

B E G R Ü N D U N G

zum Bebauungsplan - Industriegebiet Stavenhagen -

1. Standort

Das geplante Industriegebiet liegt nördlich von Stavenhagen und erstreckt sich etwa einen Kilometer westlich der B 194 bis nach Basepohl. Die Breite des Industriegebietes wird bestimmt durch die B 194 im Osten und eine westlich von Stavenhagen geführte Ortsumgehungsstraße, die gegenwärtig als Variante einer Nord-Süd-Entlastung für Stavenhagen besteht. Die Tiefe des Baugeländes beträgt durchschnittlich 550 Meter; so daß eine Fläche von ca. 55 ha zur Verfügung steht.

Das Gelände befindet sich auf Flur 1 der Gemarkung Basepohl, nördlich von Flur 5 der Gemarkung Stavenhagen. Die Fragen der Rechtsträgerschaft werden durch den Auftraggeber geklärt.

Das geplante Industriegebiet ist so angelegt worden, daß in der Zukunft eine Erweiterung in Richtung Stavenhagen auf der Flur 5 der Gemarkung Stavenhagen denkbar wäre. Diese Liegenschaft besteht derzeit aus einer Vielzahl kleiner privater Grundstücke und wird landwirtschaftlich genutzt.

Das geplante Industriegebiet wurde durch ein Netz von Haupt- und Nebenstraßen in Baufelder gegliedert, die zur Wahrung der Übersichtlichkeit jeweils eine Bezeichnung erhalten. Das konzipierte Erschließungssystem ist Grundlage für weitere untergeordnete Straßennetze, die entsprechend den Anforderungen der einzelnen Betriebsanlagen zu entwickeln sind.

Bedingt durch die Lage des Standortes zur B 194, den Aufwand für den Straßenbau und die tiefbautechnische Ver- und Entsorgung sowie bedingt durch die Möglichkeiten der Elektroerschließung ist mit den Baufeldern an der B 194 (erster Bauabschnitt, Baufelder A1 und Folgende) zu beginnen.

Im Rahmen der Vorbereitung wurde die Möglichkeit eines Gleisanschlusses für das Industriegebiet geprüft und von der zuständigen Bahnaufsicht als realisierbar eingeschätzt. Die im Bebauungsplan konzipierte Trasse gilt als Vorschlag. Voraussetzung für die weitere Planung ist der Bedarf der Investoren sowie erforderliche Maßnahmen zur Ordnung des Grund und Bodens. Aus der dargestellten Lage des Anschlußgleises ergibt sich die Notwendigkeit, Investoren mit dieser Anforderung in den zweiten Bauabschnitt (Baufelder B 1 und Folgende) einzuordnen. In diesem Fall wird sich der Bereich am Gleis durch Ladestraßen, Rampenniveau mit moderner Verladetechnologie profilieren und wesentlich zur Attraktivität des Standortes beitragen.

2. Nutzung des Standortes

Entsprechend Flächennutzungsplan ist das beschriebene Bauland bevorzugt durch produzierende klein- und mittelständische Unternehmen zu nutzen. Hierfür sprechen vor allem die günstige verkehrstechnische Lage und die Baugrundverhältnisse, die eine Bautätigkeit mit vertretbaren Aufwendungen zulassen.

Gemäß § 9, § 13 und §14 der Bau NVO sind Industriegebiete durch folgende Funktionen nutzbar:

- Gewerbebetriebe aller Art, Lagerhäuser, Lagerplätze und öffentliche Betriebe
- Tankstellen
- ausnahmsweise auch:
 - . Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonal sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter, die dem Gewerbebetrieb zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind
 - . Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke
- Räume bzw. auch Gebäude für die Berufsausübung freiberuflich Tätiger und solcher Gewerbetreibender, die ihren Beruf in ähnlicher Art ausüben
- Nebenanlagen und Einrichtungen, die dem Nutzungszweck der im Baugebiet gelegenen Grundstücke oder des Baugebietes selbst dienen und seiner Eigenart nicht widersprechen.

Zum gegenwärtigen Zeitpunkt hat eine Reihe von Firmen ein erklärtes Interesse, sich am Standort niederzulassen. Bei der Ansiedlung von Betrieben sollte auch der Auslagerung und Erweiterung einheitlicher Unternehmen der Lebensmittelproduktion und der Leichtindustrie Beachtung geschenkt werden (z.B. bei fehlenden Erweiterungsflächen bzw. bei Maßnahmen der Stadtsanierung). Das stärkste Interesse zur Niederlassung besteht derzeit durch die Firma "Netto". Bei der Planung des Industriegebietes soll von vornherein auf eine etappenweise Realisierung nutzungsfähiger Einheiten bzw. Baufeldern orientiert werden. Dieses Herangehen bezieht sich folglich sowohl auf die Maßnahmen der tiefbautechnischen Ver- und Entsorgung einschließlich Elektroerschließung als auch auf den Straßenbau und die Freiflächengestaltung.

Die vorliegende Lösung geht von einer Längsteilung des un-
grenzten Standortes durch eine etwa mittig liegende Haupterschließungsstraße aus. Diese wird durch eine west-ost-orientierte Hauptstraße und durch den Ausbau der Straße Basepohl/Wüstengrabow mit der B 194 verbunden. Die Kreuzungen der Anbindepunkte sind dementsprechend auszubilden. Die Verkehrswege innerhalb des Gebietes werden kammförmig in Richtung Westen und Osten erweitert. Falls die westlich des Industriegebietes gelegene Ortsumgehungsstraße in der dargestellten Lage Realität wird, kann die Straße Basepohl/Wüstengrabow in einer weiterführenden Stufe so ausgebaut werden, daß ihr zur Verbindung Ortsumgehungsstraße/Industriegebiet/B 194 eine Schlüsselfunktion zukommt. Somit könnte der überregionale Verkehr auf der Achse Stavenhagen/Basepohl erheblich reduziert werden.

Die in zwei großen Bauabschnitten entwickelte Gesamtanlage weist in der Perspektive folgende Erweiterungsmöglichkeiten auf:

- in Richtung Süden (Flur 5 Gemarkung Stavenhagen), da die Attraktivität dieses Geländes durch das erschlossene Industriegebiet von vornherein wächst,
- in Richtung Osten für Gewerbe mit geringem Transportaufkommen und umweltverträglichem Charakter, da dieser Bereich günstig zu den Trassen des Industriegebietes liegt und somit der Straßenraum an der B 194 geschlossen werden könnte.

3. Maßnahmen der tiefbau- und verkehrstechnischen Erschließung und elektrotechnischen Versorgung

3.1 Erdbau

3.1.1 Baugrund

Die vorherrschende Bodenart im Industriegebiet ist Geschiebemergel und Geschiebelehm. An der Oberfläche ist der Geschiebemergel zu Geschiebelehm verwittert. In den Senken ist die Mutterbodenschicht dicker bzw. sind dünne Torf- und Moorschichten vorhanden. Der Mutterboden steht im Mittel in einer Stärke von 0,50-m an. Torf wurde an einigen Stellen bis zu einer Tiefe von 2,0 m angetroffen. Mit Grundwasser ist in einer Tiefe zwischen 2,0 - 3,0 m zu rechnen. Die vorgesehene Planungsfläche ist für eine Bebauung geeignet. Unterhalb der Bauwerke, Straßen und befestigten Lagerflächen ist der Mutterboden und Torf zu entfernen. Bei der Baudurchführung ist mit offener Wasserhaltung zu rechnen.

Weitere Angaben sind dem Geotechnischen Bericht - Baugrundbeurteilung und Gründungsberatung -, Voruntersuchung vom 24. 1. 1991, zu entnehmen.

3.1.2 Geländeregulierung

Eine Geländeregulierung in den Baufeldern ist mit der Bebauung zu lösen. Nach Abtrag des Mutterbodens ist möglichst Massenausgleich zu erreichen. In den Erschließungstrassen ist der Mutterboden abzutragen und mit Auf- und Abträgen bis zu 1,0 m zu rechnen.

3.2 Wasserversorgung

Nach den Angaben der Wasser AG kann für das Industriegebiet ein Wasserbedarf von 100 m³/h durch die Wasserfassung Jürgenstorf abgedeckt werden. Als Anschlußpunkt wird die Hauptwasserleitung DN 300, AzD im Bereich der Schultetusstraße vorgegeben.

Die jetzt in der Schultetusstraße liegende Hauptleitung mit ihren Anschlußleitungen ist auszuwechseln. Die Trasse für die Primärwasserleitung vom Anschluß an die Wasserleitung DN 300 bis zur Hauptzufahrt zu dem Industriegebiet liegt im unbefestigten Streifen parallel zur Schultetusstraße und weiter in dem Versorgungstreifen parallel zur Bundesstraße 194.

Im Bereich der Bahnanlage ist für die Gleiskreuzung eine Durchörterung DN 600, Stahlrohr, erforderlich. Die Länge der Durchörterung beträgt ca. 60,0 m.

Zur Erhöhung der Versorgungssicherheit ist ein zweiter Anschluß an die vorhandene Leitung DN 300 im Bereich der Tankstelle an der Bundesstraße 104 nach Malchin vorzusehen.

Die Trasse für diesen Primäranschluß verläuft parallel zur geplanten Umgehungsstraße bis zur Süd-West-Ecke des Industriegebietes. Im Bereich der Bahnanlage ist ebenfalls eine Durchörterung aus Stahlrohr DN 600 erforderlich. Die Länge der Durchörterung beträgt ca. 20,0 m.

Die Primärleitungen werden in einer Nennweite von 200 mm verlegt.

Für das Industriegebiet wird die Wasserleitung als Ringleitung DN 150 mm um das gesamte Gebiet verlegt.

Im Bereich der Hauptstraße (Nord-Süd-Richtung) wird die Wasserleitung mit einer Nennweite von 150 mm verlegt.

In Anlehnung an die Querverbindungsstraße (Ost-West-Richtung) werden hierzu die Wasserleitungen DN 100 mm parallel verlegt, die jeweils in die Ringleitung und in die Leitung in der Hauptstraße einbinden, so daß für jedes Baufeld ein Versorgungsring vorhanden ist.

Durch die angebotene Wassermenge von 100 m³/h durch die Wasser AG kann für das Industriegebiet eine Löschwasserversorgung von max. 20 l/s durch Hydranten gesichert werden.

Werden Firmen mit einem höheren Löschwasserbedarf angesiedelt, sind für diese Löschwasserbehälter zu errichten.

Für die Wasserleitungen wird als Rohrmaterial RAU - PVC 1100 vorgeschlagen.

3.3 Schmutzwasserableitung

Das Schmutzwasser kann zur vorhandenen zentralen Kläranlage abgeleitet werden.

Es sind somit für die Primärererschließung Leitungen DN 200 mm parallel zu den Querverbindungsstraßen in östlicher Richtung und dann in südlicher Richtung, parallel zur Primärwasserleitung, zu verlegen.

Nach dem Zusammenschluß der Leitungen ist an der Südost-Grenze des Industriegebietes ein Schmutzwasserpumpwerk zu errichten.

Bis zum Schmutzwasserpumpwerk werden die Schmutzwasserleitungen im freien Gefälle verlegt.

Vom Schmutzwasserpumpwerk bis zur Einbindung in die Kläranlage ist die Schmutzwasserleitung als Druckleitung DN 200 zu verlegen. Im Kreuzungsbereich mit der Bahn ist eine Durchörterung mittels Stahlrohr DN 500 auszuführen.

Erforderlich werdende Vorreinigungsstufen, wie z. B. Abscheider, gehören zum jeweiligen Industriebetrieb und sind nicht Bestandteil der Primärererschließung. Die Gefälleleitungen sind aus Steinzeugrohren bzw. PVC-Hart-Rohren mit Steckmuffen zu verlegen.

Die Druckleitung ist aus RAU-PVC 1100 zu verlegen.

3.4 Regenwasserableitung

Das Regenwasser wird im freien Gefälle zu einem vorhandenen Regenwasserschacht an der Plattenstraße zum Stadtholz abgeleitet.

Die Regenwasserleitungen für die Primärererschließung verlaufen in den einzelnen Baufeldern parallel zu den Schmutzwasserleitungen. Aufgrund der Größe der einzelnen Baufelder und der zu erwartenden befestigten Flächen ist eine sehr große Regenwassermenge von den einzelnen Baufeldern abzuleiten. Diese Regenwassermengen (ca. 3200 l/s) können jedoch nicht schadlos von der vorhandenen Vorflutleitung abgeführt werden.

Zur Regulierung des Regenwasserabflusses werden in den Bereichen der Querverbindungsstraßen zwischen der Bundesstraße 194 und der Hauptstraße im Industriegebiet in Nord-Süd-Richtung Regenrückhaltekanäle als Zweirohrsystem \varnothing 1800 mm vorgesehen. Diese Rückhaltekanäle können aus Asbestzement-Kanalrohren DN 1800 ausgeführt werden.

Nach den Rückhaltekanälen wird die Regenwasserleitung mit einer kleineren Nennweite (DN 600 mm) bis zur Vorflutleitung verlegt. Die Trasse verläuft bis zur Plattenstraße parallel zur Wasser- und Schmutzwasserleitung.

Im Bereich der Kreuzung mit der Bundesstraße 194 ist eine Durchörterung mittels Stahlrohr erforderlich.

Bei verunreinigtem Regenwasser ist durch den jeweiligen Verursacher vor der Einleitung in das Primärregenwassernetz eine Reinigung vorzusehen. Die Regenwasserleitungen vor den Rückhaltekanälen werden aus Betonrohren DN 600, DN 700 und DN 800 verlegt.

3.5 Elektroversorgung

Die notwendige Energieversorgung ist gesondert beschrieben. Im Industriegebiet verlaufen die Kabel größtenteils parallel zu den Straßenzügen, wobei die Standorte der Trafos ausschlaggebend sind. Die Straßenbeleuchtung richtet sich nach der Bebauung und die Kabel verlaufen parallel zu den Straßen.

3.6 Fernsprechkabelung

Hierfür konnten bisher keine Anschlußpunkte benannt werden, so daß für die Primärererschließung nur Kabeltrassen parallel zu den Straßen im Industriegebiet berücksichtigt wurden. Es wird eine Kabeltrasse von 3500 m angenommen, wobei an den Kreuzungsstellen mit den Straßen Kabelformsteine berücksichtigt wurden.

3.7 Verkehrserschließung

3.7.1 Linienführung

Das Industriegebiet wird über eine Sammelstraße und die daran anzubindenden Anliegerstraßen erschlossen. Die Anbindung der Sammelstraße erfolgt an die B 194 und liegt ca. 650 m hinter der Grundstücksgrenze des Gartenbaubetriebes.

Um den Durchgangsverkehr auf der B 194 nicht zu beeinträchtigen und ein zügiges Aus- und Einfahren in das Industriegebiet zu gewährleisten, ist die B 194 am Knotenpunkt aufzuweiten. Aus Richtung Stavenhagen kommend ist eine Linksabbiegespur vorgesehen.

Die Sammelstraße erhält an der Einmündung in die B 194 eine Linksabbiegespur und eine ausgeklinkte Rechtsabbiegespur sowie einen Mittelstreifen.

Die Trasse der Sammelstraße gabelt sich ca. 250 m hinter dem Knoten nach Norden und Süden.

In der Ortslage Basepohl erhält sie eine zweite untergeordnete Anbindung an das öffentliche Straßennetz.

Die Anliegerstraßen sind als Sackgasen mit Wendekreis und Anschluß an die Sammelstraße ausgebildet. Die die Anliegerstraßen begleitenden Rad- und Fußwege erhalten Anschlüsse an die Rad- und Fußwege, die parallel zur B 194 zu führen sind.

3.7.2 Querschnittsgestaltung

B 194

Im Gelände zwischen westlichem Fahrbahnrand der B 194 und dem Zaun des Industriegeländes wird parallel zur Straße ein Rad- und Gehweg geführt. Beide Wege haben eine Breite von 2,0 m. Der Radweg hat einen Abstand von 10,75 m von der Fahrbahnkante. Die Straßenbeleuchtung liegt neben dem Radweg.

Die B 194 ist im Knotenpunkt von 8,0 m Breite auf 12,0 m aufzuweiten.

Sammelstraße

Die Fahrbahnbreite beträgt 7,0 m. Rechts neben der Fahrbahn liegt ein Gehweg von 2,0 m und ein Grünstreifen von 3,0 m. Zwischen Fahrbahn und Radbahn liegt der Kandelaberstreifen von 0,75 m Breite.

An die linke Fahrbahnkante schließt sich ein Kandelaberstreifen von 0,75 m Breite sowie ein Rad- und Gehweg von je 2,0 m Breite an. Ein 8,0 m breiter Streifen ist für die Ver- und Entsorgungsleitungen vorgesehen. Der Querschnitt hat eine Gesamtbreite von 25,50 m.

Anliegerstraßen

Die Fahrbahnbreite beträgt 7,0 m. Rechts der Fahrbahn liegt ein 3,0 m breiter Parkstreifen, der in eine Baumreihe eingebettet wird. Daran schließt ein 5,0 m breiter Versorgungstreifen an. An den linken Fahrbahnrand schließen sich ein 0,75 m breiter Kandelaberstreifen sowie ein Rad- und Gehweg von je 2,0 m Breite an. Bis zum Zaun verbleibt ein Grünstreifen von 3,0 m. Die gesamte Querschnittsbreite beträgt 22,75 m.

3.7.3 Deckenaufbau

Die Sammelstraße wird in die Bauklasse III und die Anliegerstraßen werden in die Bauklasse IV eingeordnet. Als Deckenaufbau ist eine Betondecke auf hydraulisch gebundener Tragschicht und Frostschuttschicht vorgesehen. Die Parkstreifen sind mit Betonpflaster auf Schottertragschicht und Frostschuttschicht zu befestigen. Die Rad- und Gehwege sind mit verschieden-farbigem Betonpflaster auf Kiestragschicht zu befestigen. Die Straßen werden beidseitig durch Hochborde eingefasst.

3.7.4 Entwässerung

Die Oberflächenentwässerung erfolgt über Straßenabläufe, die Planumsentwässerung über Sickerrohrleitung.

3.8 Außenanlagen, Begrünung

3.8.1 Parkplätze

Außer den Parkstreifen an den Anliegerstraßen sind keine weiteren Parkflächen ausgewiesen. Die Zahl der Stellplätze hängt von den noch nicht bekannten Größen der späteren Grundstücke bzw. Betriebe ab. Bei der Erteilung von Bodenverkehrs- und Baugenehmigung wird darauf geachtet werden, daß solche in genügender Anzahl ausgewiesen werden. Als Richtwerte gelten dabei für Handwerks- und Industriebetriebe 1 Stpl. je 50 - 70 m² Nutzfläche oder je 3 Beschäftigte, davon sind 10 - 30 % für Besucher. Der größere Wert aus den Berechnungen ist anzusetzen.

3.8.2 Begrünung

Parallel zu den Straßenzügen sind Baumreihen zu pflanzen. An der Sammelstraße steht die Baumpflanzung hinter dem Gehweg an der rechten Fahrbahnseite. Zusätzlich sind noch Sträucher in dem 3,0 m breiten Streifen zu pflanzen. An den Anliegerstraßen stehen die Bäume im Bereich Parkstreifen. Sträucher sind hinter dem Gehweg an der linken Fahrbahnseite zu pflanzen.

Die Trassen der Versorgungsleitungen sind mit flachwurzelnden Gewächsen bzw. Sträuchern zu bepflanzen. Parallel zur B 194 sind vor der Grundstücksgrenze des Industriegebietes auf 10,0 m Breite eine Baum- und Strauchpflanzung vorgesehen. Bei der Bepflanzung sind die Sichtverhältnisse an den Knotenpunkten der Straßen zu berücksichtigen.

Des Weiteren soll das Industriegebiet an den äußeren Grenzen abgepflanzt werden. Die Begrünung der einzelnen Gewerbeflächen bzw. die Abpflanzung der Grundstücke ist im Zusammenhang mit der Grundstücksbebauung zu lösen.

3.8.3 Müllbeseitigung

Die Müllcontainer sind auf den einzelnen Grundstücken abzustellen. Die Entsorgung des Mülls erfolgt entsprechend der Ortssatzung bzw. der Müll wird von betriebseigenen Fahrzeugen zum Müllplatz gefahren.

3.8.4 Einfriedung

Für die Sicherung der einzelnen Grundstücke sind die Betriebe selbst verantwortlich. Ein Zaun wird nicht gefordert, wenn andere Möglichkeiten der Sicherung genutzt werden.

3.9 Elektrotechnische Versorgung

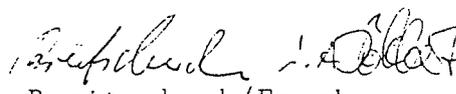
Hierzu siehe Kurzerläuterungen und Lageplanskizze des Fachgebietes Elektro.

4. Abschlußbemerkungen

Im Rahmen der weiteren Bearbeitung des Industriegebietes erfolgt eine Präzisierung der vorliegenden Ergebnisse. Diese muß sich in erster Linie auf folgende Schwerpunkte beziehen:

- Erfassung der Anforderungen der Investoren
(Vorschlag: Nutzung des "Fragespiegels zur Einordnung von Industriestätten...", erarbeitet von BAUPLAN CONSULT GmbH)
- Bewertung/Sichtung der Anforderungen und Erstellung der Teilbebauungsgebiete nach Baufeldern, ggf. Festlegung von Prämissen (wie Geschossigkeit, Bauflucht, Lage von Verwaltungsbauten, Parkplätze usw.)
- Anwendung von Ordnungsprinzipien, um eine funktionsgerechte und effektive Nutzung des erschlossenen Baugeländes zu erreichen
- etappenweise Vorbereitung und Realisierung der Bauabschnitte
- Führung von Fußgänger- und Fahrradwegen zur gefährdungsarmen Erschließung
- Klärungen zu finanziellen Fragen (Kostenteilungen, Bauzuschüsse)
- koordinierende Einflußnahme auf die städtebaulich-architektonische Lösung des Industriegebietes im Allgemeinen und der Baufelder im Besonderen einschließlich der Farbgestaltung.


Dr. Eckelt
Architekt


Breitschuch/Franke
Abteilung Tiefbau