## GEMEINDE GROSS GLIENICKE

## Bebauungsplan „Gewerbegebiet Am Schlahn, Teilbereich A"



Ausschnitt aus der topographischen Karte (Maßstab 1:10 000) mit Kennzeichnung des Plangebietes

Planentwurf:
IGF Ingenieurgesellschaft
Falkenrehde mbH
Potsdamer Straße 31
14641 Falkenrehde
in Zusammenarbeit mit:
Büro für Umweltplanungen
Dipl.-Ing. Frank Schulze
Kameruner Weg 1
14641 Paulinenaue

## GEMEINDE GROSS GLIENICKE

## Begründung des Bebauungsplanes

## "Gewerbegebiet Am Schlahn, Teilbereich A"

Planungsstand: Satzungsfassung, Oktober 2001

Plangebiet: Gemarkung Groß Glienicke
Flur 17,
Flurstücke 55/9, 65/4, 172, 173, 178

## INHALTSVERZEICHNIS

1 GRUNDLAGEN DER PLANUNG ..... 4
1.1 Rechtsgrundlagen ..... 4
1.2 Kartengrundlage ..... 4
1.3 Veranlassung und Ziel ..... 4
1.3.1 Planerfordernis ..... 4
1.3.2 Planungsziele ..... 5
1.3.3 Verfahrensablauf ..... 6
1.4 Beschreibung des Plangebietes ..... 7
1.4.1 Allgemeine Lage ..... 7
1.4.2 Gegenwärtige Nutzung ..... 7
1.4.3 Altlastensituation ..... 8
Fundmunition ..... 8
1.4.4 Bodendenkmalschutz ..... 9
1.5 Einfügung in übergeordnete Planungen ..... 10
2 STÄDTEBAULICHE PLANUNG ..... 11
2.1 Bauliche Nutzung ..... 11
2.1.1 Art der baulichen Nutzung ..... 11
2.1.2 Maß der baulichen Nutzung ..... 12
2.1.3 Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen ..... 16
2.1.4 Flächen für Nebenanlagen ..... 17
2.1.5 Immissionsschutz ..... 18
2.1.6 Zusammenfassende Flächenbilanz ..... 20
2.2 Erschließung ..... 21
2.2.1 Verkehr ..... 21
2.2.2 Ver- und Entsorgung ..... 24
3 GRÜNORDNUNGSPLANUNG ..... 26
3.0 Vorbemerkungen ..... 26
3.1 Zusammenfassende Bestandsbewertung ..... 27
3.2 Konfliktanalyse ..... 28
3.2.1 Geplantes Bauvorhaben ..... 28
3.2.2 Konfliktdarstellung ..... 31
3.2.3 Übergeordnete Planungen / Ziele für Natur und Landschaft ..... 33
3.2.4 Hinweise zur Eingriffsregelung / Abwägung für die Gemeinde ..... 33
3.2.5 Vermeidung, Verminderung ..... 34
3.3 Landschaftspflegerische Festsetzungen ..... 37
3.3.1 Darstellung der Ausgleichsmaßnahmen ..... 37
3.3.2 Bilanzierung ..... 38
3.3.3 Kostenschätzung für die Neubepflanzung ..... 44
4 ABWEICHUNGEN BEI DER ÜBERNAHME VON INHALTEN DES GRÜNORDNUNGSPLANES ..... 45
5 AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG ..... 46

## 1 Grundlagen der Planung

### 1.1 Rechtsgrundlagen

Der vorliegende Bebauungsplan wurde auf der Grundlage der folgenden Gesetze und Verordnungen erstellt:

- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 27. August 1997 (BGBI. I S. 2141, ber. 1998 S. 137)
- Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Januar 1990 (BGBI. I S. 127), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 22. April 1993 (BGBI. I S. 466)
- Planzeichenverordnung (PlanzV) vom 19. Dezember 1990 (BGBI. I S. 58)
- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz BNatSchG) in der Neufassung vom 21. September 1998 (BGBI. I S. 2994)
- Brandenburgisches Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (BbgNatSchG) vom 25.06.1992, zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes zur Änderung der Brandenburgischen Bauordnung und anderer Gesetze vom 18.12.1997
- Brandenburgische Bauordnung (BbgBO) in der Neufassung vom 25. März 1998 (Gesetz- und Verordnungsblatt für das Land Brandenburg IS. 82)


### 1.2 Kartengrundlage

Als Kartengrundlage für die Erstellung des Bebauungsplanes dient der Amtliche Lageplan, hergestellt von Dipl.- Ing. Ulrich Wolff, Öffentlich bestellter Vermessungsingenieur, Ziemensstraße 25 a, 14542 Glindow vom 29.11.1999.

### 1.3 Veranlassung und Ziel

### 1.3.1 Planerfordernis

Die Gemeindevertretung von Groß Glienicke hat am 14.10.1999 die Aufstellung des Bebauungsplanes beschlossen.

Sie hat sich dabei von folgender grundsätzlichen Zielsetzung leiten lassen:
Die Gemeinde will die aus § 1 Abs. 3 Baugesetzbuch (BauGB) resultierende Pflicht zur Aufstellung von Bauleitplänen erfüllen, sobald und soweit es für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erforderlich ist.

Die Grundstücke im vorgesehenen Geltungsbereich werden seit den 30er Jahren des 20. Jahrhunderts gewerblich genutzt. Eine planerische Sicherung auf der Basis des BauGB ist bisher nicht erfolgt. Allerdings weist der Regionalplan Havelland Fläming das Gebiet als Siedlungsgebiet Arbeitsstätten aus, wobei eine Entwicklung nach den Grundsätzen der Innenentwicklung angestrebt wird.

Die Gemeinde kann rechtsverbindliche Festsetzungen für die städtebauliche Ordnung durch einen Bebauungsplan schaffen. Dieser bildet die Grundlage für weitere zum Vollzug des Baugesetzbuchs erforderliche Maßnahmen. Die in den letzten Jahren erreichte innere Entwicklung des Plangebietes ist an die Grenzen der planungsrechtlichen Möglichkeiten gelangt. Somit ist der eingangs erwähnte Zeitpunkt gekommen, im Interesse der städtebaulichen Ordnung des Gemeindegebietes die weitere bodenrechtliche Entwicklung durch Aufstellung eines Bauleitplanes festzulegen.

### 1.3.2 Planungsziele

Die Intention des im Verfahren befindlichen Flächennutzungsplanes aufgreifend, sollen mit dem Bebauungsplan die bodenrechtlichen Voraussetzungen für eine geordnete städtebauliche Entwicklung des Gebietes geschaffen werden. Bei der Festsetzung von Art und Maß der baulichen Nutzung müssen neben der historischen Entwicklung des Standortes insbesondere die Belange des Umweltschutzes und des Orts- und Landschaftsbildes berücksichtigt werden.

Für das Plangebiet lassen sich folgende Einzelziele benennen:

- Festsetzung als „GeWERBEGEBIET" im Sinne des § 8 BauNVO,
- die Belange der Wirtschaft verbunden mit der Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen sind zu berücksichtigen,
- Nutzungsintensivierung der gewerblich geprägten Flächen, dies vor allem durch das Aussondern langfristig unbrauchbarer Bausubstanz und den Neubau zweigeschossiger Gebäude,
- landschaftsgerechte Einpassung der künftigen Bausubstanz,
- zu verbessern ist die innere Nutzungsstruktur im Plangebiet, dies gilt besonders für das zu ordnende Stellplatzangebot,
- Ermittlung der Eingriffserheblichkeit im Sinne des Naturschutzrechtes, zunächst im Rahmen eines Grünordnungsplanes, dessen Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft in den Festsetzungskatalog des Bebauungsplanes eingehen,
- Ermittlung weiterer öffentlicher Belange unter Mitwirkung der berührten Träger öffentlicher Belange und deren Berücksichtigung nach Abwägung in der Planung.


### 1.3.3 Verfahrensablauf

Gemäß dem im Baugesetzbuch vorgeschriebenen förmlichen Verfahren wurden für die Aufstellung des Bebauungsplanes des Amtes Fahrland folgende Verfahrensschritte durchgeführt:

- Am 14.10.1999 wurde von der Gemeinde Groß Glienicke der Aufstellungsbeschluß zum vorliegenden Bebauungsplan gefaßt.
- Die frühzeitige Bürgerbeteiligung fand im Rahmen einer 1. Auslegung des Vorentwurfs zum Bebauungsplan „Gewerbegebiet Am Schlahn" vom 25.10.2000 bis 27.11.2000 statt.
- Mit Schreiben vom 18.10.2000 wurden die Träger öffentlicher Belange zur Abgabe einer Stellungnahme zum vorliegenden Bebauungsplan aufgefordert.
- Die Gemeindevertretung hat am 12.07.2001 die Abwägung zur frühzeitigen Bürger- und Trägerbeteiligung beschlossen. Gleichzeitig wurde die Änderung des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes beschlossen. Ursache dafür waren Abstimmungschwierigkeiten mit einem Grundstückseigentümer. Um das Planverfahren für den unstrittigen Teil fortführen zu können, wird der Geltungsbereich in 2 Gebiete geteilt. Die Verfahren werden getrennt fortgeführt.
- Das Verfahren wird zunächst für den unstrittigen Teil A des Bebauungsplanes fortgeführt, der Entwurf des Bebauungsplanes mit dem Titel „Gewerbegebiet Am Schlahn, Teilbereich A" wird am 12.07.2001 beschlossen und zur Auslegung bestimmt.
- Die öffentliche Auslegung des Entwurfes findet vom 24.07.2001 bis 24.08.2001 statt. Parallel dazu werden die beteiligten Träger öffentlicher Belange mit Schreiben vom 23.07.2001 zur Abgabe einer Stellungnahme aufgefordert.
- Im weiteren Verfahren schloß sich die Prüfung der Anregungen der Stellungnahmen und deren Abwägung an. Ein entsprechender Beschluß wurde am 11.10.2001 von der Gemeindevertretung gefaßt, so daß im Anschluß daran der Bebauungsplan als Satzung beschlossen werden konnte.


### 1.4 Beschreibung des Plangebietes

### 1.4.1 Allgemeine Lage

Der vorhandene Produktionsstandort liegt westlich der Glienicker Aue und ist allseitig von Wald umgeben. Die Zufahrt erfolgt als ca. 750 m lange Stichstraße von der Bundesstraße 2 über die befestigte Gemeindestraße „Am Schlahn", sie ist zugleich die einzige Verbindung des Standortes zum sonstigen öffentlichen Straßennetz.

In den Geltungsbereich sollen folgende Flurstücke einbezogen werden:
Gemarkung Groß Glienicke, Flur 17
Flurstücke 55/9, 65/4, 172, 173, 178,
damit liegt die Größe des Plangebiets bei ca. 0,86 ha.

Der Geltungsbereich wird wie folgt umgrenzt:

- im Norden durch das Flurstück 65/10 der Flur 17 (Wald),
- im Osten durch das Flurstück 162 der Flur 12 (Wald), etwa 45 m weiter östlich beginnt das Gebiet des Bebauungsplanes Nr. 9 A "Im Hirschen" mit einer Baugebietsausweisung als WA im Sinne des § 4 BauNVO,
- im Süden durch das Flurstück 65/5 der Flur 17 (Wald),
- im Westen durch die restliche Fläche des „Gewerbegebietes Am Schlahn" mit den Flurstücken 55/6, 174-177 und 179-183 der Flur 17.


### 1.4.2 Gegenwärtige Nutzung

Der Standort wird durch eine regellos wirkende ein- bis dreigeschossige Bausubstanz geprägt und ist infoige der Vielzahl von Baukörpern mit den verbindenden Verkehrsflächen erheblich versiegelt. Abgesehen vom stillgelegten ehemaligen Heizhaus werden die vorhandenen Bauten intensiv genutzt, die ansässigen Unternehmen bieten gegenwärtig ca. 90 Arbeitsplätze, dies entspricht einer Arbeitsplatzdichte von mehr als 100 Arbeitsplätzen/ha. Angesiedelt sind vor allem Unternehmen der Meß-, Steuer- und Automatisierungstechnik, des Maschinenbaus und der Elektrotechnik. Mit der gegenwärtigen Bausubstanz ist das Gewerbegebiet voll ausgelastet, so daß künftig nennenswerte Unternehmensansiedlungen nur möglich werden, wenn eine Erhöhung des Nutzflächenangebotes durch angemessene Weiterentwicklung des Gebäudebestandes erfolgt.

Die Erschließung des Standortes mit Medien der technischen Infrastruktur ist wie folgt gesichert:

| Trinkwasser: | zentrale Versorgung |
| :--- | :--- |
| Elt: | wie vor |
| Telefon: | wie vor |
| Wärmeezeugung: | Ölheizung, z.T. über Flüssiggas |
| Schmutzwasser: | z.Z. ausreichend über ausfahrbare Sammel- <br> grube (Befreiung vom Anschlußzwang liegt <br> vor) |
| Regenwasser: | Löschwasservorrat, örtl. Versickerung |

### 1.4.3 Altlastensituation

Für das Plangebiet besteht kein Altlastenverdacht. Bei der Realisierung des Vorhabens ist jede Auffälligkeit in Bezug auf Bodenkontaminationen bzw. das Auffinden von Altablagerungen unverzüglich der unteren Abfallwirtschaftsbehörde anzuzeigen (Rechtsgrundlage $\S \S 31 \mathrm{ff}$. Brandenburger Abfallgesetz).

## Fundmunition

Laut Stellungnahme des Staatlichen Munitionsbergungsdienstes vom 22.11.00 ist für das Plangebiet keine konkrete Kampfmittelbelastung bekannt.

Sollten dennoch Kampfmittel gefunden werden, wird darauf verwiesen, daß nach § 3 Abs. 1 Nr. 1 der Ordnungsbehördlichen Verordnung zur verhütung von Schäden durch Kampfmittel (Kampfmittelverordnung für das Land Brandenburg - KampfmV) vom 23.11.1998, veröffentlicht im Gesetz- und Verordnungsblatt für das Land Brandenburg Teil II Nr. 30 vom 14.12.1998, verboten ist entdeckte Kampfmittel zu berühren und deren Lage zu verändern. Der Finder ist verpflichtet diese Fundstelle gemäß § 2 der genannten verordnung unverzüglich der nächsten örtichen Ordnungsbehörde oder der Polizei anzuzeigen.

### 1.4.4 Bodendenkmalschutz

Im Vorhabenbereich sind bisher keine Bodendenkmale bekannt. Grundsätzlich wird auf die Festlegungen im "Gesetz über den Schutz und die Pflege der Denkmale und Bodendenkmale im Land Brandenburg" vom 22. Juli 1991 aufmerksam gemacht:

1. Sollten bei Erdarbeiten Bodendenkmale, z.B. Steinsetzungen, Mauerwerk, Erdverfärbungen, Holzpfähle oder -bohlen, Tonscherben, Metallgegenstände, Knochen o.ä. entdeckt werden, sind diese unverzüglich dem Bbg. Landesamt für Ur- und Frühgeschichte oder der unteren Bodendenkmalschutzbehörde anzuzeigen (§ 19 Abs. 1 und 2 BbgDSchG).
2. Die Fundstätte ist mindestens fünf Werktage in unverändertem Zustand zu halten (§ 19 Abs. 3 BbgDSchG).
3. Die entdeckten Funde sind ablieferungspflichtig (§ 19 Abs. 4 und § 20 BbgDSchG).

Die Bauausführenden sind über diese gesetzlichen Bestimmungen zu belehren.

### 1.5 Einfügung in übergeordnete Planungen

Zur Planungsabsicht wurde die Stellungnahme der Gemeinsamen Landesplanungsabteilung Brandenburg - Berlin (GL) eingeholt.

Das Gewerbegebiet liegt It. LEPeV im Freiraum mit besonderem Schutzanspruch, es wird aber im Regionalplan Havelland-Fläming als bestehendes Siedlungsgebiet Arbeitsstätten ausgewiesen.

Die GL bestätigt, daß unter nachstehenden Voraussetzungen keine Bedenken zur Aufstellung des Bebauungsplanes bestehen:

- keine Erweiterung des Standortes zu Ungunsten des Freiraumes
- keine zusätzliche Versiegelung
- keine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes
- keine Beeinträchtigung des angrenzenden Wohn- und Sondergebietes/ Wochenendnutzung ${ }^{\text {" }}$.

Die Gemeinde Groß Glienicke besitzt noch keinen genehmigten Flächennutzungsplan. Wegen der bekannten Problematik „Zielabweichungsverfahren" ist der Vorentwurf des Flächennutzungsplanes vom Mai 1997 nicht in die Entwurfsphase eingetreten. Die Gemeindevertretung geht davon aus, daß das in Rede stehende "Gewerbegebiet am Schlahn" vom Zielkonflikt nicht unmittelbar berührt ist. Aufnahme und Zielstellung für das potentielle Plangebiet im Regionalplan unterstreichen diese Annahme.

Im Vorentwurf des Flächennutzungsplanes ist der Bereich des Gewerbegebietes als gewerbliche Bauflaiche dargestellt. Die Frage nach der Durchsetzbarkeit weiterer gewerblicher Bauflächen wird durch die Aufnahme des Bestands in die künftige Flächenplanung nicht berührt. Im Erläuterungsbericht zum Flächennutzungsplan wird klargestellt, daß eine Erweiterung des historisch gewachsenen Produktionsstandortes in den Wald hinein nicht beabsichtigt ist. Dies wird auch mit. dem aufzustellenden Bebauungsplan nicht angestrebt.

Falls der Planungsdurchlauf des Bebauungsplanes kürzer als der des Flächennutzungsplanes sein sollte, bilden die Bestimmungen des § 8 Abs. 3 Satz 2 BauGB die Grundlage für die Genehmigungsfähigkeit des vorgezogenen Bebauungsplanes.

[^0]
## 2 Städtebauliche Planung

### 2.1 Bauliche Nutzung

### 2.1.1 Art der baulichen Nutzung

Wie bereits ausgeführt, stellt der Vorentwurf des Flächennutzungsplanes das Plangebiet als GEWERBLICHE BAUFLÄCHE dar. Dem Entwicklungsgebot folgend, könnten daraus die Baugebiete GEWERBEGEBIET oder INDUSTRIEGEBIET entwickelt werden. Die zu treffende Entscheidung wird mindestens von folgenden Faktoren beeinflußt:
a) die bestandsgeschützte Nutzung ist gewerblicher Art, industriegebietstypische Anlagen mit den entsprechenden Störungen sind nicht vorhanden;
b) infolge der Lage des Plangebiets im Freiraum mit besonderem Schutzanspruch gemäß LEPeV und der daraus resultierenden Bedingung - keine Beeinträchtigung des angrenzenden Gebiets - gemäß landesplanerischer Abstimmung scheidet das störintensive Industriegebiet aus;
c) im Vorentwurf des Flächennutzungsplanes ist das Plangebiet als „Fläche für Nutzungsbeschränkungen oder für Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes" dargestellt, dieser Intention würde eine Industriegebietsausweisung zuwiderlaufen;
d) letztendlich streben auch die Grundstückseigentümer kein Industriegebiet im Sinne des § 9 BauNVO an.

Das Plangebiet wird deshalb im Sinne des § 8 BauNVO als Gewerbegebiet (GE) festgesetzt und dient somit der Unterbringung von nicht erheblich belästigenden Gewerbebetrieben.

Mit dieser Festsetzung gilt zunächst der Katalog zulässiger Nutzungen gemäß § 8 Abs. 2 BauNVO. Die besondere Lage des Standortes mitten im Wald, die fehlende Anbindung an den Siedlungsraum der Gemeinde und die Besonderheit der Verkehrsanbindung erfordern aus städtebaulicher Sicht jedoch den Ausschluß von Tankstellen und der Allgemeinheit zugänglicher Sportanlagen, die ansonsten in Gewerbegebieten regelmäßig zulässig sind. Nicht ausgeschlossen werden jedoch vorgenannte Nutzungen, wenn sie betriebseigenen Zwecken dienen.

Die nach § 8 Abs. 3 Nr. 2 und Nr. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Anlagen (Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke sowie Vergnügungsstätten) werden in Anwendung des § 1 Abs. 6 BauNVO innerhalb des Plangebietes ausgeschlossen. Für diesen Ausschluß sind ebenfalls städtebauliche Gründe maßgebend, diese begründen sich aus der vorhandenen Siedlungsstruktur und aus den mit dem Landesentwicklungsplan für den engeren Verflechtungsraum resultierenden Aufgabenzuweisungen für die Gemeinde.

Die allgemeine Zweckbestimmung des Plangebietes wird durch die festzusetzenden Ausschlüsse nicht beeinträchtigt.

### 2.1.2 Maß der baulichen Nutzung

## Ausgangssituation

Neben den grundsätzlichen Regelungen des § 17 BauNVO zu den Obergrenzen des Maßes der baulichen Nutzung sind bei der Festsetzung auch die Ergebnisse der landesplanerischen Abstimmung zu berücksichtigen. Danach bestehen keine Bedenken zur Aufstellung des Bebauungsplanes, sofern keine zusätzliche Versiegelung erfolgt.

Die landesplanerische Bedingung erforderte eine Analyse des gegenwärtigen Bebauungsgrades. Um die Vergleichbarkeit zur geplanten Bebauung herzustellen, wurden die einzelnen Gebäudegrundflächen den geplanten Baufenstern zugeteilt (vgl. Tabelle Grund- und Nutzflächenermittlung). Die Gebäudefläche nimmt zu Planungsbeginn eine Fläche von $2458 \mathrm{~m}^{2}$ ein, dies entspricht bei einer anrechenbaren Baulandfläche von $8619 \mathrm{~m}^{2}$ einer $G R Z$ von 0,28 .
Da im § 19 Abs. 4 BauNVO die Einbeziehung von Garagen, Stellplätzen, ober- und unterirdischen Nebenanlagen bei der Ermittlung der Grundfläche gefordert ist - aber auch die entsprechenden Überschreitungsmöglichkeiten geregelt sind - erfolgte eine Erfassung sämtlicher Flächen für Nebenanlagen (der Schwerpunkt liegt im Flächenverbrauch für Fahrbahnen). Die Summe aller Flächen für Nebenanlagen wurde im Bestand mit $3604 \mathrm{~m}^{2}$ ermittelt.

Es ergibt sich somit im Bestand folgende Grundflächenzahl:

| anrechenbares Bauland | $8619 \mathrm{~m}^{2}$ |
| :--- | ---: |
| Gebäudegrundflächen | $2458 \mathrm{~m}^{2}$ |
| Nebenflächen | $3604 \mathrm{~m}^{2}$ |
| Gesamt | $6022 \mathrm{~m}^{2}$ |
|  | $==>G R Z_{\text {mit Nebenanlagen }}=$ |

Um die Belange des Orts- und Landschaftsbildes berücksichtigen zu können, ist in die Bestandsanalyse auch die Höhenentwicklung der Gebäude einzubeziehen. Wie in Gewerbegebieten üblich, differieren die Traufhöhen der Gebäude erheblich, im vorliegenden Fall zwischen ca. 3 m bis knapp 12 m über Geländeniveau. Allerdings ist das Plangebiet wegen des umgebenden Waldbestandes von keiner Stelle einsehbar. Eine unmittelbare Wirkung auf das Ortsbild ist nicht vorhanden. Auch das Landschaftsbild wird erst gestört, wenn der Betrachter unmittelbar vor dem Plangebiet steht. Mit dem vorliegenden Plan soll auch zukünftig gesichert werden, daß keine zusätzlichen Störungen des Landschaftsbildes eintreten. Im Plangebiet dominiert ein neu errichtetes dreigeschossiges Produktions- und Bürogebäude, dessen Trauf- und Firsthöhen die obere Begrenzung der Höhenentwicklung für die Planung bestimmen.

## Planungsziel

Die Planung wird wesentlich vom Ziel bestimmt, die Flächeneffektivität zu steigern. Da die Neuausweisung von überbaubaren Flächen sowohl durch die landesplanerischen Bedingungen als auch durch die vorhandene Bebauung nur durch Verzicht auf geringwertige Bausubstanz möglich wird, kann eine Verbesserung der Flächeneffektivität hauptsächlich nur durch angepaßte Höhenentwicklung erreicht werden.

## Umfang der Festsetzungen

Für die Bestimmung des Maßes der baulichen Nutzung sieht die BauNVO mehrere und kombinierbare Festsetzungsmöglichkeiten vor. Während den Gemeinden zwar weitgehende Gestaltungsfreiheit überlassen wird, gibt § 16 Abs. 3 BauNVO bei Festsetzung des Maßes der baulichen Nutzung Mindestbedingungen vor. Da im vorliegenden Fall auch Belange des Landschaftbildes beeinträchtigt werden könnten, sind in Anwendung des § 16 Abs. 3 BauNVO stets die Grundflächenzahl oder die Größe der Grundflächen der baulichen Anlagen und die Anzahl der Vollgeschosse oder die Höhe baulicher Anlagen festzusetzen.

Im Plan werden die Bedingungen durch die Festsetzung der Grundflächenzahl (GRZ) und der Höhe der baulichen Anlagen (Trauf- und Firsthöhen) erfüllt. Von weiteren Regelungsmöglichkeiten wird kein Gebrauch gemacht, weder die Festsetzung von Geschoßzahlen noch von Geschoßflächen wird in Gewerbe- (und Industrie)gebieten den praktischen Anforderungen an die Umsetzung des Planes gerecht, da der Bedarf an eingeschossigen Hallenbauten bzw. mehr als eingeschossigen Produktions- und Dienstleistungsgebäuden schwer vorausschaubar ist. Um die Handlungsfreiheit der Grundstückseigentümer nicht unnötig einzuschränken, andererseits aber auch öffentliche Belange an die bauliche Dichte und die Höhenentwicklung durchsetzen zu können, genügen die vorgesehenen Festsetzungen.

Die in der Planzeichnung bzw. im Teil B des Bebauungsplanes vorgesehenen Festsetzungen zur baulichen Höhe sind so angelegt, daß mit Ausnahme eines Anbaues am dominierenden Dreigeschosser die Trauf- und Firsthöhen entweder am Bestand orientiert bleiben oder maximal die Zweigeschossigkeit von Produktionsgebäuden erreichen. Soweit bestehende Gebäudehöhen planerisch gesichert werden, sind Aufrundungen im Dezimeterbereich erfolgt.

Die zulässige GRZ wird mit 0,4 etwas höher angesetzt, als im gesamten Plangebiet benötigt. Der Hintergrund liegt in den gegenwärtigen Flurstücksgrenzen begründet. Da der Nachweis der GRZ im Bauantrag gemäß § 19 Abs. 3 BauNVO für das Baugrundstück erfolgt und die baugrundstücksbezogenen Grundflächenzahlen unterschiedliche Werte ergeben, muß zur Erlangung des geplanten Baurechts auch eine in der Praxis anwendbare GRZ festgesetzt werden. Nur der Vollständigkeit halber wird darauf aufmerksam gemacht, daß diese weit unter den Grenzen der BauNVO liegt. Eine Differenzierung der GRZ unter Berücksichtigung der sich flurstücksrechtlich ergebenden Baumaßnahmen kann unterbleiben, da die Grenze der Bebaubarkeit im vorliegenden Planungsfall nicht durch die GRZ, sondern durch
die Größe der überbaubaren Flächen bestimmt ist.
Die angestrebte Verbesserung der Flächeneffektivität, d.h. speziell die Erschließung weiterer Nutzflächen, schließt jedoch das Erfordernis zum Stellplatznachweis ein. Wie bereits ausgeführt, wurde die $\mathrm{GRZ}_{\text {mit }}$ Nebenanlagen zum Planungsbeginn mit 0,70 ermittelt. Sie liegt damit bereits jetzt über der üblichen $50 \%$ igen Überschreitung im Sinne von § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO. Zusätzlich zu gewinnende Nutzflächen erfordern mehr Flächen für Stellplätze. Im vorliegenden Plan wurde der Bedarf für den Fall der vollständigen Ausnutzung des Planungsrechtes ermittelt und verortet. Aus diesem Grund greift der Bebauungsplan die Erweiterungsmöglichkeiten nach § 19 Abs. 4 Satz 3 BauNVO auf und regelt eine zulässige Überschreitung der GRZ für die benannten Nebenanlagen bis zu 0,75 . Trotz der beengt wirkenden Verhältnisse wird die Kappungsgrenze von 0,8 noch nicht erreicht.

## erzielbare Ergebnisse

Mit der geplanten maßvollen Anhebung zulässiger Bauhöhen wird für ausgewählte Gebäude ein Anreiz zum Abbruch verbrauchter Bausubstanz und Ersatzbau geschaffen. Dies schließt die Chance ein, das Nutzflächenangebot zu verbessern.
Durch die ausgewiesene überbaubare Fläche von $2701 \mathrm{~m}^{2}$ tritt eine geringfügige Erhöhung gegenüber dem Bestand ein. Im Vergleich zum Vorentwurf verringert sich die überbaubare Fläche jedoch um $19 \mathrm{~m}^{2}$ durch die Änderung des südlichen Baufensters.
Obwohl die Ausweisung von Nutzflächen keine planungsrechtliche Kategorie ist, gestattet sie doch eine Abschätzung der Baulandeffektivität. Im Planungsfall steigt das Nutzflächenangebot von ca. $3061 \mathrm{~m}^{2}$ auf ca. $4054 \mathrm{~m}^{2}$, d.h. auf ca. $130 \%$ (die Ermittlung erfolgte überschläglich aus $80 \%$ der möglichen Geschoßfläche). Ausgesprochene Lagerräume wurden nicht berücksichtigt, da der Stellplatzbedarf nur auf der Basis produktiver oder dienstleistungsorientierter Nutzflächen ermittelt wurde. Wie bereits unter Punkt 1.3.2 der Begründung erwähnt, soll mit dem Plan auch eine Ordnung des Bedarfs an Flächen für Stellplätze und Nebenanlagen erfolgen. Die Steigerung der Baulandeffektivität hat deshalb Auswirkungen auf den Bedarf an Nebenflächen, so daß die Ausgangsversiegelung von ursprünglich $70 \%$ auf knapp 75 \% ansteigt. Die planerisch möglichen Minderungen des Eingriffs werden durch Festsetzung von versickerungsfähigen Stellplatzbefestigungen vorgenommen und durch zusätzliche Pflanzungen ausgeglichen, so daß insgesamt keine nachhaltige Beeinträchtigung der Schutzgüter Boden, Wasser und Klima zu befürchten ist.

Die erzielbaren Ergebnisse hinsichtlich der Entwicklung von Grund- und Nutzflächen können der nachfolgenden Tabelle entnommen werden:
Tabelle: Grund- und Nutzflächenentwicklung

| Flächen gehören zum Baufenster Nr.: | Grundfläche Bestand [ $\mathrm{m}^{2}$ ] | $\qquad$ | ```max. erreichbare Grundfläche Plan [m2``` |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| 5 | 740 | 1480 | 740 | 1480 |
| 6 | 255 | 204 | 255 | 204 |
| 7 | 462 376 27 169 200 Gesamt 1234 | 740 300 22 135 160 Gesamt 1357 | $1176$ | 740 300 158 112 Gesamt 1310 |
| 8 | 30 174 Gesamt 204 | ehem. Heizhaus | 530 | 1060 |
| ohne | 25 | 20 | -- | -- |


| Plangebiet gesamt | 2458 | 3061 | 2701 |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |

${ }^{\text {1) }}$ Die Nutzflächenberechnung wird u.a. für die Ermittlung des Stellplatzbedarfes verwendet (vgl. „Ruhender Verkehr"). Da die Lagerhaltung untergeordnet ist und keine gesonderten Arbeitskräfte eingesetzt werden, bleiben die Lagerflächen unberücksichtigt.

### 2.1.3 Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen

Die diffuse Bestandssituation mit zahlreichen überbauten Flurstücksgrenzen und Einzellängen von Gebäuden über 50 m läßt sich weder der offenen noch der geschlossenen Bauweise zuordnen. Es wäre zwar möglich, differenzierte Festsetzungen zur abweichenden Bauweise zu treffen, ein städtebauliches Erfordernis besteht dazu aber nicht.

Deshalb wird auf die Möglichkeit zur Festsetzung der Bauweise verzichtet. Die Festsetzung der Bauweise ist für die Annahme eines i.S. des § 30 Abs. 1 BauGB qualifizierten Bebauungsplanes nicht erforderlich. In diesen Fällen bestimmt sich die Lage der Gebäude nach der Landesbauordnung, d.h., insbesondere die landesspezifischen Abstandsvorschriften regeln die Lage der Gebäude innerhalb der durch Baugrenzen (oder Baulinien) bestimmten überbaubaren Flächen.

Durch Urteile des Bundesverwaltungsgerichtes (BVerwG, Urt. vom 23.4.1969, BVerwGE 32, 31 = BRS 32 Nr. $42=$ DÖV 1969, $751=$ DVBI. 1970, 69) ist sichergestellt, daß nicht automatisch durch das Fehlen einer Festsetzung der Bauweise die Vorschriften über die offene Bauweise anzuwenden sind.

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden ausschließlich durch Baugrenzen festgesetzt. Diese sind überwiegend am Bestand orientiert. Möglichkeiten, mit dem Bebauungsplan eine rasterförmige Bebauungsstruktur zu organisieren, bestehen infolge der vielen Zwangspunkte durch die in Nutzung befindliche Gebäudesubstanz nur in geringem Umfang.
Das Baufenster 5 nimmt das vorhandene neue Büro- und Produktionsgebäude auf. Im Vorentwurf war ein Anbau an dieses Gebäude vorgesehen.
Im jetzt vorliegenden Entwurf ist stattdessen ein separater Bau geplant. Dieser wird durch das neue Baufenster 8 möglich, das sich auf dem Standort des stillgelegten Heizhauses befindet und die Trauf- und Firsthöhe des Büro- und Produktionsgebäudes aufnimmt.
In diesem Zusammenhang mußte eine Fläche, die für Nebenanlagen (Abwassersammlung) vorgesehen war, umverlegt werden. Die Fläche die ursprünglich südlich vom Löschwasserteich vorgesehen war, ist im vorliegenden Entwurf westlich des Baufensters 8 angeordnet.

Für das Baufenster 7 wird eine Straffung des Bestandes vorgesehen.
Alle als überbaubar ausgewiesenen Flächen sind hinsichtlich der baulichen Dichte auch tatsächlich bebaubar, da die festgesetzte Grundflächenzahl entsprechend bemessen ist.

### 2.1.4 Flächen für Nebenanlagen

Mit § 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB wird das Lokalisieren von Nebenanlagen auf dem Baugrundstück gestattet, sofern andere Vorschriften solche Anlagen zur Nutzung des Grundstückes vorschreiben. Besondere Bedeutung erlangen dabei Regelungen in der Landesbauordnung. Im vorliegenden Planungsfall besteht vor allem Handlungsbedarf zur Verortung der notwendigen Stellplätze, da der ruhende Verkehr bisher ungeordnet im Plangebiet untergebracht ist und zum anderen durch die Verbesserung des Nutzflächenangebotes eine Erhöhung der Stellplatzzahl notwendig wird.

Weitere Flächen für Nebenanlagen werden benötigt, um im Bereich der technischen Infrastruktur die Voraussetzungen für die gewerbliche Nutzung des Standortes zu sichern. Zu nennen sind insbesondere Flächen für die Löschwasserbereitstellung, die Abwasserentsorgung und für die Energieversorgung.

Im einzelnen verändert sich der Flächenbedarf durch die Planung wie folgt:

| Nutzung | Bestand <br> $\left(\mathrm{m}^{2}\right)$ | Planung <br> $\left(\mathrm{m}^{2}\right)$ |
| :--- | :---: | :---: |
| Fahrflächen und Stellplätze | 2734 | 2786 |
| Anlagen der technischen Infrastruktur | 298 | 347 |
| Gesamt | 3032 | 3133 |

Im Interesse einer städtebaulichen Ordnung sind die Flächen für Stellplätze sowie Anlagen der technischen Infrastruktur durch zeichnerische Festsetzungen verortet. Ohne Normcharakter werden die bestehenden Fahrflächen zwischen den einzelnen Gebäuden im Plan ausgewiesen. Zum Schutz der Bodenfunktionen werden Neuversiegelungen nur im unbedingt erforderlichen Umfang vorgenommen. Möglichkeiten, Stellplätze auf bisher versiegelten Flächen unterzubringen, sind genutzt.

Mit den geplanten Maßnahmen kann lediglich eine Minderung des Eingriffs erfolgen, deshalb sind weitere landschaftspflegerische Festsetzungen für den Ausgleich vorgesehen.

### 2.1.5 Immissionsschutz

Nach § 1 Abs. 5 BauGB haben die Gemeinden bei der Aufstellung der Bauleitpläne einen Beitrag zur menschenwürdigen Umwelt zu leisten. Dabei sind u.a. die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse, die Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung, die Wohnbedürfnisse der Bevölkerung und die Belange des Umweltschutzes zu berücksichtigen. Auch das Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) enthält entsprechende Anforderungen. Nach § 50 BlmSchG sind die für bestimmte Nutzungen vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, daß schädliche Umwelteinwirkungen auf schutzbedürftige Gebiete so weit wie möglich vermieden werden. Schädliche Umwelteinwirkungen können nach § 3 Abs .1 und 2 BlmSchG auch Schallimmissionen sein.

Bei der Neuordnung städtebaulich relevanter Flächen sind neben dem o.g. Trennungsgrundsatz auch die Bestandsschutzregelungen zu beachten. Für die seit Jahrzehnten erfolgte gewerbliche Nutzung besteht zweifelsfrei Bestandsschutz, die vorhandenen gewerblichen Nutzungen sollen mit dem vorliegenden Bebauungsplan auch nicht berührt werden. Neben der Verbesserung der Flächeneffektivität soll der Plan vor allem Rechtssicherheit bei der Beurteilung von Bauanträgen bringen, zu diesem Zweck erfolgt auch die Festsetzung des Gebietes als Gewerbegebiet im Sinne von § 8 BauNVO. Der Grad zulässiger Störungen innerhalb des Gewerbegebietes bzw. davon ausgehend ist durch das Städtebau- und Immissionsschutzrecht geregelt.

Wie bereits ausgeführt, ist das Plangebiet allseitig von Wald umgeben. Östlich des Gewerbegebietes - im Abstand von ca. 60 bis 70 m - beginnt eine lückige ungeordnete Wochenendhausbebauung, für die inzwischen eine Überplanung vorgenommen wurde. Die Gemeinde Groß Glienicke hat hier den Bebauungsplan Nr. 9 A "Im Hirschen" mit einer Baugebietsausweisung als WA, z.T. auch WR, im Sinne des § 4 (bzw. § 3) BauNVO entwickelt. Zwischen den Plangebietsgrenzen der Bebauungspläne "Im Hirschen" und "GE Am Schlahn" besteht ein Abstand von rund 45 m . Für den Bebauungsplan Nr. 9 A "Im Hirschen" liegt der Satzungsbeschluß vor, eine Genehmigung wurde wegen strittiger Anpassungspflichten an die Ziele der Landesplanung bisher nicht erteilt.

Die immissionsschutzrechtlichen Anforderungen durch die Annäherung des geplanten Wohngebietes an die bestandsgeschützten gewerblichen Nutzungen wurden im Bebauungsplan Nr. 9 A "Im Hirschen" berücksichtigt. Im Ergebnis einer vorgelegten Schall-Immissionsprognose hat das Amt für Immissionsschutz Brandenburg mit Schreiben vom 23.12.1998 bestätigt, daß die ursprünglich geäußerten Bedenken abgeklärt sind. Der Gemeinde wird überlassen, den kritisch betrachteten Bereich des Bebauungsplanes "Im Hirschen" als WA oder im Zusammenhang mit aktiven Schallschutz als WR festzusetzen. Die Gemeinde Groß Glienicke hat daraufhin den Bebauungsplan so gegliedert, daß die im Einwirkungsbereich des Gewerbestandortes liegenden Baugebiete als WA 1 bis WA 3 festgesetzt wurden.

Im Rahmen der Beteiligung der Träger öffentlicher Belange nahm das Amt für Immissionsschutz mit Schreiben vom 01.12.2000 zum vorliegenden Bebauungsplan Stellung.
Es wurde zugestimmt, daß seitens der bestandsgeschützten Nutzung die immissionsschutzrechtlichen Bedenken ausgeräumt sind. Eine Erweiterung des Standortes ist nicht geplant, aber da eine Steigerung der Nutzungsintensität angestrebt wird, sind Festsetzungen im Rahmen des Immissionsschutzes erforderlich.
Das Amt für Immissionsschutz nahm folgendermaßen Stellung :


#### Abstract

„Die Prüfung der derzeitig vorhandenen gewerblichen Anlagen hat ergeben, daß die rechtlich zulässige Gesamtvorbelastung am Immissionsort (WA) durch die GE-Fläche bereits den Orientierungswert der DIN 18005 am Tag ausschöpft. Somit wird aus der Sicht des Immissionsschutzes eine Einschränkung des Gewerbegebietes hinsichtlich der Erweiterung bzw. Ansiedlung lärmrelevanter Anlagen erforderlich. Auf Grund der o.g. bereits ausgeschöpften zulässigen Lärmvorbelastung ist eine Gliederung des Baugebietes nach flächenbezogenen Schalleistungspegeln nicht sinnvoll. Des Weiteren würden mit einer alleinigen Festlegung flächenbezogener Schalleistungspegel Betriebe von denen Luftverunreinigungen und Gerüche ausgehen können nicht erfaßt. Für die Ansiedlung von Betrieben und Anlagen in Gewerbegebieten / Industriegebieten ist generell zur Gewährleistung ausreichender Schutzabstände zwischen emittierenden gewerblichen Anlagen und schutzwürdiger Bebauung die Abstandsleitlinie des Landes Brandenburg vom 06.06.1995 (veröffentlicht im Amtsblatt für Brandenburg 6. Jahrgang Nr. 49) heranzuziehen. Die in der Abstandsleitlinie aufgeführten Abstände dienen als Orientierung, sie sind als Richtwerte zu verstehen. Da bei der vorliegenden Planung der Abstand von 100 m zur schutzwürdigen Bebauung unterschritten wird, sind die in der Abstandsleitlinie benannten Anlagen in dem Plangebiet durch eine aufzunehmende textliche Festsetzung (Abstandsklassen I - VI nicht zulässig, Abstandklasse VII ausnahmsweise zulässig) auszuschließen. Die ausnahmsweise Zulässigkeit verlangt dann eine Einzelfallprüfung."


Folgendes ist zu beachten:
Eine Neuansiediung von Betrieben bzw. die Erweiterung der vorhandenen Betriebe ist nur im Rahmen des Genehmigungsverfahrens nach BlmSchG bzw. dem geltenden Baurecht möglich. Diese Betriebe müssen in der schalltechnischen Prognose sicherstellen, daß die Immissionsrichtwerte der TA-Lärm am Tag am Immissionsort um 6 dB unterschritten werden. Für die Genehmigungsfähigkeit von Arbeiten im Nachtzeitraum ist entsprechend der TA-Lärm die Reihenfolge der Antragstellung zu berücksichtigen.

### 2.1.6 Zusammenfassende Flächenbilanz

| Art der Nutzung | Bestand <br> $\left(\mathrm{m}^{2}\right)$ | Planung <br> $\left(\mathrm{m}^{2}\right)$ |
| :--- | :---: | :---: |
| Geltungsbereich <br> Grundflächen der Hauptanlagen <br> (im Plan: überbaubare Flächen) <br> Flächen für Nebenanlagen <br> (geplante GRZ <br> mit Nebenanlagen <br> Fläche 2,75) <br> Bäumen, Sträuchern und sonstigen <br> Bepflanzungen <br> (zusätzich erfolgen Einzelfestsetzungen <br> zum Erhalt von Bäumen) <br> verbleibende nicht überbaubare <br> Fläche | 8619 | 8619 |

### 2.2 Erschließung

### 2.2.1 Verkehr

Das Plangebiet grenzt unmittelbar an die öffentliche Straße 'Am Schlahn' (in der Planzeichnung als Straßenbegrenzungslinie zwischen den Punkten $D$ und $E$ festgesetzt), die nach ca. 750 m Anschluß an das höherrangige Straßennetz (B 2) findet. Eine rechtlich gesicherte und befahrbare Anbindung des Plangebietes an das öffentliche Straßennetz ist somit vorhanden. Der vorliegende Bebauungsplan erfordert keine Änderung. Für die Verteilung des Verkehrs im Inneren des Plangebietes haben sich die Grundstückseigentümer gegenseitig Geh-, Fahr- und Leitungsrechte eingeräumt. Im Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplanes liegt nur jeweils die Hälfte der GFL-Rechte. Zur Erleichterung der Beurteilung von Baugesuchen sind diese nachrichtlich in den Bebauungsplan übernommen.

## Offentlicher Personennahverkehr

An den öffentlichen Personennahverkehr ist das Plangebiet durch zwei Buslinien der Havelbus Verkehrsgesellschaft mbH angeschlossen.

Die Buslinien 604 und 638 halten an der Haltestelle Försterei, welche an dem Knotenpunkt der Bundesstraße B2 und der Gemeindestraße „Am Schlahn" liegt.

## Fließender Verkehr, Bestand

Die vergleichsweise hohe Arbeitsplatzdichte im Gewerbegebiet gepaart mit der isolierten Lage führt zu einem über dem Durchschnitt liegenden Individualverkehr. Es kann davon ausgegangen werden, daß für das vorliegende Plangebiet ca. 65 Pkw/Tag und Richtung für den Arbeitsweg eingesetzt sind.

Der bestehende Wirtschaftsverkehr ist eher als niedrig einzuschätzen. Nach Feststellungen der Betriebsinhaber ist täglich mit ca. 4 Lkw sowie mit ca. 5 Fahrten von Lieferwagen bis $2,8 \mathrm{t}$ zu rechnen. Wegen der beengten Verhältnisse und des niedrigen Transportaufkommens verkehren Lastzüge nur in Ausnahmefällen. Durch die Ansiedlung verschiedenartiger Unternehmen mit eigenen Leitungsstrukturen sind neben dem Berufsverkehr weitere Pkw-Fahrten dem Wirtschaftsverkehr zuzurechnen.

Als Vergleichswert stellt sich somit ein Verkehrsaufkommen von 80 bis $90 \mathrm{Kfz/ha}$ Plangebiet dar, das als überdurchschnittlich zu beurteilen ist. Allerdings relativiert die geringe absolute Größe des Plangebietes den hohen Durchschnitt. Selbst wenn 50 \% der Berufsverkehrsmenge der Spitzenstunde zugeordnet werden, können die so ermittelten Verkehrsanteile von 33 Fahrten und der Verkehr des übrigen Gewerbegebietes* über den Anschlußknoten Am Schlahn / B 2 abfließen. In der Praxis tritt an diesem Knoten auch kein Rückstau auf.

[^1]
## Fließender Verkehr, Prognose

Unterstellt man eine völlige Ausnutzung des Baurechts und die Beibehaltung der Arbeitsplatzdichte, so könnte eine lineare Steigerung des Berufsverkehrs auf ca. 90 Fahrten mit Pkw pro Tag und Richtung für das Plangebiet eintreten. Für den niedrigen Wirtschaftsverkehr ist bei gleicher Produktions- und Dienstleistungsstruktur eine Steigerung auf 140 \%, d.h. auf ca. 25 Fahrten pro Tag und Richtung abzuschätzen.

Diese Maximalvariante ist allerdings als wenig wahrscheinlich zu bewerten. Die bei Umsetzung des Bebauungsplanes zu erzielenden Verbesserungen des Nutzflächenangebots bedingen in allen Fällen erhebliche Investitionen, deren Realisierung nur mittel- bis langfristig zu erwarten ist. Unwahrscheinlich ist dabei die Beibehaltung der hohen Arbeitsplatzdichte, so daß eher von einer Sicherung des Arbeitsplatzangebotes als von wesentlicher Ausweitung auszugehen ist.

Unter diesen Überlegungen wird ein Anwachsen der Verkehrsmenge auf ca. $120 \%$ prognostiziert, d.h. der Anteil des aus dem Plangebiet resultierenden Verkehrs des Gewerbegebietes* pro Tag und Richtung beträgt:

80 Fahrten mit Pkw im Berufsverkehr 22 Fahrten mit Pkw/Lfw/Lkw Wirtschaftsverkehr 40 Fahrten mit Pkw in der Stunde des stärksten Verkehrs.

Auch unter Berücksichtigung der allgemeinen Verkehrszunahme auf der B 2 kann davon ausgegangen werden, daß die angegebene Verkehrsmenge durch das Plangebiet und die übrige Verkehrsmenge des Gewerbegebietes vom vorhandenen Straßennetz ohne Probleme aufgenommen wird.*

## Ruhender Verkehr, Vorbemerkungen

Grundsätzlich sind die benötigten Stellplätze auf dem Baugrundstück unterzubringen. Die mit der Landesbauordnung ermöglichten Ablöseregelungen sind für das Plangebiet nicht umsetzbar.

## Ruhender Verkehr, Bestand

Unterzubringen sind fast ausschließlich Pkw und zwar ganztägig die Fahrzeuge des Berufsverkehrs sowie zwischenzeitlich Fahrzeuge des allgemeinen Geschäftsverkehrs. Für Lfw und Lkw besteht kein regelmäßiger Stellplatzbedarf, Zwischenabstellungen erfolgen auf den Fahrgassen und befestigten Flächen im Bereich der einzelnen Gewerbebauten.

[^2]Nachfolgend der aktuelle Stellplatzbedarf für Pkw:

| Erfahrungswert | Richtzahlen nach <br> Tabelle <br> zu §52 Abs. 1 <br> BbgBO |
| :---: | :---: |
| 56 | 51 |

${ }^{1)}$ Gewerbliche Anlagen Ziffer 9.1: 1 Stellplatz je $60 \mathrm{~m}^{2}$ Nutzfläche nach DIN 277
${ }^{2)}$ Nutzflächen s. Punkt 2.1.2 der Begründung

## Ruhender Verkehr, Prognose

Als Maximalwert für den Stellplatzbedarf wird prognostiziert:

| Richtzahlen nach <br> Tabelle <br> zu §52 Abs. 1 <br> BbgBO $^{1) 21}$ | geplant |
| :---: | :---: |
| 68 | 75 |

${ }^{1)}$ Gewerbliche Anlagen Ziffer 9.1: 1 Stellplatz je $60 \mathrm{~m}^{2}$ Nutzfläche nach DIN 277
${ }^{2)}$ Nutzflächen s. Punkt 2.1.2 der Begründung
Die im Plan verorteten Flächen für Stellplätze decken den maximalen Planungsbedarf einschließlich der Besucherstellplätze sicher ab. Der Bedarf entsteht jedoch erst bei voller Ausnutzung des Baurechts.

### 2.2.2 Ver- und Entsorgung

## Elektroenergie

Der Standort ist erschlossen, Netzbetreiber ist die 'e.dis Energie Nord AG'. Änderungen der Leitungen und Anlagen sowie Erweiterungen der Anschlußkapazität sind rechtzeitig mit der 'e.dis Energie Nord AG' abzustimmen.

## Wärmeversorgung

Gegenwärtig erfolgt die Wärmeerzeugung durch den Einsatz von Heizöl und teilweise von Flüssiggas, da kein Anschluß an das zentrale Erdgasnetz vorhanden ist.
Über die Wahl des Wärmeträgers entscheidet der Grundstücksnutzer. Die Gemeinde wird wegen mangelnder Erforderlichkeit keine Festsetzungen i.S.v. § 9 Abs. 1 Nr. 23 BauGB treffen.

Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung der Träger öffentlicher Belange teilten die EMB Erdgas Mark Brandenburg mit Schreiben vom 03.11.2000 und die VNG Verbundnetz Gas AG mit Schreiben vom 27.10 .2000 mit, daß ihre Leitungen und Anlagen nicht vom vorliegenden Bebauungsplan betroffen sind.

## Trinkwasser, Schmutzwasser

Die Gemeinde Groß Glienicke wird vom Eigenbetrieb des Amtes Fahrland ver- und entsorgt. Mit Trinkwasser ist der Standort erschlossen.

Die Abwasserentsorgung über Kanalisation wird schrittweise realisiert. Sie ist auch für das Plangebiet vorgesehen, eine zeitliche Fixierung kann während der Vorentwurfsphase des Bebauungsplanes nicht vorgenommen werden.

Gegenwärtig wird das Schmutzwasser innerhalb des Plangebietes gesammelt und turnusmäßig abgefahren. Der Bebauungsplan sichert die vorhandenen Flächen für die Abwassersammlung und weist für den Bedarfsfall auch Erweiterungsflächen aus. Abhängig vom Investitionstempo bei der Planumsetzung bzw. der zentralen Entwässerung sind notfalls Abweichungen gemäß § 45 Abs . 2 BbgBO zu beantragen.

## Oberflächenwasser

Das anfallende Niederschlagswasser wird als Löschwasservorrat gesammelt bzw. auf dem Grundstück zur Versickerung gebracht. Im Bebauungsplan wird die versickerungsfähige Gestaltung der Stellplätze festgesetzt. Ansonsten ist unbelastetes Niederschlagswasser durch geeignete Maßnahmen und Einrichtungen (z.B. in den Pflanzstreifen, durch Mulden-Rigolen-System u.ä.) innerhalb des Plangebietes zu versickern.
Fernmeldeversorgung

Das Plangebiet ist fernmeldetechnisch durch die Deutsche Telekom AG erschlossen. Im Rahmen der Beteiligung der Träger öffentlicher Belange wird mit Schreiben vom 30.10.2000 auf Abstimmungserfordernisse hinsichtlich baulicher Veränderungen im Plangebiet hingewiesen.

## Abfallentsorgung

Die Abfallentsorgung hat entsprechend der Abfallsatzung des Landkreises PotsdamMittelmark und in Übereinstimmung mit dem Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz (KrW-/AbfG) sowie dem Brandenburgischen Abfallgesetz zu erfolgen.

Nach § 15 des Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes (KrW-IAbfG) haben die öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger die in Ihrem Gebiet angefallenen und überlassenen Abfälle aus privaten Haushaltungen und Abfälle zur Beseitigung aus anderen Herkunftsbereichen zu verwerten oder zu beseitigen. Öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger ist der Landkreis Potsdam-Mittelmark.

Über die besonders überwachungsbedürftigen Abfälle gemäß § 41 Abs. 1 KrWIAbfG, die vom öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger ausgeschlossen worden sind, sind entsprechend $\S \S 43$ und 46 KrW-IAbfG sowie der Nachweisverordnung vom 10.09.1996 Nachweise zu führen. Die im Land Brandenburg erzeugten und entsorgten besonders überwachungsbedürftigen Abfälle sind gemäß § 4 Abs. 1 der Verordnung über die Organisation der Sonderabfallentsorgung im Land Brandenburg (Sonderabfallentsorgungsverordnung - SAbfEV) vom 03.05.1995 der zentralen Einrichtung, der Sonderabfallgesellschaft Brandenburg/Berlin GmbH, Behlertstraße 25 in 14469 Potsdam vom Abfallbesitzer zur Entsorgung anzudienen.

## 3 Grünordnungsplanung

### 3.0 Vorbemerkungen

Die durch den Bebauungsplan getroffenen städtebaulichen Festsetzungen stellen gemäß § 8 Abs. 1 BNatSchG und § 10 BbgNatSchG einen Eingriff in Natur und Landschaft dar. Der Träger der Bauleitplanung ist u.a. mit § 1 Abs. 5 und § 1a BauGB verpflichtet, die Belange des Umweltschutzes, des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere des Naturhaushaltes, des Wassers, der Luft und des Bodens einschließlich seiner Rohstoffvorkommen sowie das Klima zu berücksichtigen, Eingriffe zu vermeiden und auszugleichen. Diesen Verpflichtungen wird durch die Erstellung des Grünordnungsplanes, in dem die Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege dargestellt, begründet und vorgeschlagen sind und die Integration desselben in den Bebauungsplan unter Wahrung der Erfordernisse nach § 1 Abs. 6 BauGB entsprochen.

Der Grünordnungsplan lag der unteren Naturschutzbehörde zur fachbehördlichen Prüfung vor. Mit Schreiben vom 26.07.2000 erfolgte die fachbehördliche Zustimmung. Den Anforderungen an einen Fachplan für Naturschutz wurde Rechnung getragen. Der Grünordnungsplan ist geeignet, die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege für das Bauleitverfahren darzustellen.

Die Vorschläge des Grünordnungsplanes unterliegen der gemeindlichen Abwägung. Sie sind insbesondere in Einklang mit den übrigen Planungsleitlinien gemäß § 1 Abs. 5 und § 9 Abs. 1 Nr. 20 und 25 BauGB zu bringen. Im vorliegenden Plan sind die im Grünordnungsplan vorgeschlagenen Maßnahmen qualitativ voll in den Bebauungsplan übernommen worden. Aus verfahrensrechtlichen Gründen erfolgt lediglich eine redaktionelle Bearbeitung.

### 3.1 Zusammenfassende Bestandsbewertung

Das Plangebiet stellt sich derzeit als stark anthropogen beeinflußtes Gewerbegebiet dar. Somit wurden auch dementsprechende Strukturen vorgefunden. Angesiedelt sind vor allem Unternehmen der Meß-, Steuer- und Automatisierungstechnik, des Maschinenbaus und der Elektrotechnik.
Generell kann gesagt werden, daß das Plangebiet aufgrund der vorhandenen, starken anthropogen Beeinträchtigungen (Bebauung, Nutzung usw.) für den Naturhaushalt eine untergeordnete Bedeutung besitzt, da der natürliche Stoffkreislauf Einschränkungen in Form von Versiegelung unterworfen ist. Das heißt, dass die Versickerung von Niederschlägen in den Boden beeinträchtigt und somit eine Stabilisierung des Bodenwasserhaushaltes erschwert wird, in dessen Folge einerseits der Aufwuchs von Vegetation verhindert und andererseits eine Grundwasseranreicherung im Plangebiet durch überschüssiges Wasser behindert wird. Weiterhin ist der Bodenfilter in den versiegelten Bereichen gestört.
Die Bodenverhältnisse im Plangebiet werden durch Sand-Rosterde und -Braunerde mit Tieflehm-Fahlerde charakterisiert ( D 2 a 2 nach MMK). Sie gelten als mäßige Ackerböden. Die Ackerzahlen schwanken zwischen 16 und 23.
Nach hydrogeologischer Karte der DDR 0808-3/1 Potsdam-Bornim, Maßstab 1:50.000 einschließlich Karte der Grundwassergefährdung und Karte der Grundwasserhydroisohypsen liegt das Grundwasser im Plangebiet als Grundwasser im Lockergestein mit einem Anteil bindiger Bildungen von < $20-80 \%$ vor und ist gegenüber flächenhaft eindringenden Schadstoffen relativ geschützt. Der Flurabstand des Grundwassers liegt bei>10 m. Das Gebiet entwässert in Richtung Süden in die Havel.
Das Klima im Plangebiet und seiner näheren Umgebung wird durch die ruhige Waldlage innerhalb der Glienicker Heide geprägt. Aufgrund der dichten Bebauung und somit Versiegelung des Plangebiets ist trotz der Waldlage mit vorhandenen klimatischen Beeinträchtigungen zu rechnen, da sich das Klima durch örtliche Gegebenheiten, wie Relief, Oberflächenbeschaffenheit bzw. Nutzung verändern kann. Durch die vorhandene Bebauung im Plangebiet ist tagsüber von einer stärkeren Erwärmung und in den Nachtstunden mit einer geringeren Abkühlung und somit einer starken Veränderung der Temperaturamplitude des Tagesverlaufs auszugehen, was eine herabgesetzte relative Luft- und Bodenfeuchtigkeit nach sich ziehen kann. Da das Plangebiet vollständig von Wald umgeben ist, ist ein guter Windschutz gegeben, der jedoch im Sommer zu einer starken Aufheizung der versiegelten Flächen des Plangebiets führen kann, so daß städtische Klimaverhältnisse erreicht werden können.
Das Orts- und Landschaftsbild innerhalb des Plangebiets erinnert durch die Vielzahl von Baukörpern und Verkehrsflächen, und die somit vorhandene erhebliche Versiegelung, an eine städtische Bebauung, die durch eine regellos wirkende ein- bis dreigeschossige Bausubstanz geprägt wird. Bis auf das stillgelegte Heizhaus im südöstlichen Bereich des Areals werden die vorhandenen Bauten intensiv genutzt. Die ansässigen Unternehmen stellen gegenwärtig ca. 90 Arbeitsplätze.
Landschaftlich wertvolle Elemente finden sich im Plangebiet vor allem im Randbereich in Form von Bäumen wie Kiefer, Birke, Eiche und Ulme sowie in Form des Löschwasserteiches an der östlichen Plangebietsgrenze.
Geschützte Biotope nach $\S 31$ und 32 des Brandenburgischen Naturschutzgesetzes sowie Arten der Roten Liste des Landes Brandenburgs wurden im Plangebiet nicht vorgefunden.
An das Plangebiet grenzt jedoch unmittelbar das Landschaftsschutzgebiet 'Königswald mit Havelseen und Seeburger Agrarlandschaft' an. Des weiteren finden sich nördlich,
westlich und östlich des Areals Kiefernwälder und naturnahe Kiefernforsten trockenwarmer Standorte. Dieser Biotoptyp ist nach $\S 32$ BbgNatSchG geschützt.

### 3.2 Konfliktanalyse

### 3.2.1 Geplantes Bauvorhaben

Die Gemeindevertretung von Groß Glienicke hat am 14.10.1999 die Aufstellung des Bebauungsplanes beschlossen und sich von folgender grundsätzlichen Zielstellung leiten lassen:

Die Gemeinde will die aus § 1 Abs. 3 Baugesetzbuch (BauGB) resultierende Pflicht zur Aufstellung von Bauleitplänen erfüllen, sobald es für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erforderlich ist. Die Grundstücke im vorgesehenen Geltungsbereich werden seit den 30 er Jahren des 20. Jahrhunderts gewerblich genutzt. Eine planerische Sicherung auf der Basis des BauGB ist bisher nicht erfolgt. Allerdings weist der Regionalplan Havelland-Fläming das Gebiet als 'Siedlungsgebiet Arbeitsstätten' aus, wobei eine Entwicklung nach den Grundsätzen der Innenentwicklung angestrebt wird. Die Gemeinde kann rechtsverbindliche Festsetzungen für die städtebauliche Ordnung durch einen B-Plan schaffen. Dieser bildet die Grundlage für weitere zum Vollzug des BauGB erforderliche Maßnahmen. Die in den letzten Jahren erreichte innere Entwicklung des Plangebiets ist an die Grenzen der planungsrechtlichen Möglichkeiten gelangt, im Interesse der städtebaulichen Ordnung des Gemeindegebietes die weitere bodenrechtliche Entwicklung durch Aufstellung eines Bauleitplanes festzulegen.
Die Intention des derzeit im Verfahren befindlichen Flächennutzungsplans (FNP) aufgreifend, sollen mit dem B-Plan die bodenrechtlichen Voraussetzungen für eine gecrdnete städtebauliche Entwicklung des Gebietes geschaffen werden. Bei der Festsetzung von Art und Maß der baulichen Nutzung müssen neben der historischen Entwicklung des Standortes insbesondere die Belange des Umweltschutzes und des Orts- und Landschaftsbildes berücksichtigt werden.
U. a. werden folgende Einzelziele mit dem Vorhaben verfolgt:

- Festsetzung des Plangebiets als Gewerbegebiet im Sinne des § 8 BauNVO,
- die Belange der Wirtschaft, verbunden mit der Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen, sind zu berücksichtigen,
- Nutzungsintensivierung der gewerblich geprägten Flächen, dies vor allem durch das Aussondern langfristig unbrauchbarer Bausubstanz und den Neubau zweigeschossiger Gebäude,
- landschaftsgerechte Einpassung der künftigen Bausubstanz,
- Verbesserung der inneren Nutzungsstruktur im Plangebiet speziell für das zu ordnende Stellplatzangebot sowie die
- Reduzierung des Eingriffs in den Naturhaushalt auf das unvermeidbare Maß durch möglichst geringe Versiegelung für Verkehrs- und Bauflächen sowie Schonung des wertvollen Baumbestandes

Zur Planungsabsicht wurde die Stellungnahme der Gemeinsamen Landesplanungsabteilung Brandenburg-Berlin (GL) eingeholt. Das Gewerbegebiet liegt
laut LEPeV im Freiraum mit besonderem Schutzanspruch. Es wird aber im Regionalplan Havelland-Fläming als bestehendes Siedlungsgebiet Arbeitsstätten ausgewiesen.
Die Gemeinsame Landesplanungsabteilung bestätigt, daß unter folgenden Voraussetzungen keine Bedenken zur Aufstellung des B-Planes bestehen:

- keine Erweiterung des Standortes zu Ungunsten des Freiraums,
* Keine zusätzliche Versiegelung,
- keine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes,
- keine Beeinträchtigung des angrenzenden Wohn- und Siedlungsgebietes Wochenendnutzung.

Die Gemeinde Groß Glienicke besitzt noch keinen genehmigten FNP. Wegen der bekannten Problematik 'Zielabweichungsverfahren' ist der Vorentwurf des FNP vom Mai 1997 nicht in die Entwurfsphase eingetreten. Die Gemeindevertetung geht davon aus, daß das in Rede stehende 'Gewerbegebiet am Schlahn' vom Zielkonflikt nicht unmittelbar berührt wird. Aufnahme und Zielstellung für das potentielle Plangebiet unterstreichen diese Annahme.
Im Vorentwurf des FNP ist der Bereich als gewerbliche Baufläche dargestellt. Im Erläuterungsbericht zum FNP wird klargestellt, daß eine Enweiterung des historisch gewachsenen Produktionsstandortes in den Wald hinein nicht beabsichtig ist. Die wird auch mit dem aufzustellenden B-Plan nicht angestrebt.

Wie bereits ausgeführt, stellt der Vorentwurf des FNP das Plangebiet als gewerbliche Baufläche dar. Dem Entwicklungsgebot folgend, könnten daraus die Baugebiete Gewerbegebiet oder Industriegebiet entwickelt werden. Die zu treffende Entscheidung wird mindestens von folgenden Faktoren beeinflußt:

- Die bestandsgeschützte Nutzung ist gewerblicher Art, industriegebietstypische Anlagen mit den entsprechenden Störungen sind nicht vorhanden.
- Infolge der Lage des Plangebiets im Freiraum mit besonderem Schutzanspruch gemäß LEPeV und der daraus resultierenden Bedingung - keine Beeinträchtigung des angrenzenden Gebietes - gemäß landesplanerischer Abstimmung scheidet das störintensive Industriegebiet aus.
- Im Vorentwurf des FNP ist das Areal als Fläche für Nutzungsbeschränkungen oder für Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundesimmissionsschutzgesetzes dargestellt. Dieser intention würde eine Industriegebietsausweisung zuwiderlaufen.
- Letztendlich streben auch die Grundstückseigentümer kein Industriegebiet im Sinne des § 9 BauNVO an.

Das Plangebiet wird deshalb im Sinne des § 8 BauNVO als Gewerbegebiet (GE) festgesetzt und dient somit der Unterbringung von nicht erheblich belästigenden Gewerbebetrieben.

Die Planung wird wesentlich vom Ziel bestimmt, die Flächeneffektivität zu steigern. Da die Neuausweisung von überbaubaren Flächen sowohl durch die landesplanerischen Bedingungen als auch durch die vorhandene Bebauung nur durch Verzicht auf geringwertige Bausubstanz möglich wird, kann eine Verbesserung der Flächeneffektivität hauptsächlich nur durch eine angepaßte Höhenentwicklung erreicht werden.
Die Grundflächenzahl (GRZ) wird für das geplante Gewerbegebiet mit 0,4 festgesetzt. Die GRZ liegt somit weit unter den Grenzen des § 17 BauNVO.

Die angestrebte Verbesserung der Flächeneffektivität, d. h. speziell die Erschließung weiterer Nutzflächen, schließt jedoch das Erfordernis zum Stellplatznachweis ein. Im BPlan wurde der Bedarf für den Fall der vollständigen Ausnutzung des Planungsrechtes ermittelt und verortet. Aus diesem Grund greift der B-Plan die Erweiterungsmöglichkeiten nach § 19 Abs .4 Satz 3 BauNVO auf und regelt eine zulässige Überschreitung der GRZ für die benannten Nebenanlagen bis zu 0,75 . Trotz der beengt wirkenden Verhältnisse wird die Kappungsgrenze von 0,8 noch nicht erreicht.
Mit der geplanten maßvollen Anhebung zulässiger Bauhöhen wird für ausgewählte Gebäude ein Anreiz zum Abbruch verbrauchter Bausubstanz und Ersatzbau geschaffen. Dies schließt die Chance ein, das Nutzflächenangebot zu verbessern.
Durch die ausgewiesene überbaubare Fläche von $2701 \mathrm{~m}^{2}$ tritt eine geringfügige Erhöhung gegenüber dem Bestand ein. Im Vergleich zum Vorentwurf verringert sich die überbaubare Fläche jedoch um $19 \mathrm{~m}^{2}$ durch die Änderung des südlichen Baufensters 5. Durch die Bebauungsmöglichkeiten des Bebauungsplanes verbessert sich die Baulandeffektivität, da das Nutzflächenangebot von derzeit ca. $3.061 \mathrm{~m}^{2}$ auf ca. $4.054 \mathrm{~m}^{2}$ ansteigt.
Die Steigerung der Baulandeffektivität hat Auswirkungen auf den Bedarf an Nebenflächen, so daß die Ausgangsversiegelung von $70 \%$ auf knapp $75 \%$ ansteigt.
Die verkehrstechnische Erschließung des Plangebiets erfolgt durch die unmittelbar an das Plangebiet angrenzende öffentliche Straße 'Am Schlahn'. Eine rechtlich gesicherte und befahrbare Anbindung des Plangebiets an das öffentliche Straßennetz ist somit vorhanden. Für die Verteilung des Verkehrs im Inneren des Plangebiets haben sich die Eigentümer gegenseitig Geh-, Fahr- und Leitungsrechte eingeräumt.
Die planerisch möglichen Minderungen des Eingriffs werden durch Festsetzung von zu erhaltenden Gehölzen sowie versickerungsfähigen Stellplatzbefestigungen vorgenommen und durch zusätzliche Pflanzungen ausgeglichen, so daß insgesamt keine nachhaltige Beeinträchtigung der Schutzgüter Boden, Wasser und Klima zu befürchten ist.

Somit ergibt sich durch die Planung folgende Flächenbilanz:

| Nutzungsart | Grobe | Antellil |
| :---: | :---: | :---: |
| Plangebiet | 8.619,00 $\mathrm{m}^{2}$ | 100,00 \% |
| davon: |  |  |
| - Grundfläche der Hauptanlagen (im Plan: überbaubare Fläche) | 2.701,00 m ${ }^{\text {2 }}$ | 31,34 \% |
| - Flächen für Nebenanlagen (geplante GRZ mit Nebenanlagen $=0,75$ ) | 3.763,00 m ${ }^{2}$ | 43,66 \% |
| - Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen | 713,00 m ${ }^{2}$ | 8,27 \% |
| verbleibende nicht überbaubare Grundstücksfläche | 1.442,00 m ${ }^{2}$ | 16,73 \% |

Zum Zeitpunkt der Bestandsaufnahme waren insgesamt $6.062 \mathrm{~m}^{2}$ Fläche des Plangebiets durch Versiegelung in Form von Gebäuden, Nebenanlagen und Verkehrsflächen beeinträchtigt. Durch das geplante Bauvorhaben können insgesamt $6.464 \mathrm{~m}^{2}$ Fläche ( $2.701 \mathrm{~m}^{2}$ Hauptanlagen sowie $3.763 \mathrm{~m}^{2}$ Flächen für Nebenanlagen) versiegelt werden. Aufgrund der vorhandenen Versiegelung von $6.062 \mathrm{~m}^{2}$ beträgt die Neuversiegelung im Plangebiet jedoch nur $402 \mathrm{~m}^{2}(6,6 \%)$.

### 3.2.2 Konfliktdarstellung

Durch das geplante Bauvorhaben wird im gesamten Plangebiet eine Umnutzung und Umgestaltung des Gebietes vorgenommen, die nach § 10 BbgNatSchG als ein Eingriff in Natur und Landschaft zu werten sind. Für die einzelnen Potentiale des Naturraums entstehen dabei unterschiedliche Konflikte:

## Schutzgut Boden:

Durch den Eingriff erfolgt eine nachhaltige Schädigung des gewachsenen Bodenprofils. Grund dafür sind Bauarbeiten, die sich in Form von Beräumen, Abgraben, Beseitigen, Verdichten und Ablagern bemerkbar machen (baubedingte Konflikte). Desweiteren stellt die Versiegelung von Flächen durch Baukörper oder Verkehrsflächen eine Beeinträchtigung dar. Von $8.619 \mathrm{~m}^{2}$ werden durch die Planung insgesamt $6.464 \mathrm{~m}^{2}$ (Gebäude, Nebenanlagen) versiegelt (anlagebedingter Konflikt). Aufgrund der vorhandenen Versiegelung $6.062 \mathrm{~m}^{2}$ (Gebäude, Nebenanlagen, Verkehrsflächen usw.) beträgt die Neuversiegelung im Plangebiet jedoch nur $402 \mathrm{~m}^{2}$. Sie setzt sich zusammen aus $243 \mathrm{~m}^{2}$ Neuversiegelung durch Gebäude und $159 \mathrm{~m}^{2}$ Teilversiegelung durch Nebenanlagen.
Im Zuge zukünftiger Nutzungsformen (z. B. gewerbliche Nutzung, Verkehr) können weiterhin Beeinträchtigungen durch Verdichtung, Schadstoffeintrag oder Bodenverschmutzungen entstehen (betriebsbedingter Konflikt). Durch diese Eingriffe können die natürlichen Bodenfunktionen wie Lebensraum, Puffer für Schadstoffe, Aufnahme und Abgabe von Feuchtigkeit etc. behindert oder zerstört werden.
Während der Baumaßnahmen ist mit einer Beeinträchtigung der unbebauten Flächen, die von den Maßnahmen nicht betroffen sind (Freiflächen und ökologisch wertvolle bzw. sensible Bereiche), durch Befahren mit Baufahrzeugen oder durch das Lagern von Baumaterialien zu rechnen (baubedingte Konflikte).

Schutzgut Wasser:
Die durch den Bebauungsplan maximal mögliche Gesamtversiegelung beträgt $6.464 \mathrm{~m}^{2}$ (anlagebedingter Konflikf). Durch die geplanten Bauvorhaben ist eine Mehrversiegelung durch Gebäude von $243 \mathrm{~m}^{2}$ und eine Teilversiegelung durch Nebenanlagen von $159 \mathrm{~m}^{2}$ geplant.
Die Folge ist eine Verringerung der Wasserversickerungsfläche und damit eine potentielle Verringerung der Grundwasserzuführung und -neubildung im Plangebiet (anlagebedingter Konflikf). Da das Grundwasser in einem Bereich von > 10 m ansteht und die Bodenschichten (Sand-Rosterde und -Braunerde mit Tieflehm-Fahlerde) als relativ durchlässig gelten, ist die Möglichkeit der Versickerung innerhalb des Plangebiets gegeben. Durch diese Boden- und Grundwasserverhältnisse ist aber auch mit Schadstoffeinträgen in den Boden zu rechnen. Dies gilt besonders für den ruhenden und fließenden Fahrzeugverkehr (z.B. Reifenabrieb, Bremsbelagsstoffe, Kraftstoffe und Mineralöle) im Bereich der Verkehrs- u. Stellflächen (betriebsbedingter Konflikt). Aufgrund des relativ geringen Gefährdungspotentials des Grundwassers gegenüber flächenhaft eindringenden Schadstoffen ist eine Verschmutzung des Grundwassers eher unwahrscheinlich.

## Schutzgut Klima/Luft:

Die Änderung der Oberflächenbeschaffenheit verändert die klimatischen Bedingungen dahingehend, daß bei direkter Sonneneinstrahlung tagsüber eine stärkere Erwärmung und in den Nachtstunden eine geringere Abkühlung durch die versiegelten Flächen erfolgt (anlagebedingter Konflikt). Die Temperaturamplitude des Tagesverlaufs
vergrößert sich. Damit einhergehend ist eine herabgesetzte relative Luft- und Bodenfeuchtigkeit verbunden (anlagebedingter Konflikt). Weiterhin ist mit einem Anstieg des Fahrzeugverkehrs (z. B. gewerblicher u. Besucherverkehr) zu rechnen. Das hat erhöhte Abgasemmissionen zur Folge und führt somit zu einer stärkeren lufthygienischen Belastung im Plangebiet und dessen Umgebung (betriebsbedingter Konflikf). Mit der Nutzungsintensivierung werden gleichzeitig die klimatisch wirksamen, offenen Bodenflächen und Vegetationsbereiche in ihrer Flächenausdehnung verringert und auf die durch die GRZ geregelten Freiflächen sowie vorgesehenen Pflanzstreifen begrenzt (anlagebedingter Konflikt).

## Schutzgut Vegetation/Tierwelt:

Die vorgesehene Umnutzung des Plangebiets hat die weitgehende Beseitigung der vorhandenen krautigen Vegetation des Bodens und damit die Verringerung bzw. Zerstörung von Lebens- und Nahrungsräumen sowie der Räume für Lebensgemeinschaften zur Folge (anlagebedingter Konflikt). Die natürlichen Standorte werden auf die verhandenen Gehölze und die vorgesehenen Freiflächen begrenzt. Dadurch werden die für Pflanzen und Tiere bestehenden Standortqualitäten in größerem Maße, wie es bisher der Fall (Befahren mit Baufahrzeugen, Ablagern von ausgekoffertem Boden, Lagern von Baumaterial und -geräten), eingeengt und die äußeren Einflüsse (Lärm, Fahrzeugverkehr, Emissionen) verstärkt (betriebsbedingter Konflikt). Weiterhin erfolgt durch den Baubetrieb die Tötung von Tieren (Weichtiere, Insekten, Kleinsäuger usw.). Somit kann eine Veränderung im Artenspektrum auftreten, das sich in der Verdrängung bestimmter Tierarten bemerkbar macht und somit einer Artenarmut Vorschub leistet (anlagebedingter Konflikt). Durch die mögliche Veränderung der klimatischen Situation sowie des Wasserhaushaltes können sich auch veränderte Lebensbedingungen für Tiere und Pflanzen ergeben, da verstärkt städtische Verhältnisse (niedrigere Feuchte, stärkere Aufheizung, erhöhte Sonneneinstrahlung durch Entfernung der Bäume) geschaffen werden, so daß z. B. spezialisierte Arten zurückgehen können.

## Schutzgut Ortsbild/Landschaftsbild:

Eine Beeinträchtigung des Orts- und Landschaftsbildes gibt es insofern, da stellenweise die krautige Vegetation entfernt und neue Gebäude einschließlich Nebenanlagen innerhalb des Plangebiets errichtet werden, so daß bisher nicht vorhandene Bauelemente (Formen, Farben, Strukturen, Texturen) in den Raum eingebracht werden, die einen Naturnäheverlust bewirken können (anlagebedingter Konflikt).
Des weiteren wird durch die Planung die Höhenentwicklung der Gebäude vorangetrieben, so daß die Beeinträchtigungen für das Orts- und Landschaftsbild steigen. Aufgrund der Berücksichtigung der örtlichen Bauvorschriften bei der Planung passen sich die geplanten Baukörper mit ihren Größen und Höhen in die bisherigen Dimensionen und Maßstäblichkeiten der Umgebung relativ gut ein und unterstreichen den gewerblich genutzten Charakter des Areals.
Wegen des umgebenden, hochgewachsenen Waldbestandes ist das Areal jedoch von keiner Stelle einsehbar, so daß eine unmittelbare negative Wirkung auf das Orts- und Landschaftsbild nur festgestellt werden kann, wenn man sich unmittelbar im Plangebiet befindet.

### 3.2.3 Übergeordnete Planungen / Ziele für Natur und Landschaft

Der vorliegende Grünordnungsplan orientiert sich an den unmittelbar übergeordneten bzw. das Gebiet tangierenden Planungen, wie

- Landschaftsrahmenplan des Landkreises Potsdam-Mittelmark
- Flächennutzungsplan der Gemeinde Groß Glienicke
- Landschaftsplan der Gemeinde Groß Glienicke
* Satzung der Gemeinde Groß Glienicke zum Schutz des Baumbestandes

Für die Außenbereichsstandorte in der Gemeinde Groß Glienicke, zu denen das Plangebiet gehört, werden im Landschaftsplan folgende Entwicklungsziele benannt:

- schrittweise und bedarfsgerechte Planung,
- minimale Flächeninanspruchnahme,
- Vermeidung unnötiger Flächenversiegelung,
- Gewährleistung der Umweltverträglichkeit,
- Schutz der angrenzenden Biotope und Landschaftsräume,
- vorsorgender Immisionsschutz,
- umweltschonende Verkehrsanbindung sowie
- Eingrünung zur Vermeidung von Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes.

Laut Landschaftspian soll das vorhandene Gewerbegebiet Am Schlahn erhalten bleiben. Bei Beibehaltung nicht störender Nutzungen in diesem Gebiet kann der Standort auch innerhalb des Landschaftsschutzgebietes erhalten bleiben. Erweiterungen sind allerdings unzulässig.

### 3.2.4 Hinweise zur Eingriffsregelung / Abwägung für die Gemeinde

Nach § 10 Abs. 1 des Brandenburgischen Naturschutzgesetzes (BbgNatSchG) sind Eingriffe in Natur und Landschaft Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen im besiedelten wie im unbesiedelten Bereich, die die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, das Landschaftsbild oder den Erholungswert der Landschaft erheblich oder nachhaltig beeinträchtigen können.
Das BbgNatSchG verpflichtet den Verursacher eines Eingriffs, "vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen" (§ 12 Abs. 1 BbgNatSchG). Dies bedeutet, daß sich die Planung auch an den naturräumlichen Gegebenheiten orientieren soll. Unvermeidbare Beeinträchtigungen sind laut Gesetz durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen.
Nach § 12 Abs. 2 und 3 BbgNatSchG hat der Verursacher unvermeidbare Beeinträchtigungen innerhalb einer zu bestimmenden Frist zu beseitigen oder durch Maßnahmen der Landschaftspflege auszugleichen. Ausgeglichen ist ein Eingriff, wenn nach seiner Beendigung keine erhebliche oder nachhaltige Beeinträchtigung des Naturhaushaltes zurückbleibt und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet ist. Bei lang andauernden Eingriffen hat der Verursacher auch vorübergehende Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft durch. Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu mindern.
Sind die Beeinträchtigungen nicht zu vermeiden und nicht auszugleichen, so ist der

Eingriff unzulässig, es sei denn, daß bei Abwägung aller Anforderungen an Natur und Landschaft andere Belange der Allgemeinheit den Belangen des Naturschutzes und der Landschaftspflege im Range vorgehen. Wenn als Folge eines Eingriffs Biotope zerstört werden, die für Tiere und Pflanzen der vom Aussterben bedrohten Arten unersetzbar sind, ist der Eingriff nur zulässig, wenn er aus besonders wichtigen Gründen des Gemeinwohls notwendig ist ( $\S 13 \mathrm{Abs}$. 1 und 2 BbgNatSchG ).
Das heißt, wenn ein Eingriff nicht ausgleichbar aber nach § 13 BbgNatSch zulässig ist, so hat der Verursacher nach Abwägung der o. g. Belange die zerstöten Werte und Funktionen des Naturhaushaltes an anderer Stelle des vom Eingriff betroffenen Raumes in ähnlicher Art und Weise wiederherzustellen. Art und Umfang der Ersatzmaßnahmen sollen den Aussagen der Landschaftsplanung Rechnung tragen ( $\$ 14$ BbgNatSchG).
Stehen Flächen für Ersatzmaßnahmen nicht zur Verfügung bzw. können alle nicht ausgleichbaren Beeinträchtigungen auch durch Ersatzmaßnahmen nicht kompensiert werden, so besteht laut § 15 BbgNatSchG die Möglichkeit der Ausgleichsabgabe in Form von Geldleistungen.
Ist eine Ersatzmaßnahme nach der Art des Eingriffs nicht möglich oder kann der Verursacher sie aus rechtlichen Gründen oder tatsächlichen Gründen nicht vornehmen, so hat er eine Ausgleichsabgabe zu entrichten, die sich nach Dauer und Schwere des Eingriffs sowie dem aus ihm erwachsenden Wert oder Vorteil oder nach den Kosten der unterbliebenen Ersatzmaßnahme bemißt. Die Ausgleichsabgabe ist mit der Gestattung des Eingriffs zumindest dem Grunde nach festzusetzen. Sie ist als zweckgebundene Abgabe an das Land zu entrichten, das sie an den Naturschutzfond (§59) weiterleitet, der sie für Maßnahmen im betroffenen Naturraum, nach Möglichkeit im Gebiet des betroffenen Kreises verwendet.

### 3.2.5 Vermeidung, Verminderung

Das Brandenburger Naturschutzgesetz verpflichtet den Verursacher eines Eingriffs, "vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen" (§ 12 Abs. 1 BbgNatSchG ). Dies bedeutet, daß sich die Planung auch an den naturräumlichen Gegebenheiten orientieren soll. Unvermeidbare Beeinträchtigungen sind laut Gesetz durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen.
Aufgrund der vorgenannten Eingriffe in die Schutzgüter und der angedeuteten Maßnahmen der Bauleitplanung sind Konfliktvermeidungen und-minimierungen möglich und durchführbar.
Die Pflegemaßnahmen für die Vermeidungsmaßnahmen sind vertraglich abzusichern. Im Plangebiet sollte jeglicher Einsatz von chemischen Dünge- und Pflanzenschutzmitteln unterlassen werden
Die Bodenbearbeitung im Rahmen der Bautätigkeit sollte auf das absolut notwendige $\mathrm{Maß}$ reduziert werden und sollte standortangepaßt erfolgen, damit die Bodenstruktur weitestgehend erhalten, das Bodenleben geschont wird und erneute Bodenverdichtungen vermieden werden.
Soweit eine Verunreinigung des Grundwassers nicht zu besorgen ist und sonstige Belange nicht entgegenstehen, ist Niederschlagswasser auf den Grundstücken, auf denen es anfällt, zu versickern.
Eine eventuelle Einleitung von anfallendem Niederschlagswasser in das ca. 200 m nordöstlich des Plangebiets liegende Giebelfenn im NSG Döberitzer Heide ist zu prüfen, da im Giebelfenn der Wasserstand spürbar gesunken ist.

Am 14.09.2000 hat die Gemeinde Groß Glienicke die Baumschutzsatzung der Gemeinde beschlossen, diese Satzung legt den Schutz und Erhalt von Bäumen folgendermaßen fest (§ 3 )
(2) Geschützt sind:
a) Bäume mit einem Stammumfang von mindestens 30 cm
b) Eibe, Rotdorn, Weißdorn und Stechpalme mit einem Stammumfang von mindestens 20 cm
c) mehrstämmig ausgebildete Bäume, wenn wenigstens einer der Stämme einen Umfang von 20 cm aufweist,
d) Bäume mit einenm Stammumfang von mindestens 20 cm , wenn sie in einer Gruppe von mindestens 5 Bäumen so zusammenstehen, daß sie
a) im Kronenbereich einen Nachbarbaum berühren oder
b) ihr Abstand zueinander nicht mehr als 5 m beträgt,
e) Bäume, die aufgrund der Festsetzungen von Bebauungs- bzw. Grünordnungsplan zu erhalten sind,
f) Bäume, unabhängig von ihrer Größe, soweit es sich um Ersatzpflanzungen im Sinne dieser Satzung oder um Erstpflanzungen nach der Baumschutzverordnung vom 28.05.1981 (GBI.INR.22 S. 273), geändert durch die Verordnung zur Änderung der Baumschutzverordnung vom 17.06.1994 (GVBI.Il Nr. 41 S. 560) oder um Ersatzmaßnahmen nach den §§ 12 und 14 des BbgNatSchG handelt,
(3) Vom Schutz dieser Satzung ausgenommen sind:
a) intensiv bewirtschaftete Obstbäume, mit Ausnahme von Walnußbäumen, Eßkastanien und Edelebereschen, sofern sie nicht die Voraussetzungen nach Abs. 2 g erfülien,
b) Bäume, die im Rahmen der Bewirtschaftung von Gärtnereien und Baumschulen gewerblichen Zwecken dienen,
c) Wald im Sinne des $\S 2$ des Waldgesetzes des Landes Brandenburg mit Ausnahme von Wald auf Hausgrundstücken und anderen waldartig bestockten Flächen im Siedlungsbereich, die nicht zielgerichtet forstwirtschaftlich genutzt werden.

Im Plangebiet wurden insgesamt 14 Bäume festgestellt, die nach der o. g. Satzung geschützt sind.

Des weiteren ist zu berücksichtigen, daß die Beseitigung von Bäumen, Sträuchern und Büschen in der Zeit vom 01. März bis 30. September eines jeden Jahres grundsätzlich unzulässig ist. Nachweislich erforderliche Beseitigungen sind als Ausnahmegenehmigung bei der unteren Naturschutzbehörde zu beantragen.

Aufgrund der Art und Ausmaße des geplanten Bauvorhabens ist ein Erhalt und Schutz der 14 Bäume, die nach DIN 18920 'Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen' geschützt werden müssen, möglich.

Folgende Maßnahmen sind während des Eingriffs innerhalb des Plangebiets durchzuführen:
$\Rightarrow$ Zum Schutz gegen mechanische Schädigungen (z. B. Quetschungen, Aufreißen der Rinde, des Holzes und der Wurzeln, Beschädigungen der Krone) durch Fahrzeuge, Baumaschinen und sonstige Bauvorgänge, sind
die im Baubereich verbleibenden Gehölze, durch einen mindestens $1,80 \mathrm{~m}$ hohen, standfesten Zaun zu umgeben, der den gesamten Wurzelbereich umschließen soll. Als Wurzelbereich gilt die Kronentraufe zuzüglich $1,50 \mathrm{~m}$. Kann die Aufstellung des Zaunes nicht gewährleistet werden, ist der jeweilige Baum/Strauch mit einer, gegen den Stamm abgepolsterten, mindestens 2 m hohen Bohlenummantelung zu versehen. Die Schutzvorrichtung ist ohne Beschädigung der Gehölze anzubringen und darf nicht unmittelbar auf die Wurzelanläufe aufgesetzt werden.
$\Rightarrow$ Die Kronen sind vor Beschädigungen durch Geräte und Fahrzeuge zu schützen, gegebenenfalls sind gefährdete Äste hochzubinden. Die Bindestellen sind ebenfalls abzupolstern.
$\Rightarrow$ Gräben, Mulden und Baugruben dürfen im Wurzelbereich nicht hergestellt werden. Ist dies im Einzelfall nicht zu vermeiden, darf die Herstellung nur in Handarbeit erfolgen und nicht näher als $2,50 \mathrm{~m}$ an den Stammfuß herangeführt werden.
$\Rightarrow$ Weiterhin dürfen Wurzeln mit einem Durchmesser von $\geq 3 \mathrm{~cm}$ nicht durchtrennt werden. Verletzungen sollten vermieden werden und sind gegebenenfalls zu behandeln. Wurzeln sind schneidend zu durchtrennen und die Schnittstellen zu glätten. Wurzelenden mit einem Durchmesser $\leq$ 2 cm sind mit wachstumsfördernden Stoffen, mit einem Durchmesser $>2 \mathrm{~cm}$ mit Wundbehandlungsstoffen zu behandeln. Die Wurzel sind gegen Austrocknung und Frosteinwirkung mindestens durch eine Abdeckung zu schützen. Im Regelfall sollte ein Wurzelvorhang eine Vegetationsperiode vorher erstellt werden. Verfülmaterialien müssen durch die Art der Körnung und Verdichtung eine dauerhafte Durchlüftung zur Regeneration der beschädigten Wurzeln sicherstellen.
$\Rightarrow$ Beläge im Wurzelbereich von Gehölzen sollen durch die Wahl der Baustoffe und durch die Art der Ausführung als möglichst durchlässige Beläge mit möglichst geringen Tragschichten und geringer Verdichtung verwendet werden. Wenn nötig muß der Belag angehoben werden. Versiegelnde Beläge sollen nicht mehr als $30 \%$, offene nicht mehr als $50 \%$ des Wurzelbereiches ausgewachsener Gehölze abdecken.
$\Rightarrow$ Durch die Art der Wasserführung während der Baumaßnahme ist der Gefahr der Fremdstoffeinwirkung zu begegnen.
$\Rightarrow$ Bodenverdichtungen im Wurzelbereich sollten vermieden werden. Ist dies nicht zu bewerkstelligen muß der Boden nach Beendigung der Baumaßnahme, durch leichtes und vorsichtiges Aufreißen der Oberfläche, aufgelockert werden.
$\Rightarrow$ Die Befestigungen der Flächen für Stellplätze ist mit einem wasser- und luftdurchlässigen Aufbau (z. B. mit Pflastersteinen mit einem Fugenabstand von 1 bis 3 cm , Rasengittersteinen oder Rasenschutzwaben) auszuführen. Befestigungen mit Materialien, die eine Wasser- und Luftdurchlässigkeit des Aufbaus nicht gewährleisten, wie z. B. Betonunterbau, Fugenverguß oder Asphaltierungen, sind unzulässig.

Bei Rückbaumaßnahmen der vorhandenen Gebäude können auch Lebensstätten besonders geschützter Arten betroffen sein, für die die Verbote des § $20 f$ Abs. 1 BNatSchG gelten. Besonders geschützt sind Nist-, Brut-, Wohn- und Zufluchtstätten von Fledermäusen und Gebäudebrütern. Abrißarbeiten sollten daher grundsätzlich außerhalb der Brutperiode im Zeitraum vom 31. August bis 01. April des Folgejahres erfolgen.

[^3]
### 3.3 Landschaftspflegerische Festsetzungen

### 3.3.1 Darstellung der Ausgleichsmaßnahmen

Für Ausgleichsmaßnahmen sind nach § 12 BbgNatSchG, § 9 Abs. 1 und § 178 BauGB nach Beendigung der Bauarbeiten folgende Maßnahmen durchzuführen:
Die Pflanzmaßnahmen sind in der auf den Beginn der Baumaßnahmen folgenden Pflanzperiode (zwischen 1. Oktober und 30. April) durchzuführen. Sie haben gemäß DIN 18915 (Bodenarbeiten) und DIN 18916 (Pflanzen und Pflanzarbeiten) zu erfolgen. Alle Pflanzflächen sind dauerhaft zu unterhalten. Die Pflegemaßnahmen sind vertraglich abzusichern. Für ausgefallene Gehölze ist ein gleichwertiger Ersatz nachzupflanzen.
(0) Als Ausgleich für die beeinträchtigten Schutzgüter Boden, Wasser, Klima/Luft, Ortsbild/Landschaftsbild und Tierwelt/Vegetation sind innerhalb der 'Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen`(Fläche (6) 35 Bäume als Hochstämme \(2 \mathrm{xv}, 10-12\) und 400 Sträucher \(2 \mathrm{xv}, 60-100\) gemäß Pflanzliste anzupflanzen. Die Pflanzverpflichtung wird den Baumaßnahmen im Flurstück 173 zugeordnet. (7) Als Ausgleich für die beeinträchtigten Schutzgüter Boden, Wasser, Klima/Luft, Ortsbild/Landschaftsbild und Tierwelt/Vegetation sind innerhalb der`Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (Fläche (7)) 13 Bäume als Hochstämme $2 \mathrm{xV}, 10-12$ und 165 Sträucher 2 xV , 60-100 gemäß Pflanzliste anzupflanzen. Die Pflanzverpflichtung wird der neu zu schaffenden 'Fläche für Stellplätze' im Flurstück 55/9 zugeordnet.

### 3.3.2 Bilanzierung

In der Bilanzierung werden die Eingriffe in den Naturhaushalt sowie in das Orts- und Landschaftsbild den festgesetzten Vermeidungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen gegenübergestellt und bewertet.
Das Plangebiet nimmt eine Fläche von $8.619 \mathrm{~m}^{2}$ ein und wird derzeit als Gewerbestandort genutzt.
Die Entwicklung der Fläche erfolgt in Übereinstimmung mit der gewollten städtebaulichen Entwicklung, wie sie im Entwurf zum Flächennutzungsplan dokumentiert ist. Dies geschieht ohne ernste Eingriffe in den im Plangebiet vorhandenen, teilweise nach der Baumschutzsatzung der Gemeinde Groß Glienicke geschützten, Baumbestand. Es sind insgesamt 14 nach Satzung der Gemeinde Groß Glienicke zum Schutz des Baumbestandes geschützte Bäume im Plangebiet vorhanden.
Aufgrund der städtebaulichen Planung ist eine maximal mögliche Versiegelung von $6.464 \mathrm{~m}^{2}$ möglich. Da im Plangebiet jedoch schon $6.062 \mathrm{~m}^{2}$ versiegelter Fläche vorhanden ist, die aufgrund der Überplanung des Areals teilweise wieder zurückgebaut wird, werden insgesamt nur $402 \mathrm{~m}^{2}$ durch das Bauvorhaben neuversiegelt. Die $402 \mathrm{~m}^{2}$ werden zudem teilweise als Teilversiegelung angelegt, d. h. als Stellflächen mit einem Fugenabstand von 1 bis 3 cm , Rasengittersteine oder Rasenschutzwaben. Die als Ausgleich für die Beeinträchtigungen der Schutzgüter Boden, Wasser, Klima/Luft, Landschafts-/Ortsbild und Vegetation/Tierwelt angelegten Pflanzstreifen 6 und 7 sichern eine Mindestbepflanzung des Plangebiets in einer Größenordnung von 48 Bäumen $2 \mathrm{xv}, 10-12$ und 565 Sträuchern $2 \mathrm{xv}, 60-100$ auf einer Fläche von $713 \mathrm{~m}^{2}$.

Somit werden gegenüber der Neuversiegelung von $402 \mathrm{~m}^{2}$ Fläche insgesamt $713 \mathrm{~m}^{2}$ Fläche für den Naturhaushalt gesichert bzw. durch Neuanpflanzungen aufgewertet, so daß aufgrund der o. g. Vermeidungs-, Verminderung- und Ausgleichsmaßnahmen der Eingriff durch die Baumaßnahme als kompensiert gelten kann, was in der Bilanzierung auf den folgenden Seiten nochmals deutlich wird.

Vorgenommene Abkürzungen:
V: Maßnahmen zur Vermeidung bzw. Ausgleich
A: Maßnahmen zum Ausgleich
E: Maßnahmen zum Ersatz

Schutzgut Boden

| Art des Eingriffsl | - Neuversiegelung/Flächenverbrauch |
| :---: | :---: |
| Art der Auswirkung | - Nutzungsintensivierung |
|  | - Bodenverdichtung |
| +1"\#. | - Bodenverunreinigungen |


| Betroffene Fläche |  | $\mathrm{m}^{2}$ Neuversiegelung |
| :--- | :--- | :--- |


| B | VVVA | - Teilversiegelung der Stellplätze mit wasser- und luftdurchlässigem Belag. <br> - Niederschlagsversickerung innerhalb des Plangebiets <br> - Erhalt von 14 nach Baumschutzsatzung der Gemeinde Groß Glienicke geschützten Bäumen im Plangebiet <br> - Flächen 6 und 7: Pflanzung von insgesamt 48 Bäumen 2 xv , 10-12 und 565 Sträuchern $2 \times v, 60-100$ auf Fläche von insgesamt $713 \mathrm{~m}^{2}$ |
| :---: | :---: | :---: |
| 1 |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |



Beeinträchtigte Bodenfunktionen werden durch Vermeidungs-, Verminderungs- und Ausgleichsmaßnahmen kompensiert. Durch Neuanpflanzungen erfolgt eine Auflockerung und bessere Durchlüftung des Bodens und somit eine Verbesserung der Entwicklungsbedingungen für die Bodenorganismen, was eine Bodenverbesserung zur Folge hat. Weiterhin wird durch Anpflanzung der Bodenerosion entgegengewirkt. Die Teilversiegelung der Stellplätze gewährleistet einen Gas- und Wasseraustausch des Bodens mit der Atmosphäre sowie eine Niederschlagsversickerung innerhalb des Plangebiets, was positive Auswirkungen auf den Wasserhaushalt des Bodens hat, da der Boden Wasser speichern kann und an die pflanzliche Vegetation im Plangebiet wieder abgibt. Weiterhin haben die Neuanpflanzungen positive Wirkungen auf das Klima (Beschattung, Windschutz usw.) sowie das Orts- und Landschaftsbild im Plangebiet (Ein- bzw. Durchgrünung).

## Schutzgut Wasser

| Artues Eingrifts/lala | - Neuversiegelung/Flächenverbrauch |
| :---: | :---: |
| Art der Auswirkunge. | - Nutzungsintensivierung |
|  | ernung von pflanzlicher Vegetation* |

## betroffene Wache........ $\quad 402 \mathrm{~m}^{2}$ Neuversiegelung

| Beschreibung der landschaftspflege: rischen Maßnahmen | $V$$V$$V$$A$ | - Teilversiegelung der Stellplätze mit wasser- und luftdurchlässigem Belag. <br> - Niederschlagsversickerung innerhalb des Plangebiets <br> - Erhalt von 14 nach Baumschutzsatzung der Gemeinde Groß Glienicke geschützten Bäumen im Plangebiet <br> - Flächen 6 und 7: Pflanzung von insgesamt 48 Bäumen $2 \times v$, 10-12 und 565 Sträuchern $2 \times v, 60-100$ auf Fläche von insgesamt $713 \mathrm{~m}^{2}$. |
| :---: | :---: | :---: |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |


| Bllanz | Durch Teilversiegelung und Versickerung vorgewähreistet, daß Niederschläge innerhalb des Plangebiets |
| :---: | :---: |
| $\\|_{\\|}^{\text {/u, }}$ |  |
| ) | gewährleistet, daß Niederschlage versickert werden und somit der örtlichen Vegetation zur |
|  | Verfügung stehen. Durch die Neuanpflanzungen von |
|  | 48 Bäumen und 565 Strauchern sowie die |
|  | ng der |
| ٪ . | Bäumen) wird die Bo |
| U. | , |
| \% 3 | Weiterhin erfoigt durch die Neuanpflanzungen |
|  | n |
| ツ」, | e Auswirkungen |
|  | chattung der Flachen, |
|  |  |

## Schutzgut Klima/Luft

| Art des Eingriffsllus |
| :--- | :--- |
| Art der Auswirkung |



|  | V | - Teilversiegelung der Stellplätze mit wasser- und luftdurchlässigem Belag. <br> - Niederschlagsversickerung innerhalb des Plangebiets <br> - Erhalt von 14 nach Baumschutzsatzung der Gemeinde Groß Glienicke geschützten Bäumen im Plangebiet <br> - Flächen 6 und 7: Pflanzung von insgesamt 48 Bäumen 2 xv , 10-12 und 565 Sträuchern $2 \mathrm{xv}, 60-100$ auf Fläche von insgesamt $713 \mathrm{~m}^{2}$. |
| :---: | :---: | :---: |
| landschaftspllege- |  |  |
| rischen Maßnahmen |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |



Ausreichende Reduzierung der Auswirkungen des Vorhabens durch die festgesetzten Pflanzstreifen 6 und 7. Durch die Neuanpflanzungen in Form von insgesamt 48 Bäumen und 565 Sträuchern auf einer Fläche von $713 \mathrm{~m}^{2}$ erfolgt die Bindung von Stäuben, Windruhe, Sauerstoffproduktion, Luftbefeuchtung u. Schallminderung. Weiterhin wird eine Überhitzung des Areals vermieden, da in Verbindung mit der im Plangebiet vorhandenen Gehölzvegetation und der Vegetation der angrenzenden Umgebung eine bessere Beschattung sowie ein besserer Windschutz gewährleistet wird, der sich postiv auf das Kleinklima im Plangebiet auswirkt.

## Schutzgut Vegetation/Tierwelt

|  | - Neuversiegelung/Flächenverbrauch <br> - Umnutzung <br> - Beseitigung vorhandener pflanzlicher Vegetation <br> - Verkleinerung bzw. Zerstörung von Lebens- und Nahrungsräumen <br> - Verlärmung <br> - Beunruhigung bzw. Tötung von Tieren |
| :---: | :---: |
| Art der Auswirkung |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |


| betroffene Fliche |
| :--- | :--- |


| Beschreibung der landschaftspflegerischen Maßnahmen | $V$$V$$A$ | - Teilversiegelung der Steliplätze mit wasser- und luftdurchlässigem Belag. <br> - Niederschlagsversickerung innerhalb des Plangebiets <br> - Erhalt von 14 nach Baumschutzsatzung der Gemeinde Groß Glienicke geschützten Bäumen im Plangebiet <br> - Flächen 6 und 7: Pflanzung von insgesamt 48 Bäumen 2 xv , 10-12 und 565 Sträuchern $2 \times v, 60-100$ auf Fläche von insgesamt $713 \mathrm{~m}^{2}$. |
| :---: | :---: | :---: |
|  |  |  |



## Schutzgut Ortsbild/Landschaftsbild

| Art des Eingrifsfle | - Umnutzung <br> - Überformung |
| :---: | :---: |
| Art der Auswirkung.a... | ing des Orts- und Landschaftsbildes |
|  | - eventuell Verlust der Naturnähe durch Baukörper und |
| い | Baumaterialien |
| ) | - Beseitigung vorhandener pflanzlicher Vegetation |

betroffene Fläche



### 3.3.3 Kostenschätzung für die Neubepflanzung

## Pos. 6: Bepflanzung von Fläche 6

### 15.250,00 DM

6.1 35 Hochstämme $2 \mathrm{xv}, 10-12$ liefern, pflanzen, mulchen, 5.250,00 DM Fertigstellungspflege $10.000,00 \mathrm{DM}$
6.2 400 Sträucher, $2 \times v, 60-100$ liefern, pflanzen, mulchen, Fertigstellungspflege

Pos. 7: Bepflanzung von Fläche 7
6.075,00 DM
7.1 13 Hochstämme $2 \mathrm{xv}, 10-12$ liefern, pflanzen, muichen, $1.950,00 \mathrm{DM}$

Fertigstellungspflege
4.125,00 DM
7.2 165 Sträucher, $2 x v, 60-100$ liefern, pflanzen, mulchen, Fertigstellungspflege

Bei einer Gesamtfläche des Plangebiets von $8.619 \mathrm{~m}^{2}$ ergeben die Ausgleichsmaßnahmen damit eine Flächenbelastung von ca. $2,47 \mathrm{DM} / \mathrm{m}^{2}$.

## 5 Auswirkungen der Planung

Entsprechend der unter Punkt 1.3.2 der Begründung genannten Zielstellung des Bebauungsplanes sind nachhaltige negative Auswirkungen auf die Infrastruktur benachbarter Gemeinden oder auf das Gemeindegebiet selbst nicht zu erwarten. Die Planung fügt sich in die Ziele der Raumordnung und Landesplanung ein.

Positive Auswirkungen hat die Planung auf die Entwicklungschancen der ortsansässigen Betriebe; sie hilft somit bei der Erhaltung des vorhandenen Arbeitsplatzangebotes. Die Planung unterstützt die Belange der Wirtschaft, auch ihrer mittelständischen Struktur im Interesse einer verbrauchernahen Versorgung der Bevölkerung. Ohne nennenswerte Erhöhung des Versiegelungsgrades tritt eine Verbesserung der Flächeneffektivität ein, so daß sich das Nutzflächenangebot auf 130 \% erhöht.

Die Steigerung des Verkehrsaufkommens bleibt gering, insofern sind auch verkehrsbedingte Auswirkungen auf benachbarte Ortschaften und die Ortslage nicht zu erwarten.

Infolge differenzierter Festsetzungen zur Gruppierung der überbaubaren und nicht überbaubaren Grundstücksflächen, der Höhenbegrenzung baulicher Anlagen sowie den Festsetzungen zu Maßnahmen zum Schutz zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft wird das Ausmaß des Eingriffes in Natur und Landschaft beschränkt. Im Bebauungsplan sind die dazu notwendigen Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt.

Mit der Festsetzung des Bereiches als Gewerbegebiet im Sinne des § 8 BauNVO sind die nach dem Städtebau- und Immissionsschutzrecht zulässigen Anlagen und Störungen definiert, eine „schleichende" Entwicklung des unbeplanten Standortes zum Industriegebiet wird durch die Planung verhindert.


[^0]:    ${ }^{1}$ Schreiben GL 8/55-446/99 vom 09. Dezember 1999

[^1]:    * siehe Ausführungen zum gesamten Gewerbegebiet in der Begründung zum Vorentwurf vom Juli 2000)

[^2]:    * siehe Ausführungen zum gesamten Gewerbegebiet in der Begründung zum Vorentwurf vom Juli 2000)

[^3]:    Büro für Umweltplanungen, Dipl.-Ing.F.Schulze, Kameruner Weg 1, 14641 Paulinenaue, Tel. 033237/88609

