstellungs- und Entwicklungspflege: 3 Jahre

1.3 Anlage standortgerechter Wälder

- Schaffung günstiger Wachstumsbedingungen durch Bodenvorbereitung nach DIN 18915
- Aufforstung mit standortgerechten Arten
- 3500 Stück je ha, Pflanzen 3-5jährig, Höhe 8-120 cm
- Erstellung von Schutzeinrichtungen
- Fertigstellungs- und Entwicklungspflege: 5 Jahre

1.4 Schaffung von Streuobstwiesen

- Schaffung günstiger Wachstumsbedingungen durch Bodenvorbereitung nach DIN 18915
- Anpflanzung von Obstbaumhochstämmen und Befestigung der Bäume
- je 100 qm ein Obstbaum der Sortierung 10/12
- Einsaat Gras./Kräutermischung
- Erstellung von Schutzeinrichtungen
- Fertigstellungs- und Entwicklungspflege: 5 Jahre

1.5 Anlage von naturnahen Wiesen und Krautsäumen

- Schaffung günstiger Wachstumsbedingungen durch Bodenvorbereitung nach DIN 18915
- Einsaat von Wiesengräsern und -kräutern, möglichst aus autochtonem Saatgut
- Fertigstellungs- und Entwicklungspflege: 3 Jahre

2. Schaffung und Renaturierung von Wasserflächen

2.1 Herstellung von Stillgewässern

- Aushub und Einbau bzw. Abfuhr des anstehenden Bodens
- ggf. Abdichtung des Untergrundes
- Anpflanzung standortheimischer Pflanzen
- Fertigstellungs- und Entwicklungspflege: 3 Jahre

2.2 Renaturierung von Still- und Fließgewässern

- Offenlegung und Rückbau von technischen Ufer- und Sohlbefestigungen
- Gestaltung der Ufer und Einbau natürlicher Baustoffe unter Berücksichtigung ingenieurbioologischer Vorgaben
- Anpflanzung standortheimischer Pflanzen
- Entschlammung
- Fertigstellungs- und Entwicklungspflege: 3 Jahre

3. Begrünung von baulichen Anlagen

3.1 Fassadenbegrünung

- Anpflanzung von selbstklimmenden Pflanzen

5.2 Umwandlung von Acker in Ruderalflur

- ggf. Abtragen und Abtransport des Oberbodens
- Fertigstellungs- und Entwicklungspflege: 1 Jahr

5.3 Umwandlung von Acker in Sukzessionsfläche

- Nutzungsaufgabe
- ggf. einmalige Mahd
- Fertigstellungs- und Entwicklungspflege: 5 Jahre

5.4 Umwandlung von Acker in extensiv genutztes Grünland

- Bodenvorbereitung ggf. Abtragen und Abtransport des Oberbodens
- Einsaat von Wiesengräsern und Kräutern
- Erstellung eines Weidezaunes
- Fertigstellungs- und Entwicklungspflege: 5 Jahre

5.5 Umwandlung von intensiv genutztem Grünland in extensiv genutztes Grünland

- Nutzungsreduzierung
- Aushagerung durch Mahd und Verwertung oder Abtransport des Mähguts
- bei Feuchtgrünland Rückbau von Entwässerungsmaßnahmen
- Erstellung eines Weidezaunes
- Fertigstellungs- und Entwicklungspflege: 5 Jahre

5.6 Umwandlung von Acker oder intensiv genutztem Grünland in Halbtrockenrasen oder Zwergstrauchheiden

- Abtragen und Abtransport des Oberbodens
- Gewinnung und Ausbringung von möglichst autochthonem Saatgut
- Fertigstellungs- und Entwicklungspflege: 5 Jahre

- Anbringung von Kletterhilfen und Pflanzung von Schling- und Kletterpflanzen
- eine Pflanze je 2 lfm.
- Fertigstellungs- und Entwicklungspflege: 2 Jahre

3.2 Dachbegrünung

- intensive Begrünung von Dachflächen
- extensive Begrünung von Dachflächen
- Fertigstellungs- und Entwicklungspflege: 3 Jahre

4. Entsiegelung und Maßnahmen zur Grundwasseranreicherung

4.1 Entsiegelung befestigter Flächen

- Ausbau und Abfuhr wasserundurchlässiger Beläge
- Aufreißen wasserundurchlässiger Unterbauschichten
- Einbau wasserundurchlässiger Deckschichten
- Fertigstellungs- und Entwicklungspflege: 1 Jahr

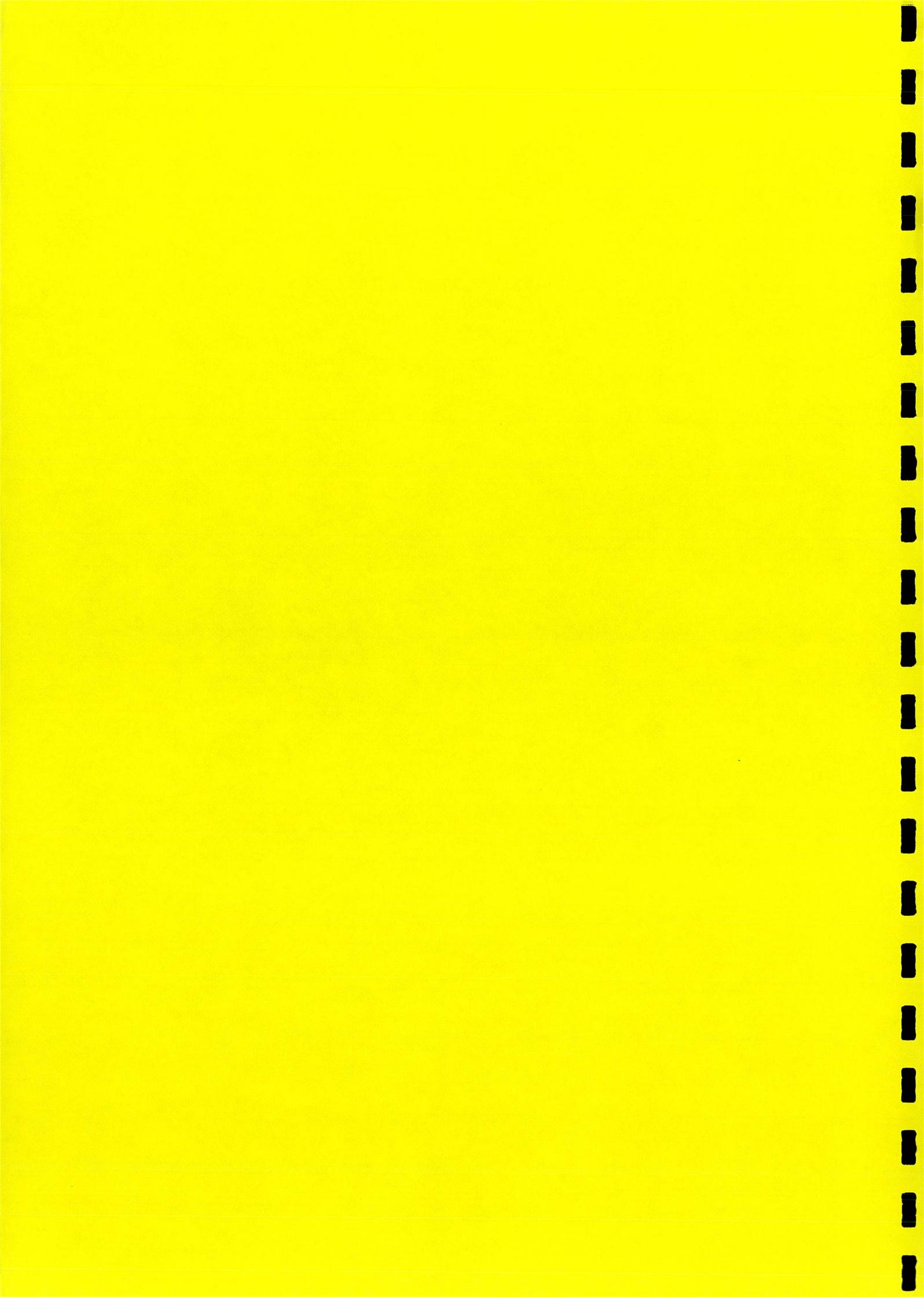
4.2 Maßnahmen zur Grundwasseranreicherung

- Schaffung von Gräben und Mulden zur Regenwasserversickerung
- Rückbau/Anstau von Entwässerungsgräben, Verschließen von Drainagen
- Fertigstellungs- und Entwicklungspflege: 1 Jahr

5. Maßnahmen zur Extensivierung

5.1 Umwandlung von Acker bzw. intensivem Grünland in Acker- und Grünlandbrache

- Nutzungsaufgabe
- Fertigstellungs- und Entwicklungspflege: 1 Jahr



TEIL B TEXTTEIL

TEXTLICHE FESTSETZUNGEN

1. ART DER BAULICHEN NUTZUNG

(gem. § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB und gem. § 4 BauNVO)

1.1 Nutzungen im WA - Gebiet

Im allgemeinen Wohngebiet -WA- sind Ausnahmen gem. § 4 Abs. (3) Nr. 4 (Gartenbaubetriebe) und Nr. 5 (Tankstellen) BauNVO nicht zulässig.

2. BAUWEISEN, BAUGRENZEN

(gem. § 9 Abs. 1 Nr. 2 u. Nr. 4 BauGB und gem. § 23 BauNVO)

2.1 Anlagen innerhalb und außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen

Nebenanlagen gem. § 14 Abs. 1 und 2 BauNVO sowie Garagen und Stellplätze gem. § 12 BauNVO sind nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig.

2.1.1 Ausnahmen

- a) Ausnahmsweise und somit außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen, jedoch nicht im Bereich der Flächen, die an öffentliche Verkehrsflächen grenzen, sind zulässig: Geräteschuppen, Überdachungen, Pergolen und Wasserbecken mit einer Grundfläche von höchstens jeweils 7,5 qm. Die Gesamtfläche von Nebenanlagen außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen darf 21,5 m² nicht übersteigen.
- b) Die Errichtung von offenen Kleingaragen gem. § 1 Abs. 3 GaVO -Carports- und die Anlage von Einstellplätzen ist zusätzlich außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen entlang der für den Fahrverkehr vorgesehenen Verkehrsflächen zulässig.

3. MASSNAHMEN ZUR REGULIERUNG DES WASSERABFLUSSES

(§ 9 Abs. 1 Nr. 14 BauGB)

3.1 Begrenzung der Bodenversiegelung innerhalb der öffentlichen Grünflächen und auf dem Spielplatz

- a) Im Bereich des Spielplatzes ist eine Bodenversiegelung von max. 20% zulässig.
- b) In den restlichen öffentlichen Grünflächen ist eine Bodenversiegelung nicht zulässig.

3.2 Begrenzung der Bodenversiegelung auf Fußwegen und Parkplätzen

Nicht überdachte Stellplätze im Sinne von § 12 BauNVO und deren Zufahrten sowie Parkplätze in öffentlichen Verkehrsflächen sind so anzulegen, daß eine Teilversickerung von Oberflächenwasser (Regenwasser) gewährleistet ist. Der Anteil der voll versickerungsfähigen Fläche muß mind. 20% betragen.

3.3 Kapazität des Regenrückhaltebeckens (RHB)

Innerhalb der öffentlichen Grünfläche (Grüngürtel Nord) ist zur schadlosen Abführung des Oberflächenwassers in den Vorfluter ein Regenrückhaltebecken als Trockenbecken mit einem Fassungsvermögen von mind. 950 m³ anzulegen. Das Wasser ist dem Vorfluter über einen gedrosselten Grundablaß zuzuführen. Ein offener Notüberlauf ist anzulegen.

Die Flächengröße des Regenrückhaltebeckens, bei einer Stauhöhe von 0,50m, beträgt mit der Böschungen ca. 2.600 m².

Die angenommene Stauhöhe orientiert sich an der Sohle der angrenzenden Gräben.

4. PLANUNGEN;NUTZUNGSREGELUNGEN; MASS-NAHMEN UND FLÄCHEN FÜR MASS-NAHMEN ZUM SCHUTZ; ZUR PFLEGE UND ZUR ENTWICKLUNG VON NATUR UND LANDSCHAFT / GRÜNFLÄCHEN

(gem. § 9 Abs.1 Nr. 15, 25a und Nr. 20 BauGB)

(Liste der im Naturraum heimischen und im Gebiet standortgerechten Strauch- und Baumarten siehe Teil G Anhang zur Begründung)

4.1 Anlage einer naturnahen öffentlichen Grünfläche als Parkanlage. Gestaltung und Anlage eines Regenrückhaltebeckens und Regenrückhaltegräben im nördlichen Bereich (Grüngürtel Nord)

Innerhalb der im B- Plan festgesetzten öffentlichen Grünfläche (Grüngürtel Nord) ist eine Fläche für die Regenrückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser festgesetzt. Die Fläche ist wie folgt zu gliedern und zu gestalten:

- a) Eine Unterschreitung der Böschungsneigung von 1:3 ist unzulässig.
- b) Die Böschungen sind abwechslungsreich (unterschiedliche Böschungsneigungen, Mulden) auszubilden.
- c) Auf den Böschungen sind je 100m² mind. Ein großkroniger Laubbaum 1. Ordnung und 25 Strauchgehölze zu pflanzen.

(Gehölzartenliste und Pflanzqualitäten s.h. Teil G Anhang zur Begründung)

4.1.1 Anlage einer naturnahen öffentlichen Grünfläche als Parkanlage (Grüngürtel Nord und Süd)

Auf den restlichen öffentlichen Grünflächen (Grüngürtel Nord und Grüngürtel Süd) sind je 250m² 1 großkroniger oder mittelkroniger Laubbaum 1. Ordnung und 50 Strauchgehölze zu pflanzen.

Die übrigen Flächen sind mit einer an den Standort angepaßten Kräuter- Gräsermischung anzusäen und extensiv zu pflegen.

(Gehölzartenliste und Pflanzqualitäten s.h. Teil G Anhang zur Begründung)

4.2 Anlage und Bepflanzung eines Spielplatzes innerhalb der öffentlichen Grünfläche (Grüngürtel Süd)

Innerhalb der öffentlichen Grünfläche (Grüngürtel Süd) ist die Anlage eines Spielplatz festgesetzt. Die Spielplatzfläche von 1500m² ist mit standortgerechten Sträuchern und Bäumen zu bepflanzen. Auf der Fläche sind mind. 2 groß- oder mittelkronige Bäume zu pflanzen.

4.3 Anlage einer naturnahen öffentlichen Grünfläche als Parkanlage (Wallanlage Grün Nordwest)

Innerhalb der öffentlichen Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Parkanlage“ (westl. der Planstr. A 1.2) ist eine 1,50m hohe Wallanlage herzustellen.

Die übrigen Flächen sind mit einer an den Standort angepaßten Kräuter- Gräsermischung anzusäen und extensiv zu pflegen.

4.4 Anlage einer naturnahen öffentlichen Grünfläche als Verkehrsgrün (Grün Verkehrskreiselbereich)

Die öffentlichen Grünflächen mit der Zweckbestimmung „Verkehrsgrün“ sind mit einer an den Standort angepaßten Kräuter- Gräsermischung anzusäen und extensiv zu pflegen.

4.5 Anzupflanzende Bäume auf öffentlichen Verkehrsflächen

Innerhalb der öffentlichen Verkehrsflächen der Planstraßen A bis F ist je 100m² Verkehrsfläche 1 standortheimischer mittelkroniger oder großkroniger Laubbaum 1. Ordnung anzupflanzen.

Die unversiegelte Fläche einer Baumscheibe darf eine Fläche von 8 m² nicht unterschreiten, eine Mindestbreite von 2,00m ist einzuhalten. Die Flächen sind zu begrünen und nachhaltig gegen Überfahren zu sichern.

(Gehölzartenliste und Pflanzqualitäten s.h. Teil G Anhang zur Begründung)

4.6 Anlage von freiwachsenden Hecken auf öffentlichen und privaten Flächen

Auf der im Bebauungsplan gem. § 9 Abs.(1) Nr. 25 a BauGB festgesetzten Fläche sind auf mind. 60% der Fläche standortheimische Gehölze zu pflanzen.

(Gehölzartenliste und Pflanzqualitäten s.h. Teil G Anhang zur Begründung)

4.7 Anzupflanzende Bäume auf privaten Grundstücksflächen

a) Je 200m² überbauter Fläche oder versiegelter Fläche ist mind. 1 mittelkroniger standortheimischer Laubbaum 2. Ordnung zu pflanzen.

b) Die Bäume sind nicht auf den festgesetzten Flächen mit Pflanzbindung gem. § 9 (1) Nr. 25a BauGB, sondern auf anderen Vegetationsflächen

(Gehölzartenliste und Pflanzqualitäten s.h. Teil G Anhang zur Begründung)

4.8 Externe Kompensationsmaßnahme

Die festgesetzte externe Kompensationsfläche gem. § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB ist als naturnaher Quellbereich zu sichern und zu entwickeln. Die natürliche Sukzession der Fläche ist sicherzustellen, die landwirtschaftliche Nutzung ist aufzugeben. Evtl. vorhandene Drainagen sind zu entfernen. Die Fläche ist in den Randbereichen mit einer lockeren Gehölzpflanzung aus standortheimischen Feldgehölzen zu den umgebenden Straßen hin anzupflanzen. Die übrigen Flächen sind mit Landschaftsrasen einzusäen oder alternativ als Grünbrache zu entwickeln.

(Gehölzartenliste und Pflanzqualitäten s.h. Teil G Anhang zur Begründung / Pflegehinweise s.h. GOP)

4.9 Zeitliche Bindung der Maßnahmen gem. § 9 Abs. 1 25 a BauGB

Die Anpflanzungen auf den Flächen gem. § 9 Abs.1 Nr. 25a BauGB sind binnen zwei Jahre nach Baubeginn der auf dem jeweiligen Grundstück errichteten Gebäude durchzuführen.

Die Baumpflanzungen auf öffentlichen Verkehrsflächen sind in der nächstmöglichen Pflanzperiode nach Fertigstellung der jeweils eingriffsverursachenden Maßnahmen durchzuführen.

4.10 Zeitliche Bindung der Maßnahmen gem. § 9 Abs.1 Nr. 15 und Nr. 20 BauGB

Die Anpflanzungen auf den Flächen gem. § 9 Abs.1 Nr. 15 und Nr. 20 BauGB sind in der nächstmöglichen Pflanzperiode nach Beginn der Erschließungsarbeiten durchzuführen. Die Anlage der externen Kompensationsfläche ist in der nächstmöglichen Pflanzperiode nach Beginn der Erschließungsarbeiten durchzuführen.

4.11 Zuordnung von Ausgleichsflächen

Der Umfang, die Ausgestaltung der Ausgleichs bzw. Kompensationsmaßnahmen (entsprechend den Festsetzungen des B- Planes) sowie, die Art und die Verteilung der erstattungspflichtigen Kosten für die Durchführung von zugeordneten Ausgleichs- bzw. Kompensationsmaßnahmen werden gem. der Satzung der Gemeinde Bad Nenndorf zur Erhebung von Kostenbeiträgen auf der Grundlage der §§ 135 ff BauGB geregelt.

(Satzung s.h. Teil G Anhang zur Begründung)

ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN

BAUORDNUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN (§ 56 NBauO)

1. BAULICHE ANLAGEN

1.1 Dächer

1.1.1 Dachformen / Dacheindeckungen / Dachfarben

Auf den Hauptgebäudekörpern sind nur symetrisch geneigte Dächer als Sattel- oder Krüppelwalmdach von 35° bis 45° und Pultdächer mit einer Neigung von 30° bis 38° zulässig. Die Dachhaut ist mit Dachpfannen einzudecken. Folgende Farbtöne nach dem Farbregister RAL 840 HR und deren Zwischentöne mit Helligkeitswerten sind zulässig

aus der Farbreihe "rot"

3000 (feuerrot), 3003 (rubinrot), 3013 (tomatenrot), 3016 (korallenrot)

aus der Farbreihe "braun"

8003 (lehm Braun), 8004 (kupferbraun), 8007 (rehbraun), 8008 (olivbraun), 8011 (nußbraun) 8012 (rotbraun),

1.1.2 Ausnahmen

Ausnahmen von den Festsetzungen der Dachneigungen, der Dacheindeckung und der Dachfarbe können für Grasdächer auf den Nebenanlagen und Garagen mit einer Neigung von mind. 22° zugelassen werden.

Ausnahmen von den Festsetzungen der Dacheindeckung und der Dachfarbe können für Dachflächen mit erneuerbaren Energien (Sonnenenergieanlagen) bis zu max. 30 % der einzelnen geneigten Dachfläche zugelassen werden.

Ausnahmen von den Festsetzungen der Dacheindeckung und der Dachfarbe können für Wintergärten mit einer Grundfläche von max. 25 qm zugelassen werden.

1.2 Nebenanlagen (gem. § 14) und Garagen (gem. § 12)

Die Nebenanlagen, Anbauten und Garagen sind in ihrer Gestaltung den Hauptgebäuden anzupassen. Es gelten die Festsetzungen der Hauptbaukörper. Hiervon ausgeschlossen bleiben offene Klein-garagen (Carportanlagen) bis zu 30 qm Grundfläche.

1.3. Außenwände und Fassaden

1.3.1 Außenwandgestaltung

Wandverkleidungen und Fassaden aus Metall oder Kunststoff sowie Verblendungen, die Mauerwerk oder andere natürliche oder gebrannte Baumaterialien nachahmen (Imitate) sowie spiegelnde Oberflächen - außer Glas -, sind unzulässig.

1.4 Höhenlage der baulichen Anlagen (Gebäude)

Die Traufhöhe der Gebäude darf die mit dem Planzeichen TH max. festgesetzte Höhe, von 4,00m bei eingeschossiger Bebauung und 5,00m bei zweigeschossiger Bebauung nicht überschreiten. Traufe im Sinne dieser Festsetzung ist die Schnittlinie der äußeren Außenwand mit der Außenseite der obersten Dachhaut. Alle Höhenfestsetzungen werden gemessen ab Oberkante der zur Erschließung der einzelnen Grundstücke notwendigen, angrenzenden Planstraße (öffentl. Verkehrsfläche), gemessen in der Mitte der Straßengrundstücksgrenze im Zustand des fertigen Ausbaus.

1.5 Höhenlage des Erdgeschoßfußbodens

Die Oberkante des fertigen Erdgeschoßfußbodens (OKFF) darf die Höhe von max. 0,50 m nicht überschreiten. Die Höhe des Erdgeschoßfußbodens (OKFF) wird gemessen ab Oberkante der zur Erschließung der einzelnen Grundstücke notwendigen, angrenzenden Planstraße (öffentl. Verkehrsfläche), gemessen in der Mitte der Straßengrundstücksgrenze im Zustand des fertigen Ausbaus.

1.6 Firsthöhe

Die Firsthöhe darf bei zweigeschossiger Bebauung eine Höhe von 11,00 m nicht überschreiten. Die Firsthöhe (OKF) wird gemessen ab Oberkante der zur Erschließung der einzelnen Grundstücke notwendigen, angrenzenden Planstraße (öffentl. Verkehrsfläche), gemessen in der Mitte der Straßengrundstücksgrenze

2. FREIFLÄCHENGESTALTUNG DER GRUNDSTÜCKE

2.1 Gestaltung von Einfriedungen

Die Maximalhöhe von Einfriedungen beträgt 1,20 m über Oberkante der zur Erschließung der einzelnen Grundstücke notwendigen, angrenzenden Planstraße (öffentl. Verkehrsfläche), gemessen in der Mitte der Straßengrundstücksgrenze im Zustand des fertigen Ausbaus.

Nachrichtliche Hinweise und Übernahmen

➤ **Freihaltung der Sichtdreiecksflächen im Bereich der externe Kompensationsfläche**

Die innerhalb der externe Kompensationsfläche dargestellten Sichtdreiecksflächen im Bereich der Anfahrtssicht im Einmündungsbereich der B 65 „Stadthagener Str.“ und der B 442 „Rodenberger Allee“ sind von jeglicher sichtbehindernden Einrichtung einschl. Bewuchs in mehr als 0,80m Höhe über den angrenzenden Fahrbahnrandern (O.K. Fahrbahn) freizuhalten.

➤ **Altlasten**

Verdachtsflächen sind im Plangebiet nicht bekannt. Sollten bei den vorhabenbedingten Arbeiten Hinweise auf Abfallablagerungen, Boden - oder Grundwasserkontaminationen auftreten, ist die zuständige Wasser - bzw. Abfallbehörde, Landkreis Schaumburg, umgehend zu unterrichten, ggf. sind die Arbeiten zu unterbrechen.

➤ **Bodenfunde**

Im Plangebiet ist mit Auftreten archäologischer Funde zu rechnen. Sollten bei Erdarbeiten Funde gemacht werden, welche die Archäologie betreffen ist dies dem Kreispfleger für archäologische Bodenaltertümer zu melden.

Der Beginn der Erdarbeiten (Straßentrassen, Kanalbau) ist mind. 2 Wochen vorher schriftlich bei der Bezirksregierung –Dezernat 406 (Denkmalpflege)- Postfach 203, 30002 Hannover anzuzeigen

Rechtsgrundlagen

- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 27.08.1997 (BGBl. I S. 2141) in der z.Zt. der Planaufstellung gültigen Fassung
- Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.01.1990 (BGBl. I S. 132) in der z. Zt. der Planaufstellung gültigen Fassung
- Bauordnung für das Land Niedersachsen (NBauO) vom 13. 07. 1995 (Nds. GVBl. S. 199) in der z. Zt. der Planaufstellung gültigen Fassung
- Gemeindeordnung für das Land Niedersachsen (NGO) vom 22. 08. 1996 (Nds. GVBl. S. 382).

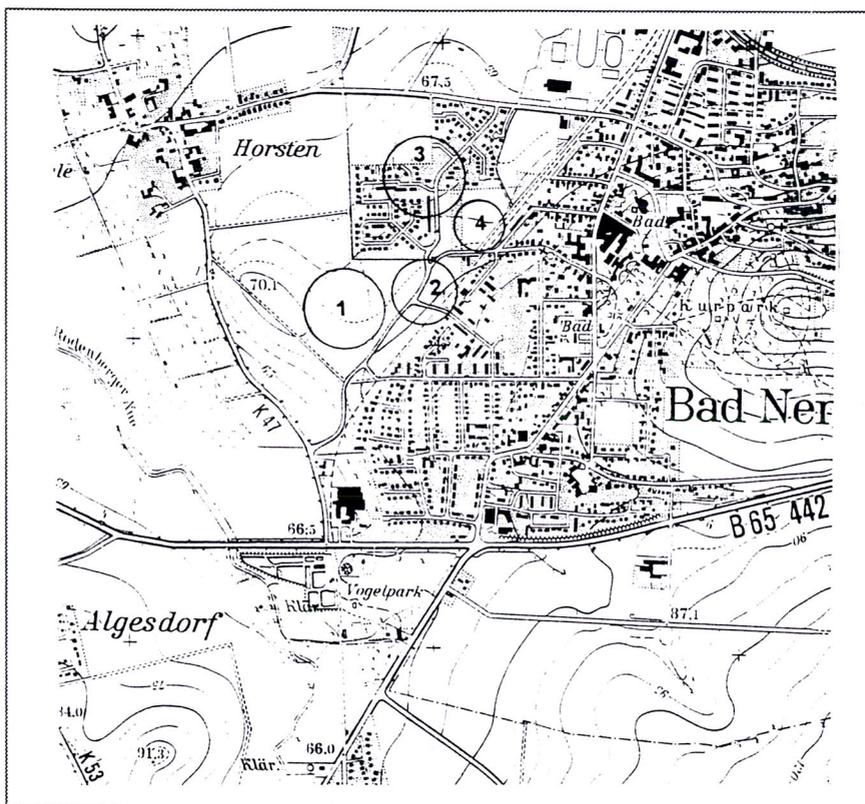


TEIL A 2 PLANZEICHNUNG

TEILAUFBEBUNGSVVERFAHREN DER BEBAUUNGSPLÄNE

NR. 36 „WESTL. ENTLASTUNGSSTR.“ / NR. 30a/2 „HORSTER FELD“ / NR. 47/2 „NÖRDL. BRUNNENSTR.“

- | | | |
|----|---------------|--|
| 1. | Aufstellung | Bebauungsplan Nr. 51 „Auf dem Lay“ |
| 2. | Teilaufhebung | Bebauungsplan Nr. 36 „westliche Entlastungsstraße“ |
| 3. | Teilaufhebung | Bebauungsplan Nr. 30a/2 „Horster Feld“ |
| 4. | Teilaufhebung | Bebauungsplan Nr. 47/2 „nördlich Brunnenstraße“ |



ÜBERSICHTSPLAN

ARBEITSGEMEINSCHAFT:



N. Graf v. Matuschka - W. Hein & H. Stuve
Architekten & Ingenieure VFA / BDA
Rintelerstraße 8, 31683 Obernkirchen
Tel. 05724 / 9511 - 0 / Fax - 10



INGENIEUR - GESELLSCHAFT MBH

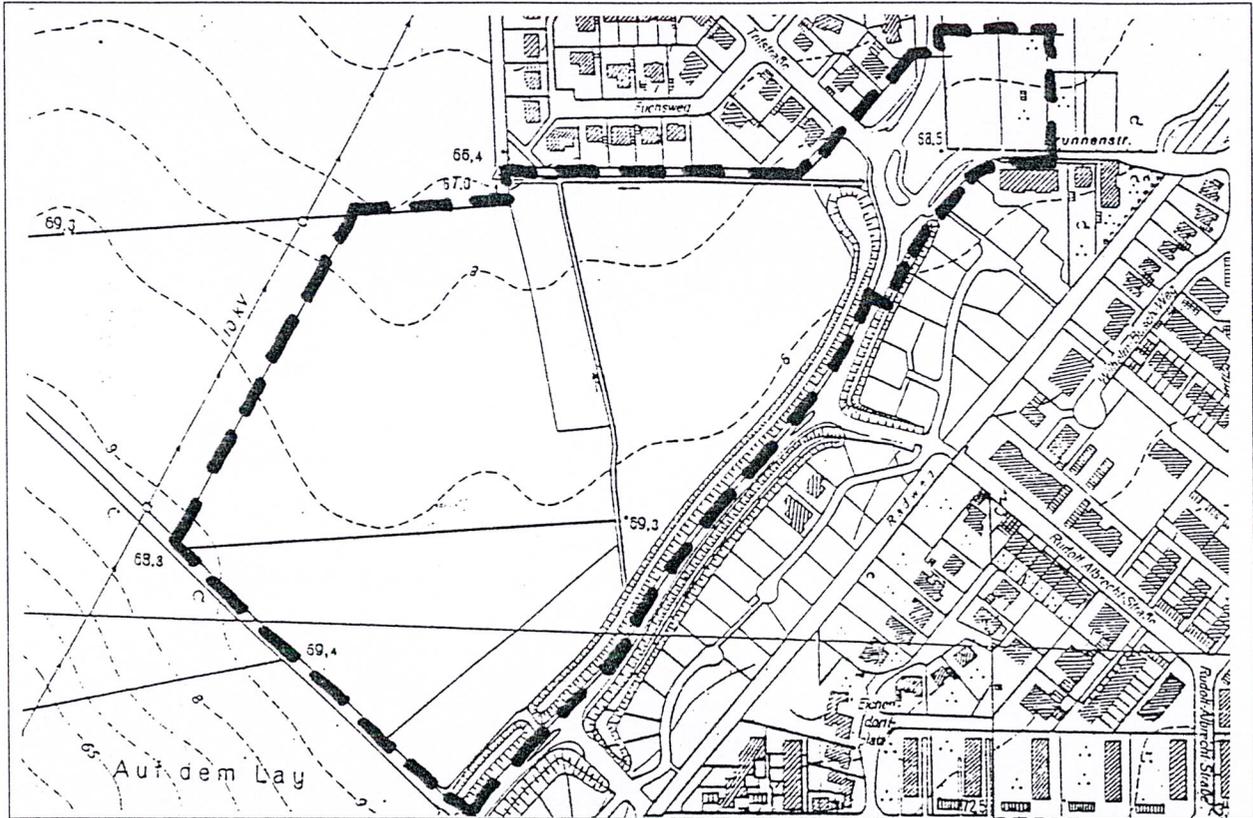
KIRCHNER

Beratende Ingenieure für Bau- und Vermessungswesen

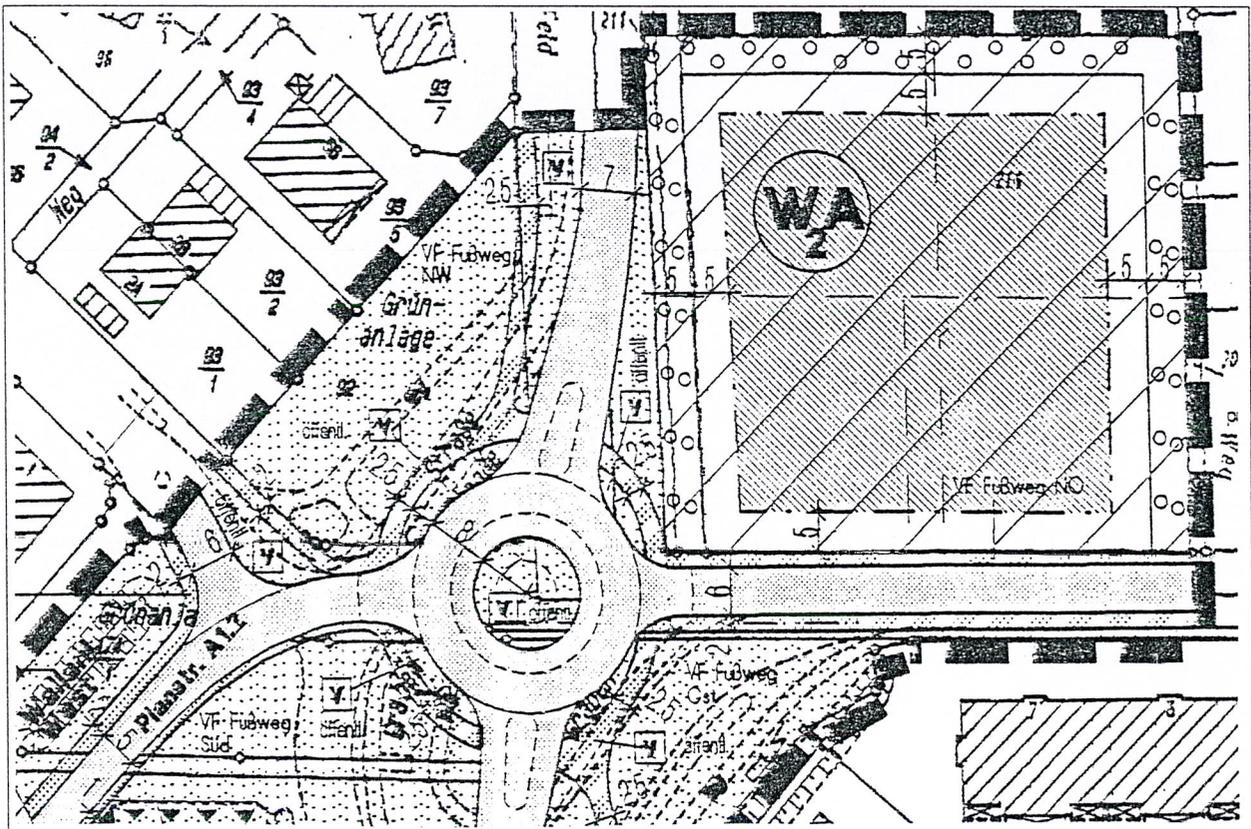
31655 Stadthagen · 28209 Bremen · 38118 Braunschweig

IM AUFTRAG DER STADT BAD NENNDORF

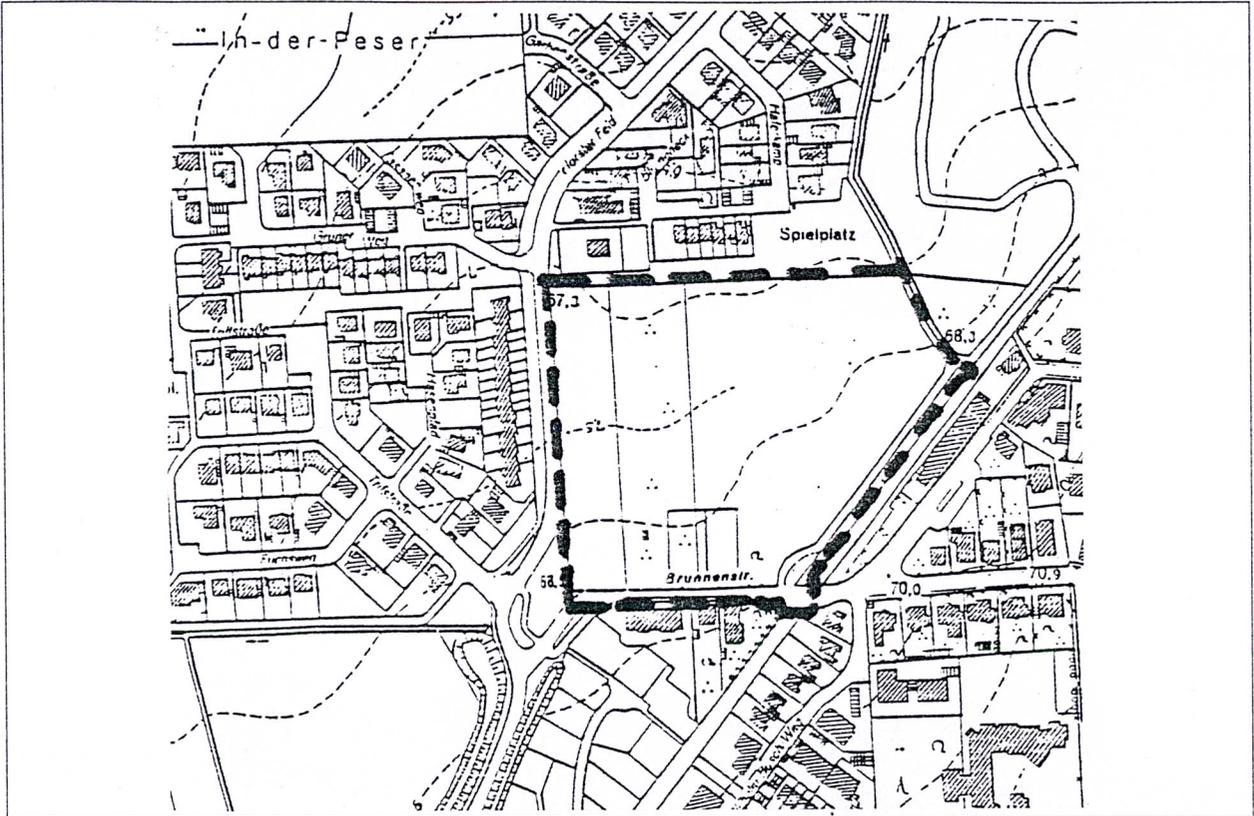
GELTUNGSBEREICH DES BEBAUUNGSPLANES NR. 51 „AUF DEM LAY“
SCHRAFFIERTER BEREICH LIEGT IM GELTUNGSBEREICH DER ANGRENZENDEN BEBAUUNGSPLÄNE



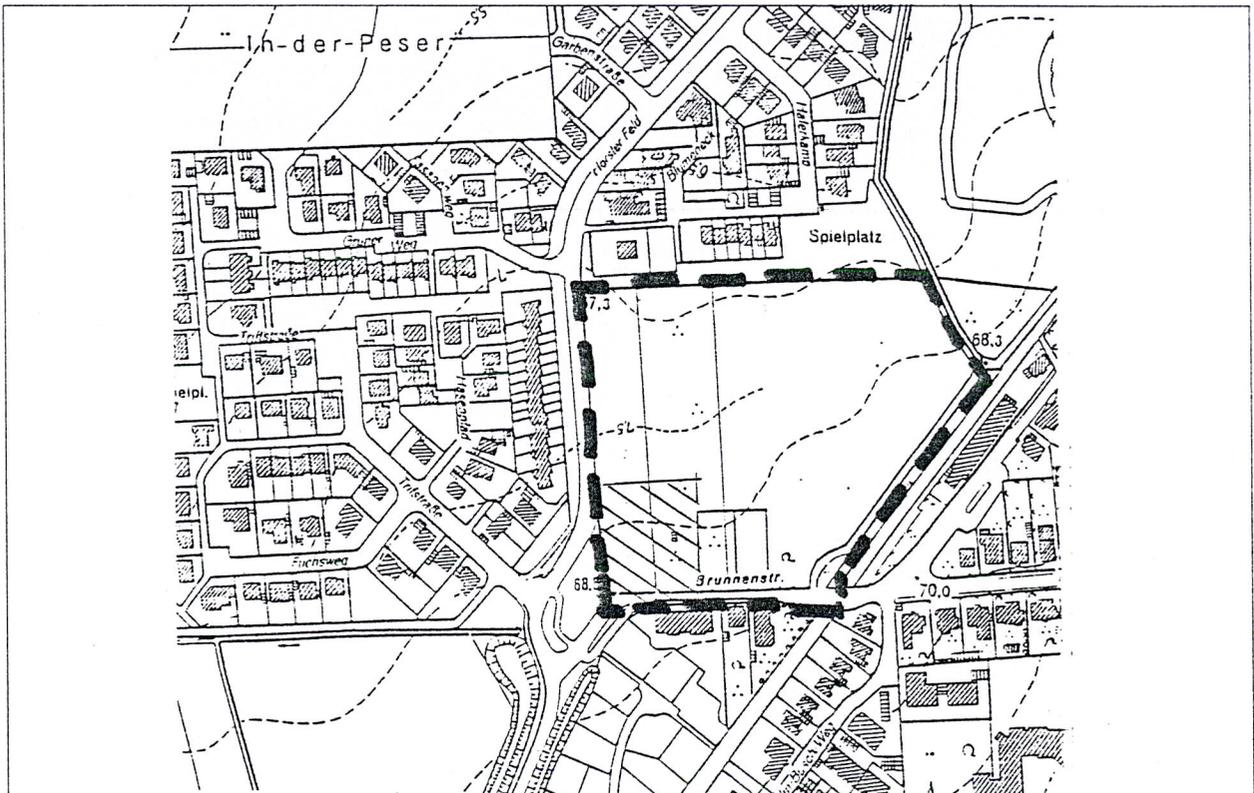
B-PLANAUSSCHNITT - VERKEHRSKREISEL -



GELTUNGSBEREICH DES BEBAUUNGSPLANES NR. 47/2
„NÖRDLICH BRUNNENSTRASSE“



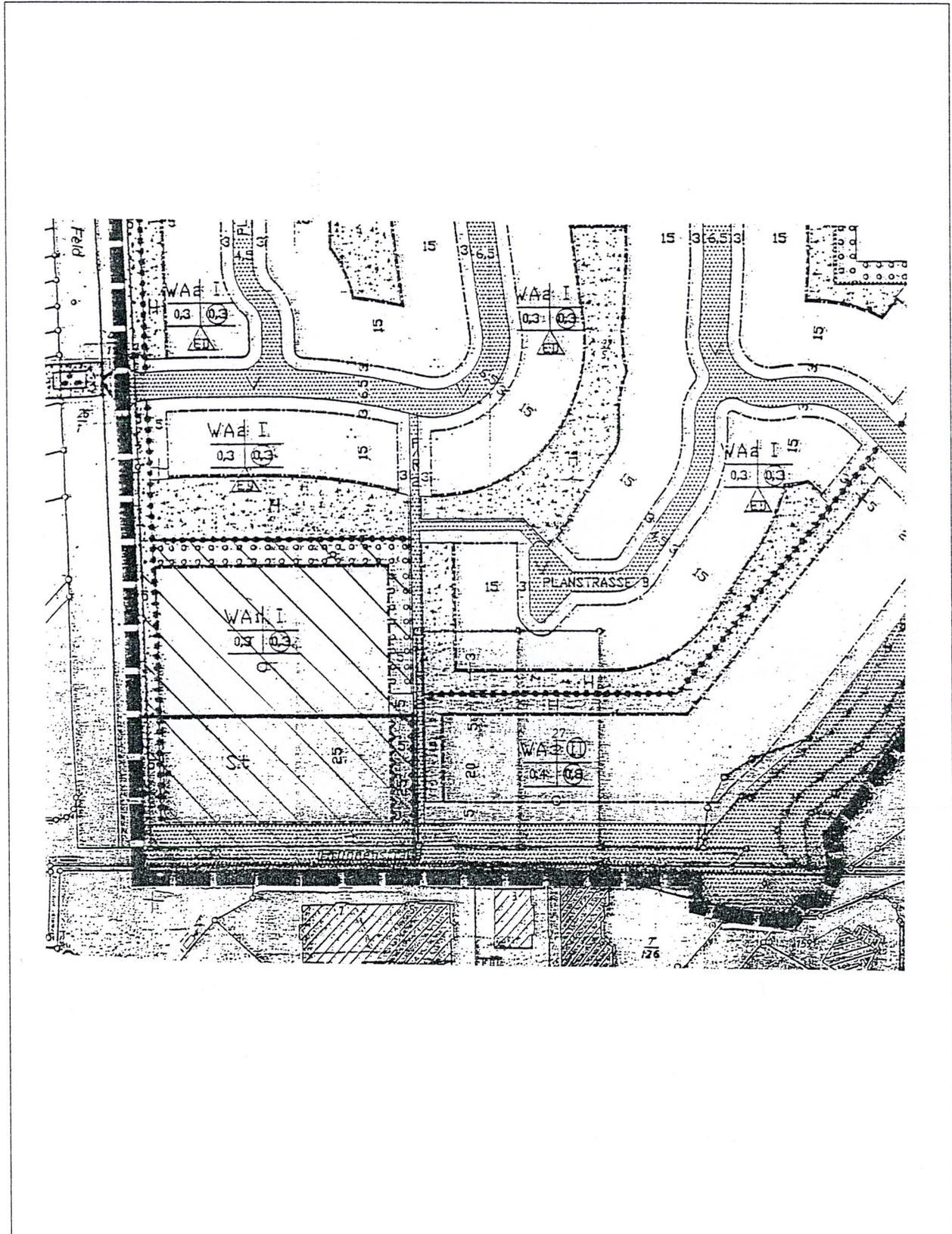
BEREICH DES TEILAUFBEBUNGSMETHODEN
(SCHRAFFIERTER BEREICH)



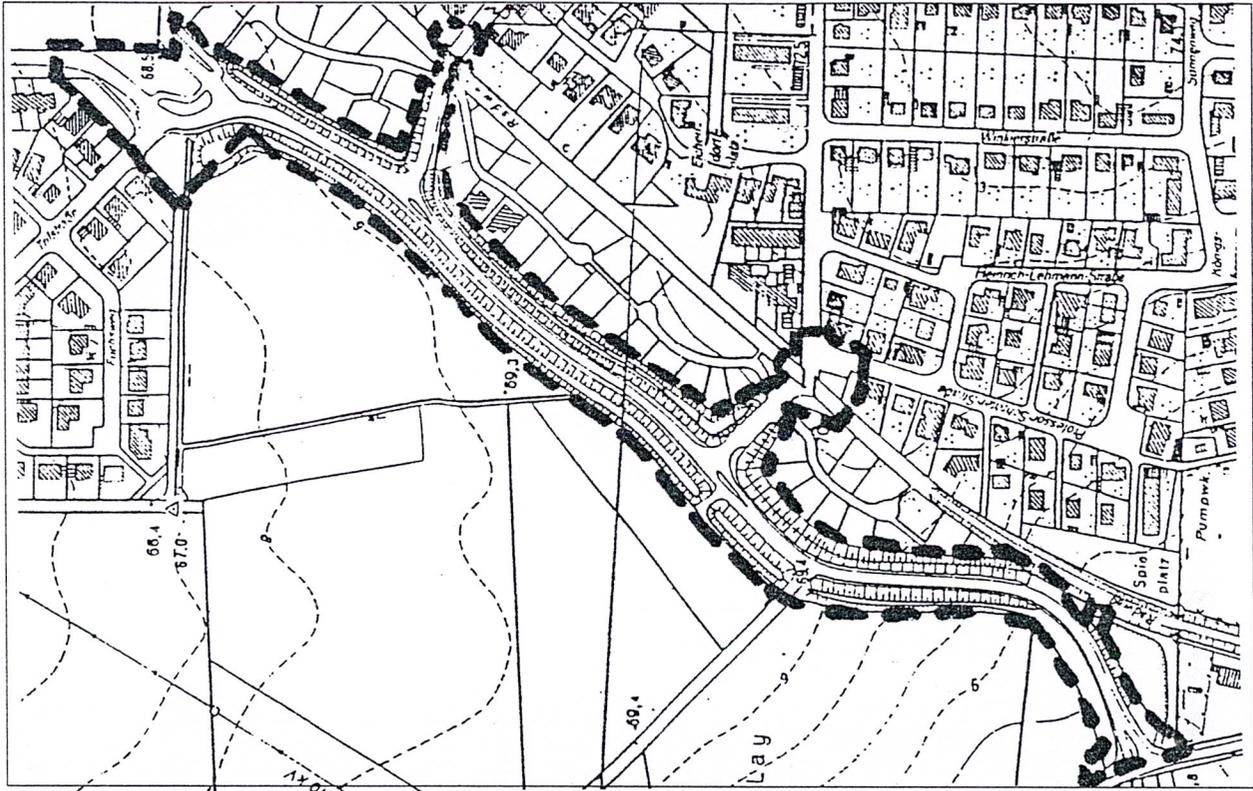
BEBAUUNGSPLAN NR. 47/2 „NÖRDLICH BRUNNENSTRASSE“

B-PLANAUSSCHNITT (TEILAUFBEBAUUNGSBEREICH)

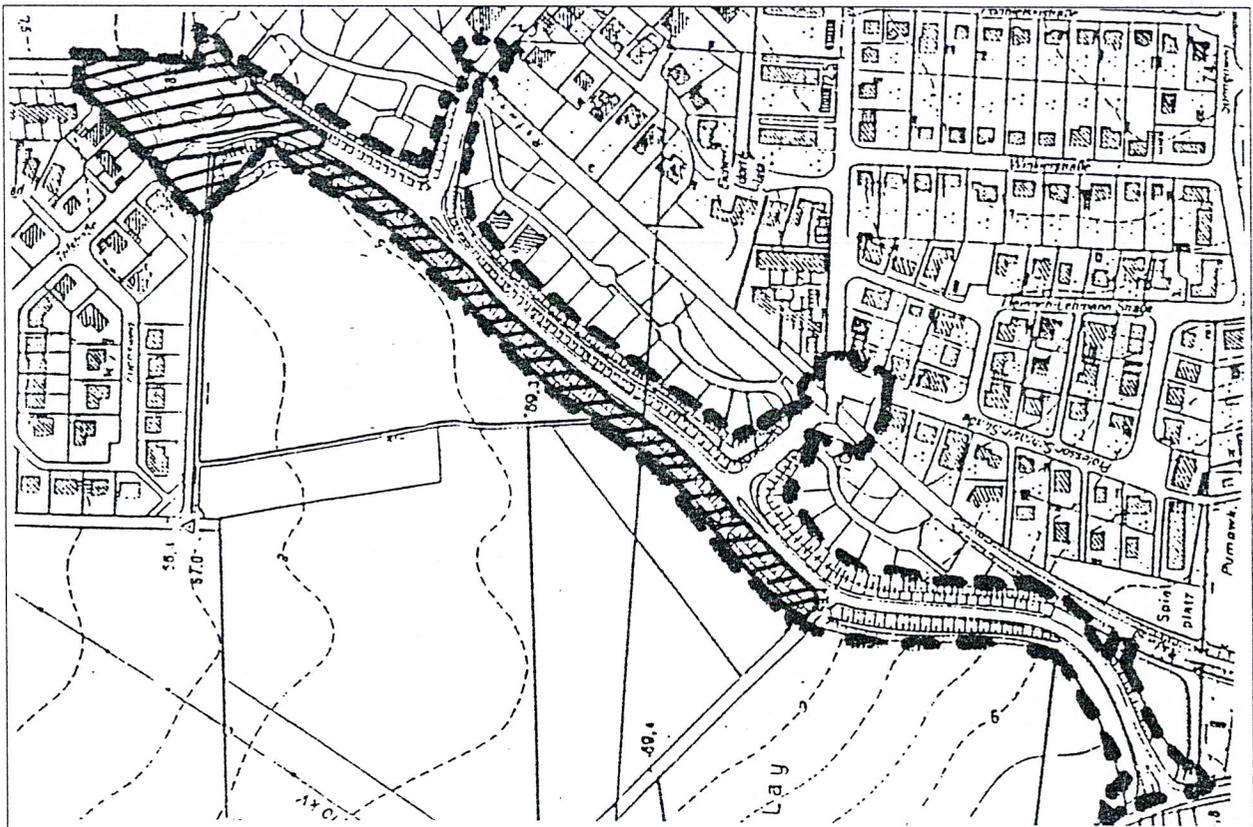
(SCHRAFFIERTER BEREICH)



GELTUNGSBEREICH DES BEBAUUNGSPLANES NR. 36
„WESTLICHE ENTLASTUNGSSTRASSE“

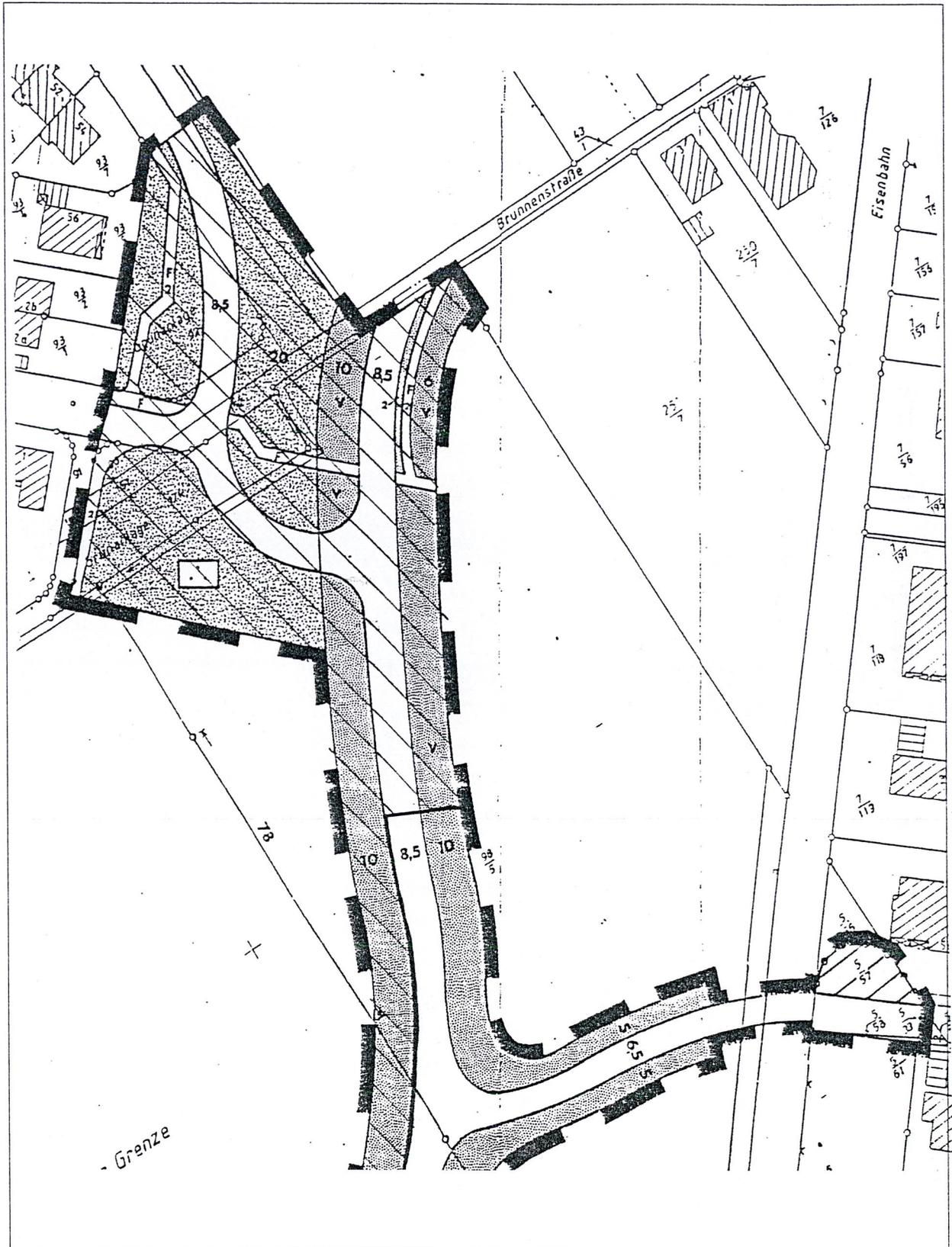


BEREICH DES TEILAUFBEBUUNGSVERFAHREN
(SCHRAFFIERTER BEREICH)

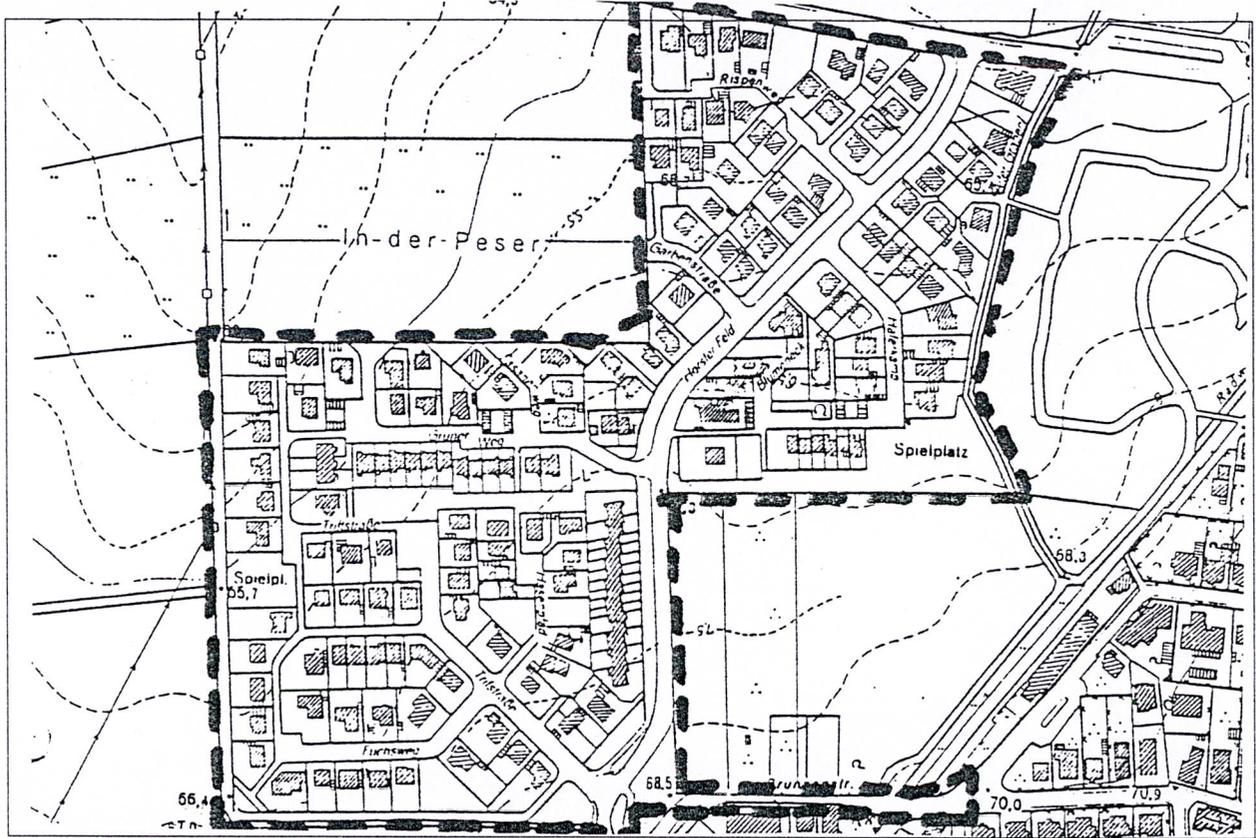


BEBAUUNGSPLAN NR. 36 „WESTLICHE ENTLASTUNGSSTRASSE“

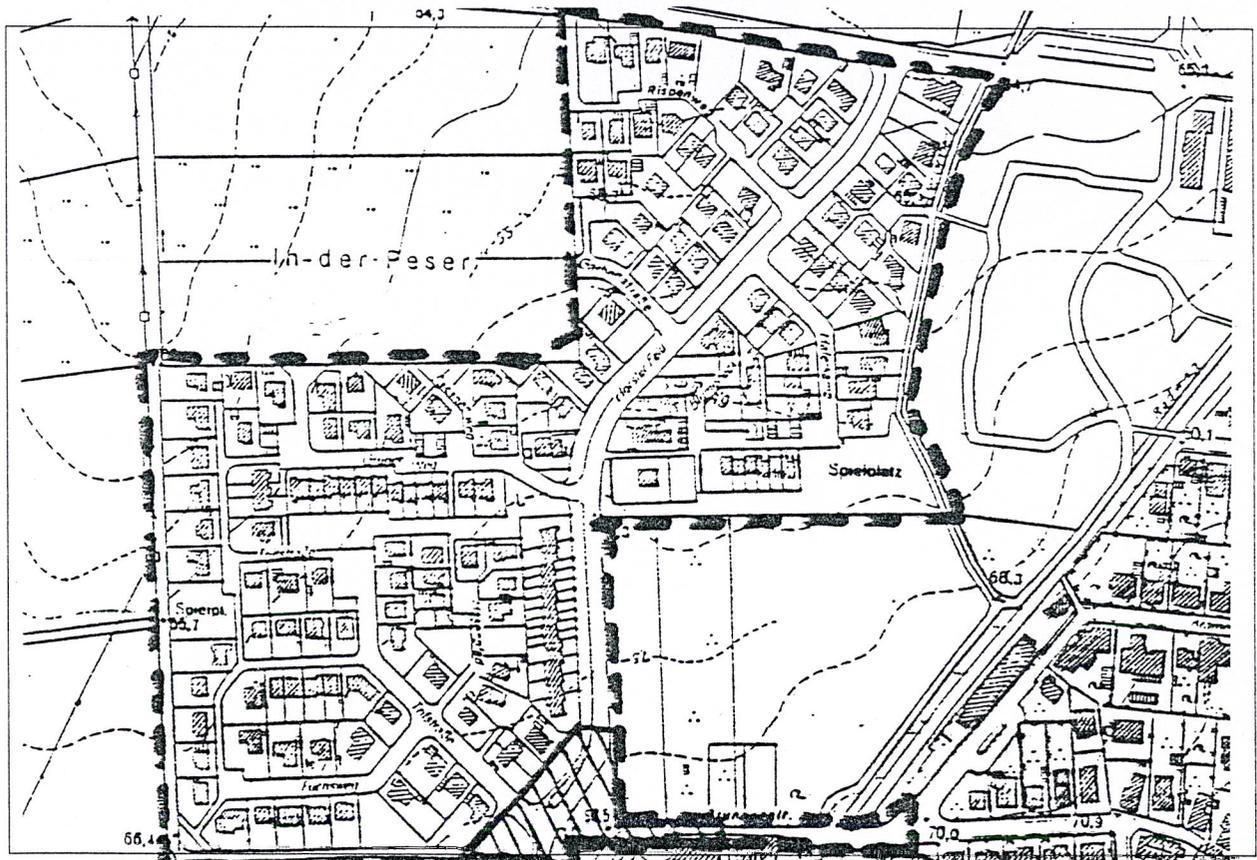
B-PLANAUSSCHNITT (TEILAUFBEBUNGSBEREICH)
(SCHRAFFIERTER BEREICH)



GELTUNGSBEREICH DES BEBAUUNGSPLANES NR. 30a/2 „HORSTER FELD“



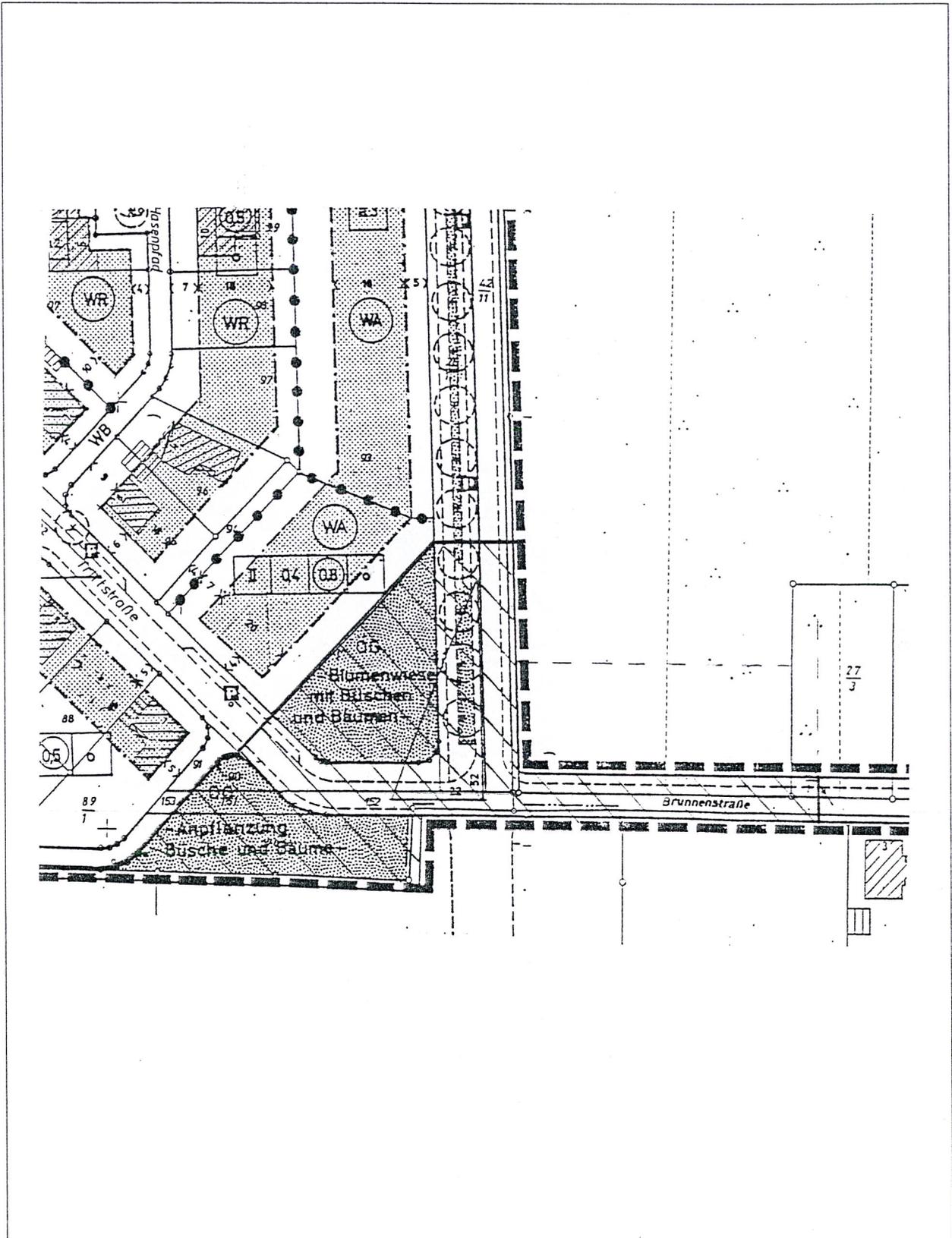
BEREICH DES TEILAUFBEBUNGSMETHODEN
(SCHRAFFIERTER BEREICH)



BEBAUUNGSPLAN NR. 30a/2 „HORSTER FELD“

B-PLANAUSSCHNITT (TEILAUFBEBAUUNGSBEREICH)

(SCHRAFFIERTER BEREICH)



ARBEITSGEMEINSCHAFT:

aufgestellt: Obernkirchen, den

Der Planverfasser:

(Hein)

(Siegel)



aufgestellt: Stadthagen, den

Der Planverfasser:

(.....)

(Siegel)



Bad Nenndorf, den

Stadt Bad Nenndorf:

Der Stadtdirektor

(Siegel)

VERFAHRENSVERMERKE

Präambel

Aufgrund des § 1 Abs. 3 i.V.m. § 2 Abs. 4 und § 10 Abs. 1 des Baugesetzbuches (BauGB) und der §§ 56, 97 und 98 der Niedersächsischen Bauordnung und des § 40 der Niedersächsischen Gemeindeordnung hat der Rat der Stadt Bad Nenndorf die Teilaufhebung der Bebauungspläne Nr. 36 „westl. Entlastungsstraße“, Nr. 30a/2 „Horster Feld“ und Nr. 47/2 „nördl. Brunnenstraße“, bestehend aus der Planzeichnung (Teil A 2), den Vorschriften zur örtlichen Baugestaltung (Teil B 2) als Satzung und die Begründung (Teil C 2) inhaltlich beschlossen:

Bad Nenndorf, den

.....
Der Stadtdirektor

.....
(Siegel)

Aufstellungsbeschuß

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 51 „Auf dem Lay“ erfolgt die Teilaufhebung der Bebauungspläne Nr. 36 „westl. Entlastungsstraße“, Nr. 30a/2 „Horster Feld“ und Nr. 47/2 „nördl. Brunnenstraße“.

Der Rat der Stadt Bad Nenndorf hat in seiner Sitzung am die Aufstellung der Teilaufhebung der Bebauungspläne Nr. 36 „westl. Entlastungsstraße“, Nr. 30a/2 „Horster Feld“ und Nr. 47/2 „nördl. Brunnenstraße“, beschlossen.

Der Aufstellungsbeschuß ist gemäß § 2 Abs. 1 BauGB am ortsüblich bekanntgemacht worden.

Bad Nenndorf, den

.....
Der Stadtdirektor

.....
(Siegel)

Planunterlage

Kartengrundlage : Liegenschaftskarte
Maßstab : 1:1000

Nr. 47/2 „nördl. Brunnenstraße“.

Gemarkung : Bad Nenndorf Flur : 3 Stand: 28.05.1998 Az:

B-Plan Nr. 36 „westl. Entlastungsstraße“

Gemarkung : Bad Nenndorf Flur : 3 Stand: Az: Va 202/89

B-Plan Nr. 30a/2 „Horster Feld“

Gemarkung : Horsten Flur : 20, 21 Stand: 01.03.1985 Az: Va 29/85

Die Vervielfältigung ist nur für eigene, nichtgewerbliche Zwecke gestattet. (§ 13 Abs. 4 des Niedersächsischen Vermessungs- und Katastergesetzes vom 02.07.1985, Nds. GVBl. Seite 187, geändert durch Artikel 12 des Gesetzes vom 19.09.1989, Nds. GVBl. Seite 345)

Die Planunterlage entspricht dem Inhalt des Liegenschaftskatasters und weist die städtebaulich bedeutsamen baulichen Anlagen sowie Straßen, Wege und Plätze vollständig nach (Stand: s.h. oben). Sie ist hinsichtlich der Darstellung der Grenzen und der baulichen Anlagen geometrisch einwandfrei. Die Übertragbarkeit der neu zu bildenden Grenzen in die Örtlichkeit ist einwandfrei möglich.

Rinteln, den

.....
Unterschrift

.....
(Siegel)

Vermessungs- und Katasterbehörde Schaumburg
Katasteramt Rinteln

Planverfasser

Der Entwurf zum Teilaufhebungsverfahren wurde ausgearbeitet von:



ATELIER FÜR ARCHITEKTUR & DESIGN
Graf v. Matuschka - W. Hein & H. Stuve
Architekten & Ingenieure VFA / BDA
Rintelerstraße 8, 31683 Obernkirchen
Tel. 05724 / 9511 - 0 / Fax - 10

Obernkirchen den

.....
Der Planverfasser

.....
(Siegel)

Öffentliche Auslegung

Der Rat der Stadt Bad Nenndorf hat in seiner Sitzung am dem Entwurf der Teilaufhebung der Bebauungspläne Nr. 36 „westl. Entlastungsstraße“, Nr. 30a/2 „Horster Feld“ und Nr. 47/2 „nördl. Brunnenstraße“, sowie der Begründung zugestimmt und seine öffentliche Auslegung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB beschlossen.

Ort und Dauer der öffentlichen Auslegung wurden am ortsüblich bekanntgemacht.

Der Entwurf des Teilaufhebungsverfahrens und der Begründung haben vombis gemäß § 3 Abs. 2 BauGB öffentlich ausgelegt.

Bad Nenndorf, den

.....
Der Stadtdirektor

.....
(Siegel)

Satzungsbeschluss

Der Rat der Stadt Bad Nenndorf hat die Teilaufhebung der Bebauungspläne Nr. 36 „westl. Entlastungsstraße“, Nr. 30a/2 „Horster Feld“ und Nr. 47/2 „nördl. Brunnenstraße“, nach Prüfung der Bedenken und Anregungen gemäß § 3 Abs. 2 BauGB in seiner Sitzung am als Satzung (§ 10 Abs. 1 BauGB) sowie die Begründung beschlossen.

Bad Nenndorf, den

.....
Der Stadtdirektor

.....
(Siegel)

Inkrafttreten

Der Satzungsbeschuß zur Teilaufhebung der Bebauungspläne Nr. 36 „westl. Entlastungsstraße“, Nr. 30a/2 „Horster Feld“ und Nr. 47/2 „nördl. Brunnenstraße“, ist gemäß § 10 Abs. 3 BauGB am ortsüblich bekanntgemacht worden.

Mit der Bekanntmachung des Satzungsbeschlusses tritt die Teilaufhebung der Bebauungspläne Nr. 30a/2 „Horster Feld“ und Nr. 47/2 „nördl. Brunnenstraße“ in Kraft.

Bad Nenndorf, den

.....
Der Stadtdirektor

.....
(Siegel)

Verletzung von Verfahrens- und Formvorschriften

Innerhalb eines Jahres nach Inkrafttreten der Teilaufhebung der Bebauungspläne Nr. 36 „westl. Entlastungsstraße“, Nr. 30a/2 „Horster Feld“ und Nr. 47/2 „nördl. Brunnenstraße“, ist die Verletzung von Verfahrens- oder Formvorschriften beim Zustandekommen der Teilaufhebung nicht geltend gemacht worden.

Bad Nenndorf, den

.....
Der Stadtdirektor

.....
(Siegel)

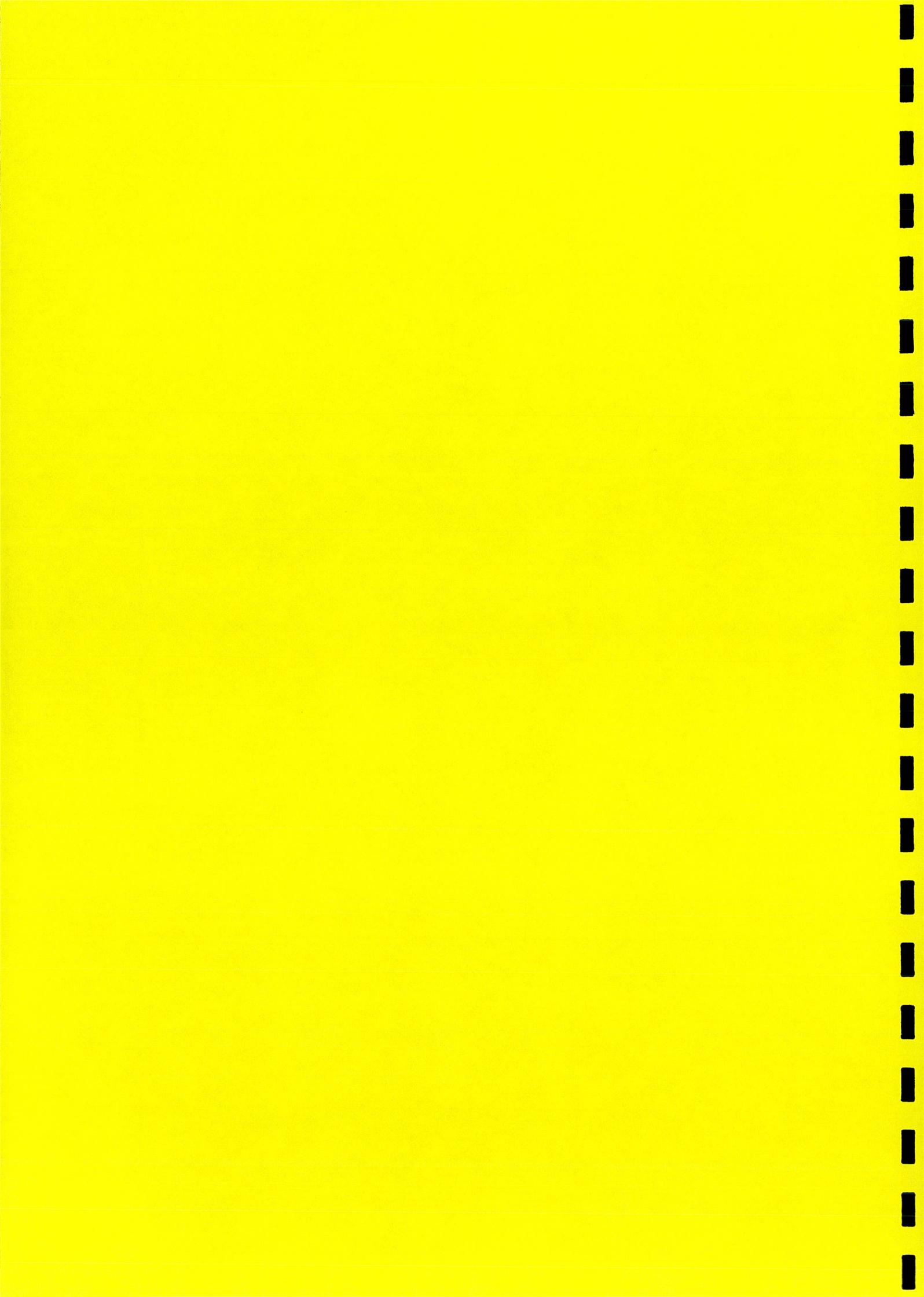
Mängel der Abwägung

Innerhalb von sieben Jahren nach Inkrafttreten der Teilaufhebung der Bebauungspläne Nr. 36 „westl. Entlastungsstraße“, Nr. 30a/2 „Horster Feld“ und Nr. 47/2 „nördl. Brunnenstraße“, sind Mängel der Abwägung nicht geltend gemacht worden.

Bad Nenndorf, den

.....
Der Stadtdirektor

.....
(Siegel)



TEIL C 1 BEGRÜNDUNG

TEILAUFBEBUNGSMETHODEN DER BEBAUUNGSPLÄNE

NR. 36 „WESTL. ENTLASTUNGSSTR.“ / NR. 30a/2 „HORSTER FELD“ / NR. 47/2 „NÖRDL. BRUNNENSTR.“

- Bebauungsplan Nr. 36 „westliche Entlastungsstraße“
 - Bebauungsplan Nr. 30a/2 „Horster Feld“
 - Bebauungsplan Nr. 47/2 „nördlich Brunnenstraße“

BEGRÜNDUNG

ARBEITSGEMEINSCHAFT:



N. Graf v. Matuschka - W. Hein & H. Stuve
Architekten & Ingenieure VFA / BDA
Rintelnerstraße 8, 31683 Oberkirchen
Tel. 05724 / 9511 - 0 / Fax - 10



INGENIEUR - GESELLSCHAFT MBH

KIRCHNER

Beratende Ingenieure für Bau- und Vermessungswesen

31655 Stadthagen · 28209 Bremen · 38118 Braunschweig

IM AUFTRAG DER STADT BAD NENNDORF

Januar 2000
-Beschluß / öffentl. Auslegung-

<p style="text-align: center;">INHALTSVERZEICHNIS ZUR BEGRÜNDUNG</p>

A GRUNDLAGEN

1. Verfahrensstand (Übersicht, Anlaß)
2. Örtliche Planungen
3. Beschreibung und Einordnung der Aufhebungsbereiche
4. Ziele / Zwecke

B TEILAUFBEBUNG

1. Bebauungsplan Nr. 36 „westl. Entlastungsstraße“
2. Bebauungsplan Nr. 30a/2 „Horster Feld“
3. Bebauungsplan Nr. 47/2 „nördl. Brunnenstraße“

C VERFAHRENSVERMERKE

B E G R Ü N D U N G

Begründung zum Teilaufhebungsverfahren der Bebauungspläne Nr. 36 „westl. Entlastungsstraße“, Nr. 30a/2 „Horster Feld“ und Nr. 47/2 „nördl. Brunnenstraße“ in der Stadt Bad Nenndorf, Samtgemeinde Nenndorf im Landkreis Schaumburg (in Verbindung mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 51 "Auf dem Lay").

A GRUNDLAGEN

1. Verfahrensstand

1.1 Übersicht über das Aufstellungsverfahren

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 51 „Auf dem Lay“ erfolgt die Teilaufhebung der Bebauungspläne Nr. 36 „westl. Entlastungsstraße“, Nr. 30a/2 „Horster Feld“ und Nr. 47/2 „nördl. Brunnenstraße“.

Der Rat der Gemeinde Bad Nenndorf hat in seiner Sitzung am 25.06.1997 den Beschluß zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 51 "Auf dem Lay" gefaßt. Der Aufstellungsbeschluß wurde am 16.04.1999 bekanntgemacht.

Aufgrund der Erweiterung des Geltungsbereiches im nordöstlichen und östlichen Bereich hat der Rat der Gemeinde Bad Nenndorf hat in seiner Sitzung am den Aufstellungsbeschluß entsprechend geändert.

1.2 Anlaß zur Aufstellung des Teilaufhebungsverfahrens

Anlaß der Gemeinde die verbindlichen Bauleitplanung für das Plangebiet „Auf dem Lay“ vorzubereiten ist die anhaltend große Nachfrage, auch aus der heimischen Bevölkerung, nach Baugrundstücken in Bad Nenndorf.

Für die Umsetzung und Sicherung der geplanten verkehrlichen Erschließung und Anbindung im nordöstlichen Bereich des Plangebietes (Verkehrskreisel) werden Teilflächen aus den angrenzenden Bebauungsplänen Nr. 36 „westl. Entlastungsstraße“, Nr. 30a/2 „Horster Feld“ und Nr. 47/2 „nördl. Brunnenstraße“ durch die Aufnahme in den Bebauungsplan Nr. 51 „Auf dem Lay“ außer Kraft gesetzt. Diese Bereiche werden in den Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 51 mit aufgenommen und dort in die neuere Planung einbezogen.

2. Örtliche Planungen / Entwicklung aus dem Flächenutzungsplan

Im wirksamen F- Plan (verbindlich seit dem 15.04.1982) ist die Fläche im nordöstl Teilbereich des Bebauungsplanes Nr. 51 als Wohnbaufläche (W) und die restl. Fläche als landwirtschaftliche / bzw. als Fläche für die Forstwirtschaft dargestellt.

Die Flächennutzungsplanänderung der Samtgemeinde Nenndorf, wirksam seit dem 05.01.2000, sieht für den Siedlungsbereich Bad Nenndorf eine weitere bauliche Entwicklung als Allgemeines Wohngebiet vor. Das angestrebte Planungsziel ist die Realisierung neuer Wohnbauflächen, die Versorgung und die Integration des Gebietes in die bestehenden Strukturen.

Das angestrebte Planungsziel ist die Realisierung neuer Wohnbauflächen, die Versorgung und die Integration des Gebietes in die bestehenden Strukturen.

3. Beschreibung und Einordnung des Geltungsbereiches

3.1 Lage, Abgrenzung

Nr. 47/2 „nördl. Brunnenstraße“

Stand Plangrundlage B- Plan: 28.05.1998 Az:

Das Plangebiet liegt in der Samtgemeinde Nenndorf und umfaßt das Flurstück 32/2 teilw. (Bachlauf) innerhalb der Flur 20 in der Gemarkung Bad Nenndorf sowie die Flurstücke 210, 214, 216, 43/1 teilw. (Brunnenstr.) 211 teilw., 215 teilw. innerhalb der Flur 3 in der Gemarkung Horsten.

Der Bereich liegt im Nordosten des Geltungsbereiches des B- Planes Nr. 51 „Auf dem Lay“.

B- Plan Nr. 36 „westl. Entlastungsstraße

Stand Plangrundlage B- Plan: Az: Va 202/89

Das Plangebiet liegt in der Samtgemeinde Nenndorf und umfaßt die Flurstücke 32/2 teilw. (Bachlauf), 3/107 teilw. (Entlastungsstr.), innerhalb des Flurbereiches 20 in der Gemarkung Bad Nenndorf sowie die Flurstücke 174/1, 92, teilw. 42/11 u. 26/1 teilw. (Horster Feld), 148/4 teilw. (Triftstr.) innerhalb der Flur 3 in der Gemarkung Horsten.

Der Bereich liegt im Nordosten und Südosten des Geltungsbereiches des B- Planes Nr. 51 „Auf dem Lay“.

B-Plan Nr. 30a/2 „Horster Feld“

Stand Plangrundlage B- Plan: 01.03.1985 Az: Va 29/85

Das Plangebiet liegt in der Samtgemeinde Nenndorf und umfaßt die Flurstücke 32/2 teilw. (Bachlauf) innerhalb der Flur 20 in der Gemarkung Bad Nenndorf sowie die Flurstücke 174/1, 92, 210, 214, 42/11 teilw. u. 26/1 teilw. (Horster Feld), 43/1 teilw. (Brunnenstr.), 148/4 teilw. (Triftstr.), 211 teilw. innerhalb der Flur 3 in der Gemarkung Horsten.

Der Bereich liegt im Nordosten des Geltungsbereiches des B- Planes Nr. 51 „Auf dem Lay“.

4. Ziele / Zwecke

- Sicherung und Umsetzung der geplanten verkehrlichen Erschließung im nordöstl. Bereich (Verkehrskreis) des Plangebietes „Auf dem Lay“.
- Neuordnung der bisherigen unübersichtlichen Verkehrssituation im Kreuzungsbereich der Triftstraße, Str. Horster Feld, Brunnenstraße, Entlastungsstraße unter Einbeziehung der neuen Planstraße aus dem Plangebiet „Auf dem Lay“.
- Hinzunahme der vorhandenen Wallanlage im östlichen Bereich des Plangebietes „Auf dem Lay“ als Grundlage zur Beurteilung der Lärmimmissionsituation.
- Neuordnung des Bereiches „Verbrauchermarkt mit Stellflächen“ im nordöstl. Bereich (Verkehrskreis) des Plangebietes „Auf dem Lay“.

B TEILAUFBEBUNG

1. Bebauungsplan Nr. 36 „westl. Entlastungsstraße“

Als Grundlage zur Beurteilung der Lärmschutzwirkung der vorh. Wallhöhe wird der Bereich der Wallanlage westl. der Entlastungsstraße in den Geltungsbereich des B-Planes Nr. 51 „Auf dem Lay“ aufgenommen und im B-Plan Nr. 36 „westl. Entlastungsstr.“ außer Kraft gesetzt.

Die Schutzwirkung der vorh. Wallanlage hinsichtlich störender Lärmeinwirkungen durch das Verkehrsaufkommen auf der Entlastungsstraße (aktualisierte Untersuchung der Verkehrsmengen) wird im Zuge der Aufstellung des B- Planes „Auf dem Lay untersucht.

2. Bebauungsplan Nr. 30a/2 „Horster Feld“

Die Anbindung zum Plangebiet „Auf dem Lay“ erfolgt über eine Zufahrt von der Entlastungsstraße im südöstlichen Bereich und über einen neu geplanten Verkehrskreisel im nordöstlichen Bereich. Die Kreisellösung wird aufgrund des größeren Verkehrsaufkommens (durch das Baugebiet „Auf dem Lay“) sowie der Neuordnung der vorh. verkehrlichen Situation empfohlen.

Für die Umsetzung und Sicherung der geplanten verkehrlichen Erschließung (Verkehrskreisel) wird ein Teilbereich zur Neuordnung im B- Plan Nr. 51 „Auf dem Lay“ mit aufgenommen und im B- Plan Nr. 30/a „Horster Feld“ außer Kraft gesetzt.

3. Bebauungsplan Nr. 47/2 „nördl. Brunnenstraße“

Der Bedarf für einen Verbrauchermarkt mit Stellflächen, wie im B- Plan Nr. 47/2 „nördl. Brunnenstraße“, festgesetzt, ist aus der heutigen Versorgungsstruktur zumindest an diesem Standort nicht mehr gegeben. Es zeigt sich gerade in Hinblick auf die Untersuchung „Zielkonzept Einzelhandel“ der Gemeinde, daß der festgesetzte Standort für einen Nahversorger aus wirtschaftlichen (Vermarktung der Fläche schwierig) und infrastrukturellen Gründen (Innenstadtnähe) nicht mehr favorisiert wird.

Daher wird im Entwurf des Bebauungsplanes Nr. 51 „Auf dem Lay“ dieser Teilbereich (WA 1) zur Neuordnung mit aufgenommen und damit im B- Plan Nr. 47/2 „nördlich Brunnenstr.“ außer Kraft gesetzt.

C VERFAHRENSVERMERKE

Öffentliche Auslegung

Der Rat der Stadt Bad Nenndorf hat in seiner Sitzung am dem Entwurf der Teilaufhebung der Bebauungspläne Nr. 36 „westl. Entlastungsstraße“, Nr. 30a/2 „Horster Feld“ und Nr. 47/2 „nördl. Brunnenstraße“, sowie der Begründung zugestimmt und seine öffentliche Auslegung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB beschlossen.

Ort und Dauer der öffentlichen Auslegung wurden am ortsüblich bekanntgemacht.

Der Entwurf des Teilaufhebungsverfahrens und der Begründung haben vombis gemäß § 3 Abs. 2 BauGB öffentlich ausgelegen.

Bad Nenndorf, den

.....
Der Stadtdirektor

.....
(Siegel)

Satzungsbeschluß

Der Rat der Stadt Bad Nenndorf hat die Teilaufhebung der Bebauungspläne Nr. 36 „westl. Entlastungsstraße“, Nr. 30a/2 „Horster Feld“ und Nr. 47/2 „nördl. Brunnenstraße“, nach Prüfung der Bedenken und Anregungen gemäß § 3 Abs. 2 BauGB in seiner Sitzung am als Satzung (§ 10 Abs. 1 BauGB) sowie die Begründung beschlossen.

Bad Nenndorf, den

.....
Der Stadtdirektor

.....
(Siegel)

Inkrafttreten

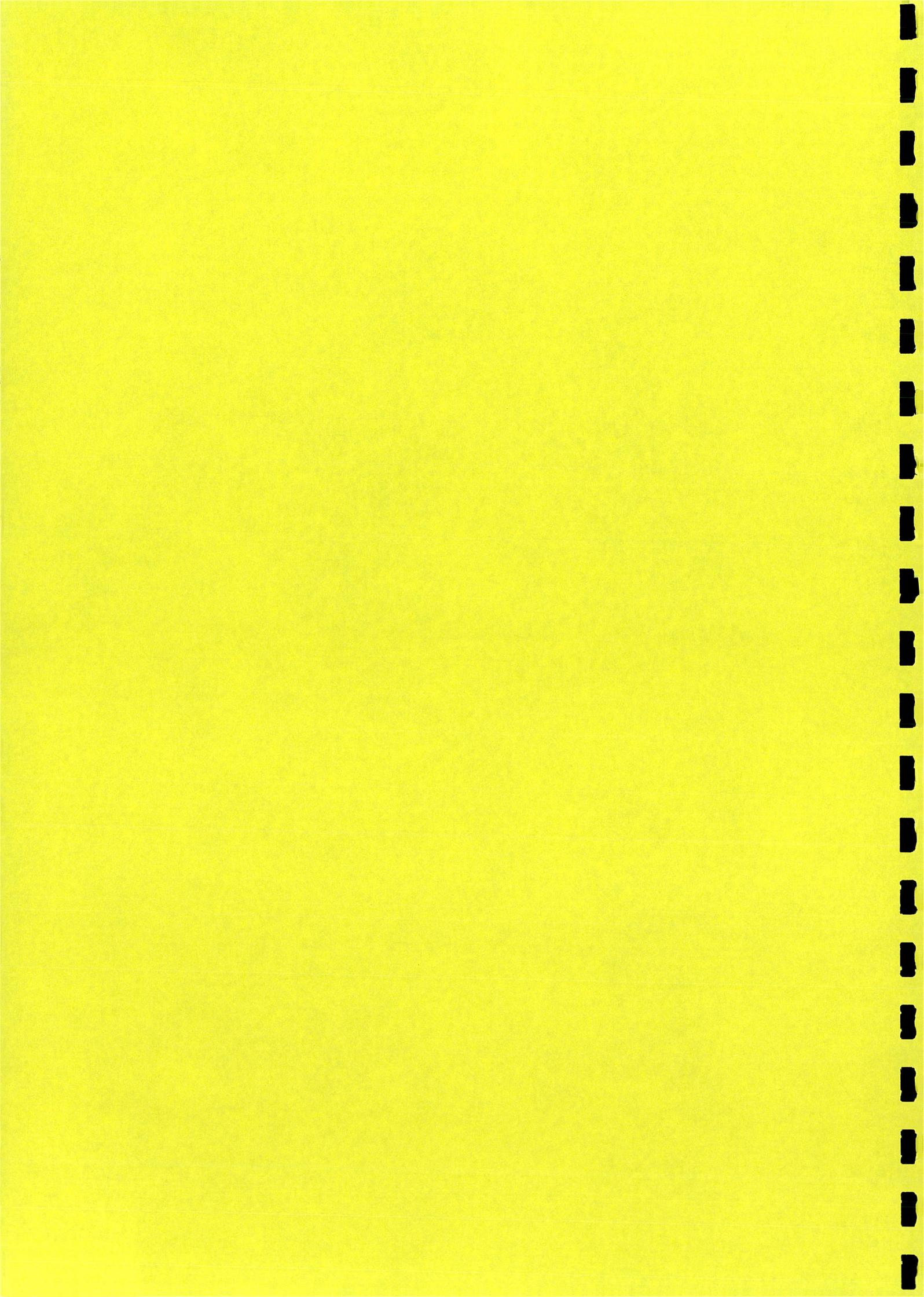
Der Satzungsbeschluß zur Teilaufhebung der Bebauungspläne Nr. 36 „westl. Entlastungsstraße“, Nr. 30a/2 „Horster Feld“ und Nr. 47/2 „nördl. Brunnenstraße“, ist gemäß § 10 Abs. 3 BauGB am ortsüblich bekanntgemacht worden.

Mit der Bekanntmachung des Satzungsbeschlusses tritt die Teilaufhebung der Bebauungspläne Nr. 30a/2 „Horster Feld“ und Nr. 47/2 „nördl. Brunnenstraße“ in Kraft.

Bad Nenndorf, den

.....
Der Stadtdirektor

.....
(Siegel)



STADT BAD NENNDORF
LANDKREIS SCHAUMBURG

BEBAUUNGSPLAN Nr. 51
„AUF DEM LAY“

GRÜNORDNUNGSPLAN

INHALTSVERZEICHNIS

Inhalt	Seite
1. Einleitung	1
1.1. Aufgabenstellung und rechtliche Grundlagen	1
1.2. Inhaltliche und räumliche Abgrenzung	1
1.3. Methodisches Vorgehen	1
2. Natur und Landschaft / Realnutzung und Biotoptypen	
2.1. Naturräumliche Gliederung	3
2.2. Geologie und Boden	3
2.3. Klima / Luft	5
2.4. Wasser	5
2.5. Realnutzung und Biotoptypen	6
2.6. Fauna	7
2.7. Landschaftsbild	7
2.8. Vorbelastung	7
3. Planerische Vorgaben	9
3.1. Schutzgebiete	9
3.2. Niedersächsisches Landschaftsprogramm	9
3.3. Regionales Raumordnungsprogramm	9
3.4. Landschaftsrahmenplan	9
3.5. Landschaftsplan	10
3.6. Flächennutzungsplan /Neuaufstellung des Flächennutzungsplans	10
4. Bewertung des Zustandes von Natur und Landschaft	12
5. Ziele des Natur- und Artenschutzes	15
6. Auswirkungsprognose / Risikoeinschätzung / Konfliktschwerpunkte	19
6.1. Auswirkungen auf Boden und Wasser	19
6.1.1. Versickerung / Rückhaltung	20
6.2. Auswirkungen auf Klima / Luft	20
6.3. Auswirkungen auf Flora / Fauna	21
6.4. Auswirkungen auf das Landschaftsbild	21
7. Landschaftsplanerische Maßnahmen	22
7.1. Vermeidung und Minimierung von Eingriffen	22
7.2. Ausgleichsmaßnahmen	22
7.3. Weitere Kompensationsmaßnahmen	24
8. Zusammenfassung	26
9. Literatur	27
10. Anhang	28
Artenliste bestandsprägender Gefäßpflanzen	
Liste standortheimischer Gehölze	
Eingriffsbilanzierung	
Kostenschätzung	



Pläne: Biotoptypen Bestand / Nutzung
Maßnahmenplan Ausgleichsflächen
Maßnahmenplan Ersatzflächen



1. Einleitung

1.1. Aufgabenstellung und rechtliche Grundlagen

Die Stadt Bad Nenndorf plant in der Gemarkung Bad Nenndorf, Flur 20, Flurstücke 3/119, 3/118, 2/2, 2/3, 2/4, 31/3, teilw. 32/2, teilw. 42/11, teilw. 148/2, teilw. 3 /107, 174/1,92, 214, 210, teilw. 216, teilw. 215, teilw. 211, sowie in der Gemarkung Horsten, Flur 3, Flurstücke 31/3, 32/2 die Ausweisung eines Wohngebietes auf ca. 10,11 ha bisher hauptsächlich landwirtschaftlich genutzter Fläche. Die Bebauung soll die Lücke zwischen der vorhandenen Wohnbebauung im Norden und der Westumgehung Bad Nenndorf im Süden schließen.

Generell sind nach § 7 des Naturschutzgesetzes des Landes Niedersachsen Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen ein Eingriff in Natur und Landschaft, die die Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes oder das Landschaftsbild erheblich und möglicherweise auch nachhaltig beeinträchtigen können und somit die Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung erfordern.

Die Vorschriften des Bauplanungs- und Naturschutzrechtes verpflichten nicht nur zur Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung, sondern auch zu weiteren Naturschutzleistungen. Entsprechend § 1 Abs. 5 Satz 2 BauBG sind die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln.

1.2. Inhaltliche und räumliche Abgrenzung

Der räumliche Geltungsbereich des B-Plans erstreckt sich über die v. g. Flurstücke.

In Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde wurde der Untersuchungsraum für die im Rahmen des Grünordnungsplanes zu erstellende Biotoptypenkartierung des Bestandes fast deckungsgleich mit dem Gelände des Bebauungsplans festgelegt. Der Untersuchungsbereich schließt direkt angrenzende Bereiche ein, um das Umfeld des Bebauungsplangeländes zu verdeutlichen.

1.3 Methodisches Vorgehen

In dem Erläuterungsbericht zu Vorhaben und Planung sind unter Bezug auf die naturschutzrechtlichen Planungsleitsätze die Auswirkungen auf Natur und Landschaft darzustellen und nach den allgemeinen Abwägungsgrundsätzen entsprechend ihrem tatsächlichen Gewicht einzubeziehen. Dabei ist das Vermeidungsgebot striktes Recht und kann nicht im Rahmen der Abwägung überwunden werden. Es handelt sich um eine Pflicht zur Optimierung eines Vorhabens in technisch-fachlichem Sinn.

In dem vorliegenden Grünordnungsplan zu dem o.g. Vorhaben werden unter Bezug auf die naturschutzrechtlichen Planungsleitsätze die Auswirkungen auf Natur und Landschaft dargestellt und den allgemeinen Abwägungsgrundsätzen entsprechend ihrem tatsächlichen Gewicht einbezogen. Dies setzt die Erfassung und Bewertung der realen Situation von Natur und Landschaft des Planungsgebietes und evtl. angrenzender Flächen voraus.

Die Erfassung des Naturraumes erfolgte durch örtliche Begehungen im Sommer 1998, die Kartierung basiert auf der von DRACHENFELS entwickelten Methode der Biotoptypenkartierung.

Die verwendeten Bewertungskriterien orientieren sich an der von dem Niedersächsischen Städtetag herausgegebenen Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

in der Bauleitplanung sowie an der im Vorentwurf zum Landschaftsrahmenplan des Landkreises Schaumburg dargelegten Schutzbedürftigkeit der Biotoptypen¹.

Im Anschluß an die Bewertung des Realzustandes von Natur- und Landschaft erfolgt - unter Berücksichtigung der spezifischen räumlichen Zielsetzung des Natur- und Artenschutzes - die Auswirkungsprognose sowie die Riskoeinschätzung für die geplante Maßnahme.

Entsprechend der ermittelten, für verschiedene Flächen unterschiedlichen Konfliktstärken erfolgt die Festlegungen der Maßnahmen für Verminderung-, Ausgleich und Ersatz. "Sind als Folge eines Eingriffs erhebliche Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes oder des Landschaftsbildes zu erwarten, die nicht vermieden und nicht nach § 10 ausgeglichen werden können, so ist der Eingriff unzulässig, wenn bei der Abwägung aller Anforderungen an Natur und Landschaft untereinander die Belanges des Naturschutzes und der Landschaftsplanung vorgehen"².

Die quantitative Festlegung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen erfolgt nach der v.g. Arbeitshilfe des Niedersächsischen Städtetages, die qualitativen Festlegungen wurden in Absprache mit der Stadt Bad Nenndorf und dem Landkreis Schaumburg, Untere Naturschutzbehörde, getroffen.

¹ LUCKWALDT, v. G.: a.a.O., S. 23 ff

² § 11 NNatG v. 01.11.93



2. Natur und Landschaft / Realnutzung und Biotoptypen

2.1. Naturräumliche Gliederung

Der Untersuchungsraum liegt in der naturräumlichen Haupteinheit des Kalenberger Berglandes (378)³ am unmittelbaren Rand zur Kalenberger Lößbörde (521)⁴, dort, wo sich die Untereinheiten des Kirchwehrener Hügellandes (521.00) und der Rodenberge (378.01) treffen. Die Rodenberge sind einzelne, von den Bückebergen durch einen Paß getrennte Bergkuppen. Das Kirchwehrener Hügelland ist von Flachwellen und Hügeln geprägt und wird vorwiegend von in nördlicher Richtung verlaufenden Niederungen durchzogen. Der weitaus größte Teil des Samtgemeindegebietes liegt in diesem Hügelland.

2.2. Geologie und Boden

Über der Grundmoräne bzw. den Kreideschichten liegt eine dünne Lößdecke. Teilweise fehlt diese Decke jedoch völlig, so daß die sandig-tonige Grundmoräne oder die Kreidetone direkt an der Bodenbildung beteiligt sind. Vorherrschend sind Braunerden, die durch den schwer durchlässigen Untergrund bzw. Stauwassereinfluß gleyartig verändert sind und als Pseudogley-Parabraunaerde auftreten. Die Böden zeichnen sich durch eine hohe Fruchtbarkeit aus und werden vorwiegend ackerbaulich genutzt.

Der Boden besteht aus tonigem Schluff über sandigem Lehm, örtlich auch über sandigem Ton. Die Braunerde ist im Unterboden stark pseuovergleyt, im westlichen Bereich des Planungsgebietes herrscht Pseudogley vor, der durch Wechselfeuchte aufgrund von Staunässe geprägt ist. Die vorkommenden Bodenarten (Schluffe, Lehme, Tone) sind hoch verdichtungsempfindlich.

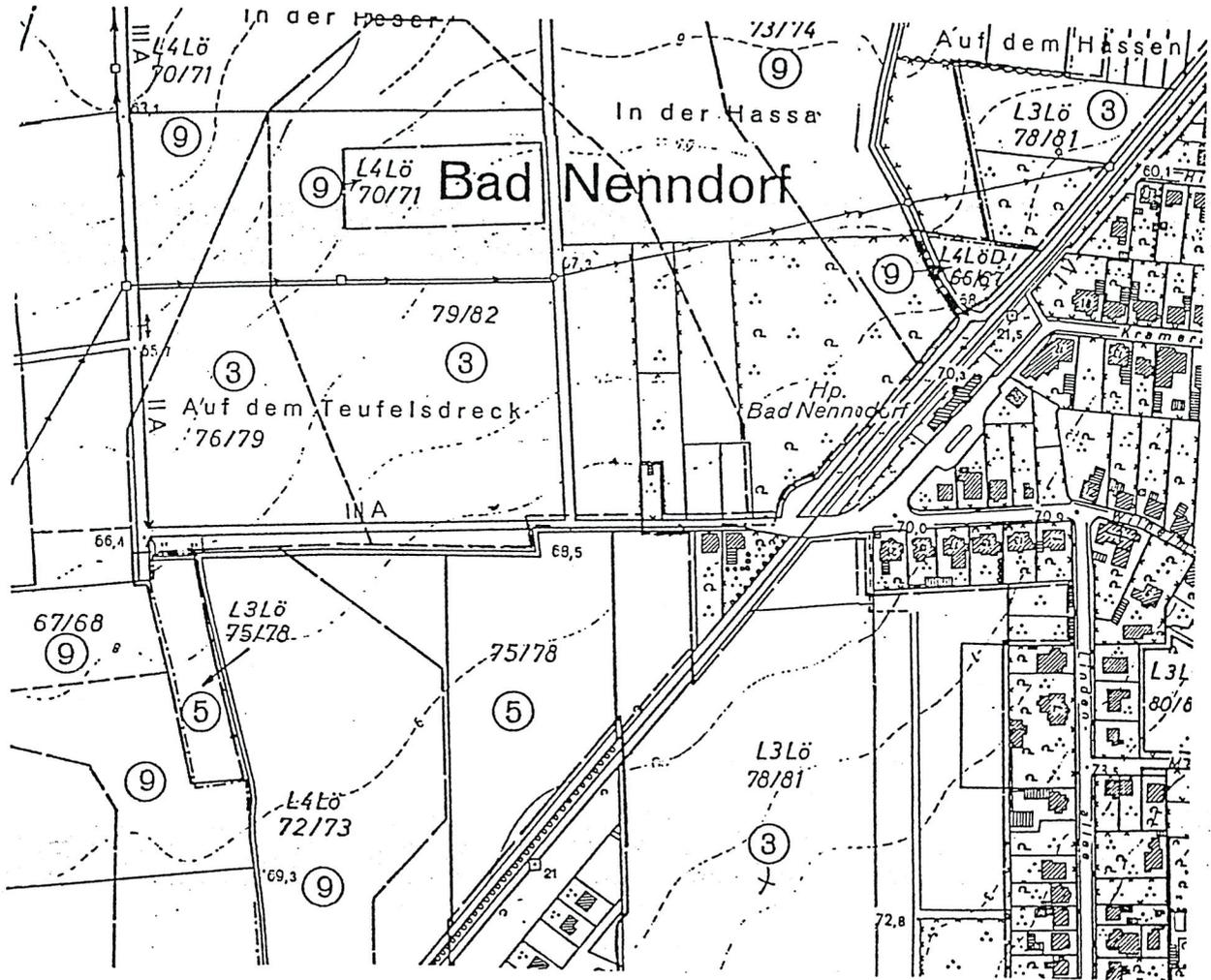
In Abhängigkeit von der Bodenart steht ebenso die Fähigkeit der Böden, Schadstoffe anzureichern. Je geringer die Korngröße, desto höher ist die Fähigkeit des Bodens, Schadstoffe zu absorbieren, bei tonigen Böden ist diese Fähigkeit am höchsten ausgeprägt. Dies führt zu einer hohen Schadstoffanreicherung im Boden bei gleichzeitigem Schutz des Grundwassers vor Schadstoffeintrag.

Für den Untersuchungsraum selbst weist die Bodenkarte 1:5000 auf der Grundlage der Bodenschätzung folgende Bodenstrukturen und -schichtungen auf: Ein Bodengutachten liegt für das Gebiet des B-Plans nicht vor

³ MEISEL, S.: Bl. 86

⁴ MEISEL, S.: Bl. 85





5	L3Lö
Braunerde, mäßig bis tiefentwickelt, im Unterboden stark pseudovergleyt, aus Löß üb. Grundmoräne	
Tonig. Schluff üb. sandig. Lehm, örtl. üb. sandig. Ton	
	braungrau. humos. tonig. Schluff graubraun. tonig. Schluff brl. gelb. eisenfleck. tonig. Schluff brl. gelb. schw. eisenfl. kalkh. sandig. Lehm brl. grau. kalkhalt. steinig. lehmig. Sand bläugrau. kalkhalt. sandig. Ton

9	L4Lö-L4LöD
Pseudogley, schwach ausgeprägt, prägt, aus Löß üb. Grundmoräne üb. Ton d. Unterkreide	
Tonig. Schluff üb. lehmig. Sand üb. Ton	
	braungrau. humos. tonig. Schluff gelb. schwach eisenfl. tonig. Schluff gelbbraun. eisenfleck. tonig. Schluff gelb. eisenfl. kalkh. tonig. Schluff gelbgrau. eisenfl. kalkh. lehmig. Sand dkl. grau. Ton

Abb. 1: Auszug aus der Bodenkarte 1: 5.000

2.3. Klima / Luft

Makroklimatisch gehört der Raum zum Klimabezirk "Unteres Weserbergland" und ist durch seine Lage zwischen atlantischen und kontinentalen Klimaeinflüssen bestimmt. Der Wind kommt zu etwa 40% aus West bis Südwest, ca. 15% aus Ost. Die mittlere jährliche Windgeschwindigkeit beträgt ca. 4m/s.

Die Jahresmitteltemperatur liegt bei ca. 8 - 8,5 ° C, die mittlere jährliche Niederschlagsmenge beträgt ca. 600 - 650 mm.

Mikroklimatisch gehört die Ackerfläche zu den Kaltluftentstehungsgebieten, in denen sich die Luft bei windarmen Wetterlagen stärker abkühlt als im umliegenden besiedelten Bereich.

2.4. Wasser

Grundwasser

Genauere Daten zum Grundwasserstand unter Flur liegen für das Gebiet des B-Plans 51 nicht vor. Lt. Aussage des Tiefbauamtes Bad Nenndorf, Hr. Stille, ist im Geltungsbereich des B-Plans 51 mit einem Grundwasserstand ca. 1,80 bis 1,00 m unter Flur zu rechnen.

Die Hauptgrundwasserfließrichtung verläuft nach Norden vom Fest- zum Lockergestein bzw. wird vom Verlauf der Fließgewässer geprägt. Das Gebiet des Bebauungsplans Nr. 51 liegt im Grenzbereich Festgestein / Lockergestein, vermutlich bereits im Lockergestein. Das Lockergestein setzt sich nach Westen hin fort. Es ist daher von einer nordwestlichen Fließrichtung des Grundwassers in diesem Bereich auszugehen.

Die Grundwasserneubildungsrate liegt unter Ackerflächen im Durchschnitt bei 200 - 250 mm/Jahr. In den Siedlungsbereichen ist die Grundwasserneubildungsrate dagegen stark herabgesetzt, da die Niederschläge meist nicht zur Versickerung kommen sondern direkt abgeleitet werden.

Die Grundwasserdeckschichten sind durch eine geringe bis mittlere Durchgängigkeit gekennzeichnet (vergl. auch Pkt. 4), d.h. es besteht eine relativ geringe Empfindlichkeit des Grundwassers gegenüber Schadstoffeinträgen.

gering:	Sand > 10m gering durchlässige Gesteine > 5m (z. B. Ton, Schluff, Tonsteine)
mittel:	Sand 5 - 10m gering durchlässige Gesteine < 5m (z. B. Ton, Schluff, Tonsteine)
hoch:	Sand < 5m gut durchlässige Gesteine (z.B. Kies, klüftiges oder verkarstetes Felsgestein)

Aufgrund der gering mächtigen Deckschicht < 5,00m der Schluffe, Lehme und Tone wird die Gefahr von Schadstoffeinträgen in das Grundwasser als mittel bis hoch eingeschätzt.

Es ist von einer zunehmenden Qualität der Grundwasserneubildung bei abnehmender Nutzungsintensität auszugehen.

Oberflächenwasser**Graben FGR**

Der Graben weist von Böschungsoberkante zu Böschungsoberkante eine Breite von knapp 3,00m auf, er verläuft fast geradlinig vom Fuß des Lärmschutzwalls im Süden bis zu dem im Norden angrenzenden Wohngebiet. Zum Zeitpunkt der Kartierung war der Graben nicht wasserführend. Die vorherrschende Vegetation wird nachfolgend unter Pkt. 2.5 beschrieben.

Der Graben weist überwiegend naturferne Strukturen auf, Längs- und Querprofil besitzen nur einer geringe Struktur. Nur vereinzelt findet sich Saumvegetation feuchter Standorte. Die Funktion des Grabens als Gewässer ist in dem ackerbaulich genutzten Bereich stark eingeschränkt, seine Struktur bedingt durch die landwirtschaftliche Nutzung der Fläche.

2.5. Realnutzung und Biotoptypen**Potentiell natürliche Vegetation**

Die potentiell natürliche Vegetation (pnV) beschreibt die Vegetationsausprägung, wie sie sich im Klimastadium der Vegetationsentwicklung im Raum ohne weitere anthropogene Beeinflussung einstellen würde. Die Zusammensetzung der pnV wird von den Faktoren Wasser, Klima, Boden bestimmt, steht also im Gleichgewicht mit den aktuellen klimatischen und edaphischen Faktoren und stellt sich potentiell ein. Diese Gesellschaften werden als natürlich im engsten Sinne bezeichnet, ihre Gesamtheit ist die potentielle natürliche Vegetation⁵. Die Bestimmung der pnV ist für die im weiteren Verfahren zu entwickelnden Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege.

Auf den heute als Ackerflächen genutzten Braunerden bilden Buchenmischwälder in unterschiedlichen Ausprägungen, je nach Basengehalt des Bodens Waldmeister-Buchenwald bzw. Hainsimsen-Buchenwald, auf stark vernäbten oder quelligen Pseudogleyen feuchte bis nasse Eichen-Hainbuchenwälder die pnV.

Vorhandene Vegetation

(Nummer und Kürzel der vorhandenen Vegetation entsprechen der Einteilung von DRACHENFELS). Tabelle 1 (Anhang) listet die bestandsprägenden Gefäßpflanzen auf.

2. GEBÜSCHE UND KLEINGEHÖLZE

2.10 Feldhecke (HF)

2.10.2 Strauch-Baumhecke (HFM)

Teilweise lückige Hecke entlang der nördlichen Grenze des Geltungsbereiches des Bebauungsplans aus Ahorn, Eschen, Holunder, Hartriegel u.a. heimischen Gehölzen.

2.13 Einzelbaum/Baumbestand (HB)

Baumbestand in der Grünfläche im Norden und entlang des Weges im Westen des Plangeländes aus Ahorn und Eiche.

2.16 Junge Gehölzpflanzung (HP)

2.16.1 Standortgerechte Gehölzpflanzung (HPG)

Gehölzpflanzung auf dem Lärmschutzwall entlang der Westumgehung aus Weißdorn, Pfaffenhütchen, Hartriegel, Eberesche, Hasel, Schlehe, Erle, u.a. heimischen Gehölzen.

10 ACKER-UND GARTENBAU-BIOTOPE

10.1 Acker (A)

Intensiv genutzte Ackerfläche, die den Hauptanteil der Fläche des Bebauungsplans einnimmt.

⁵ TÜXEN 1956 / ELLENBERG 1978



11 RUDERALFLUREN

11.2 Halbruderales Gras- und Staudenflur (UH)

11.2.1 Halbruderales Gras- und Staudenflur feuchter Standorte (UHF)

Gräser und Hochstauden im Bereich des Grabens entlang des Lärmschutzwalls: u.a. Schmalblättriges Weidenröschen, Zottiges Weidenröschen, Brennessel, Schilf

11.2.2 Halbruderales Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte (UHM)

Vegetation im Grabenbereich innerhalb und am Rand der Ackerfläche aus Huflattich, Weißklee, Beifuß,

12 GRÜNLANDS DER SIEDLUNGSBEREICHE

12.6 Hausgarten (OH)

12.6.4 Neuzeitlicher Ziergarten (PHZ)

Gärten im Siedlungsbereich der im Norden an das Planungsgebiet angrenzenden Wohnbebauung mit hohem Anteil an fremdländischen Zierpflanzen und Koniferen.

12.12 Sonstige Grünanlage (PZ)

12.12.2 Sonstige Grünanlage ohne Altbäume (PZA)

Grünanlage im Norden und Nordosten des Planungsgebietes mit Rasenfläche mit jungen Kastanien, Eichen u.a.

2.6. Fauna

Aus einer spezifischen Untersuchung der Fauna wurde aufgrund der Lage des Erweiterungsgebietes am Rand der Ortslage von Bad Nenndorf und der bisherigen Nutzung als landwirtschaftliche Fläche in Absprache mit dem Landkreis Schaumburg, Untere Naturschutzbehörde, verzichtet. Es kann davon ausgegangen werden, daß das Gelände ein Habitat für sog. "Allerweltsarten" (Ubiquisten) darstellt.

2.7. Landschaftsbild

Das Gelände des B-Plans 51 ist flach nach Norden geneigt weist nur eine geringe Reliefenergie auf. Das Gefälle beträgt ca. 1 %.

Das Bild des Untersuchungsraumes am Ortsrand von Bad Nenndorf ist geprägt durch die umliegende Wohnbebauung im Osten, Süden und Norden sowie die relativ freie Blickrichtung über landwirtschaftlich genutzte Flächen nach Westen bis zu den Ausläufern der Bückeberge. Im Südosten erhebt sich der Deister weit sichtbar über Bad Nenndorf hinweg, im Osten ist die Kirche am Galenberg weithin sichtbar.

Die angrenzende Wohnbebauung im Norden wird vom Gelände des B-Plans 51 durch einen kleinen Fußweg mit Bäumen und Gehölzen optisch abgegrenzt. Im Westen grenzt ein als Spazierweg genutzter, unbefestigter Wirtschaftsweg mit einer lockeren Baumreihe das Planungsgebiet zu weiträumigen Ackerflächen nur wenig ab. Im Süden des Planungsgebietes besteht eine starke optische Zäsur durch den vorhandenen Lärmschutzwand, der sich >3 m über das Gelände erhebt und die dahinter liegende Wohnbebauung fast bis zur Dachtraufe verschwinden läßt.

2.8. Vorbelastungen

Das gesamte Gelände des Untersuchungsraumes ist durch die vorgenannten Nutzungen stark anthropogen beeinflusst. Die Auswirkungen der modernen Bewirtschaftung des Ackers lassen sich wie folgt zusammenfassen:



- Die Nivellierung der Bodenfeuchtigkeit durch die Anlage des Grabens hat zur Verdrängung der auf Nässe und Feuchtigkeit angewiesenen Arten auf Rest-/Randbereiche geführt
- Die vermutete Düngung und die Aussaat von Hochleistungssorten hat zur Reduzierung der Krautvegetation geführt. Langsam wachsende und lichtliebende Kräuter sind somit immer mehr ausgefallen

Generell ist bei einer großflächigen landwirtschaftlichen Nutzung von einer negativen Vorbelastung und Entwicklungsbilanz für die Schutzgüter Boden, Wasser, Flora und Fauna auszugehen. Der Artenrückgang ist im Ackerland besonders gravierend. So kommen neben den Kulturpflanzen lediglich noch maximal 10 weitere Arten pro 100 m² vor. Als Ursache hierfür sind die enge Fruchtfolge sowie ein erheblicher Einsatz von Düngemitteln und Bioziden zu sehen. Der Anbau sog. Hochleistungssorten (Sorten, die bei sehr hohem Nährstoffangebot und unter Ausschaltung von Konkurrenz maximale Erträge bringen) macht stützende Maßnahmen erforderlich: Einbringen von Wachstumshemmern für Konkurrenzarten, Halmverkürzern etc.

Unter diesen Wachstumsbedingungen konnte sich eine naturnähere Vegetation lediglich in den Randbereichen direkt am Graben erhalten.

3. Planerische Vorgaben

3.1 Schutzgebiete

Schutzgebiete nach §§ 24 - 28 NNatG sowie Wasserschutzgebiete liegen nicht im Untersuchungsbereich.

3.2. Niedersächsisches Landschaftsprogramm

Nach § 4 (2) NNatG stellt das Landschaftsprogramm die erforderlichen Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftsplanung zusammen. Das Landschaftsprogramm weist für die einzelnen naturräumlichen Regionen Leitbilder aus, die in Landschaftsrahmenplänen von den Landkreisen zu konkretisieren sind.

Das Landschaftsprogramm weist folgende Leitlinien aus:

- "Natur und Landschaft müssen in der Qualität der Medien Boden, Wasser, Luft so beschaffen sein, daß die Voraussetzungen für die Entwicklung der jeweils natürlichen Ökosysteme auf der überwiegenden Fläche gegeben ist".
- "Darüber hinaus müssen in jeder naturräumlichen Region alle hier typischen, naturbetonten Ökosysteme in einer solchen Größenordnung, Verteilung im Raum und Vernetzung vorhanden sein, daß darin alle Pflanzen- und Tierarten in ihren Gesellschaften in langfristig überlebensfähigen Populationen leben können"
- "Über die größeren Vorranggebiete hinaus muß jede naturräumliche Region mit soviel naturbetonten Flächen und Strukturen ausgestattet sein, daß
 - ihre spezifische Vielfalt, Eigenart und Schönheit erkennbar ist,
 - sie raumüberspannend ökologisch vernetzt sind,
 - die naturbetonten Flächen und Strukturen auf die Gesamtfläche wirken können" ⁶

3.3. Regionales Raumordnungsprogramm

Das Regionale Raumordnungsprogramm (Entwurf 1988) weist der Stadt Bad Nenndorf die Stellung eines Mittelzentrums mit der besonderen Entwicklungsaufgabe "Erholung" zu. Die mit der Entwicklungsaufgabe "Erholung" beauftragten Gemeinden haben an geeigneten Standorten ein vielseitiges, räumliches konzentriertes Angebot an Erholungseinrichtungen zu erhalten oder zu schaffen. Die Maßnahmen zur Entwicklung des Erholungsangebotes müssen mit den Belangen des Naturschutzes und der Landschaftspflege vereinbar sein.

3.4. Landschaftsrahmenplan 1986

(z. Zt. in Überarbeitung)

Nach dem Niedersächsischen Naturschutzgesetz hat der Landschaftsrahmenplan eine gutachtliche Funktion. Die rechtsverbindliche Umsetzung des Landschaftsrahmenplanes erfolgt durch :

- Übernahme von Aussagen in das Regionale Raumordnungsprogramm
- Unterschutzstellung nach §§ 24 - 28 NNatG
- Eingriffsregelung nach § 7 NNatG

Der Landschaftsrahmenplan weist dem Plangebiet und dem unmittelbar angrenzenden Umfeld keine schutzwürdigen Bereiche oder besondere Funktionen hinsichtlich des Schutzes von Arten – und Lebensgemeinschaften zu.

⁶Nieders. Landschaftsprogr., a.a.O., S. 38 (1989)

3.5. Landschaftsplan

1995 wurde für die Samtgemeinde Nenndorf im Rahmen der Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes ein Landschaftsplan aufgestellt. Der Landschaftsplan entwickelt auf der Basis der Bestandsaufnahme von Natur und Landschaft Entwicklungsziele und Maßnahmen für das Samtgemeindegebiet. Entsprechend dem Niedersächsischen Naturschutzgesetz ist der Landschaftsplan ein gutachtlicher Fachplan, der der Vorbereitung der Entscheidungsfindung im Rahmen der Gesamtplanung der Gemeinde dient. Er hat jedoch keine rechtliche Außenwirkung und wird nicht Bestandteil des Flächennutzungsplans.

Der aufgestellte Landschaftsplan weist für die Samtgemeinde Bad Nenndorf u.a. folgende relevanten allgemeinen Entwicklungsziele aus:

- Erhalt und Sicherung von für den Naturhaushalt und das Landschaftsbild wichtigen Bereichen
- Wiederherstellung / Sanierung von beeinträchtigten Bereichen
- Langfristige Sicherung und Entwicklung von Bereichen zur Verbesserung der Werte und Funktionen des Naturhaushaltes

Für das Gelände des B - Plans 51 bzw. die unmittelbar angrenzenden Flächen weist der Landschaftsplan folgende Maßnahmen aus:

- Vorrangige Extensivierung bzw. Umwandlung der ackerbaulichen Nutzung: In Siedlungsnähe ist die Umwandlung von Acker in Grünland sinnvoll, da die Grünlandflächen wichtige Nahrungsbiotope beispielsweise für Schleiereule und Breitflügelfledermaus darstellen.
- Erhöhung der Strukturvielfalt durch Grünlandflächen in dem ansonsten großräumig ackerbaulich genutztem Bereich
- Durchgrünung des Bördenbereichs durch Hecken, Feldgehölze, Obstbäume, Einzelbäume etc.. Mit der Durchgrünung sollen die Funktionen des Landschaftsraumes (Lebensraum für Tiere und Pflanzen, Erholungsraum für den Menschen), der Schutz von Boden und Wasser und das Mikroklima verbessert werden. Der Bereich westlich von Bad Nenndorf gehört zu den als vorrangig zu entwickelnden Bereichen.
- Erhaltung Entwicklung des Grünzuges an der Straße südl. des Lärmschutzwalls
- Eingrünung und landschaftliche Einbindung des nördlichen Randes der im Norden an das Plangebiet angrenzenden Wohnbebauung, Aufbrechen der sog. "harten" Ortskante zwischen Wohnbebauung und Ackerland.

3.6. Flächennutzungsplan / Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes

"Um die Nachfrage nach Wohnbauflächen auch zukünftig decken zu können hatte die Samtgemeinde Nenndorf in der Sitzung vom 26.08.93 den Beschluß zur Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes gefaßt"⁷. Der Flächennutzungsplan wurde am 05.01.2000 genehmigt.

In dem im Rahmen der Neuaufstellung des Flächennutzungsplan⁸ entwickelten Städtebaulichen Leitbild werden in Bad Nenndorf vorrangig Flächen für die Wohnbauentwicklung ausgewiesen. Dabei gelten folgende Entwicklungsziele:

- Schließen von bestehenden Baulücken, vorrangige Verdichtung bestehender Siedlungsflächen

⁷ LUCKWALDT, G.v.: a.a.O, S. 212

⁸ TIC: a.a.O. S. 96 ff



- Darstellung neuer Siedlungsflächen vorrangig durch Abrundung bestehender Siedlungsflächen und angepaßte Neuausweisung
- Bewahrung und Entwicklung städtebaulich wirksamer Siedlungsstrukturen (z. B. strukturreiche Ortsränder, Grünstreifen und Grünverbindungen)
- Förderung einer ressourcenschonenden und umweltverträglichen Entwicklung von Natur und Landschaft

Dieses städtebauliche Leitbild dient als Orientierung für die Bebauungsplanung des Gebietes "Auf der Lay" .

4. Bewertung des Zustandes von Natur und Landschaft

Entsprechend der vom Nieders. Städtetag herausgegebenen Arbeitshilfe werden in der nachfolgenden Tabelle die einzelnen im Untersuchungsraum vorkommenden Biotoptypen und ihre Empfindlichkeit zusammenfassend dargestellt. Grundlage der Bewertung bildet die bereits dargestellte Zuordnung von Wertfaktoren zu den Biotoptypen. "Es wird davon ausgegangen, daß jeder Biotoptyp einen spezifischen Wert für die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und für das Landschaftsbild aufweist, der zu der Fläche in Beziehung gesetzt werden kann"⁹ Daneben weist jede Fläche in Abhängigkeit zu Lage, Größe, Umgebung u.a. einen an andere Kriterien gebundenen Wert auf, der mit Hilfe des besonderen Schutzbedarfs berücksichtigt wird.

Die Wertfaktoren werden wie folgt zugeordnet:

- 0 = weitgehend ohne Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz
- 1 = sehr geringe Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz
- 2 = geringe Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz
- 3 = mittlere Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz
- 4 = hohe Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz
- 5 = sehr hohe Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz

Für das Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften sind dabei folgende Kriterien wertbestimmend:

- Lebensraumfunktion der Biotoptypen
- Wiederherstellbarkeit der Biotoptypen
- Natürlichkeit der Biotoptypen

Wertfaktor	Empfindlichkeit	Kriterium	Biotoptyp im Untersuchungsraum
4	hoch	wertvolle Biotoptypen, mit typischen Lebensgemeinschaften	nicht vorhanden
3	mittel	bedingt wertvolle Biotoptypen mehr oder weniger stark anthropogen verändert, aufgrund des vorhandenen Artenpotentials und der Struktur entwicklungsfähig	jüngere Strauch- / Baumhecke, Einzelbäume, Alleen, halbruderaler Gras- und Staudenfluren, Grünfläche
2	gering	relativ naturferne Biotoptypen mit stark reduzierten und veränderten Lebensgemeinschaften und geringem Entwicklungspotential	Hausgärten
1	sehr gering	erheblich anthropogen beeinflusste Biotoptypen, die einer hohen Nutzungsintensität unterliegen und von denen starke Belastungen für andere Ökosysteme ausgehen	Ackerflächen, unversiegelte Wege
0	-----	Flächen mit sehr starker Belastung für andere Ökosysteme	vegetationslose Biotope wie Straßen

Tab. 2: Bewertung der im Untersuchungsraum vorkommenden Biotoptypen

⁹ Nieders. Städtetag, a.a.O., S. 11

Besonderer Schutzbedarf (vergl. Liste A 1)

Ein weiteres wesentliches Kriterium zur Bewertung der Eingriffsintensität ist - über die o.g. Kriterien hinaus - die Regenerationsfähigkeit der Ökosysteme nach Veränderungen durch Flächeninanspruchnahme oder Zerstörung, vorübergehendem Artenverlust durch Verhinderung ökologischer Austauschprozesse oder Schadstoffeinwirkungen.

Entsprechend dem vom Nieders. Städtetag entwickelten Kriterienkatalog wird den Schutzgütern Boden und Grundwasser ein besonderer Schutzbedarf zugeordnet.

Besonderer Schutzbedarf: Boden

Der Boden wird hinsichtlich seiner Empfindlichkeit gegenüber baubedingten Auswirkungen eingestuft. Hierbei ist besonders die mechanische Belastung und Verdichtung des Bodens durch Befahren von Bedeutung. Der Grad der Verdichtung ist von dem zum Zeitpunkt des Bauausführung herrschenden Grundwasserstand bzw. dem Wassergehalt des Bodens abhängig. Dabei sind stark sandige Böden weniger verdichtungsempfindlich als lehmige oder tonige Bereiche. Die Böden des Untersuchungsgebietes (Braunerden, vergleyte Böden) weisen, je nach anstehender Bodenart, nach Aussage des Landschaftsplanes eine hohe bis äußerst hohe Empfindlichkeit gegenüber Verdichtung auf. Diese beruht insbesondere auf dem Vorkommen von Schluffen, Lehmen und Tonen, die zur Verdichtung neigen. Der Boden weist eine geringe Tragfähigkeit bzw. eine hohe Zusammendrückbarkeit (DIN 18196) auf.

Die Empfindlichkeit des vorliegenden Bodens gegenüber Schadstoffanreicherung ist ebenfalls hoch, da die schluffigen bis tonigen Böden eine hohe Fähigkeit besitzen, Schadstoffe zu absorbieren.

Hieraus ergibt sich im Bereich ein besonderer Schutzbedarf für den Boden.

Besonderer Schutzbedarf: Grundwasser

Als besonders empfindliche Bereiche gelten solche mit geringen Grundwasserflurabständen und / oder gering mächtigen und durchlässigen Deckschichten (vergl. Pkt. 2.4)

Die Grundwasserganglinien liegen im Plangebiet entsprechend der Aussage des Tiefbauamtes < als 5 m unter Flur, die darüberliegenden Deckschichten besitzen allerdings eine geringe Wasserdurchlässigkeit. Das Grundwasser ist daher im gesamten Bereich hoch bis mittel empfindlich gegenüber Verschmutzungen.

Ebenso auf einen besondern Schutzbedarf weist die hohe Grundwasserneubildungsrate > 200 mm / Jahr hin.

Bewertung des Landschaftsbildes

Entsprechend § 1 NNatG sind Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft, d.h. das Landschaftsbild, als Lebensgrundlage des Menschen zu schützen und nachhaltig zu sichern. Ziel ist es dabei, das für den Naturraum typische Landschaftsbild, d.h. seine sinnlich erlebbaren Qualitäten, in seiner naturbetonten Ausformung und in seiner historisch kulturell geprägten Entwicklung zu schützen, zu pflegen und zu entwickeln. Diese Aufgabe des Naturschutzes wird als „Erholungsvorsorge“ bezeichnet.

Das Landschaftsbild ist gekennzeichnet durch die gesamträumliche Wirkung sowohl der Natur- als auch der Kulturlandschaft und damit durch das sinnlich wahrnehmbare Zusammenspiel der eine Landschaft charakterisierenden und konstituierenden Elemente.

Die Bewertung des Landschaftsbildes erfolgt anhand der Kriterien „Vielfalt“, „Eigenart“ und „Schönheit“

"Vielfalt" besitzt eine Landschaft dann, wenn sie über eine Vielzahl von Strukturen wie z. B. Relief, Vegetations- und Nutzungsstrukturen, Farben und Formen und /oder eine wahrnehmbare Tier- und Pflanzenwelt verfügt.

"Naturnähe" beinhaltet die Bewertung der Landschaft hinsichtlich ihrer Natürlichkeit, d.h. Grad bzw. Ausmaß des anthropogenen Einflusses, dem die Landschaft unterworfen ist bzw. ihre Fähigkeit zu natürlicher Eigen- und Spontanentwicklung. Insbesondere die Abwesenheit von Überbauung / Versiegelung, von regelmäßig geometrischen Strukturen sowie das Vorhandensein „weicher“ Übergänge, Ränder und Säume vermitteln ein Erlebnis von Naturnähe.

"Eigenart" beinhaltet die Unverwechselbarkeit der Landschaft, d.h. ihre charakteristischen Züge und / oder ihre historische Kontinuität. Die Eigenart wird bestimmt von den natürlichen Standortfaktoren (Boden, Wasser, Klima, Vegetation, Relief) und der damit verbundenen Nutzung durch den Menschen. Eigenart einer Landschaft bzw. der Verlust an Eigenart kann jedoch nur dann ermittelt und erfaßt werden, wenn der Vergleich zwischen der heutigen Landschaft und einem historischem Referenzzeitpunkt gezogen werden kann. „In ästhetischer Hinsicht weist ... eine Landschaft umso geringere Eigenartsverluste auf, je weniger die gegenwärtige Landschaftsformen in ihrer spezifischen Ausprägung und in ihrem typischen Zusammenspiel .. von denjenigen vor ca. 50 Jahren abweichen.“¹⁰ Die Abweichung beruht dabei entweder in dem Einbringen „untypischer“ Landschaftselemente (z.B. ortsunspezifische Straßen, Bergwerke) oder dem Verlust „typischer“ Landschaftselemente (ortsspezifische Bauweisen, Farben).

Im v.g. Sinn ist die Landschaft um Bad Nenndorf und der Geltungsbereich des B-Plans arm an „**Vielfalt**“: ausgeräumte Ackerbereiche mit wenig Gliederung, nur wenige Gehölzstrukturen und damit verbunden eine nur gering wahrnehmbare Pflanzenwelt.

Hinsichtlich ihrer „**Naturnähe**“ ist die Landschaft bedingt durch die hohe Nutzungsintensität und die Siedlungsdichte als „bedingt naturfern“ anzusehen. Die umliegenden Ackerflächen sind regelmäßig, fast geometrisch geordnet. Die landschaftliche Situation wird von der Nutzung in ihrer Entwicklung bestimmt. In dieser Landschaft ist nur in Randbereichen ein geringes Maß an Spontanentwicklung, Selbststeuerung und Eigenentwicklung für Flora und Fauna möglich.

Ein konkreter Referenzzeitpunkt zur Bewertung der „**Eigenart**“ der Landschaft wird hier nicht herangezogen. Als „typische“ Landschaftselemente werden für den siedlungsnahen Bereich im Landschaftsplan jedoch Ortsränder mit dörflichem Charakter (alte Hofbebauung) als auch neuere Siedlungsstrukturen (u.a. Neubaugebiete) definiert. Eine Beeinträchtigung besteht durch die unzureichende landschaftliche Einbindung der Ränder der nördlich und östlich an das B-Plangebiet angrenzenden Siedlungsbereiche sowie durch landschaftsuntypische Gestaltung von Gebäuden (Farbgebung, Dachformen u.a.). Daneben ist die Naturgeschichte (z. B. Hügelkuppen) jedoch noch gut erkennbar¹¹, vom Ortskern Bad Nenndorf und auch vom Plangebiet selbst bestehen wichtige Sichtbeziehungen in Richtung Deister und Bückeberge / Rodenberger Berge sowie zur Kirche am Galenberg.

¹⁰ NOHL, W., S. 10, 1992.

¹¹ PLANUNGSGRUPPE LANDESPFLEGE, 1997



5. Ziele des Natur- und Artenschutzes

Die Ziele des Natur- und Artenschutzes werden unabhängig von Nutzungsansprüchen formuliert. Sie dokumentieren das Entwicklungspotential für das Untersuchungsgebiet.

Entsprechend § 1 NNatG sind Natur und Landschaft im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen und zu entwickeln, daß:

- die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes*
- die Nutzbarkeit der Naturgüter
- die Pflanzen- und Tierwelt
- die Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft

als Lebensgrundlage des Menschen und als Voraussetzung für seine Erholung in Natur und Landschaft nachhaltig gesichert sind.

Schutzgut Boden

Die langfristige und nachhaltige Sicherung des Bodens als Lebensgrundlage für Tiere, Pflanzen und Menschen stellt einen Grundsatz des Natur- und Artenschutzes dar: "Boden ist zu erhalten; ein Verlust oder eine Verminderung seiner natürlichen Fruchtbarkeit und Ertragsfähigkeit ist zu vermeiden"¹².

"Leitziel für den Bodenschutz ist die Funktionsfähigkeit der natürlichen Abläufe und Wirkungszusammenhänge in ihrer ungestörten naturraumspezifischen biotischen und abiotischen Vielfalt. Dazu werden biologisch unbelastete Böden angestrebt"¹³.

Auf den Planungsraum bezogen ergeben sich folgende Teilziele:

- Reduzierung der Bodenbelastung aus der intensiven Landwirtschaft
- Der Erhalt der natürlichen Fruchtbarkeit
- Der Schutz vor Wind-/Wassererosion
- Der Schutz vor Verdichtung, Versiegelung und Überbauung
- Der Rückbau versiegelter Flächen und die Lockerung verdichteten Bodens
- Der Schutz vor Abtragung / Auffüllung
- Die Beseitigung von Auffüllungen

Schutzgut Wasser

"Wasserflächen sind auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu erhalten und zu vermehren; Gewässer sind vor Verunreinigungen zu schützen, ihre natürliche Selbstreinigungskraft ist zu erhalten oder wiederherzustellen; nach Möglichkeit ist ein rein technischer Ausbau von Gewässern zu vermeiden und durch biologische Wasserbaumaßnahmen zu ersetzen."¹⁴. Die sich hieraus ergebenden Leitvorstellungen sind:

"Leitziel für den Wasserhaushalt ist die Funktionsfähigkeit der natürlichen Abläufe und Wirkungszusammenhänge in ihrer ungestörten naturraumspezifischen Vielfalt und Ausprägung. Dazu werden funktionsfähige Wasserkreisläufe sowie die Sicherung und Wiederherstellung von natürlichen Grund- und Oberflächengewässersystemen angestrebt "¹⁵.

¹²NNatG, § 2 Nr. 4

¹³BDLA 1992, S. 10

¹⁴NNatG § 2 Nr. 6

¹⁵BDLA 1992, S. 8



Auf den Planungsraum bezogen bedeutet dies:

- Schutz von Gewässern gegenüber Stoffeinträgen über Boden oder Luft
- Der Erhalt natürlicher Retentionsräume
- Die Verringerung bzw. die zeitliche Verzögerung des Oberflächenabflusses
- Der Erhalt und die Verbesserung der Grundwasserqualität
- Der Schutz vor nutzungsbedingten Stoffeinträgen
- Der Schutz des Trinkwassers
- Der Erhalt der Grundwasserneubildung
- Der Schutz vor Entnahmen, deren Rate über der Grundwasserneubildungsrate liegt

Schutzgut Klima

"Beeinträchtigungen des Klimas, insbesondere des örtlichen Klimas, sind zu vermeiden, unvermeidbare Beeinträchtigungen sind auch durch landschaftspflegerische Maßnahmen auszugleichen oder zu mindern"¹⁶.

"Leitziel für das Potential Klima / Luftqualität ist die Funktionsfähigkeit der natürlichen Abläufe und Wirkungszusammenhänge in ihrer naturraumspezifischen Vielfalt und Ausprägung. Dazu werden die (bio-)

klimatischen Entlastungswirkungen und unbelastete Luft angestrebt"¹⁷.

Bad Nenndorf verfügt aufgrund seiner Lage über eine gute Luftqualität. Im Rahmen der Realisierung der Ausweisung des Wohngebietes ergeben sich folgende Teilziele:

- Der Erhalt lokaler Windsysteme
- Die Vermeidung von Luftbelastung durch Schadstoffe
- Der Erhalt geländeklimatische Eigenarten wie Frischluftschneisen, Kaltluftentstehungsgebiete etc.
- Die Verhinderung von Kaltluftbarrieren

Schutzgüter Flora / Fauna

"Die wildlebenden Tiere und Pflanzen und ihre Lebensgemeinschaften sind als Teil des Naturhaushaltes in ihrer natürlich und historisch gewachsenen Artenvielfalt zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und wiederherzustellen"¹⁸

Dieser ökosystemorientierte Ansatz beinhaltet neben dem Ziel der Entwicklung einer biologischen Stabilität zur Populationserhaltung auch das Ziel der ökologischen Stabilität.

"Leitziel für den Arten- und Biotopschutz ist der Erhalt, die Entwicklung und Wiederherstellung von Biotopsystemen, die das Überdauern der planungsraumspezifischen Vielfalt an Lebensräumen und Lebensgemeinschaften gewährleisten, die die wesentlichen Zeugnisse der erd- und naturgeschichtlichen sowie der kulturlandschaftlichen Entwicklung repräsentieren"¹⁹

Entsprechend den Ergebnissen der Ökosystemforschung haben Ökosysteme folgende Eigenschaften:

¹⁶§ 2 Nr. 8 NNatG

¹⁷BDLA 1992, S. 11

¹⁸§ 2 Nr. 10 NNatG

¹⁹BDLA, 1992, S. 6



- Produktionsleistungen, wie sie in Agro-, Forst oder Meeresökosystemen genutzt werden
- Trägerleistungen für Flächenansprüche in vorwiegend physikalischem Sinn (Siedlung, Verkehr)
- Informationsleistungen (Bioindikatoren) über Umweltbelastungen und Landschaftserleben
- Regulierungsleistungen wie Schutz
- vor Immissionen (Lärm und Schadstoffen)
- Minderung von klimatischen Extremen
- positive Beeinflussung des Wasserhaushaltes (Gewässergüte, Wassermenge, Selbstreinigung)
- Bodenschutz (Wasser-, Winderosion) durch Vegetation
- Schädlingsbekämpfung (Räuber - Beute - Beziehungen)²⁰

Da die verschiedenen Ökosysteme unterschiedliche Leistungsfähigkeiten aufweisen, ist es notwendig, bestimmten Bereichen Vorrangfunktion zuzuweisen. Als Maßnahmen hierzu dienen:

- Die Sicherung seltener und gefährdeter Biotope
- Die Neuschaffung / Wiederherstellung typischer Lebensräume bzw. Standortverhältnisse
- Die Entwicklung eines leistungsfähigen Biotopverbundes
- Die Sicherung von Mindestgrößen einzelner Biotope als Lebensgrundlage einzelner Populationen
- Die Ausweisung spezifischer geschützter Flächen

Für das Planungsgebiet bedeutet dies:

- Die Neuschaffung / Wiederherstellung und der Erhalt typischer Lebensräume bzw. Standortverhältnisse. Dies kann in dem relativ dicht besiedelten Umfeld des Bebauungsplanbereichs sowie in dem Geltungsgebiet des B-Plans selbst nur in geringem Maß stattfinden, da hier die Nutzung des Gebietes als Wohngebiet die Bildung naturnaher Strukturen einschränkt.
- Die Entwicklung eines leistungsfähigen Biotopverbundnetzes bzw. die Sicherung von "Trittsteinflächen" als Grundlage des Netzes. Auch eine solche Entwicklung kann im Gebiet des Bebauungsplans selbst nur in geringem Maß stattfinden.

Schutzgut Landschaftsbild

"Historische Kulturlandschaften und -landschaftsteile von besonders charakteristischer Eigenart sind zu erhalten" ²¹. "Bauliche Anlagen aller Art, auch Verkehrswege und Leitungen, haben sich in Natur und Landschaft schonend einzufügen"²². Entsprechend lassen sich folgende Leitsätze aufstellen:

"Leitziel für das Landschaftsbild ist die Erhaltung /Entwicklung einer raumspezifischen Vielfalt natur- und kulturbedingter Elemente, die den verschiedenen Anforderungen an die Erlebnis und Erholungsqualitäten gerecht wird" ²³

Für das Planungsgebiet bedeutet dies

- Der Erhalt erlebniswirksamer Strukturen, d. h. Erhalt des Graben, der durch die Ackerfläche verläuft.
- Die Anpassung der Gebäudehöhen und ihrer Gestaltung an die landschafts- und umgebungstypischen Formen und Dimensionen. Insbesondere in den Randbereichen des

²⁰KAULE, G., 1991, S. 25

²¹§ 2 Nr. 13 NNatG

²²§ 2 Nr. 14 NNatG

²³BDLA, 1992, S. 9



geplanten Wohngebietes zur freien Landschaft hin sollte eine entsprechende Anpassung vorgenommen werden.

- Der Erhalt der Sichtbeziehungen zum Deister bzw. zu den Bückebergen

6. Auswirkungsprognose / Risikoeinschätzung / Konfliktschwerpunkte Bau-, anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

6.1. Auswirkungen auf Boden und Wasser

Durch die Errichtung von neuen Bebauung ist mit einer großflächigeren Beeinträchtigung des Bodens auszugehen. Diese Beeinträchtigung wird im wesentlichen durch Baustelleneinrichtung, Lagerung von Abriß- und Baumaterialien und Oberboden, Bodenauftrag und Bodenabtrag sowie durch das Befahren von Baufahrzeugen verursacht. Die Beschädigungen, die durch diese Maßnahmen in der Bodenstruktur hervorgerufen werden

- Verlust der Filter- und Pufferfähigkeit des Bodens
- Verdichtung des Bodens
- Verringerung des Porenvolumens
- Verringerung der Wasseraufnahmekapazität
- Erhöhung des Oberflächenabflusses
- Vernichtung / Verringerung der Anzahl der Bodenorganismen
- Zerstörung der gewachsenen Bodenschichten
- Entzug von Boden als Standort für die Vegetation und die Tierwelt

müssen bei dem vorliegenden verdichtungsempfindlichen Boden als irreversibel angesehen werden.

Eine weitere Gefährdung für den Boden geht während der Bauzeit von möglichen Schadstoffeinträgen (Öl etc.) aus.

Für das < als 5 m unter Flur liegende Grundwasser, das von schluffig lehmigen Tonschichten überdeckt ist, kann die Gefährdung durch den Eintrag von Schadstoffen als hoch bis mittel angesehen werden.

Mit der Umsetzung des B-Plans 51 werden die natürlichen Bodenfunktionen durch die Vollversiegelung von ca. 4,9 ha vollständig zerstört, auf teilversiegelten Flächen mit wasserdurchlässigen Deckschichten werden sie in erheblichem Maß nachhaltig eingeschränkt.

Fläche	Flächengröße ha	GRZ / Versiegelungsanteil in %	Oberflächenversiegelung ha incl. Nebenanlagen
WA gesamt	7,72	0,4	3,52
Straßen / Versorgungsflächen	1,21	100 %	1,21
Fußwege	0,18	80%	0,14
insgesamt	9,24ha		4,87ha

Tab. 3: Flächen- / Versiegelungsanteil

Die Auswirkungen dieser Versiegelung entsprechen den baubedingten Auswirkungen, sie sind jedoch im Gegensatz zu diesen irreversibel. Eine weitere Versiegelung von ca. 0,19 ha findet im Zusammenhang mit der Neuanlage des Kreisels statt.

Für den Bau des Regenrückhaltebeckens werden ca. 1.300 m³ Boden ausgehoben und gehen als natürlicher Lebensraum verloren.

Durch die Versiegelung von ca. 4,9 ha im Wohngebiet wird die Versickerung von Niederschlägen vollständig unterbunden. Als Folge davon ist mit einer erhöhten Belastung des Vorfluters zu rechnen.

Ferner ist eine Beeinträchtigung der Wasserqualität des Grabens durch verschmutztes Oberflächenwasser, das insbesondere von den Verkehrsflächen abfließt, zu erwarten. Unter

Berücksichtigung der bisherigen Vorbelastung des Wassers durch Einträge aus der Landwirtschaft wird diese Beeinträchtigung jedoch nicht als erheblich angesehen.

Bewertung: *erhebliche Beeinträchtigung des Bodens und des Wassers (bau- und anlagebedingt)*

6.1.1. Versickerung /Rückhaltung

Generell stellt sich die flächige Versickerung von Oberflächenwasser, wie sie vom Landkreis Schaumburg gefordert wird, aufgrund der vorgenannten schluffig, lehmigen Bodenverhältnisse sowie des knapp unter Flur anstehenden Grundwassers als schwierig bzw. nicht durchführbar dar. Um eine kritische Belastung des Vorfluters durch anfallenden Hochwasser aus dem Baugebiet zu unterbinden wird das Niederschlagswasser einem neu anzulegenden Regenrückhaltebecken zugeleitet und von dort aus gedrosselt an den Vorfluter abgegeben.

Im Zusammenhang mit dem Grünordnungsplan wurde die Bemessung des Regenrückhaltebeckens auf der Basis des 10-jährigen Regenereignisses wie folgt berechnet:

Einzugsfläche:

Nettobauland	77.247 m ²
Grünanlagen (Grüngürtel Nord / Süd, Grünstreifen Nordost /Südost, private Grünstreifen)	14.683 m ²
Verkehrsfläche (Neuanlage Planstraßen, Anliegerwege, Fußwege u. Versorgungsflächen)	13.938 m ²
Gesamt	105.868 m ² (10,58 ha)

Anteil der befestigten Flächen

Nettobauland, GRZ 0,4	30.898 m ²
Nebenanlagen	4.364 m ²
Verkehrsanlagen	13.938 m ²
Gesamt	49.200 m ² (4,92 ha)

$$49.200 / 105.868 = 46 \%$$

Geländeneigung ca. 1% → Gruppe 2

Spitzenabflußbeiwert $\psi_s = 0,40$ Regenhäufigkeit: $n = 0,1$

Landwirtschaftlicher Abfluß

$$Q_{ab} = 10,58 \times 0,10 \times 100 = 105,8 \text{ l / s}$$

$$Q_{zu} (n = 0,1) = 10,58 \times 2,232 \times 0,40 \times 100 = 944,58 \text{ l / s } \eta = 52,9 / 944,58 = 0,056 \rightarrow BR = 1010$$

$$\text{Volumen ca.: } V = (1010 \times 944,58) / 1000 = 954 \text{ m}^3$$

$$\text{Fläche ca.: } F = 1.900 \text{ m}^2 \text{ (Stauhöhe ca. 0,50 m)}$$

$$\text{Fläche gesamt incl. Böschungen etc. ca. } 2550 \text{ m}^2$$

Die angenommene Stauhöhe orientiert sich an der Sohle der angrenzenden Gräben von ca. 0,50 - 0,60 m unter Geländeoberkante. Das Becken wird als Trockenbecken angelegt.

6.2. Auswirkungen auf Klima / Luft

Während der Bauzeit wird es durch den Bautrieb zu Emissionen von Abgasen, Abwärme und Stäuben kommen, die eine vorübergehende Erhöhung der Konzentration von Schadstoffen mit sich bringen. Da diese Beeinträchtigung zeitlich begrenzt ist, kann auch sie als gering bezeichnet werden.



Als Folge der Anlage des Wohngebietes auf der bisher als Acker genutzten Fläche gehen max. 4,9 ha mit Bedeutung für die Kaltluftproduktion verloren. Die bisherige Verdunstungsfläche wird reduziert, es kommt zu einer größeren Absorption der kurzwelligen Sonnenstrahlung und einer damit verbundenen erhöhten Erwärmung von Oberflächen. Zudem weisen die neuen Gebäude eine größere Wärmespeicherkapazität als das bisherige Ackerland auf. Zu erwarten sind daher kleinklimatische Veränderungen, d.h. eine lokale Erhöhung der Temperaturen, insbesondere nachts, und eine Verringerung der Luftfeuchte.

Die Auswirkungen der kleinklimatischen Veränderungen sind auf das Baugebiet und unmittelbar angrenzende Bereiche beschränkt. Zudem liegt die Ackerfläche auf fast gleichem Niveau wie die Stadt Bad Nenndorf selbst, so daß ihre bisherige Funktion als Kaltluftentstehungsgebiet nur von geringer Bedeutung ist.

Bewertung keine erhebliche Beeinträchtigung

6.3. Auswirkungen auf Flora und Fauna

Die geplante Maßnahme wird im Rahmen der Bauarbeiten zu einer Beseitigung von Vegetation auf dem bereits jetzt floristisch und faunistisch kaum ausgeprägtem Lebensraum führen. Es ist davon auszugehen, daß die wenigen Ubiquisten, die das Gelände z. Zt. nutzen, zumindest für den Zeitraum der Baumaßnahme vertrieben werden.

Die Baumaßnahme, der Bodenauf- bzw. -abtrag sowie die Bodenverdichtung führen zu einer

- Veränderung der Lebensbedingungen der Bodenorganismen und der Vegetation
- Veränderung des Bodenaufbaus
- Veränderung des Bodengefüges und der -struktur
- Veränderung des Bodenwasserhaushaltes
- Veränderung des Nährstoffhaushaltes
- potentiellen Anreicherung von Schadstoffen

Durch die geplante Baumaßnahme kommt es aufgrund des Überbauung bzw. Versiegelung zum Verlust von max. 5,09 ha Lebensraum.

Die Nutzung des Geländes als Wohnbauland wird zu einer Erhöhung des Anteils von Zierpflanzen führen, damit zu einer Erhöhung des Anteils an Ubiquisten in dem Gelände. Für die vorhandene Vegetation in den jetzigen Grabenrandbereichen bzw. der zukünftigen Grünfläche sind Störungen durch Trittschäden und erhöhte anthropogene Frequentierung zu erwarten.

Bewertung: erhebliche Beeinträchtigung im Grabenbereich.

6.4. Auswirkungen auf das Landschaftsbild

Während der Bauphase wird das Landschaftsbild durch Baumaschinen und Baustelleinrichtung beeinträchtigt.

Die geplante Baumaßnahme sieht für die Bebauung in einigen Bereichen 2 Vollgeschosse vor. Für die Traufhöhe der Gebäude erfolgen Höhenfestsetzungen im Bplan, ebenso wurden Materialien und Farbtöne für die Außenwandgestaltung festgesetzt. Damit orientiert sich die Planung in der Dimensionierung der Gebäude an den umliegenden Wohngebieten. Die Sichtbeziehungen zum Deister, den Bückebergen, den Rodenberger Bergen und der Kirche am Galenberg bleiben bei der Sicht von Norden auf die Stadt Bad Nenndorf erhalten.

Bewertung: keine erhebliche Beeinträchtigung



7. Landschaftsplanerische Maßnahmen (vergl. Tab. C „Rechnerische Bilanzierung“ im Anhang)

7.1. Vermeidung und Minimierung von Eingriffen

Der Vermeidungsgrundsatz der Eingriffsregelung bezieht sich, neben der Unterlassung des Gesamteingriffs, auf die Unterlassung einzelner, von dem Vorhaben ausgehender Beeinträchtigungen. Dabei ist eine Beeinträchtigung vermeidbar, wenn das Vorhaben auch in modifizierter Weise ausgeführt werden kann, so daß keine oder geringfügigere Beeinträchtigungen hervorgerufen werden. Grundsätzlich sollten Bereiche mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz nicht für Bauvorhaben in Anspruch genommen werden, da das Beeinträchtigungsrisiko hier besonders hoch ist und die Auswirkungen des Eingriffs nicht ausgeglichen werden können.

Gem. § 10 NNatG hat der Verursacher eines Eingriffs, soweit erforderlich, die von dem Eingriff betroffenen Grundflächen so herzurichten, daß keine erhebliche Beeinträchtigung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes oder des Landschaftsbildes zurückbleibt.

Abtrag / Wiedereinbau von Oberboden

Vor dem Beginn der Maßnahme ist der Oberboden fachgerecht abzutragen und bis zum Wiedereinbringen fachgerecht zwischenzulagern. Abgetragener Ober- und Unterboden sind jeweils getrennt zu lagern. Diese Maßnahme trägt dazu bei, daß der vorhandene Boden im Gelände verbleibt und Auffüllungen an den einzelnen Bauwerken mit standortfremden Bodenmaterial sowie das Ausbringen von Torf in den zu entwickelnden Pflanzflächen vermieden werden kann.

Anlage eines Regenrückhaltebeckens

In der öffentlichen Grünfläche wird ein Regenrückhaltebecken mit einem Fassungsvermögen von ca. 1000 m³ angelegt. Die Becken wird ca. 0,50 – 0,60m tief ausgehoben werden. Ein Gefälle von Süd nach Nord ist sicherzustellen.

Der Anschluß an den Graben erfolgt über eine Drossel, die möglichst gering bemessen werden soll, um den Ablauf des Wassers aus dem Becken zu verzögern. Für Starkregenereignisse ist ein Notüberlauf herzustellen. Die genaue Bemessung der Drosselöffnung ist im Plangenehmigungsverfahren für das Rückhaltebecken zu berechnen.

Die Maßnahme dient der Verringerung des Verlustes an Bodenwasser sowie der Entlastung des Vorfluters.

Schutz und Pflege vorhandener Bäume und Sträucher

Die vorhandenen Gehölze sind während der Durchführung der Baumaßnahme zu schützen und weiterhin zu erhalten, zu pflegen und instandzuhalten.

Entsiegelung von Flächen

Im Rahmen der Neuanlage des Kreisverkehrs können Teilbereiche (ca. 0,12 ha) der westlichen Entlastungsstraße entsiegelt werden. Die Flächen sind mit Oberboden aufzufüllen und mit Landschaftstrasen mit Kräutern anzusäen. Die Flächen sind extensiv zu pflegen.

7.2. Ausgleichsmaßnahmen (Pflanzqualitäten und Pflanzenauswahl im Anhang, Tab. 4)

Flächen für Maßnahmen zum Schutz, Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft

Es werden Flächen für Maßnahmen zum Schutz, Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft festgesetzt. Diese sind mit einheimischen, standortgerechten Gehölzen planvoll zu bepflanzen, zu unterhalten, zu entwickeln und instandzuhalten.



Anpflanzung mit Bäumen und Sträuchern (auf öffentlichen Flächen)

In der als öffentliche Grünfläche ausgewiesenen Fläche von ca. 1 ha sind einzelne großkronige Bäume und Strauchgruppen vorgesehen. In den Böschungsbereichen des Regenrückhaltebeckens sind Feuchtigkeit und zeitweise Staunässe liebende Gehölze anzupflanzen.

Die Pflanzung von Gehölzgruppen aus Einzelbäumen und Sträuchern in der öffentlichen Grünfläche soll mit verschiedenen Arten heimischer Gehölze erfolgen. Pro 250 m² Grünfläche sind 1 groß- oder mittelkroniger Laubbaum 1. Ordnung sowie 50 Strauchgehölze zu pflanzen.

Hinweise zur Pflanzung:

unregelmäßige Pflanzung gemischter Gruppen aus Bäume und/oder Sträuchern. Pflanzabstand der Bäume untereinander mind. 10,00 m, je Stamm Verankerung aus 2 Baumpfählen. Pflanzabstand der Sträucher untereinander 1,20 - 1,60 m. Größe der Pflanzgruppen: Breite ca. 6 - 8 m, Länge ca. 10 - 15 m, Abstände zwischen Gehölzgruppen 20 - 30 m

Hinweise zur Pflege:

Pflanzschnitt unmittelbar vor dem Einpflanzen, um Triebkraft und Zuwachs in den Anfangsjahren zu erhöhen. Angebrochene und verletzte Wurzeln sparsam entfernen Erhaltungsschnitt zum Kronenaufbau oder zur Minderung der Folgen von Wurzelschädigungen durch Baumaßnahmen etc. Entfernen von Konkurrenztrieben für den Haupttrieb in der Baumspitze, Entfernen von Stammschossen und Kronenauslichtung / Verjüngungsschnitt zur Verlängerung der Lebensdauer, um Standortschäden zu mindern. Bei allen Maßnahmen muß der normale Habitus des Baumes / Gehölzes im Vordergrund stehen. Die weiteren Pflegemaßnahmen der Gehölze entsprechen der v.g. Pflege des Bestandes.

Regelmäßige Pflegemaßnahmen in kurzen Zeitabständen sind nicht erforderlich. Es muß berücksichtigt werden, daß zahlreiche Tierarten Totholz beanspruchen. Soweit es aus Gründen der Sicherheit nicht erforderlich ist, sollte Totholz daher in den Bäumen und Sträuchern verbleiben. Ein gewisser Ausgleich für Totholz - Entfernungen ist über das senkrechte Aufstellen von mehrere Meter langen, trockenen Stammabschnitten in unmittelbarer Nähe möglich. Diese Stammabschnitte sollten möglichst lange erhalten bleiben.

Die Entwicklung von Bäumen und Sträuchern soll grundsätzlich der natürlichen Sukzession überlassen bleiben. Allerdings verlieren Gehölze an ökologischem Wert, wenn sie nicht niederwaldartig "genutzt" werden. In der Folge "wachsen" die Gehölze "durch", indem sie sich zu lichten Baumbeständen entwickeln, in denen im Vergleich zu jüngeren Stadien deutlich weniger Gehölzarten vorkommen. Die daher notwendige Pflege der Bepflanzung soll sich jedoch auf das notwendige Maß beschränken: Um gravierende Eingriffe in die Lebensgemeinschaften zu reduzieren, ist bei dem Gehölzschnitt alle 5 - 10 Jahre abschnittsweise vorzugehen, indem in einem Jahr etwa 1/3 der Gehölze "auf-den-Stock-gesetzt" wird. Einzelne Überhälter im Abstand von 20 - 50 m sollen stehengelassen werden. Diese Form der kleinräumig abgestuften Pflege garantiert das ständige Vorhandensein aller Altersstufen von Gehölzen von unter 6 bis über 20 Jahren.

Die Flächen sind zumindest in Teilbereichen im Saumbereich von Gehölzpflanzungen extensiv zu pflegen, zu entwickeln und zu unterhalten, so daß sich eine artenreichere Vegetation entwickeln kann. Eine Mahd der Saumbereiche soll in den ersten 3 Jahren jährlich 2 mal zur Aushagerung erfolgen. Zeitpunkt für die Mahd sind Juni / Juli, jedoch nicht vor dem 15.6. (Wiesenbrüter), und der Herbst ab Oktober. Nach den ersten 3 Jahren sollen die Saumbereiche lediglich 1x jährlich gemäht werden, um ungewollten Gehölzbewuchs zu entfernen. Der Einsatz von Pflanzenschutz- und Düngemitteln ist unzulässig.

Die Nutzung der Fläche als öffentliche Grünfläche mit integriertem Kinderspielplatz und den damit verbundenen Belastungen durch Nutzungsdruck läßt eine Entwicklung der Fläche für Belange des Naturschutzes nur stark eingeschränkt zu. Es ist eher mit dem Ansiedeln sog. „Allerweltsarten“ zu rechnen.



Anpflanzungen im Bereich des Regenrückhaltebeckens

In der öffentlichen Grünfläche wird ein ca. 2.600 m² großes Regenrückhaltebecken angelegt.

Der ausgebaute Oberboden ist wiedereinzubauen. Die Fläche ist nach Fertigstellung mit Landschaftsrasen für staunässegefährdete Flächen mit Kräuteranteil einzusäen. Die Mulde ist naturnah zu gestalten. Dazu gehören wechselnde Böschungsneigungen von min. 1:3 bis zu 1:10 und unterschiedliche Tiefen im Verlauf der Mulde. Auf den Böschungen sind je 100 m² mind. 1 großkroniger Laubbaum 1. Ordnung und 25 Strauchgehölze zu pflanzen.

Für die Anlage des Rückhaltebeckens ist nach NWG ein wasserrechtliches Plangenehmigungsverfahren notwendig.

Ziel der Maßnahmen:

- Schaffung eines Grünzuges mit Verbindungs- und Aufenthaltsfunktion zwischen den Wohngebieten
- Entwicklung von kleinflächigen Gehölzsäumen als Rückzugs- und Teillebensräume für einzelne Tiere innerhalb der öffentlichen Grünfläche. Schutz vor Wind

Begrenzung der Bodenversiegelung auf Parkplätzen /Stellflächen

Parkplätze auf öffentlichen Parkplätzen sollten nur soweit versiegelt bzw. befestigt werden, wie es ihre uneingeschränkte Nutzungsmöglichkeit erfordert. Sie können mit u.a. mit breitfugig verlegtem Pflaster oder Rasengittersteinen befestigt werden. Der Anteil der versickerungsfähigen Fläche muß mind. 20% betragen.

Da im Planungsgebiet nach ergiebigen Regenfällen mit Staunässe zu rechnen ist, sollte ein frostsicherer Aufbau der Flächen erfolgen.

Anpflanzungen / Pflanzbindung (auf privaten Flächen)

Das geplante Wohngebiet ist zur Einbindung in das Landschaftsbild mit standortheimischen Gehölzen in den Randbereichen einzugrünen. Gleichförmige Pflanzabstände, monotone Reihenpflanzung und artenarme Zusammensetzung sind in den ausgewiesenen 5 m breiten Streifen zu vermeiden. Je 200 m² überbauter oder versiegelter Fläche ist jeweils 1 einheimischer mittelkroniger Laubbaum anzupflanzen.

Anpflanzung von Bäumen auf öffentlichen Verkehrsflächen

Innerhalb der öffentlichen Verkehrsflächen der Planstraßen A - F ist je 100 m² Verkehrsfläche 1 groß- bis mittelkroniger Laubbaum zu pflanzen. Die unversiegelte Fläche einer Baumscheibe muß mind. 8 m² groß sein, eine Mindestbreite von 2,00 m ist einzuhalten. Die Flächen sollten begrünt und nachhaltig gegen Überfahren gesichert werden.

Ziel der Maßnahmen:

- Durchgrünung des Baugebietes
- Landschaftsgerechte Einbindung des Baugebietes, Erhöhung der Freiraumqualität
- Verbesserung der mikroklimatischen Situation des Baugebietes
- Verbesserung des Bodenhaushaltes innerhalb der Grünfläche
- Gliederung und Belebung des Straßenraumes

7.3. Weitere Kompensationsmaßnahmen

Entwicklung einer Ackerfläche zu einer Sukzessionsfläche mit Feldgehölzen

Da entsprechend der Bilanzierung unter Berücksichtigung der geplanten Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen ein Flächendefizit von ca. 2 ha verbleibt, werden weitere Kompensationsmaßnahmen notwendig.



Die Kompensationsmaßnahmen sollen nach Aussage der Stadt Bad Nenndorf in der Gemarkung Bad Nenndorf, Flur 19, Flurst. Nr. 29/1, 25/4 und 30/2 durchgeführt werden.. Bei der Fläche handelt es sich um eine Ackerfläche mit Gehölzen südlich der B 65 im Kreuzungsbereich mit der Rodenberger Allee. Ein Teilbereich der Fläche wurde bereits als wichtiger Bereich für den Arten- und Biotopschutz ²⁴ ausgewiesen. Dabei handelt es sich um ein kleines, wasserführendes Stillgewässer unbekannter Entstehung. Entsprechend der 28a/b-Kartierung des Landkreises Schaumburg vom 31.05.95 stellt das Stillgewässer einen nach § 28 a NNatG geschützten Bereich dar. Eine Gefährdung des Stillgewässers stellt die andauernde Eutrophierung über die angrenzenden Ackerflächen dar.

Der Zufluß erfolgt von einem westlich in einem Acker gelegenen sehr kleinen Gewässer, welches den eigentlichen Quellbereich darstellt. Die quelligen Bereiche der Ackerfläche sind durch Drainage stark verändert.

Insgesamt beträgt die Gesamtgröße der genannten Flurstücke 4,46 ha. Ca. 0,015 ha der Fläche werden durch das v.g. Stillgewässer eingenommen. Zwischen dem Landkreis Schamburg und der Stadt Bad Nenndorf wurde eine Übereinstimmung hergestellt, die 3 Flurstücke unter Berücksichtigung der Belange des Stillgewässers als Fläche für Kompensationsmaßnahmen anzuerkennen. Die für die Kompensationsmaßnahme vorgesehene Teilfläche soll aus der Nutzung heraus genommen werden und als Sukzessionsfläche entwickelt werden. In den Randbereichen zu der angrenzenden B 65 bzw. der Rodenberger Allee werden Gehölzgruppen, teilw. mit großkronigen Bäumen, angelegt.

Hinweise zu Anlage und Pflege:

Vorhandene Drainagen sind aus der Kompensationsfläche zu entfernen. Pflanzung und Pflege der Gehölzgruppen entsprechend den Hinweisen unter Pkt. 7.2

Eine zweimalige Mahd der Fläche nach dem 15.06. d. Jahres ist durchzuführen, das Mahdgut ist abzutransportieren.. Nach den ersten 3 Jahren soll die Fläche lediglich 1x jährlich gemäht werden, um ungewollten Gehölzaufwuchs zu unterbinden.

²⁴ Samtgemeinde Nenndorf, Landschaftsplan, S. 91



8. Zusammenfassung

Die Stadt Bad Nenndorf plant die Ausweisung eines Wohnbaugebietes westlich der Stadt Bad Nenndorf. Die geplante Baumaßnahme stellt entsprechend §7 NNatG einen Eingriff in Natur und Landschaft dar, der eine erhebliche Beeinträchtigung des Naturhaushaltes und / oder des Landschaftsbildes hervorrufen kann.

Die Bewertung des Eingriffs erfolgte im Rahmen des hiermit zur Vorlage kommenden Grünordnungsplans. Der Grünordnungsplan weist Maßnahmen zu Vermeidung und Minimierung sowie zum Ausgleich und Ersatz aus.

Entsprechend der vom Niedersächsischen Städtetag herausgegebenen Arbeitshilfe zur Ermittlung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung als auch den vom Niedersächsischen Landesamt für Ökologie herausgegebenen naturschutzfachlichen Grundsätzen zur Anwendung der Eingriffsregelung in Bauleitplänen des Landes Niedersachsen kann der Eingriff bei Realisierung der v.g. Vermeidungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen als kompensiert angesehen werden.

9. Literatur

- BAD NENNDORF (1990)
B-Plan Nr. 36 „Westliche Entlastungsstraße“
- BDLA (Hrsg.), 1992
Beispiele aus der Planungspraxis - Landkreis Altenkirchen
- FGSV FORSCHUNGSGESELLSCHAFT FÜR STRASSEN – UND VERKEHRSWESEN', 1993
Empfehlungen für die Anlage von Hauptverkehrsstraßen EAHV '93
- JEDICKE / FREY / HUNSDORFER / STEINBACH, 1993
Praktische Landschaftspflege - Grundlagen und Maßnahmen -
Eugen Ulmer Verlag, Stuttgart
- KAULE, G., 1991
Arten- und Biotopschutz
Eugen Ulmer, Stuttgart 2. Auflage
- LANDKREIS SCHAUMBURG (Hrsg.), 1986
Landschaftsrahmenplan für den Landkreis Schaumburg
- LANDKREIS SCHAUMBURG (Hrsg.), 1988
Regionales Raumordnungsprogramm für den Landkreis Schaumburg - Entwurf -
- MEYER, W., 1975
Geo- und Biowissenschaftliche Bibliographie zum Steinhuder Meer und seiner Umgebung
Naturschutz u. Landschaftspflege i. Niedersachsen, Heft 3
- MEYSEL, S., 1960
Naturräumliche Gliederung Deutschlands, Bl. 86, Hannover
- MINISTERIUM FÜR STADTENTWICKLUNG UND VERKEHR DES LANDES NRW (Hrsg.), o.A.
Bausteine für die Planungspraxis in Nordrhein-Westfalen
Kleine Kreisverkehre – Empfehlungen zum Einsatz und zur Gestaltung
- NIEDERSÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR ÖKOLOGIE (Hrsg.), 1994
Naturschutzfachliche Hinweise zur Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung
- NIEDERSÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR ÖKOLOGIE (Hrsg.), 1994
Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen
- NIEDERSÄCHSISCHES NATURSCHUTZGESETZ
v. 20.03.1981 i.d. Neufassung vom 11.04.1994 mit Berichtigung vom 17.06.1994
- NIEDERSÄCHSISCHER STÄDTETAG (1996)
Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung
- LUCKWALDT, G.v. (1995)
Landschaftsplan Samtgemeinde Nenndorf
- TIC INTERDISZIPLINÄRE BERATUNGSGESELLSCHAFT FÜR VERKEHR-, STADT- UND
UMWELTPLANUNG MBH (1996)
Flächennutzungsplan (Entwurfassung)

10. ANHANG

Artenliste bestandsprägender Gefäßpflanzen

Liste standortheimischer Gehölze

Eingriffsbilanzierung

Kostenschätzung

Planfassung



ARTENLISTE BESTANDSPRÄGENDER GEFÄßPFLANZEN



Bestandsprägende Gefäßpflanzen

Stand Juli 1998

■ Acer campestre	Carex paniculata	■ Filipendula ulmaria	Luzula multiflora	Primula elatior-RL-3F	■ Sonchus oleraceus
Acer platanoides	Carex pilulifera	Fragaria vesca	Lychnis flos-coculi	Primula ver.-RL-2F,3H	■ Sorbus aucuparia
■ Acer pseudopl.	Carex pseudoc.-RL-3H	Frangula alnus	Lycopus europaeus	Prunella vulgaris	Sparganium erectum
Ach.ptarm.-RL-(3H)	Carex remota	Fraxinus excelsior	Lysim.nem.-RL-3F	Prunus avium	Spergula arvensis
■ Achillea millefolium	Carex sylvatica	Fumaria officinalis	Lysimachia numm.	Prunus domestica	Stach.off.-RL-2F, 3H
Aegopodium pod.	Carpinus betulus	Gagea lutea -RL-3F	Lysimachia vulgaris	Prunus padus	■ Stachys palustris
Aethusa cynapium	Cent'ium ery.-RL-3F	■ Galeopsis angustifolia	■ Lythrum salicaria	■ Prunus spinosa	Stachys sylvatica
Agrimon.eup.-RL-3F	Cent.cyan.-RL-3H	Galium album	Maianthemum bifol.	Pteridium aquilinum	Stellaria aquatica
Agrostis capillaris	Cent.jacea RL-(3F)	■ Galium aparine	Malus domestica	Pulicaria dysent.-RL-3	Stellaria graminea
Agrostis stolonifera	Cerastium arvense	Galium odor.-RL-3F	Malus sylvestris-RL-2	Pyrus communis	Stellaria holostea
Ajuga reptans	Cerastium holost.	Galium palustre	Malva alcea -RL-(3)	Pyrus pyrastrer -RL-3	Stellaria media
Alchemil.vul.agg.RL-3F	Cerastium semidec.	Galium ulig.-RL-(3)	Malva moschata	Quercus petraea	Stellaria uliginosa
Alliaria petiolata	Ceratophyllum dem.	Gen.tinct.-RL-2F-3H	Matricaria discoidea	■ Quercus robur	Succisa prat.-RL-3
Allium vin.-RL-(3F)	Chaenorrhimum min.	Geran.columbinum	Matricaria recutita	Ranunc.aquatilis agg.	Symphoricarpus albus
■ Alnus glutinosa	Chaerophyllum bul.	Geranium dissectum	■ Medicago lupulina	Ranunc.aur.-RL-(3F)	Symphytum officinale
Alopecurus genicul.	Chaerophyllum bul.	■ Geranium molle	Medicago x varia	Ranunc.bulb.-RL-3F	Tanacetum parthenium
■ Alupecurus myosur.	Chelidonium majus	Geranium prat.-RL-3	Melampyrum prat.	Ranunculus acris	■ Tanacetum vulgare
Alupecurus prat..	■ Chenopodium album	Geranium pusillum	Melica unifl.-RL-(3F)	Ranunculus ficaria	■ Taraxacum officinale
Anagallis arvensis	Chenopodium poly.	Geranium pyrenaicum	Melilotus albus	Ranunculus repens	Teucr.scorodonia-RL-3F
Anemone nemorosa	Chenopodium rubr.	Geranium robertian.	Melilotus officinalis	Ranunculus sceler.	Thlaspi arvense
Angelica sylvestris	Circaea lutetiana	Geum rivale -RL-3	Mentha aquatica	Resedea luteola	Tilia cordata
Anth.cot.-RL-2F,3H	■ Cirsium arvense	Geum urbanum	Mentha arvensis	Rhamn.cath.-RL-3F	Tilia platyphyllos
Anthemis arv.-RL-3	Cirsium oleraceum	Glechoma hederac.	Mercur.per.-RL-(3F)	Ribes uva-crispa	Torilis japonica
Anthoxanthum od.	Cirsium palustre	Glyceria fluitans	Milium effusum	Robinia pseudoacacia	Tragopogon prat.
■ Anthriscus sylvestr.	■ Cirsium vulgare	Glyceria plicata	Moehringia trinervia	Rorippa sylvestris	Trifol.med.-RL-3F
Apera spica-venti	Clematis vitalba	Gnaphalium sylvat.	Molinia caerulea	■ Rosa canina	Trifolium campestre
Aphanes arvensis	Clinopod.vul.-RL-3F	Gnaphalium uligin.	Mycelis muralis	Rosa corymbifera	Trifolium dubium
Arabidopsis thaliana	Conium mac.-RL-3F	Heracleum mantegazz.	Myosot.laxa -RL-2H	Rosa rubiginosa	Trifolium pratense
Arctium lap.-RL-(3)	Convolvularia majalis	Heracleum sphond.	■ Myosotis arvensis	Rubus caesius	■ Trifolium repens.
Arenaria serpyllifolia	Convolvulus arvens.	Hesperis matronalis	Myosotis pal.agg.	Rubus fruticosus agg.	■ Tripleurospermum inod.
Armoracia rusticana	Conyza canadensis	Hieracium matronalis	Myosotis scorpiodes	Rubus idaeus	Trisetum flav.-RL-(3F)
Arrhenatherum eiat.	■ Cornus sanguinea	Hieracium lachenalii	Myosotis minim.-RL-3	Rumex acetosa	■ Tussilago farfara
■ Artemisia vulgaris	■ Corylus avellana	Hieracium laevigat.	Odontites vulgaris	Rumex acetosella	■ Typha latifolia
Arum macul.-RL-3F	Crataegus laevigata	Hieracium mur.-RL-3F	Oen.fist.-RL-3F, 2H	Rumex conglomer.	Ulmus glabra
Asplen.rut.-RL-3F	■ Crataegus monog.	Hieracium pil'loides	Oenothera biennis	Rumex crispus	■ Urtica dioica
Asplen.trich.-RL-2F	Crepis bienn.-RL-3F	Hieracium piloseila	Onon.spin.-RL-(3F)	Rumex obtusifolius	Vaccinium myrtillus
Athyrium fil.-femina	Crepis capillaris	Hieracium sabaudum	Origan.vul.-RL-2F	Rumex sanguineus	Valeriana dio.-RL-3
Atrioiex patuta	Crepis paludosa	Hieracium umbellat.	Ornithop.per.-RL-(2H)	Sagina procumbens	Valeriana officinalis
Atrioiex prostrata	Cruc.laev.-RL-(3F)	Hoicus lanatus	Oxalis acetosella	Salix alba	Valeriana procurrens
Atropa belladonna	Cuscuta europaea	Holcus mollis	Oxalis fontana	Salix aurita	Verbascum densiflorum
Ballota nigra -RL-3F	Cynos.crist.-RL-(3)	Humulus lupulus	Papaver dubium	Salix caprea	Verbascum nigrum
Barbarea vulgaris	Cystop.frag.-RL-2F	Hypericum hirs.-RL-3F	■ Papaver rhoeas	Salix cinerea	Verbascum thapsus
Bellis perennis	Dactylis glomerata	Hypericum perfor.	■ Pastinaca sativa	Salix fragilis	Veronica arvensis
Berula erecta	Danthonia decumb.	Hypericum quadrang.	Petasites hybridus	Salix triandra	Veronica beccabunga
■ Betula pendula	Daucus carota	■ Hypochaeris radic.	Phalaris arundinac.	Salix viminalis	Veronica chamaedrys
Bidens fronsosa	Deschampsia cesp.	Impatiens noli-tang.	Phleum pratense	Sambucus nigra	Veronica hederifolia
Bidens tripartita	Deschampsia flex.	Impatiens parviflora	Phragmites australis	Sambucus racem.	Veronica mont.-RL-3F
Brachyp.pin.-RL-2F	Digitalis purpurea	Iris pseudacorus	Phyteuma spicatum	Sanguisorba min.RL2F	Veronica officinalis
Brachypodium sylv.	Dipsacus fullonum	Juncus bufonius	Picea abies	Scirpus lacustr.-RL-(3)	Veronica persica
Briza med.-RL-2F-3H	Dryopteris carthus.	Juncus conglomer.	Picris hieracioides	Scirpus sylvaticus	Veronica serpyllifolia
Bromus erectus-RL-2F	Dryopteris dilatata	Juncus effusus	Pimpinella major	Scieranthus annuus	Viburnum opulus
Bromus hordeaceus	Dryopteris filix-mas	Juncus inflexus	Pimpinella saxifraga	Scroph.umb.-RL-3F	Vicia cracca
Bromus inermis	Echium vulg.-RL-3F	Juncus tenuis	Pinus sylvestris	Scrophulana nodosa	■ Vicia hirsuta
Bromus sterilis	Elymus repens	Knautia arvensis	■ Plantago lanceolata	Scutellaria galericul.	Viola sativa
Bryonia dioica -RL-3	■ Epilobium angustif.	Lactuca serriola	■ Plantago major	Sed.sexang.-RL-3F	Viola sepium
Calamagrostis epig.	Epilobium ciliatum	Lamium album	Plantago med.-RL-(2F)	Sedum acre	Viola tetrasperma
Calluna vulgaris	■ Epilobium hirsutum	Lamium galeobdolon	Poa annua	Sedum telephium	Viola arvensis
Caitha pal.-RL-3	Epilobium montan.	Lamium maculatum	Poa compressa	Senecio aqu.-RL-3	Viola odorata
Calystegia sepium	Epilobium parvifl.	Lamium purpureum	Poa nemoralis	Senecio arucifolius	Viola reichenbachiana
Camp.rap'us -RL-3F	Epilobium tetragon.	■ Lapsana communis	Poa pratensis	Senecio jacobaea	Viola riviniana
Camp.trach.-RL-3F	Epipact.heil.-RL-(3F)	Lanx decidua	Poa trivialis	Senecio ovatus	Viscum alb.-RL-3F
Campanula rap'ides	Equisetum arvense	Lathyrus pratensis	Polygon.convolvulus	Senecio sylvaticus	
Campanula rotundif.	Equisetum fluviagle	Lathyrus sylvestris	Polygon.cuspidatum	Senecio vernalis	
Capsella bursa-past.	Equisetum sviv.-RL-3F	Lemna minor	Polygon.dumetorum	Senecio viscosus	
Cardamine amara	Erophila verna	Leontod.his.-RL-2F	Polygonum amphib.	Senecio vulgaris	
Cardamine flexuosa	Erysimum cheiranth.	Leontodon autumn.	Polygonum avicul.	Silene dioica	
Cardamine hirsuta	■ Euonymus europ.	Lepidium ruderales	Polygonum hydrop.	Silene latifolia	
Cardamine pratensis	Eupatorium cannab.	Leucanthemum vul.	Polygonum lapathif.	Silene vulg.-RL-3F	
Carduus crispus	Euphorb.exig.-RL-2F	Ligustrum vulgare	Polygonum persic.	Sinapsis arvensis	
Carex acuta	Euphorbia heliosc.	Linaria vulgaris	Popuius nigra	Sisymbrium altiss.	
Carex acutiformis	Euphorbia peplus	Linum cath.-RL-3F	Populus tremula	■ Sisymbrium officin.	
Carex canescens	Fagus sylvatica	Lolium perenne	Potamogeton nat.	Solanum dulcamara	
Carex disticha	Festuca alt.-RL-(4F)	Lonic.xyl.-RL-(3F)	Potamogeton pect.	Solanum nigrum	
Carex flacca -RL-3F	Festuca arundinac.	Lonicera periclym.	Potentilla anserina	Solidago canadensis	
Carex hirta	Festuca gigantea	Lotus corniculatus	Potentilla erecta	Solidago gigantea	
Carex muricata agg.	Festuca ovina	Lotus uliginosus	Potentilla neum.-RL-2F	Solidago virgaurea	
Carex nigra	Festuca pratensis	Luz.luzioides-RL-(3F)	Potentilla reptans	■ Sonchus arvensis	
Carex ovalis	Festuca rubra	Luzuia campestris	Potentilla steril.-RL-2F	Sonchus asper	

Nomenklatur nach GARVE und LETSCHERT (1991). Die Angaben zur Gefährdung (RL ...) beziehen sich auf die "Rote Liste der gefährdeten Farn- und Blütenpflanzen in Niedersachsen und Bremen (GARVE 1993) mit folgenden Gefährdungskategorien:

0 = Ausgestorben oder verschollen
 1 = Vom Aussterben bedroht
 2 = Stark gefährdet
 3 = Gefährdet

4 = Potentiell gefährdet
 () = Sippen, über deren Rückgang und Gefährdung z. Zt. kein klares Bild herrscht
 F = Gefährdungskategorie im Flachland

H = Gefährdungskategorie im Hügel- und Bergland
 K = Gefährdungskategorie an der Küste
 B = Gefährdungskategorie im Binnenland



LISTE STANDORTHEIMISCHER GEHÖLZE



Artname (lat. Bezeichnung)	Deutsche Bezeichnung	Verwendung						
		Berg-/Hügelland		Tief-/Flachland				
				zeitw. überstaute Flächen (RRB)				
				(Gewässer-)Böschungen, Hangbefestigung				
				Feldgehölzpflanzung, flächig				
				Straßenbäume				
				Hecken			giftig	
Euonymus europaeus	Pfaffenhütchen	X	X				X	X
Frangula alnus	Faulbaum	X	X			X		X
Hedera helix	Efeu ²	X	X					X
Juniperus communis	Wacholder	X	X					
Ligustrum vulgare	Gemeiner Liguster	X			X			X
Lonicera periclymenum	Wald-Geißblatt	X	X				X	
Lonicera xylosteum	Rote Heckenkirsche	X					X	X
Prunus spinosa	Schlehe ¹	X	X				X	
Rhamnus cathartica	Kreuzdorn	X	X				X	X
Rosa canina	Hund-Rose	X	X				X	
Rosa corymbifera	Hecken-Rose	X	X				X	
Rosa rubiginosa	Wein-Rose	X	X				X	
Salix aurita	Ohr-Weide		X	X	X			
Salix cinerea	Grau-Weide	X	X	X	X			
Salix purpurea	Purpur-Weide	X	X	X	X			
Salix triandra	Mandel-Weide	X	X	X	X			
Viburnum opulus	Gewöhnlicher Schneeball	X	X	X	X		X	X

nicht im Bereich von Kinderspielplätzen

¹ stark Ausläufer bildend, nicht in Siedlungsbereichen, Gärten, Äckern

² Kletterpflanze, Schlinger

Tab. 4 Liste standortheimischer Gehölze

nach: Nieders. Landeamt für Ökologie „Liste standortheimischer Gehölze für die Gestaltung der Freiflächen an öffentlichen Gebäuden im Siedlungsbereich, getrennt nach Naturräumen „Berg- und Hügelland“ sowie „Tiefland“. Anlage zum RdErl. d. MU v. 25.06.1996 . 113-22 204/1 (verändert)



Pflanzqualitäten / Hinweise

Für die festgesetzten Pflanzgebote werden in Anlehnung an die Anlage zu § 2 Abs. 3 der Satzung zur Erhebung von Kostenerstattungsbeiträgen nach §§ 135a - 135c BauGB der Gemeinde Nenndorf folgende Pflanzqualitäten festgesetzt:

Bäume 1. Ordnung: Hochstamm, mind. StU 18/20 cm,
Bäume 2. Ordnung: Hochstamm, mind. StU 16/18 cm
Sträucher: 2xv, 100 – 125 cm



EINGRIFFSBILANZIERUNG



Tab. A: Bestandsübersicht						
Biotoptyp	Biotopgröße	Eingriff unzulässig ankreuzen	Wertfaktor	Flächenwert	Schutzgüter	Besonderer Schutzbedarf ankreuzen
Kürzel, Bezeichnung u. Nr.	Fläche m ²		Wertfaktor	Flächenwert		
1	2	3	4	5	6	7
HFM Strauch-/Baumhecke 2.10.2	400		3	1.200	Arten- u. Lebensgem. Boden Wasser Klima / Luft Landschaftsbild	 X X
HB Einzelbaum 2.13	30		3	90	Arten- u. Lebensgem. Boden Wasser Klima / Luft Landschaftsbild	 X X
HPG Standortgerechte Gehölzpflanzung 2.16.1	2.374		3	7.122	Arten- u. Lebensgem. Boden Wasser Klima / Luft Landschaftsbild	 X X
A Acker 10.1	124.562		1	124.562	Arten- u. Lebensgem. Boden Wasser Klima / Luft Landschaftsbild	 X X
UHF Halbruderales Gras- und Staudenflur feuchter Standort 11.2.1	2.517		3	7.551	Arten- u. Lebensgem. Boden Wasser Klima / Luft Landschaftsbild	 X X

Tab. A: Bestandsübersicht						
Biototyp	Biotopgröße	Eingriff unzulässig ankreuzen	Wertfaktor	Flächenwert	Schutzgüter	Besonderer Schutzbedarf ankreuzen
Kürzel, Bezeichnung u. Nr.	Fläche m ²		Wertfaktor	Flächenwert		
1	2	3	4	5	6	7
UHM Halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Stand- ort 11.2.2	4.748		3	14.244	Arten- u. Le- bensgem. Boden Wasser Klima / Luft Landschafts- bild	X X
PZA Sonstige Grün- anlage 12.12.2	2.386		2	4.772	Arten- u. Le- bensgem. Boden Wasser Klima / Luft Landschafts- bild	X X
X Versiegelte Flächen 13.3	1.226		0	0	Arten- u. Le- bensgem. Boden Wasser Klima / Luft Landschafts- bild	
				0	Arten- u. Le- bensgem. Boden Wasser Klima / Luft Landschafts- bild	
				0	Arten- u. Le- bensgem. Boden Wasser Klima / Luft Landschafts- bild	

Liste A1: Bewertung des besonderen Schutzbedarfs											
Biotoptyp (Kürzel)	HFM	HB	HPG	A	UHF	UHM	PZA				
Fläche in m ²	400	30	2374	104.562	2517	4748	2386				
Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften											
Besonderer Schutzbedarf gegeben, da:											
Schutzgut Boden											
Besonderer Schutzbedarf gegeben, da:											
grundwasserbeeinflußter Boden (<1m)	x	x	x	x	x	x	x				
verdichtungsempfindl. Boden	x	x	x	x	x	x	x				
Schutzgut Wasser											
Besonderer Schutzbedarf gegeben, da:											
Gewässergüte II											
Lage in der Fließgewässeraue											
Fließgewässerschutzsyst. Nds.											
Grundwasservorkommen m. geringmächtigen Deckschichten	x	x	x	x	x	x	x				
Grundwasserneubildungsrate im Mittel > 200 mm / Jahr	x	x	x	x	x	x	x				
Schutzgut Klima / Luft											
Besonderer Schutzbedarf gegeben, da:											
Schutzgut Landschaftsbild											
Besonderer Schutzbedarf gegeben, da:											
naturnahe Elemente											

Liste B 1: Ermittlung von Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen, die zu einer erheblichen Beeinträchtigung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes oder des Landschaftsbildes führen können

Biototyp (Kürzel)	HFM	HB	HPG	A	UHF	UHM	PZA	X			
Fläche in m ²	400	30	2.374	104.562	2.517	4.748	2.386	1.226			

Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften

Beseitigung/ Gefährdung von Vegetation		x						x			
Veränderung der Lebensraumbedingungen für Pflanzen u. Tiere durch Bodenverdichtung u. Veränderung d. Wasserhaushaltes								x			
Verlust von Lebensraum durch Anlage des freizuhaltenden Schutzstreifens											

Schutzgut Boden

Bodenauftrag und -abtrag (ab 30 m2 Grundfläche)				x				x			
Bodenversiegelung, -verdichtung				x				x			
Veränderung d. Bodenwasserhaush.				x				x			
Bodenverunreinigung				x				x			

Schutzgut Wasser

Schadstoffeintrag				x				x			
Eingriff in grundwasserbeeinflusste Bereiche				x				x			

Schutzgut Klima / Luft

Emissionen (Staube, Gase)											
Veränderung verdunstungsrelevanter Teile von Natur u. Landschaft: Beseitigung von Vegetation ab 100 m2				x				x			

Schutzgut Landschaftsbild

Errichtung techn. Bauten				x							
Beseitigung/Umbau v. Vegetation											

Tab B: Gegenüberstellungstabelle der planerisch veränderten Biotope													
BESTAND							PLANUNG						
Biotoptyp	Biotopgröße	Eingriff unzulässig	Wert- faktor	Flächenwert	Schutzgüter	Besonderer Schutzbedarf	Planung	Eingriff (vergl. Liste B 1)	Vermeidungsmaßnahmen möglich			Ausgleichbarkeit	
Kürzel, Bezeichnung u. Nr.	Fläche m ²	ankreuzen	Wertfaktor	Flächenwert		ankreuzen (vergl. Liste A 1)		bei ja an- kreuzen	ja Fläche in m2	teilweise Fläche in m2	nein Fläche in m2	bei ja ankreuzen	bei nein ankreuzen
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
A 1 Acker 10.1	13.500		1	13.500	Arten- u. Le- bensgem. Boden Wasser Klima / Luft Landschafts- bild		X versiegelte Fläche (Straße) 13.3	x				x	
A 2 Acker 10.1	6.029		1	6.029	Arten- u. Le- bensgem. Boden Wasser Klima / Luft Landschafts- bild		PZA Sonst. Grünanla- ge 12.12.2						
A 3 Acker 10.1	2.883		1	2.883	Arten- u. Le- bensgem. Boden Wasser Klima / Luft Landschafts- bild		SXZ Regen- rückhalte- becken 4.18.9						
A 4 Acker 10.1	3.551		1	3.551	Arten- u. Le- bensgem. Boden Wasser Klima / Luft Landschafts- bild		BZE Zierge- büsch einheim. Arten 12.2.1						

BESTAND							PLANUNG						
Biototyp	Biotopgröße	Eingriff unzulässig	Wertfaktor	Flächenwert	Schutzgüter	Besonderer Schutzbedarf	Planung	Eingriff	Vermeidungsmaßnahmen möglich			Ausgleichbarkeit	
Kürzel, Bezeichnung u. Nr.	Fläche m ²	ankreuzen	Wertfaktor	Flächenwert		ankreuzen		bei ja ankreuzen	ja Fläche in m2	teilweise Fläche in m2	nein Fläche in m2	bei ja ankreuzen	bei nein ankreuzen
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
A 5 Acker 10.1	1.352		1	1.352	Arten- u. Lebensgem. Boden Wasser Klima / Luft Landschaftsbild		PSZ Kinderspielplatz 12.11.6						
PZA Sonst. Grünanlage ohne Altbäume 12.12.2	1.947		2	3.894	Arten- u. Lebensgem. Boden Wasser Klima / Luft Landschaftsbild		X versiegelte Fläche (Straße) 13.3	x				x	
A 6 Acker 10.1	35.263		1	35.263	Arten- u. Lebensgem. Boden Wasser Klima / Luft Landschaftsbild		X versiegelte Fläche (Bebauung) 13.3	x				x	
A 7 Acker 10.1	41.984		1	41.984	Arten- u. Lebensgem. Boden Wasser Klima / Luft Landschaftsbild		PHZ Neuzeitl. Ziergarten 12.6.4						

Tab B: Gegenüberstellungstabelle (Fortsetzung)										
AUSGLEICH					ERSATZ					
Beschreibung	Größe Ausgleich	Wertfaktor	Flächenwert	Verbl. Wert f. Ausgleich	Beschreibung	Größe Ersatz	Wertfaktor	Flächenwert	Verbl. Wert f. Ausgleich	Absicherung d. Vorkehrungen z. Vermeidung u. Kompensation, u. U. Durchführungshinweise
Kürzel + Bezeichnung u. Nr.	Fläche m ²			Flächenwert	Kürzel + Bezeichnung u. Nr.	Fläche in m ²				
15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
Ausgleich nicht notwendig	1.352	1	1.352	0					0	
Ausgleich über A 4, A 8 und A 9	1.947	0	0	-3.894						
Ausgleich über A 9	35.263	0	0	-35.263						
Ausgleich nicht notwendig	41.984	1	41.984	0						

BESTAND							PLANUNG						
Biototyp	Biotopgröße	Eingriff unzulässig	Wertfaktor	Flächenwert	Schutzgüter	Besonderer Schutzbedarf	Planung	Eingriff	Vermeidungsmaßnahmen möglich			Ausgleichbarkeit	
Kürzel, Bezeichnung u. Nr.	Fläche m²	ankreuzen	Wertfaktor	Flächenwert		ankreuzen		bei ja ankreuzen	ja Fläche in m2	teilweise Fläche in m2	nein Fläche in m2	bei ja ankreuzen	bei nein ankreuzen
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
X Versiegelte Flächen (Straße, Wege) 13.3	1.226		0	0	Arten- u. Lebensgem. Boden Wasser Klima / Luft Landschaftsbild		PZA Sonst. Grünanlage 12.12.2						
A 8 Acker (Ersatzfläche) 10.1	1.500		1	1.500	Arten- u. Lebensgem. Boden Wasser Klima / Luft Landschaftsbild	X X							
A 9 Acker (Ersatzfläche)	18.500		1	18.500	Arten- u. Lebensgem. Boden Wasser Klima / Luft Landschaftsbild	X X							
				0	Arten- u. Lebensgem. Boden Wasser Klima / Luft Landschaftsbild								

KOSTENSCHÄTZUNG



Ausgleichsmaßnahmen

Pos.	Anzahl	Bezeichnung / Leistung	EP	GP
1		Baustelleneinrichtung		
1.0001	1 psch.	Baustelleneinrichtung Baustelle einrichten, vorhalten und nach Beendigung der Arbeiten räumen	5.000,00 DM	5.000,00 DM
2.		Erstellung RRB		
2.0001	350 m3	Oberboden abtragen, lagern u. profilgerecht andecken	15,00 DM	5.250,00 DM
2.0002	1.300 m3	Boden für RRB ausheben und abfahren	35,00 DM	45.500,00 DM
2.0003	1 Stck.	Dammbalkenwehr mit Droseseleinrichtung	20.000,00 DM	20.000,00 DM
3		Vorbereitende Arbeiten		
3.0001	5.000 m2	Vegetationsflächen vorbereiten	3,00 DM	15.000,00 DM
4		Pflanz- u. Saatarbeiten		
4.0001	150 Stck.	Hochstämme liefern und pflanzen	500,00 DM	75.000,00 DM
4.0002	2.330 Stck.	Sträucher liefern u. pflanzen	5,00 DM	11.650,00 DM
4.0003	150 Stck.	Baumverankerung	50,00 DM	7.500,00 DM
4.0004	5.500 m2	Wiesensansaart	1,20 DM	6.600,00 DM
5.		Fertigstellungspflege		
5.0001	150 Stck.	Hochstämme pflegen	30,00 DM	4.500,00 DM
5.0002	4.500 m2	2 Pflegegänge Gehölzfläche pflegen	2,00 DM	9.000,00 DM
5.0003	5.500 m2	2 Pflegegänge Wiesenfläche pflegen (mähen, Mahdgut abtransportieren)	1,50 DM	8.250,00 DM
		netto ca.		213.250,00 DM

externe Kompensationsmaßnahme

Pos.	Anzahl	Bezeichnung / Leistung	EP	GP
1		Baustelleneinrichtung		
1.0001	1 psch.	Baustelleneinrichtung Baustelle einrichten, vorhalten und nach Beendigung der Arbeiten räumen	500,00 DM	500,00 DM
2		Vorbereitende Arbeiten		
2.0001	1.500 m2	Vegetationsflächen vorbereiten	3,00 DM	4.500,00 DM

Forts. Externe Kompensationsmaßnahme

3		Pflanz- u. Saatarbeiten		
3.0001	3 Stck.	Hochstämme liefern und pflanzen	500,00 DM	1.500,00 DM
3.0002	750 Stck.	Sträucher liefern u. pflanzen	5,00 DM	3.750,00 DM
3.0003	3 Stck.	Baumverankerung	50,00 DM	150,00 DM
3.0004	18.500 m2	Wiesensaat	1,20 DM	22.200,00 DM
4		Fertigstellungspflege		
4.0001	3 Stck.	Hochstämme pflegen 2 Pflegegänge	30,00 DM	90,00 DM
4.0002	1.500 m2	Gehölzfläche pflegen 2 Pflegegänge	2,00 DM	3.000,00 DM
4.0003	18.500 m2	Wiesenfläche pflegen (mähen, Mahdgut abtransportieren)	1,50 DM	27.750,00 DM
netto ca.				63.440,00 DM

Ausgleichsmaßnahmen

Pos.	Anzahl	Bezeichnung / Leistung	EP	GP
1		Baustelleneinrichtung		
1.0001	1 psch.	Baustelleneinrichtung Baustelle einrichten, vorhalten und nach Beendigung der Arbeiten räumen	5.000,00 DM	5.000,00 DM
2.		Erstellung RRB		
2.0001	350 m3	Oberboden abtragen, lagern u. profilgerecht andecken	15,00 DM	5.250,00 DM
2.0002	1.300 m3	Boden für RRB ausheben und abfahren	35,00 DM	45.500,00 DM
2.0003	1 Stck.	Dammbalkenwehr mit Drosseleinrichtung	20.000,00 DM	20.000,00 DM
3		Vorbereitende Arbeiten		
3.0001	5.000 m2	Vegetationsflächen vorbereiten	3,00 DM	15.000,00 DM
4		Pflanz- u. Saatarbeiten		
4.0001	150 Stck.	Hochstämme liefern und pflanzen	500,00 DM	75.000,00 DM
4.0002	2.330 Stck.	Sträucher liefern u. pflanzen	5,00 DM	11.650,00 DM
4.0003	150 Stck.	Baumverankerung	50,00 DM	7.500,00 DM
4.0004	5.500 m2	Wiesensansaat	1,20 DM	6.600,00 DM
5.		Fertigstellungspflege		
5.0001	150 Stck.	Hochstämme pflegen	30,00 DM	4.500,00 DM
5.0002	4.500 m2	2 Pflegegänge Gehölzfläche pflegen	2,00 DM	9.000,00 DM
5.0003	5.500 m2	2 Pflegegänge Wiesenfläche pflegen (mähen, Mahdgut abtransportieren)	1,50 DM	8.250,00 DM
		netto ca.		213.250,00 DM

externe Kompensationsmaßnahme

Pos.	Anzahl	Bezeichnung / Leistung	EP	GP
1		Baustelleneinrichtung		
1.0001	1 psch.	Baustelleneinrichtung Baustelle einrichten, vorhalten und nach Beendigung der Arbeiten räumen	500,00 DM	500,00 DM
2		Vorbereitende Arbeiten		
2.0001	1.500 m2	Vegetationsflächen vorbereiten	3,00 DM	4.500,00 DM

Forts. Externe Kompensationsmaßnahme

3		Pflanz- u. Saatarbeiten			
3.0001	3 Stck.	Hochstämme liefern und pflanzen	500,00 DM	1.500,00 DM	
3.0002	750 Stck.	Sträucher liefern u. pflanzen	5,00 DM	3.750,00 DM	
3.0003	3 Stck.	Baumverankerung	50,00 DM	150,00 DM	
3.0004	18.500 m2	Wiesensansaart	1,20 DM	22.200,00 DM	
4		Fertigstellungspflege			
4.0001	3 Stck.	Hochstämme pflegen 2 Pflegegänge	30,00 DM	90,00 DM	
4.0002	1.500 m2	Gehölzfläche pflegen 2 Pflegegänge	2,00 DM	3.000,00 DM	
4.0003	18.500 m2	Wiesenfläche pflegen (mähen, Mahdgut abtransportieren)	1,50 DM	27.750,00 DM	
netto ca.					63.440,00 DM

PLANFASSUNG



Bearbeiter: Dipl.-Ing. Sabine Scherer, Landschaftsarchitektin

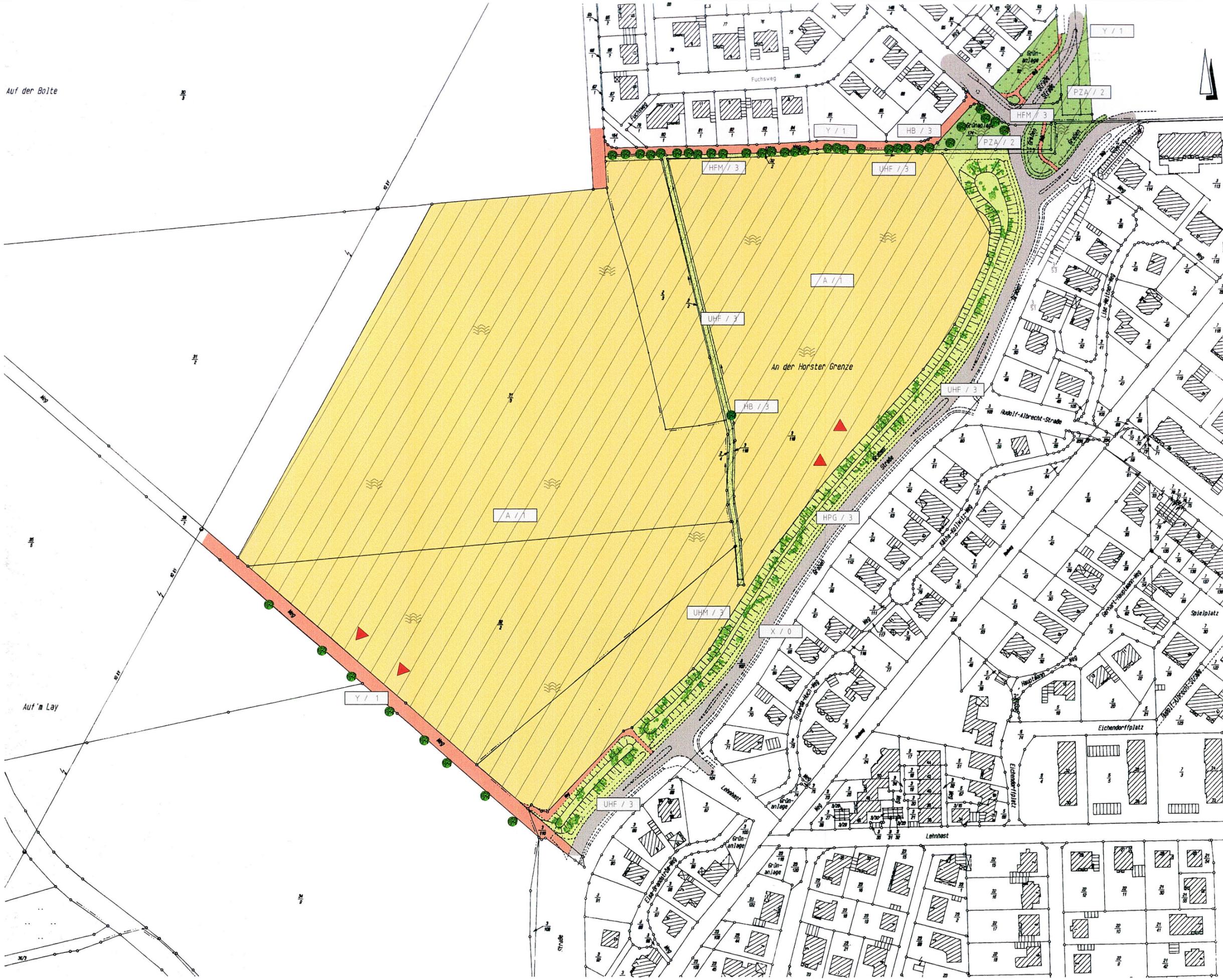
Mitarbeiter: Michael Neumann
Andreas Kölling



Auf der Bolte

20/1

Auf'm Lay



LEGENDE

Biotypen und reale Nutzung

Gebüsch- und Kleingehölze

- NR Kürzel
- 2.10.2 HFM Strauch- / Baumhecke
- 2.13 HB Einzelbaum / Baumbestand
- 2.16.1 HPG junge, standortgerechte Gehölzpflanzung

Acker- und Gartenbaubiotop

- 10.1 A Intensivacker

Ruderalfluren

- 112.1 UHF Halbruderaler Gras- und Staudenflur feuchte Standorte
- 112.2 UHM Halbruderaler Gras- und Staudenflur mittlere Standorte

Grünanlagen der Siedlungsbereiche

- 12.12.2 PZA Sonstige Grünanlagen ohne Altbäume

Gebäude, Verkehrs- und Industrieflächen

- 13.3 X Versiegelte Flächen
- 13.4 Y Unversiegelte Flächen / Vegetationslose Fläche

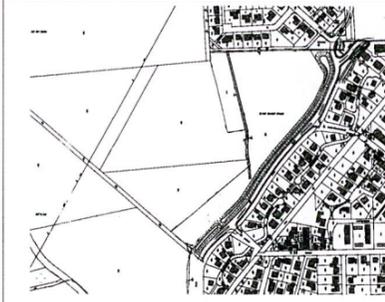
Wertfaktoren der Biotypen / Biotopotential

- 5 sehr hohe Bedeutung
- 4 hohe Bedeutung
- 3 mittlere Bedeutung
- 2 geringe Bedeutung
- 1 sehr geringe Bedeutung
- 0 weitgehend ohne Bedeutung

Schutzstatus / Besonderer Schutzbedarf

- verdrüchtigungsempfindlicher Boden
- Sichtbeziehung
- Grundwasser < 5m unter Flur

ÜBERSICHTSPLAN



STADT BAD NENNDORF LANDKREIS SCHAUMBURG

BEBAUUNGSPLAN NR. 51 "AUF DEM LAY" GRÜNORDNUNGSPLAN (GOP)

BIOTYPEN - BESTAND
(26.10.1998 Vorentwurf für vorgesehene TOB/Bürgerbetriebe)



M. 1:1000 (im Original)

ARBEITSGEMEINSCHAFT:



ATELIER FÜR ARCHITEKTUR & DESIGN
Norbert Graf v. Matuschka,
Wolfgang Hein & Heinfried Stuve
Architekten & Ingenieure VPA/BDA
AAD, PF 1344, 31678 Obernkirchen
Rintgenstraße 8, 31683 Obernkirchen
Tel. 05274/9511-0, Fax +10



LEGENDE

Biotoptypen und reale Nutzung

Gebüsche und Kleingehölze

NR.	Kürzel	
	2.10.2 HFM	Strauch-/ Baumhecke
	2.13 HB	Einzelbaum / Baumbestand
	2.16.1 HPG	junge, standortgerechte Gehölzpflanzung

Acker- und Gartenbaubiotope

	10.1 A	Intensivacker
---	--------	---------------

Ruderalfluren

	11.2.1 UHF	Halbruderale Gras- und Staudenflur feuchte Standorte
	11.2.2 UHM	Halbruderale Gras- und Staudenflur mittlere Standorte

Grünanlagen der Siedlungsbereiche

	12.12.2 PZA	Sonstige Grünanlagen ohne Altbäume
---	-------------	------------------------------------

Gebäude, Verkehrs- und Industrieflächen

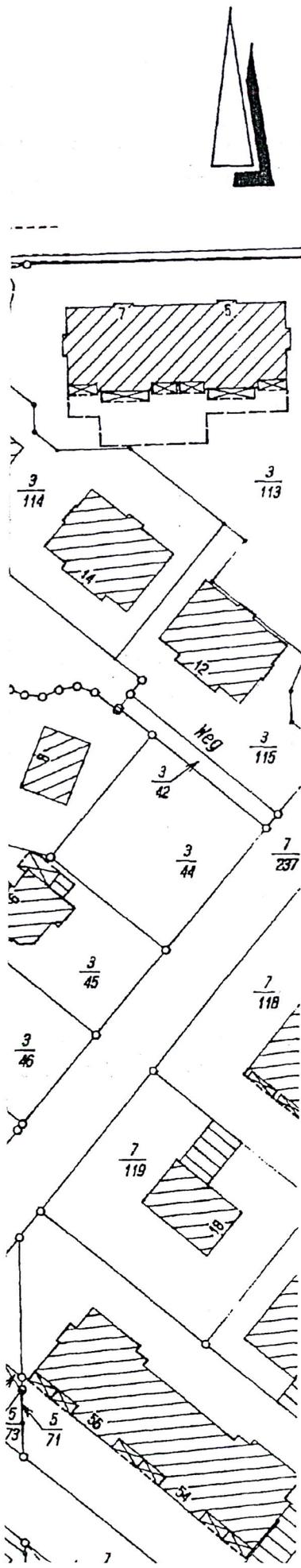
	13.3 X	Versiegelte Flächen
	13.4 Y	Unversiegelte Flächen / Vegetationslose Fläche

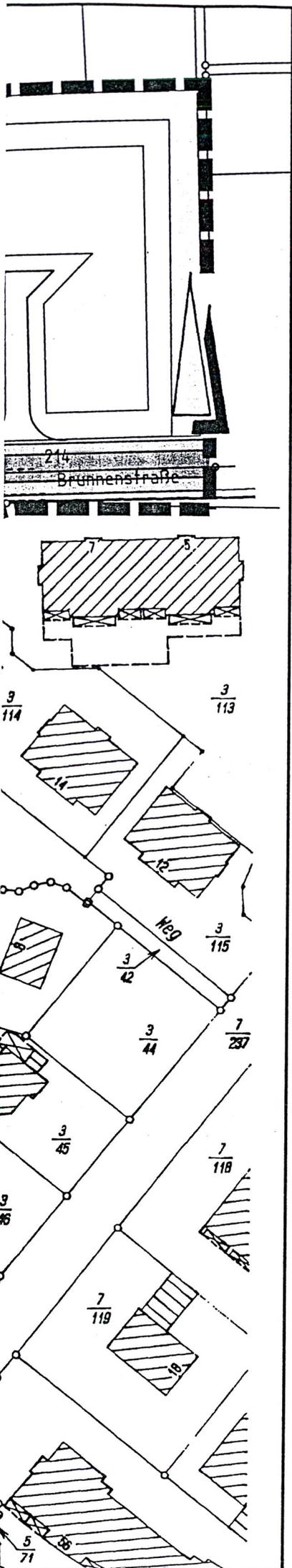
Wertfaktoren der Biotoptypen / Biotoppotential

	5	sehr hohe Bedeutung
	4	hohe Bedeutung
	3	mittlere Bedeutung
	2	geringe Bedeutung
	1	sehr geringe Bedeutung
	0	weitgehend ohne Bedeutung

Schutzstatus / Besonderer Schutzbedarf

	verdichtungsempfindlicher Boden
	Sichtbeziehung
	Grundwasser < 5m unter Flur





LEGENDE

MASSNAHMEN

Maßnahmen zur Durchgrünung des Baugebiets

(nach § 9 Abs. 1 Nr. 15 und 25 BauGB)

-  Anzupflanzende Bäume auf den öffentlichen Verkehrsflächen
-  Anzupflanzende Bäume und Sträucher in der öffentlichen Grünfläche
-  Anzupflanzende freiwachsende Hecken auf privaten Grundstücken
-  öffentliche Grünflächen, Grünverbindung

Maßnahmen zur Sicherung und Gestaltung der Flächen für die Abwasserbeseitigung

(nach § 9 Abs. 1 Nr. 14 und 25 BauGB)

-  Anlage einer naturnah gestalteten Regenrückhaltefläche
-  Anzupflanzende Bäume und Sträucher

Sonstige Plandarstellungen

-  Grenze des Geltungsbereichs des B-Plans (Stand)
-  Spielplatz
-  Grundstücksflächen
-  Fläche für Versorgungsanlagen
-  neu anzulegender Wall
-  Fuß- / Radweg
-  zu entsiegelnde Flächen
-  neu anzulegende Verkehrsfläche

Auf der Bolte

30/3



Auf m Lay

LEGENDE

MASSNAHMEN Maßnahmen zur Durchgrünung des Baugebiets (nach § 9 Abs. 1 Nr. 15 und 25 BauGB)

- Anzupflanzende Bäume auf den öffentlichen Verkehrsflächen
- Anzupflanzende Bäume und Sträucher in der öffentlichen Grünfläche
- Anzupflanzende freiwachsende Hecken auf privaten Grundstücken
- öffentliche Grünflächen, Grünverbinding

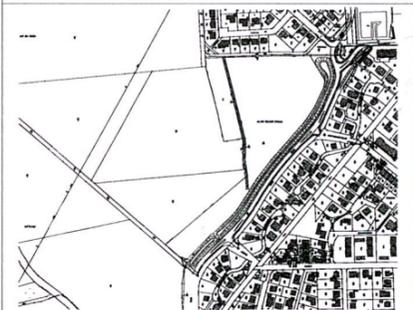
Maßnahmen zur Sicherung und Gestaltung der Flächen für die Abwasserbeseitigung (nach § 9 Abs. 1 Nr. 14 und 25 BauGB)

- Anlage einer naturnah gestalteten Regenrückhaltefläche
- Anzupflanzende Bäume und Sträucher

Sonstige Plandarstellungen

- Grenze des Geltungsbereichs des B-Plans (Stand)
- Spielplatz
- Grundstücksflächen
- Fläche für Versorgungsanlagen
- neu anzulegender Wall
- Fuß- / Radweg
- zu entsiegelnde Flächen
- neu anzulegende Verkehrsfläche

ÜBERSICHTSPLAN



STADT BAD NENNDORF LANDKREIS SCHAUMBURG

BEBAUUNGSPLAN NR. 51 "AUF DEM LAY" GRÜNORDNUNGSPLAN (GOP)

KOMPENSATIONSMASSNAHMEN
(26.10.1998 Vorentwurf für vorgez. TOB/ Bürgerbet.)

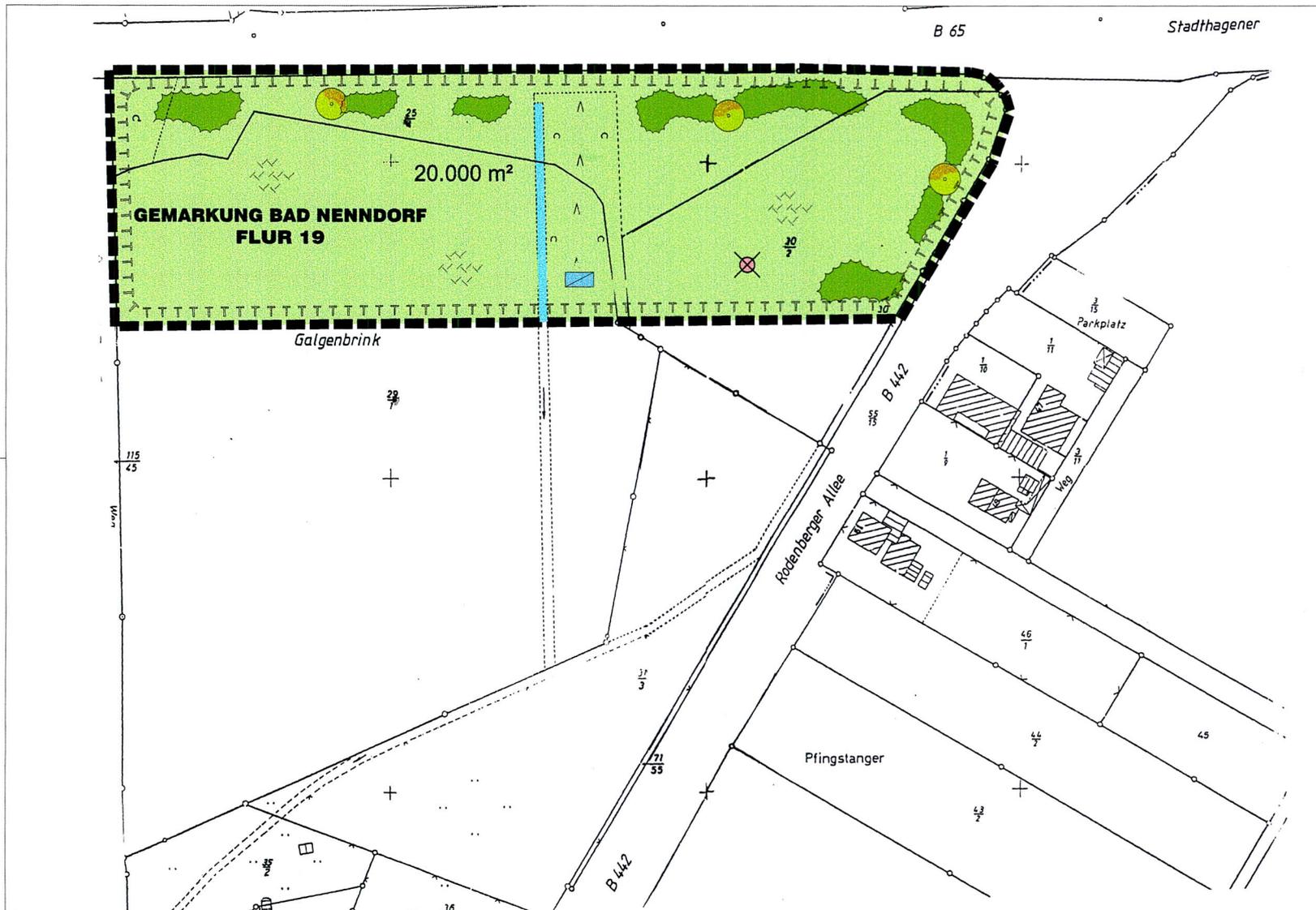


ARBEITSGEMEINSCHAFT:

AAD
ATELIER FÜR ARCHITEKTUR & DESIGN

Norbert Graf v. Matuschka,
Wolfgang Hein & Heinrich Suwa
Architekten & Ingenieure VFA/BDA
AAD, Pfl. 1344, 31078 Oberkirchen
Friedrichstraße 8, 31683 Oberkirchen
Tel. 05724/951-1-0, Fax -10

KIRCHNER
INGENIEURBERATUNG - INGENIEURVERMESSUNG
Brunschwig - Bremen - Gornowen - Stadthagen - Uplengen-Remels



LEGENDE

Planungen, Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (nach § 9 Abs. 1 Nr. 14 und 20 BauGB)

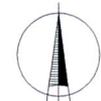
-  Umgrenzung und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft
-  Schutz und Erhalt des vorhandenen Quellbereichs
-  Schutz und Erhalt vorhandener Gehölze
-  Anlage flächiger Gehölzanzpflanzungen
-  Entwicklung als Sukzessionsfläche
-  Entfernung vorhandener Drainleitungen
-  Sonstige Pflandarstellungen
-  Grenze des Geltungsbereichs des B-Plans (Stand)

STADT BAD NENNDORF LANDKREIS SCHAUMBURG

BEBAUUNGSPLAN NR. 51 "AUF DEM LAY"

GRÜNORDNUNGSPLAN (GOP)

EXTERNE KOMPENSATIONSMASSNAHME
(26.10.1998 Vorentwurf für vorgez. TÖB/ Bürgerbet.)



M. 1:1000 (Im Original)

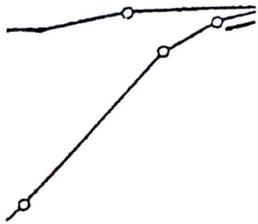
ARBEITSGEMEINSCHAFT:

AAD
ATELIER FÜR ARCHITEKTUR & DESIGN

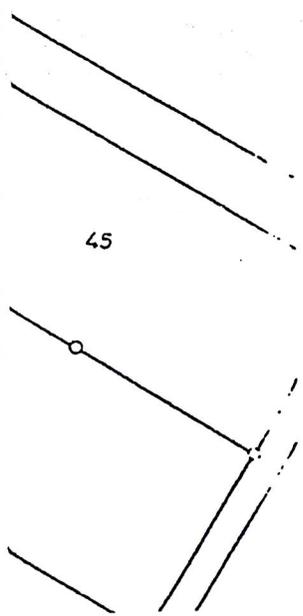
Norbert Graf v. Matuschka,
Wolfgang Hien & Heinfred Stuve
Architekten & Ingenieure VFA/GBA
AAD, PF 1344, 31678 Obernkirchen
Rindenerstraße 6, 31693 Obernkirchen
Tel. 05724/9511-0, Fax -10

INGENIEURBERATUNG - INGENIEURVERMESSUNG
KIRCHNER
Braunschweig · Bremen · Garmisch · Stadthagen · Uplengen-Remels

Stadthagener



γ



LEGENDE

Planungen, Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (nach § 9 Abs. 1 Nr. 14 und 20 BauGB)



Umgrenzung und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft



Schutz und Erhalt des vorhandenen Quellbereichs



Schutz und Erhalt vorhandener Gehölze



Anlage flächiger Gehölzanzpflanzungen



Entwicklung als Sukzessionsfläche



Entfernung vorhandener Drainleitungen

Sonstige Plandarstellungen



Grenze des Geltungsbereichs des B-Plans (Stand)

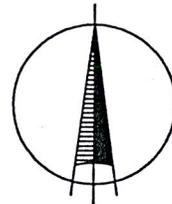
GEMEINDE BAD NENNDORF LANDKREIS SCHAUMBURG

BEBAUUNGSPLAN NR. 51 "AUF DEM LAY"

GRÜNORDNUNGSPLAN (GOP)

EXTERNE KOMPENSATIONSMASSNAHME

(26.10.1998 Vorentwurf für vorgez. TÖB/ Bürgerbet.)



M. 1:1000 (im Original)

ARBEITSGEMEINSCHAFT:



ATELIER FÜR ARCHITEKTUR & DESIGN

Norbert Graf v. Matuschka,
Wolfgang Hein & Heinfried Stuve
Architekten & Ingenieure VFA/BDA
AAD, PF 1344, 31678 Obernkirchen
Rintelerstraße 8, 31683 Obernkirchen
Tel. 05724/9511-0, Fax -10



INGENIEUR - BÜRO GBR

KIRCHNER

Beratende Ingenieure für Bau- und Vermessungswesen

31655 Stadthagener 28209 Bremen 38118 Braunschweig