

## BEGRÜNDUNG

nach § 9 Abs. 8 des Baugesetzbuches in der Fassung der Bekanntmachung vom  
03. November 2017 (BGBl. I. S. 3634)  
zur Satzung der



# STADT WAREN (MÜRITZ) Landkreis Mecklenburgische Seenplatte



über den

### **Bebauungsplanes Nr. 69** **\*Gewerbegebiet ehemaliges Bahnbetriebsgelände\***

für das Gebiet

nördlich der Gleise der Bahnstrecken *Berlin - Rostock* und *Waren (Müritz) - Malchow*, und  
südlich des *Ellerbruchs*.

Bearbeitet:

ign waren GbR  
Lloyßstraße 3 17192 Waren (Müritz)  
Tel +49 3991 6409-0 Fax +49 3991 6409-10



Waren (Müritz), 19.09.2018

## Inhaltsverzeichnis

1. Lage und Größe des Plangebiets .....	3
2.Ziele des Bebauungsplanes .....	3
3.Zweck des Bebauungsplanes.....	4
4.Gesetzliche Grundlagen des Bebauungsplanes .....	4
4.1 Flächennutzungsplan .....	5
4.2 Landschaftsplan .....	5
4.3 Rahmenplan.....	6
4.4 Verfahrensprüfung.....	6
5.Bestehende Nutzung des Plangebietes.....	10
6.Inhalt der Satzung .....	17
7.Auswirkungen des Bebauungsplanes.....	21
7.1 Erschließung .....	21
7.2 Ver- und Entsorgung .....	24
7.3 Altlasten / Kampfmittel.....	25
7.4 Denkmalschutz.....	31
7.5 Artenschutz .....	32
7.6 Klimaschutz / Klimaanpassung .....	35
7.7 Waldabstand .....	35
7.8 Immissionsschutz .....	36
7.9 Brandschutz .....	39
7.10 Durchführung der Maßnahme.....	39

### Hinweis

Folgende Unterlagen wurden im Planaufstellungsverfahren berücksichtigt:

Allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls  
Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung  
Artenschutzrechtliches Fachgutachten  
Verkehrsanalyse  
Schallgutachten  
Lichttechnische Untersuchung  
Altlastengutachten  
Naturschutzgenehmigung



## 1. Lage und Größe des Plangebiets



Übersichtskarte (Quelle: gaia.mv, 24.08.2015) bearbeitet ign GbR

Der Bebauungsplan Nr. 69 \*Gewerbegebiet ehemaliges Bahnbetriebsgelände\* befindet sich nordwestlich des Bahnhofes Waren (Müritz).

Es liegt nördlich der Gleise der Bahnstrecken *Berlin – Rostock*, *Waren (Müritz) – Malchow*, ostwärts der B 108, *Teterower Straße*, südlich des *Ellerbruch*.

Das Plangebiet umfasst die Flurstücke 159, 160/1, 160/2, 161/3, 161/6, 161/7, 168/20, 168/64, 182/1, 183, 169/3 teilweise sowie die Flurstücke 168/65, 168/66, 168/67 der Flur 25 Gemarkung Waren.

## 2. Ziele des Bebauungsplanes

Die Stadt Waren (Müritz) bemüht sich seit längerer Zeit, den Bereich nördlich der Bahngleise, zwischen B 108 und dem Gewerbegebiet *Möwe Teigwarenwerk/ Mecklenburger*



*Backstuben* städtebaulich zu ordnen. Bislang scheiterten die planerischen Bemühungen der Stadt Waren (Müritz) an nicht geklärten Rahmenbedingungen.

Zwischenzeitlich ist der Neubau einer Überführung der B 108 über die Bahnanlagen abgeschlossen. Das Plangebiet ist im Nordwesten über die *Teterower Straße* an das Straßennetz neu angeschlossen worden.

Das ehemalige Bahnbetriebsgelände der Deutschen Bahn AG liegt weiterhin brach. Die Deutsche Bahn AG nutzt es nicht mehr für Bahnzwecke. Die Stadt Waren (Müritz) hat das Gelände erworben, die Freistellung wird demnächst erfolgen. Die Stadt will das Gelände revitalisieren und als Gewerbegebiet nutzen.

Weiterhin ist die Stadt Waren (Müritz) seit langem bemüht, eine weitere Anbindung der Gewerbebetriebe *Möwe Teigwarenwerk/Mecklenburger Backstuben* zu erreichen, um die Nordstadt vom gewerblichen Güterverkehr zu entlasten.

### **3. Zweck des Bebauungsplanes**

Der Bebauungsplan Nr. 69 \*Gewerbegebiet ehemaliges Bahnbetriebsgelände\* schafft die planungsrechtliche Voraussetzung einen aufgegebenen, innenstadtnahen Standort wieder nutzbar zu machen. Er ist die Grundlage zur Beseitigung eines städtebaulichen Misstandes. Der Bebauungsplan ermöglicht ein weiteres innerstädtisches Baulandangebot für Gewerbebetriebe. Er enthält die rechtsverbindlichen Festsetzungen für die städtebauliche Ordnung. Er setzt die städtebaulichen Ziele der Stadt Waren (Müritz) für diesen Teil des Stadtgebietes um und ermöglicht eine angepasste Bebauung des Bereiches zwischen den bestehenden Gewerbebetrieben.

### **4. Gesetzliche Grundlagen des Bebauungsplanes**

Der Bebauungsplan Nr. 69 \*Gewerbegebiet ehemaliges Bahnbetriebsgelände\* wurde auf der Grundlage des Aufstellungsbeschlusses der Stadtvertretung vom 12.04.2011 entworfen und aufgestellt. Der Geltungsbereich wurde zwischenzeitlich reduziert. Der Wald auf den Flurstücken 169/3 bis 173/3 wurde aus den Geltungsbereich herausgenommen. Ebenso wurde der östlich angrenzende Bereich, das Flurstück 168/63, aus dem Geltungsbereich herausgenommen, da diese Fläche gegenwärtig noch für Bahnzwecke genutzt wird und somit noch nicht freigestellt werden kann.

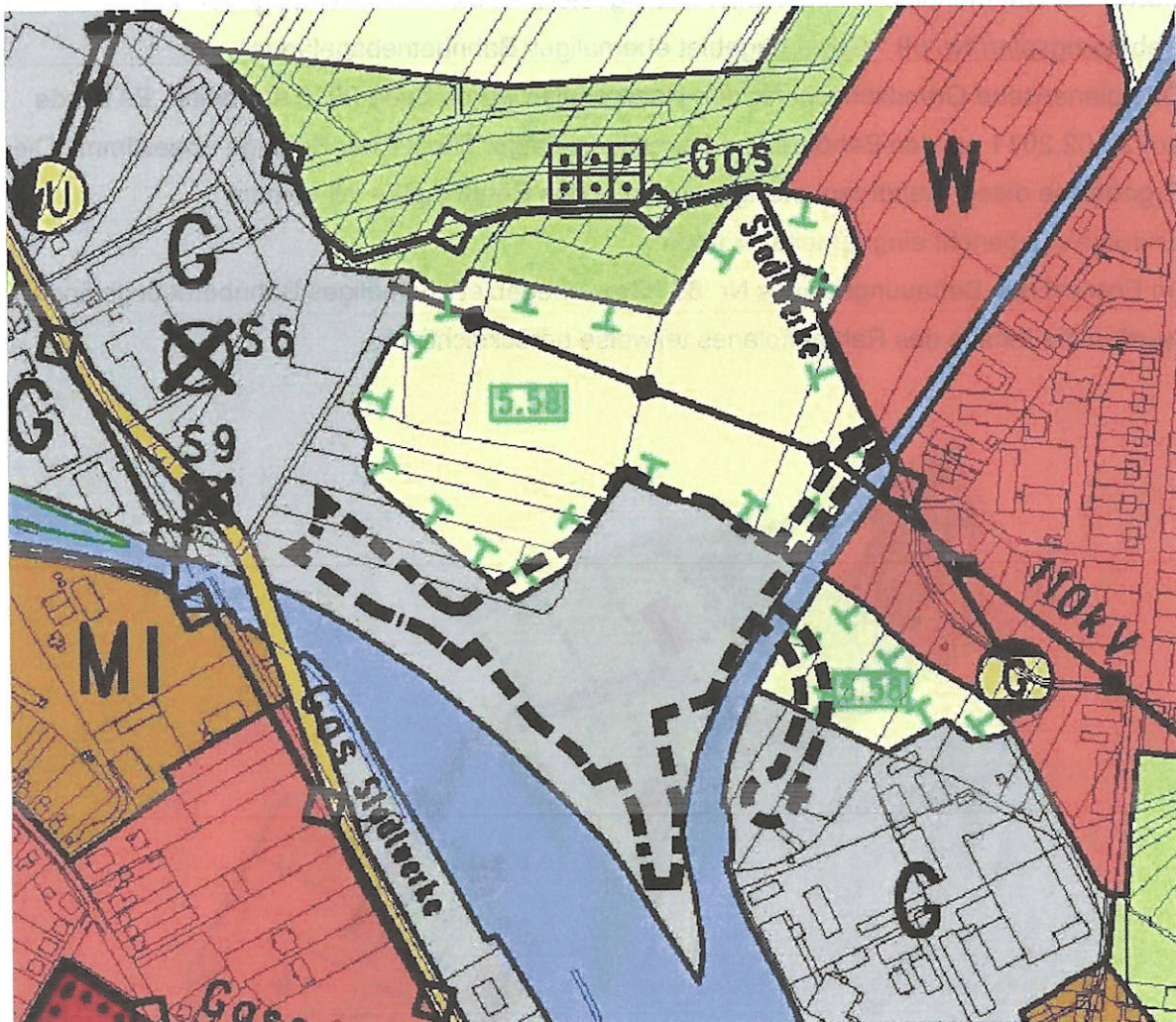
Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden gemäß § 4 Abs. 1 BauGB in Verbindung mit der Vorprüfung des Einzelfalls am 25.02.2011 und am 11.08.2011 beteiligt. Die frühzeitige Bürgerbeteiligung nach § 3 Abs. 1 BauGB wurde am 10.10.2013 durchgeführt. (siehe auch Punkt 4.4)



Das Baugesetzbuch als gesetzliche Grundlage wurde im November 2017 geändert. Das Verfahren wird jedoch in Anwendung der Überleitungsvorschrift nach § 245c BauGB auf der alten Rechtsgrundlage durchgeführt.

#### 4.1 Flächennutzungsplan

Die Stadt Waren (Müritz) besitzt einen wirksamen Flächennutzungsplan. Er stellt als städtebauliches Ziel der Stadt Waren (Müritz) für das Plangebiet zum größten Teil eine gewerbliche Baufläche dar.



Auszug aus dem wirksamen Flächennutzungsplan M 1:10.000

#### 4.2 Landschaftsplan

Der Landschaftsplan der Stadt Waren (Müritz) sieht auf einer Teilfläche des Gebietes eine Fläche für Maßnahmen zum Arten- und Lebensraumschutz vor. Die Teilfläche gehört zum *Ellerbruch*. Der Landschaftsplan sieht eine gesteuerte Wiedervernässung des *Ellerbruchs* vor. Dieses Ziel wird von der Stadt allerdings nicht weiterverfolgt.



Weiterhin ist die Stadt Waren (Müritz) seit langem bemüht, eine weitere Anbindung der Gewerbebetriebe *Möwe Teigwarenwerk/ Mecklenburger Backstuben* zu erreichen, um die Nordstadt vom gewerblichen Güterverkehr zu entlasten.

### 4.3 Rahmenplan

Um ein städtebauliches Konzept für die Neuordnung des Gebietes erarbeiten zu können, wurde der Rahmenplan vom 30.06.2011 aufgestellt. Er dient als Grundlage für den Bebauungsplan Nr. 69 \* Gewerbegebiet ehemaliges Bahnbetriebsgelände\*.

Das planerische Grundkonzept für den Rahmenplan wurde Ende 2010 erarbeitet. Es wurde am 25.02.2011 mit den Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange abgestimmt. Die Ergebnisse dieser Behördenbeteiligung sind in den Rahmenplan mit seinem Erläuterungsbericht eingearbeitet worden.

Im Entwurf des Bebauungsplanes Nr. 69 \*Gewerbegebiet ehemaliges Bahnbetriebsgelände\* wurden die Inhalte des Rahmenplanes teilweise berücksichtigt.



Rahmenplan

### 4.4 Verfahrensprüfung



Der Bebauungsplan Nr. 69 \*Gewerbegebiet ehemaliges Bahnbetriebsgelände\* wird nach § 30 Abs. 1 BauGB aufgestellt. Das Aufstellungsverfahren wird nach § 13a BauGB Abs. 1 Satz 2 Nr. 2 im beschleunigten Verfahren durchgeführt.

Die Gewerbefläche umfasst ca. 30.700 m<sup>2</sup>. Es wurde eine GRZ von 0,8 festgesetzt, sodass eine überbaubare Grundfläche von ca. 24.560 m<sup>2</sup> entsteht.

Voraussetzung für dieses Verfahren ist die Einhaltung der in § 13 a Abs. 1 BauGB festgelegten Kriterien. Hierbei ist als erstes zu prüfen, ob es der *Wiedernutzbarmachung von Flächen* oder der *Nachverdichtung* oder *anderen Maßnahmen der Innenentwicklung* dient. Ist ein Kriterium erfüllt, kann es im beschleunigten Verfahren durchgeführt werden.

- *Wiedernutzbarmachung*

Das Grundstück ist bebaut. Die bisherige Nutzung als Einsatzstelle Waren (Est Waren) des Bahnbetriebswerkes Neustrelitz (BW Neustrelitz) der ehemaligen Deutschen Reichsbahn wurde aufgegeben. Die Gebäude werden nicht mehr genutzt. Das Grundstück liegt brach.

Die im Bebauungsplan Nr. 69 \*Gewerbegebiet ehemaliges Bahnbetriebsgelände\* angestrebte neue Nutzung ermöglicht es, den aufgegebenen, innenstadtnahen Standort wieder nutzbar zu machen.

- *Nachverdichtung*

Eine Ermittlung der überbaubaren Flächen ergab ca. 24.560 m<sup>2</sup> des Nettobaulandes, die bebaut und befestigt werden können. Dieses ist gegenüber dem heutigen Zustand eine Nachverdichtung.

- *andere Maßnahme der Innenentwicklung*

Durch den Bebauungsplan Nr. 69 \*Gewerbegebiet ehemaliges Bahnbetriebsgelände\* wird ein städtebaulicher Missstand beseitigt. Die zusehends verfallende Gewerbebrache an exponierter Stelle im Stadtbild wird geschlossen.

Die Prüfung ergibt, dass die Kriterien *Wiedernutzbarmachung*, *Nachverdichtung* und *andere Maßnahme der Innenentwicklung* erfüllt werden.

Nach § 13a Abs.1 Satz 2 Nr. 2 BauGB kann ein beschleunigtes Verfahren zur Aufstellung des Bebauungsplanes durchgeführt werden, wenn die zulässige Größe der Grundfläche auf 20.000 m<sup>2</sup> bis 70.000 m<sup>2</sup> festgesetzt wird. Voraussetzung hierfür ist eine überschlägige Prüfung der Umweltauswirkungen.

Die überschlägige Prüfung der Umweltauswirkungen nach § 13a Abs.1 Satz 2 Nr. 2 BauGB ergibt nach Berücksichtigung der Anlage 2 zum BauGB, dass der geplante Bebauungsplan Nr. 69 \*Gewerbegebiet ehemaliges Bahnbetriebsgelände\* voraussichtlich keine erheblichen Umweltauswirkungen hat.

Die überschlägige Prüfung der Umweltauswirkungen ist der Begründung als Anlage 1 beigelegt. Hierzu gehört auch die allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls nach § 3c Satz 3 UVPG, die der Begründung als Anlage 2 beigelegt ist.

Die Behörden und sonstige Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereiche durch die Planung berührt werden, wurden an der Vorprüfung beteiligt.

In Ergebnis dieser Prüfung sind nach § 13 Abs. 2 Nr. 4 BauGB Eingriffe, die auf Grund der Aufstellung des Bebauungsplanes zu erwarten sind, auszugleichen.

Nach §13a Abs. 1 Satz 4 BauGB ist das beschleunigte Verfahren ausgeschlossen, wenn durch den Bebauungsplan die Zulässigkeit von Vorhaben begründet wird, die einer Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung nach dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung des Bundes oder nach Landesrecht unterliegen.

Der Bebauungsplan Nr. 69 \*Gewerbegebiet ehemaliges Bahnbetriebsgelände\* ist ein Vorhaben nach Nr. 18.7.2 i. V. m. Nr. 18.8 der Liste „UVP-pflichtige Vorhaben“ der Anlage 1 zum UVPG.

Die Ermittlung der voraussichtlichen überbaubaren Fläche erbrachte ca. 24.560 m<sup>2</sup>.

Es wurde eine allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls nach § 3c Satz 3 UVPG, (Anlage 2), durchgeführt. Sie kommt zu dem Ergebnis, dass die Realisierung der durch den Bebauungsplan geplanten Vorhaben keine erheblichen Auswirkungen auf die nähere und weitere Umgebung sowie Natur und Umwelt hat. Es muss keine Umweltverträglichkeitsprüfung durchgeführt werden.

Abschließend ist nach §13a Abs. 1 Satz 5 BauGB zu prüfen, dass keine Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe b BauGB genannten Schutzgüter besteht. Hierbei handelt es sich um folgende Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und Europäische Vogelschutzgebiete:

#### *FFH- Gebiete*

DE 2442-301 Wald- und Kleingewässerlandschaft nördlich von Waren

Das FFH-Gebiet beginnt rd. 1.200 m nördlich des Plangebietes.

Es wird durch die große Entfernung zum neuen Gebiet nicht wesentlich zusätzlich belastet und beeinträchtigt.

DE 2542-302 Müritz

Das FFH-Gebiet beginnt rd. 2.400 m südlich am Ufer der Feißneck.

Es ist durch die vorhandene Bebauung vom Plangebiet abgetrennt und vorbelastet. Es wird durch das neue Gebiet nicht wesentlich zusätzlich belastet und beeinträchtigt.

#### *SPA-Gebiete*

DE 2441-401 SPA 22 Klocksiner Seenkette, Kölpin- und Fleesensee

Das SPA-Gebiet beginnt rd. 3.800 m nordwestlich des Plangebietes.



Es wird durch die große Entfernung zum neuen Gebiet nicht wesentlich zusätzlich belastet und beeinträchtigt.

DE 2642-401 SPA 22 Müritz-Seenland und Neustrelitzer Kleinseenplatte

Das SPA-Gebiet beginnt rd. 2.400 m südlich am Ufer der Feißneck.

Es ist durch die vorhandene Bebauung vom Plangebiet abgetrennt und vorbelastet. Es wird durch das neue Gebiet nicht wesentlich zusätzlich belastet und beeinträchtigt.

Die vorstehende Prüfung zeigt, dass nach Beteiligung der Behörden und sonstige Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereiche durch die Planung berührt werden, die Voraussetzungen für die Durchführung dieses Aufstellungsverfahrens als Bebauungsplan der Innenentwicklung im beschleunigten Verfahren erfüllt sind.

Das beschleunigte Verfahren nach § 13a Abs. 2 BauGB sieht nach Nr. 1 keine frühzeitige Unterrichtung und Erörterung der Öffentlichkeit nach § 3 Abs. 1 BauGB sowie der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange nach § 4 Abs. 1 BauGB vor. Auf Grund der Komplexität des Aufstellungsverfahrens und der vielschichtigen Probleme innerhalb des Gebietes wurde sowohl eine Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange nach § 4 Abs. 1 BauGB (erfolgte am 25.02. und am 11.08.20011) als auch eine frühzeitige Unterrichtung und Erörterung der Öffentlichkeit nach § 3 Abs. 1 BauGB durchgeführt (erfolgte am 10.10.2011).

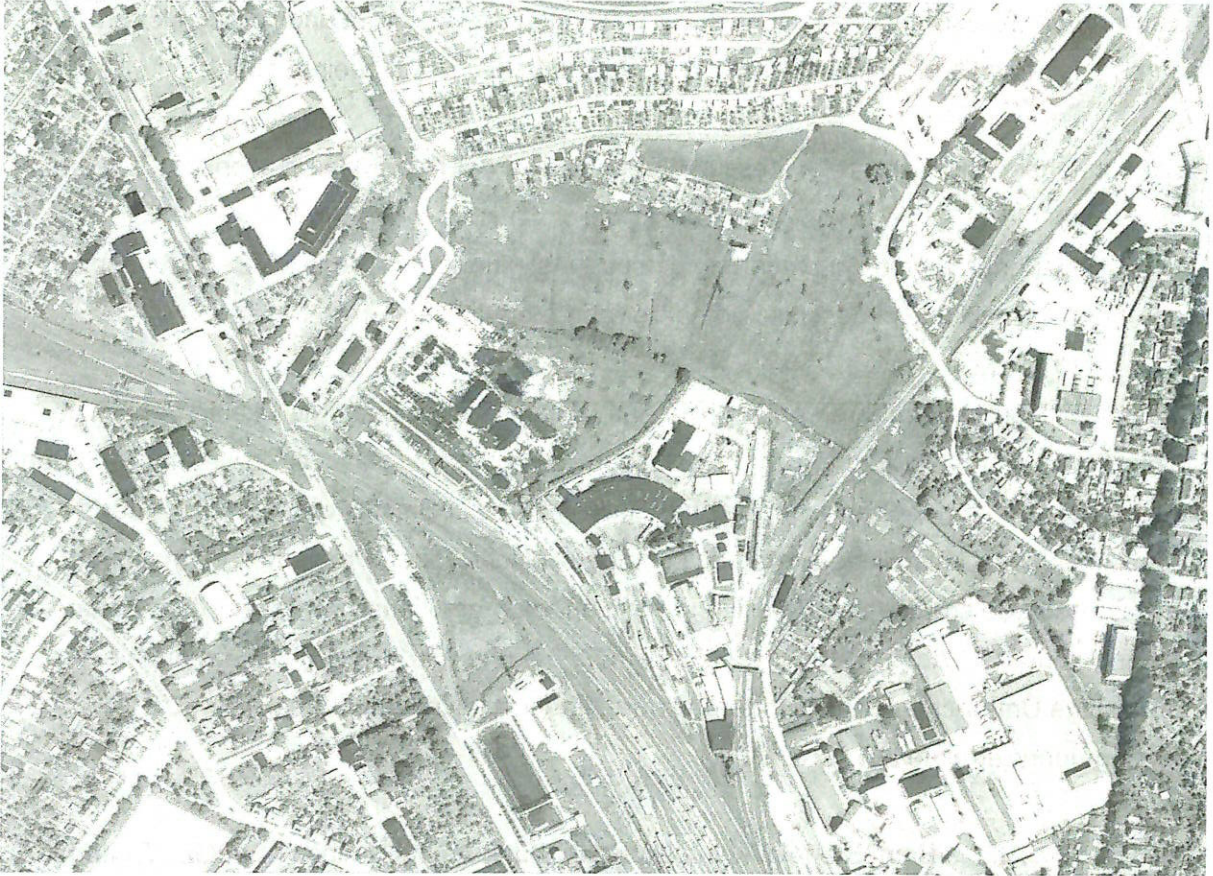
Nach § 13a Abs. 3 BauGB erfolgt keine Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB. Weiterhin wird kein Umweltbericht nach § 2a BauGB erstellt und es erfolgen keine Angaben nach § 3 Abs. 2 S. 2 BauGB (Umweltinformationen) und keine Überwachung nach § 4c BauGB.

Die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung und ein artenschutzrechtlicher Fachbeitrag wurden erarbeitet. Da die Fachbeiträge auf Untersuchungen und Plangrundlagen aus dem Jahr 2011 basieren, erfolgt im Laufe des Verfahrens eine Anpassung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung an den neuen Geltungsbereich. Das Artenschutzgutachten dient als Grundlage zur Einschätzung der Verbotstatbestände und der empfohlenen Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich des Eingriffs, ergänzend werden weitere Untersuchungen im Rahmen der Erschließung/ Baufeldfreimachung erfolgen und die Maßnahmen entsprechend angepasst.



## 5. Bestehende Nutzung des Plangebietes

Die Entwicklung des Gebietes nach der Wiedervereinigung Deutschlands lässt sich an den nachfolgenden Luftbildern ablesen.



Luftbild 1991

Die Versorgung der Bevölkerung mit Brennstoff erfolgte 1991 noch überwiegend mit festen Brennstoffen, die per Bahn angeliefert wurden. Hierfür führten Gleise auf das Gelände westlich des Bahnbetriebswerkes. Die Braunkohle wurde auf der Fläche gelagert und von hier aus verteilt. Die Lagerflächen nahmen rd. 70 % der Fläche zwischen der Plattenstraße und den Vorflutern ein.

Die Gebäude zwischen dem Kohleplatz und dem Bahngleis nach Malchin waren die Einsatzstelle Waren (Est Waren) des Bahnbetriebswerkes Neustrelitz (BW Neustrelitz) der Deutschen Reichsbahn. \*1

Die Est Waren gliederte sich in 3 Bereiche. Dieses waren die TU (Triebfahrzeugunterhaltung), die TE (technische Erhaltung) und die TA (technische Abteilung). Daneben bestanden der TB (technischer Betrieb mit der Lokleitung und rd. 100 Lokführern, die STU (Starkstromunterhaltung), eine WAS (Wagenausbesserungsstelle), ein Materiallager des Est Waren und Wirtschaftsgebäude mit Büros, Küche und Speisesaal. Die Anlage wurde durch eine Heizlok mit Wärme versorgt.



Die TU führte die Triebfahrzeugunterhaltung an Dampf, Diesel- und Elektrolokomotiven im Bereich des BW Neustrelitz durch.

Die TE war für die technische Erhaltung der dieselektrischen Motoren der Baureihen 130 und 132 zuständig. Die Motoren wurden aufgearbeitet und Instand gesetzt.

Die TA war die technische Abteilung, der die Instandhaltung der technischen und baulichen Anlagen des Est Waren oblag.

In der Est Waren waren rd. 240 Mitarbeiter der Deutschen Reichsbahn beschäftigt.

Die Deutsche Reichsbahn war 1949 aus den Teilen der Deutschen Reichsbahn entstanden, die sich in der Sowjetischen Besatzungszone und Berlin befanden. Sie ging mit dem Einigungsvertrag als Sondervermögen in Bundesbesitz über. Zum 01.01.1994 wurden die Deutsche Reichsbahn und die Deutsche Bundesbahn zur Deutschen Bahn AG zusammengelegt.

Im Vorfeld dieser Entwicklung wurde eine neue Struktur für die neue Bahn entwickelt. In ihr war die Est Waren nicht mehr vorgesehen und so wurde sie bis 1993 aufgelöst und 1994 endgültig abgebaut.

Die Nebenbahnstrecke von Waren nach Malchin führte vom Bahnhof Waren (Müritz) ostwärts der Est Waren nach Malchin. Sie wurde eingestellt und ihre letzte Fahrt fand am 01.06.1996 statt. \*<sup>2</sup>

\*<sup>1</sup> Quelle: Herrn Hans-Joachim Melzer aus Waren zum Est Waren

\*<sup>2</sup> Quelle: Herrn Hans-Joachim Melzer aus Waren zur letzten Fahrt auf der Nebenstrecke Waren – Malchin



Die weitere Entwicklung zeigt das Luftbild von 1997.



Luftbild 1997

Der Kohletransport ist eingestellt, da die Bevölkerung sich zwischenzeitlich mit anderer Heizenergie versorgt hat. Die Gleise zum Kohleplatz sind weitgehend zurückgebaut und der Lagerplatz ist einplaniert.

Die Est Waren ist beräumt. Die Gebäude stehen zum größten Teil leer. Einige Gebäude sind von der Deutschen Bahn AG an Firmen vermietet.

Die Erschließung des Areals erfolgt über *Am Wiesengrund* und *Am Güterbahnhof* und der inneren Erschließung des ehemaligen Est Waren.

Die Gleise innerhalb der Est Waren werden als Abstellgleise genutzt.



Der Rückbau der ehemaligen Est Waren geht in den folgenden Jahren weiter.



Luftbild 2006

Die Drehscheibe und die Gleise innerhalb der ehemaligen Est Waren sind zurückgebaut. Die noch bestehenden Gebäude werden nicht mehr genutzt und wurden gesichert. Auf dem Gelände sind erste Vandalismusspuren erkennbar.

Auf dem ehemaligen Kohleplatz hat sich eine Spontanvegetation entwickelt.

Bestandsschutz, Planung & Entwicklung des ehemaligen Kohleplatzes



2010 stellt sich das Gelände wie folgt dar:



Luftbild 2010

Auf dem ehemaligen Kohleplatz hat sich Sukzessionswald gebildet.



Gleisreste, Grundwassermessstelle, Waldbildung

Die Gleisanlagen sind fast vollständig zurückgebaut. Im Bereich befinden sich Grundwassermessstellen, die im Zuge der Altlastensanierung angelegt wurden. Das Gelände wurde im Rahmen der Beteiligung der Behörden nach § 4 Abs. 1 BauGB von der Landesforst als Wald eingestuft.

Das Gebiet wird nach Norden durch einen Vorfluter begrenzt. Zwischen dem ehemaligen Kohlenlager und dem ehemaligen Est Waren befindet sich ein abzweigender Graben. Er wurde 2011 geräumt.





Geräumter Vorfluter mit Räumstreifen

Der Räumstreifen von 7 m Breite ist frei von Bewuchs. Er wird auch zukünftig durch den Wasser- und Bodenverband von Gehölzbewuchs freigehalten.

Die Gebäude im Kern der ehemaligen Est Waren zeigen deutliche Verfallsspuren und sind durch eine Einzäunung gesichert.



Ansicht von Südwesten



Ansicht von Südosten

Trotz der Sicherungsmaßnahmen ist es zu Vandalismus auf dem Gelände gekommen. Weiterhin bildet sich im gesicherten Bereich Spontanvegetation. Längerfristig ist auch auf diesen Flächen mit einer Waldbildung zu rechnen.

Alle Gebäude der ehemaligen Est Waren werden nicht mehr genutzt. Es erfolgt keine weitere Nutzung des Geländes durch Personen.



Ablagerungen von Abfällen am Vorfluter



Ablagerung von Müll vor dem Sicherungszaun

Dieser Umstand begünstigt die Ablagerung von Müll und Abfällen auf dem Gelände. Zwei Hallen auf dem Gelände sind noch in solch einem baulichen Zustand, dass sie erhalten



Halle Nord



Halle Süd

werden können. Sie werden bei der Planung berücksichtigt. Alle anderen Gebäude müssen abgebrochen werden.

Die verkehrsmäßige Erschließung des Gebietes entsprach den Ansprüchen der ehemaligen Est Waren. Sie genügt in keinem Maße den heutigen Anforderungen an ein Gewerbegebiet und muss neu hergestellt werden.

Die Versorgung des Est Waren mit Wasser und elektrischer Energie erfolgte durch das Netz der Bahn AG. Das Abwasser wurde ebenfalls intern entsorgt. Die Ver- und Entsorgung des Gebietes muss neu hergestellt werden.

2008 hat die Stadt Waren (Müritz) die Trasse der Nebenbahn Waren – Malchin bis zum Haltepunkt Schwinkendorf erworben. Auf dieser Strecke wurde 2009 ein Draisinenbetrieb zur Bereicherung des touristischen Angebots des Heilbades aufgenommen.





Luftbild 2014

## 6. Inhalt der Satzung

Das Plangebiet ist ca. 46.000 m<sup>2</sup> groß und soll als Gewerbegebiet genutzt werden.

Das Plangebiet setzt sich wie folgt zusammen:

Gewerbefläche ca. 30.700 m<sup>2</sup>

Verkehrsfläche ca. 12.000 m<sup>2</sup>

Maßnahmenfläche ca. 3.200 m<sup>2</sup>



### *Art der baulichen Nutzung*

Der Bebauungsplan Nr. 69 \*Gewerbegebiet ehemaliges Bahnbetriebsgelände\* setzt ein Gewerbegebiet sowie ein eingeschränktes Gewerbegebiet, auf einer Teilfläche, nach § 8 BauNVO fest.

Einzelhandelsbetriebe werden ausgeschlossen. Sie sind nach dem Zentrenkonzept 2007 der Stadt Waren (Müritz) an diesem Standort nicht vorgesehen.

Ausnahmsweise sind Einzelhandelsbetriebe mit nahversorgungs- und zentrenrelevanten Sortimenten gemäß der Warener Liste bis zu 300 m<sup>2</sup> Verkaufsfläche zulässig, wenn der Einzelhandel in unmittelbarem räumlichen und betrieblichen Zusammenhang mit einem Betrieb steht und diesem gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet ist. Dieses entspricht einem üblichen Handwerksbetrieb, wie z.B. einem Fliesenleger mit einer Ausstellung von Fliesen und Platten.

Eine Überschreitung bis zu 1.200 m<sup>2</sup> Verkaufsfläche ist zulässig, wenn es sich um großvolumige Sortimentsbestandteile handelt. Dieses trifft z.B. bei Fahrzeugen und Maschinen zu.

Der Handel mit Kraftfahrzeugen und Kfz-Zubehör wird ebenfalls ausnahmsweise zugelassen. Er dient der Ausweitung des bestehenden Angebotes.

Tankstellen sind allgemein zulässig. Um ihre Auswirkungen auf den Einzelhandel zu begrenzen, wird die Verkaufsfläche für dazugehörige Shops auf 150 m<sup>2</sup> begrenzt.

Betriebsleiterwohnungen sind aufgrund der Vorbelastung durch die Immissionen der Bahn nicht zulässig

Die Emissionskontingente für das Gewerbegebiet betragen tags 65 dB(A), nachts 50 dB(A) und für den Bereich des eingeschränkten Gewerbegebietes tags 60 dB(A), nachts 45 dB(A).

Außerdem sind für den Bereich des eingeschränkten Gewerbegebietes nur Nutzungen zugelassen, die das Wohnen nicht wesentlich stören.

Diese Festsetzungen resultieren zum einen aus der umgebenden Bebauung des Plangebietes und dem vorliegenden Schallgutachten.

Nordöstlich, in geringer Entfernung zum Plangebiet, beginnt ein Wohngebiet.

Das südlich des Plangebietes liegende Wohngebiet ist durch die Bahnanlagen und die Bundesstraße vom Plangebiet getrennt und durch die bestehenden Anlagen vorbelastet.

Um das nordöstlich gelegene Wohngebiet vor zusätzlichen Lärmimmissionen zu schützen, wird der nördliche Bereich des Geltungsbereiches als eingeschränktes Gewerbegebiet festgesetzt.



### *Maß der baulichen Nutzung*

Das Maß der baulichen Nutzung wird durch die Grundflächenzahl und durch die Höhe baulicher Anlagen festgesetzt. Im Plangebiet sind Grundstücksgrößen von 1.200 m<sup>2</sup> bis 5.019 m<sup>2</sup> geplant.

Für das Gebiet wird die Grundflächenzahl 0,8 festgesetzt, dies entspricht der Obergrenze nach § 17 Abs. 1 BauNVO. Die hohe Grundflächenzahl ermöglicht eine großzügige Entwicklung des Gewerbebestandes, an dem einige bestehende Hallen und Gebäude erhalten werden sollen.

Die Höhe baulicher Anlagen orientiert sich am Bestand. Sie ist als Höchstmaß festgesetzt. Die maximale Höhe von 10,00 m bezieht sich auf die mittlere vorhandene natürliche Geländehöhe der überbauten Fläche. Ausnahmsweise darf die festgesetzte Gebäudehöhe mit untergeordneten technischen Aufbauten überschritten werden. Die bestehenden Geländehöhen sind in der Planzeichnung enthalten.

Bei den Grundstücken im Nordwesten ist der Waldabstand einzuhalten. Hierdurch können sie nicht uneingeschränkt bebaut werden. Um die Bereiche nordwestlich der überbaubaren Flächen durch eine Bebauung mit Nebenanlagen, Stellplätzen und Garagen eventuell nutzen zu können, ist eine Ausnahme entsprechend der Verordnung zur Bestimmung von Ausnahmen bei der Einhaltung des Abstandes baulicher Anlagen zum Wald (Waldabstandsverordnung – WAbstVO M-V) zu beantragen.

### *Örtliche Bauvorschriften*

Entsprechend der zukünftigen Nutzung als Gewerbegebiet werden die örtlichen Bauvorschriften auf Materialien, die sich negativ auf das Umfeld auswirken und auf Werbeanlagen beschränkt.

Stark reflektierende Materialien wirken sich störend auf das Stadt- und Landschaftsbild aus und werden deshalb eingeschränkt.

Die Festsetzungen zu den Werbeanlagen sind in der Stadt Waren (Müritz) erprobt und gelten analog auch in ihren anderen Gewerbegebieten.

### *Erhaltungsgebot*

Die durch Satzung der Stadt Waren (Müritz) und durch das Naturschutzausführungsgesetz Mecklenburg-Vorpommern (NatSchAG M-V) gesetzlich geschützten Bäume wurden aufgemessen und sind in der Planzeichnung dargestellt. Sie wurden, soweit sie nicht reine zukünftige Bebauung in Wege stehen zum dauernden Erhalt festgesetzt.

### *Anpflanzgebot*

In den öffentlichen Verkehrsflächen sind Anpflanzgebote für insgesamt 28 Einzelbäume festgesetzt worden. Um die befestigten Flächen für Stellplätze zu begrünen sind nach der textlichen Festsetzung 5.1 je angefangene 6 Stellplätze 1 Baum anzupflanzen. Dieses gilt auch für kleinere Anlagen ab 25 m<sup>2</sup> Stellplatzfläche.

Sollten Bäume abgängig sein, ist eine entsprechende, gleichwertige Neupflanzung vorzunehmen. Um eine Neuanpflanzung durchsetzen zu können, wurde die textliche Festsetzung 5.2 getroffen.

### *Ausgleichsmaßnahmen*

In der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung (Stand 2011) Kompensationsmaßnahmen zum Ausgleich des zu erwartenden Eingriffs festgelegt worden. Im Laufe des Verfahrens wird die Eingriff- Ausgleichsregelung entsprechend der neuen Planung angepasst.

Als Maßnahme zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft werden folgende Kompensationsmaßnahmen aus der vorliegenden naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung im Entwurf berücksichtigt und festgesetzt:

#### **K1 nichtüberbaute Grundstücksflächen**

Die nicht überbauten Grundstücksflächen sind als möglichst zusammenhängende Grünflächen anzulegen und naturnah zu gestalten. Sie sind als extensive Rasenflächen oder mit heimischen Einzelgehölzen, flachen Stauden oder Bodendeckern zu begrünen.

Die textliche Festsetzung unter 4. sichert eine gewerbegebietgerechte Gestaltung der Freiflächen und ihre Begrünung mit Bäumen und Sträuchern.

#### **K2 Straßenbegrünung**

Die Straßenbegrünung erfolgt mit Bodendeckern, Kleinsträuchern, ebenso die Baumscheiben und Randböschungen. Es sind heimische Pflanzen zu verwenden.

Die textliche Festsetzung unter 4. gewährleistet, im Zusammengang mit dem Anpflanzgebot für Einzelbäume, die als Ausgleich vorgesehene Gestaltung der Verkehrsflächen.

#### **K 3a Schutzstreifen**

In den in der Planzeichnung festgesetzten Flächen ist ein Schutzstreifen mit standortgerechten, heimischen Laubgehölzen als mehrreihige, mehrstufige Feldhecke mit Krautsaum - dieser einseitig 1 m breit - gemäß Pflanzliste vorzusehen. Alle 25 m ist ein Überhälter und alle 100 m eine Hochstamm zu pflanzen und dauernd zu erhalten. Die



Pflanzanordnung ist flächendeckend im Diagonalverband mit einem Pflanzabstand von 1,5 m x 1,5 m vorzunehmen. Die Anforderungen an die Pflanzqualität für Heister 150/175 cm und für Sträucher 80/100 cm sind einzuhalten.

#### K 3b Trocken- und Magerrasen

Auf der in der Planzeichnung festgesetzten Fläche ist Trocken- und Magerrasen herzustellen, zu pflegen und zu erhalten. Die Fläche dient als Ersatzhabitat für die Ansiedlung von Zauneidechsen.

#### K4 Anpflanzgebot an den Planstraßen A und C

Es ist eine Pflanzung von insgesamt 28 Straßenbäumen entlang von Straßen im Plangebiet geplant. Es sind heimische Laubbäume gemäß Vorschlagsliste zu pflanzen.

Die textliche Festsetzung unter 4. gewährleistet die als Ausgleich vorgesehene Gestaltung entlang der Verkehrsflächen.

#### K5 Ersatzmaßnahme

Da innerhalb des Plangebietes nicht ausreichend Flächen für den Ausgleich zur Verfügung stehen, erfolgt der Ausgleich teilweise außerhalb des Gebietes.

Auf einer Fläche aus dem gültigen Landschaftsplan: Flur 2, Gemarkung Alt Falkenhagen (Flurstücke: 70; 66/2; 68/1; 69/1; 71/1; 72/1) wird eine frei wachsende landschaftsgerechte Hecke mit Überhältern auf einer Breite von 5m und einer Länge von 620m, mit 1m breitem Krautsaum angelegt.

Als Ersatzmaßnahme für den Verlust des geschützten Biotops Schilf-Landröhrich ist auf den Flurstücken 37 und 38 der Flur 10 der Gemarkung Waren auf einer Fläche von 3.737 m<sup>2</sup> Schilf- und Röhrichbestand herzustellen, zu pflegen und dauernd zu erhalten.

#### *Pflanzliste*

Die Pflanzliste ist entsprechend der Vorgabe der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung mit in die Festsetzungen aufgenommen worden. Sie stellt sicher, dass die festgesetzten Maßnahmen mit heimischen, standortgerechten Gehölzen erfolgen. Die in der Pflanzliste dargestellten Arten sind eine Auswahl. Die Liste ist damit nicht abgeschlossen.

## **7. Auswirkungen des Bebauungsplanes**

### **7.1 Erschließung**

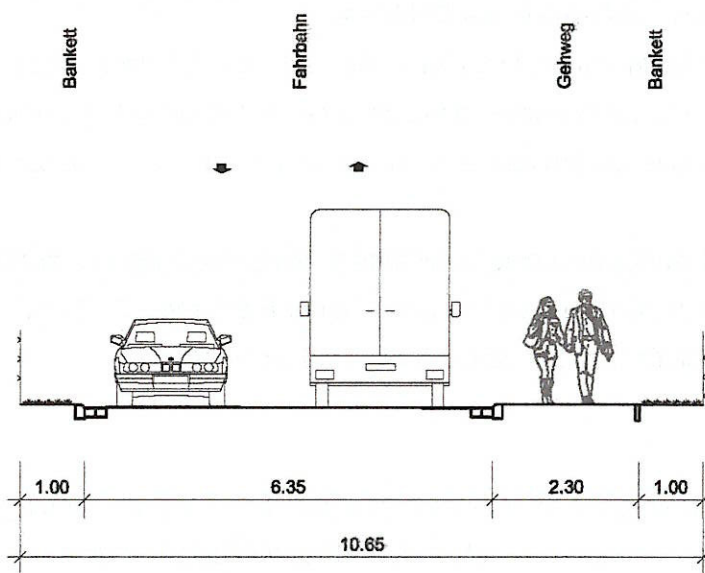
Nach dem Neubau der Überführung der B 108 über die Bahnanlagen ist das Plangebiet im Nordwesten über die *Teterower Straße* an das Straßennetz neu angeschlossen worden.

In Vorbereitung auf die Erschließungsplanung für das Gebiet des ehemaligen Bahnbetriebsgeländes wurden im Zuge des Variantenvergleichs drei Varianten untersucht. Folgende Variante wird in der Plansatzung dargestellt:

Wendeanlage und Anschluss der Gewerbebetriebe Mecklenburger Backstuben GmbH und Möwe Teigwarenwerk GmbH und zusätzliche Erschließung an die Straße Am Wiesengrund. Das Gebiet wird durch eine Verbindungsstraße bis zum bestehenden Gewerbegebiet *Mecklenburger Backstuben/Möwe Teigwarenwerk* im Osten erschlossen werden (Planstraße A). Hierdurch wird das städtebauliche Ziel, der Entlastung der Nordstadt vom Schwerverkehr erreicht. Zur Erschließung der geplanten Bauflächen ist eine weitere Straße (Planstraße B) als Stichstraße mit Wendepplatz geplant. Planstraße C stellt die Verbindung zur Straße *Am Wiesengrund* dar.

Die Straßen sind nach den Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen, RAST 06, bemessen. Im Bereich der Zufahrt zum Baugebiet ist für die Planstraße A folgender Straßenquerschnitt geplant:

#### Planstraße A Schnitt A



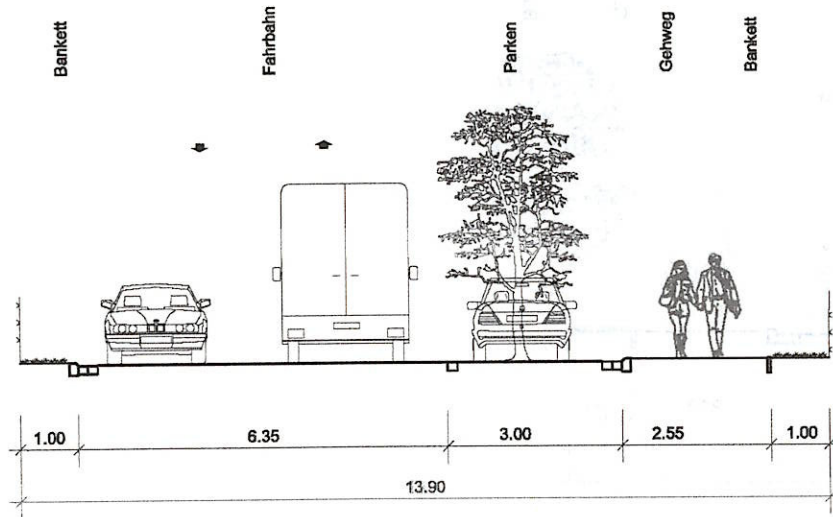
Die westliche Anbindung der Planstraße A erfolgt an die Teterower Straße mit Anbindung an die Bundesstraße B108. Hier befinden sich südlich der Straße die Bahngleise und nördlich eine naturbelassene Grünfläche. Es folgt der Abschnitt mit den zu erschließenden Gewerbegrundstücken. Dieser verläuft bis zu den vorhandenen

Gewerbebetrieben Mecklenburger Backstuben GmbH und Möwe Teigwarenwerk GmbH. Am Ende der Planstraße A wurde eine Wendeschleife für Lastzüge angeordnet.

Die Führung der Straße berücksichtigt die Anforderung an die Grundstücksgrößen und den Zwangspunkt zur Querung der Gleise der Draisine.

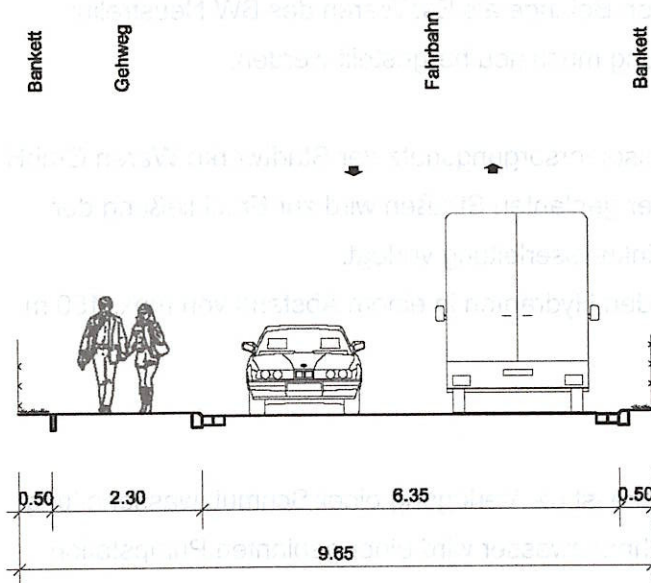


**Planstraße A  
Schnitt B**



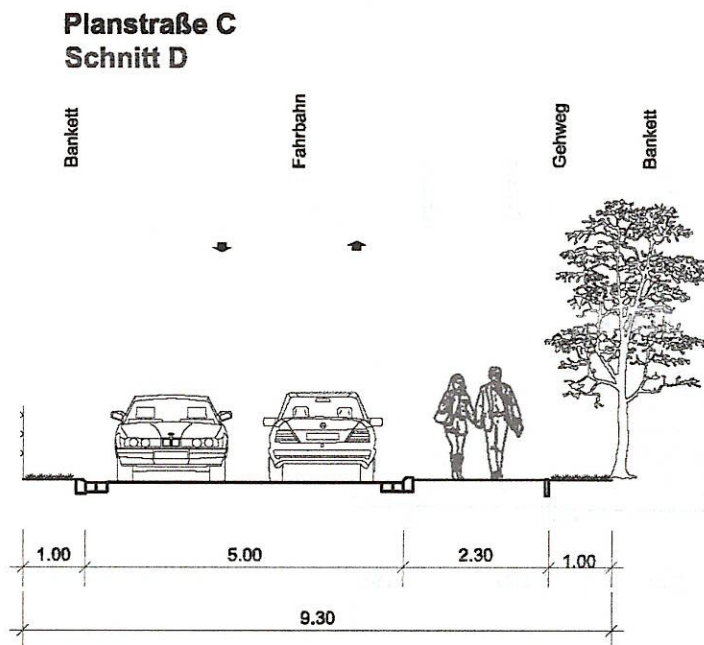
Die Planstraße B erschließt die südlichen Gewerbeflächen. Am Ende wurde wieder eine Wendeschleife für Lastzüge angeordnet. Sie erhält einen Gehweg auf der Ostseite.

**Planstraße B  
Schnitt C**



Um das Gewerbegebiet auch weiter besser an das Nordviertel anzubinden, wurde von der Straße A eine Straße C mit Anbindung an die Straße *Am Wiesengrund* in die Planung eingearbeitet.





### Öffentlicher Personennahverkehr

Das Gebiet ist an das städtische Busnetz angeschlossen. Die Haltestellen liegen in zumutbarer Entfernung an der B 108 *Teterower Straße*.

### 7.2 Ver- und Entsorgung

Das Gebiet ist nur für die ehemaligen Belange als Est Waren des BW Neustrelitz erschlossen. Die Ver- und Entsorgung muss neu hergestellt werden.

#### Wasserversorgung

Die Bauflächen werden an das Wasserversorgungsnetz der Stadtwerke Waren GmbH angeschlossen. In den Nebenanlagen der geplanten Straßen wird zur Erschließung der Gewerbegrundstücke eine neue Trinkwasserleitung verlegt.

Zur Löschwasserbereitstellung werden Hydranten in einem Abstand von max. 150 m eingebaut.

#### Abwasserbeseitigung

Für die Erschließung der Grundstücke ist die Verlegung einer Schmutzwasserleitung geplant. Sämtliches anfallendes Schmutzwasser wird einer geplanten Pumpstation zugeführt. Von hier aus wird das Abwasser in die vorhandene Abwasserdruckleitung in die "Teterower Straße" gepumpt und der vorhandenen Vorflut zugeführt.

Für die Erschließung der Gewerbegrundstücke werden Schmutzwasserhausanschlüsse mit einem Revisionsschacht bereits auf die Grundstücke vorgestreckt. Die Lage der Grundstücksanschlüsse wird im Zuge der Erschließungsplanung genauer definiert.

### *Regenwasser*

Die Entwässerung der öffentlichen Verkehrsanlagen und südlichen Gewerbegrundstücke erfolgt über Regenwassersammler. Das Regenwasser der Straße A und B sowie Teilen der Straße C wird in den vorhandenen Gräben eingeleitet. Der nördliche Teil der Straße C wird direkt in ein, im Zuge Gesamtmaßnahme, neu zu bauendes Regenwasserrückhaltebecken eingeleitet. Die an die Straße A nördlich angrenzenden Grundstücke sollen perspektivisch direkt in das vorhandene Grabensystem einleiten.

Bestandteil der Erschließungsplanung ist der Bau von neuen Regenwassersammlern in den Straßen und Einleitung in den vorhandenen Gräben bzw. in das geplante Rückhaltebecken. Das geplante Regenrückhaltebecken liegt außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes. Für den Bau des Regenwasserrückhaltebeckens mit der Erneuerung der Vorflutleitung bis in den Tiefwareensee gibt es eine separate Planung.

### *Elektrische Energie*

Die Stadtwerke Waren GmbH wird das Gebiet mit elektrischer Energie versorgen. Zur Erschließung des Gewerbegebietes werden neue Mittel- und Niederspannungskabel verlegt. Eine neue Trafostation ist im Bereich der Planstraße A geplant. Von hier erfolgt die Niederspannungsverteilung in das Erschließungsgebiet.

### *Gas*

Die Stadtwerke Waren GmbH versorgt die Stadt mit Erdgas. Das Gebiet soll an das Netz angeschlossen werden. Es wird eine Gashochdruckleitung in den Nebenanlagen der geplanten Straßen verlegt.

### *Telekommunikation*

Das Gebiet muss mit Telekommunikationsleitungen der Telekom neu ausgestattet werden. Dabei soll auch die Breitbandversorgung des Gebietes abgesichert werden.

### *Abfallbeseitigung*

Der Siedlungsabfall und der gewerbliche Abfall aus dem Gebiet werden entsprechend der Satzung des Landkreises Mecklenburgische Seenplatte getrennt und der Wiederverwertung oder der Abfallbehandlung zugeführt.

## **7.3 Altlasten / Kampfmittel**

Das Gelände des Bahnbetriebswerkes (Einsatzstelle Waren) wurde mit dem Bau des Bahnhofs Waren (Müritz) zwischen 1883 bis 1886 zur Wartung, Pflege und Reparatur der Betriebseinheiten errichtet. Prinzipiell können während der Betriebshistorie die folgenden



Nutzungsarten unterschieden werden Instandhaltung und Reparaturen von Triebwagen, Personen- und Güterwagens, Streckeninstandhaltung, Betankung von Triebwagen (alte und neue Lokbetankung mit Dieselmotortanklager), Wagenwäsche, Abfallentsorgung (Müllkippe des Bahnbetriebswerkes bzw. der Bahnmeisterei) und Versorgung der Kreise Waren und Röbel mit Dieselmotortanklager, aus denen aufgrund des Umgangs mit umweltgefährdenden Stoffen, wie Dieselmotortanklager, Mineralöle, Schlacken, Aschen, metallische und mineralische Abfälle etc., ggf. altlasten- bzw. sonstige umweltrelevante Sachverhalte durch Undichtigkeiten, Handhabungsverluste o. Ä. zu besorgen sind.

Die Einrichtungen zur Reparatur und Instandhaltung sind seit der sukzessiven Stilllegung des Bahnbetriebswerkes ab 1991 infolge der Umstrukturierung durch den Zusammenschluss der Deutschen Reichsbahn / Deutschen Bundesbahn zur Deutsche Bahn AG am 01.01.1994 außer Betrieb. Das Tanklager Waren wurde ebenfalls 1991 stillgelegt. Die Deponierung von bahneigenen Abfällen wurde in jenem Zeitraum gleichermaßen eingestellt.

Von 1995 bis 2001 wurden am Standort 1073 Waren (alte Bezeichnung 280875) umfangreiche orientierende Untersuchungen sowie Detailuntersuchungen auf ausgewählten Altlastenverdachtsflächen (ALVF) durchgeführt, deren Ergebnisse in folgenden Gutachten dokumentiert sind:

- Gefährdungsabschätzung DB-Standort Waren (Standort-Nr. 280875). Hydrogeologie GmbH, NL Schwerin, September 1995. (VU)

Insgesamt 28 Verdachtsflächen des Bahnhofs Waren wurden 1995 einer Voruntersuchung und Gefährdungsabschätzung unterzogen.

- Gefährdungsabschätzung MINOL-Tanklager Waren. Hydrogeologie GmbH, NL Schwerin, September 1995. (VU-M)

Der Standort des MINOL-Tanklagers (ALVF-Nr. 1073-059 / 280875-042) ist 1995 ferner als separate gutachterliche Leistung untersucht worden. Im Ergebnis der Voruntersuchung wurde ein akuter Handlungsbedarf zur Abwehr von Gefahren für die öffentliche Sicherheit und Ordnung konstatiert, da ein Schadenseintritt mit großer Sicherheit gegeben war.

- Historische Altlastenerkundung Standort Waren (Standort-Nr. 1073) – Auszug –. NAFU-Ingenieurbüro GmbH & Co. KG, Malchin, März 1998. (HE)

In den Ergebnisbericht der historischen Erkundung für den Standort 1073 Waren sind Daten aus Recherchen und Standortbegehungen des ausführenden Ingenieurbüros NAFU sowie Ergebnisse der Ersterfassungen und Geländeuntersuchungen mit Bewertung der Gefahrensituation vorangegangener Erkundungen und Ableitung der Handlungserfordernisse für weitere Untersuchungen eingeflossen. In der HE wurden insgesamt 88 ALVF, davon 46 auf dem Bahnhof Waren, erfasst und weiterer Handlungsbedarf u. a. für Teilflächen auf dem Bahnhof Waren abgeleitet.



Für 8 ALVF wurde im Ergebnis der HE aufgrund eines hinreichend begründeten Kontaminationsverdachts weiterer Untersuchungsbedarf im Rahmen einer Detailuntersuchung bzw. ein konkretes Sanierungserfordernis vorgeschlagen.

- Detaillierte Untersuchung Standort 1073 Waren – Bahnhof Waren –, Im Rahmen des Altlastensanierungsprogrammes der DB-AG. Erdbaulaboratorium Neubrandenburg GmbH Marlene Schimmel, Neubrandenburg, Januar 2000. (DU-ELN)

Zur weiterführenden Überprüfung und Bewertung nutzungsbedingter Kontaminationen in Boden und Grundwasser wurden zwischen 1999 und 2000 Detailuntersuchungen auf fünf ALVF durchgeführt.

In Anbetracht des hohen Gefährdungspotenzials (Eintrag von Mineralölkohlenwasserstoffen (MKW) in den ungeschützten Grundwasserleiter) wurde darüber hinaus für die ALVF-Nr. 1073-072 „Alte Lokbetankung“, -073 „Lokbetankung“ und 059 „Tanklager“ der Sanierungsbedarf erwogen.

- Detailuntersuchung Teilflächen Standort 1073 Waren. Umwelt-, Altlasten- und Baufeldsanierung GmbH, Frankfurt, Mai 2001. (DU-UAB)

Im Ergebnis der zuvor durchgeführten Untersuchungen wurden Kontaminationsflächen mit hohem Gefahrenpotenzial ausgewiesen, deren Detailuntersuchung und Gefährdungsabschätzung nicht abschließend erfolgte. Die Detailuntersuchung der Verdachtsflächen 1073-046 „Öllager“ sowie 1073-072 bis -074 „Lokbetankung und Umfüllgleis Tankanlage“ wurde in diesem Zusammenhang als erforderlich eingeschätzt, um Schutzgutgefährdungen zu identifizieren bzw. die kontaminierten Bereiche lateral und vertikal einzugrenzen / zu kartieren.

Im Ergebnis der vorstehenden Untersuchungen / Abhandlungen wurde ein Großteil der ALVF der Verdachtskategorie „gering“ zugeordnet, da keine unmittelbare Schutzgutgefährdung vorlag bzw. die nachgewiesenen (Schad-)Stoffkonzentrationen lediglich abfallrechtliche Restriktionen in Bezug auf die Entsorgung / eingeschränkte Wiederverwertung von Aushubmaterialien im Zuge baulicher Eingriffe in den Untergrund bedingen.

Die ALVF, von denen eine unmittelbare Gefahr für die Umwelt ausging:

- 1073-077 Tanklager
- 1073-059 MINOL-Tanklager (außerhalb des Geltungsbereichs)
- 1073-073 Lokbetankung (außerhalb des Geltungsbereichs)
- 1073-074 Umfüllgleis der Tankanlage (außerhalb des Geltungsbereichs)

wurden unter Beteiligung der zuständigen Behörden saniert.

In Anbetracht der Standort- und Nutzungshistorie sowie im Ergebnis früherer Erkundungen angetroffenen umweltrelevanten Sachverhalte besteht für Teilflächen aus dem Geltungsbereich des B-Plans ein mögliches Gefährdungsrisiko bzw. altlastenbedingtes



Konfliktpotenzial im Hinblick auf die Folgenutzung als Gewerbefläche. Vor diesem Hintergrund erhielt die S. I. G. – DR.-ING. STEFFEN GmbH den Auftrag zur Durchführung entsprechender Erkundungen bzw. Planungsleistungen, um die Revitalisierung der Liegenschaft zu überprüfen bzw. ggf. vorhandene Einschränkungen zu lokalisieren sowie im Vorfeld erforderliche Ertüchtigungsmaßnahmen abzuleiten.

Das Untersuchungskonzept umfasste das Abteufen von 70 Sondierbohrungen auf den innerhalb der Planungsfläche – unter Berücksichtigung der am 2016-06-20 mit der Stadt Waren getroffenen Vereinbarungen sowie dem zwischenzeitlichen Verkauf von Grundstücken aus dem Geltungsbereich des B-Plans – gelegenen ALVF bzw. im Bereich der geplanten Straßen- / Erschließungstrasse bis in eine Tiefe von 3,00 m respektive 6,00 m u. GOK zur Entnahme und chemischen Analyse von Bodenproben auf branchen- / nutzungstypische Kontaminationsleitparameter.

Darüber hinaus erfolgte der Ausbau von 7 Rammkernsondierungen zu temporären 2“- Grundwassermessstellen bis 4,00 m u. GOK, welche unter Einbeziehung ausgewählter Pegel des bestehenden Messstellennetzes zur Gewinnung und chemischen Prüfung von Grundwasserproben dienten.

Ferner wurden auf der ehemaligen Müllkippe (ALVF 1073-042) Baggerschürfe angelegt, um die Zusammensetzung sowie laterale / vertikale Ausdehnung des Abfallinventars zu erfassen. Oberflächennah ist das Gelände in allen Abschnitten mit Auffüllungen versehen. Die Unterschiede äußerten sich primär in der Eingriffstiefe (Mächtigkeit des Auffüllungshorizontes) sowie dem Grad der anthropogenen Überprägung.

Die chemisch-ökologischen Untersuchungen wiesen dementsprechend insgesamt (Boden und Grundwasser) eine standortbedingte und durch die Nutzungshistorie vorhandene, flächenhafte Hintergrundbelastung der auf dem Grundstück bis in eine Tiefe von ca. 3 m unter Gelände anstehenden, inhomogenen Auffüllungen aus humosen Mischböden, Aschen / Schlacken, Bauschutt sowie Müll durch MKW, PAK und Schwermetalle auf. Die auffälligen Befunde signalisieren zumeist keine Überschreitungen der Prüfwerte nach BBodSchV (bodenschutzrechtliche Belange), begründen jedoch Einschränkungen in Bezug auf die Wiederverwertung der im Fall baulicher Veränderungen ggf. anfallenden Aushubchargen (abfallrechtliche Belange).

Auf den ALFV 1073-035 „Triebwagenschuppen“, -046 „Öllager“ und -048 „Lokschuppen und Strahlengleis“ wurden unmittelbar unterhalb der visuell deutlich belasteten Bausubstanz MKW-Konzentrationen von bis zu 1.300 mg/kg ( $\leq Z2$  gem. LAGA TR Boden) ermittelt. Die Kontaminationsursachen stehen in einem direkten Nutzungsbezug und resultieren aus dem Eintrag von Betriebsflüssigkeiten bzw. Kraftstoffen infolge von Leckagen oder Handhabungsverlusten. In Anbetracht der vorhandenen Flächenversiegelung besteht derzeit keine bodenschutzrechtlich relevante Gefährdung des Schutzgutes menschliche Gesundheit.



Um Konflikte bzw. Einschränkungen im Zusammenhang mit baulichen Veränderungen am Standort und daraus u. U. resultierende wertmindernde Sachverhalte gleichermaßen auszuschließen, ist vorgesehen, die betreffenden Teilchargen nach Gebäudeabbruch auszukoffern.

Die auf den Flächen 1073-037 „Ein- und Ausfahrgleis Lokschuppen“, -038 „Diesellok-abstellgleis“ sowie -049 „Lager für Salzsäure“ aus dem obersten Auffüllungshorizont (0,00 - 1,00 m u. GOK) entnommen Bodenproben wiesen diffuse Schadstoffanreicherungen durch Schwermetalle sowie PAK oberhalb der Prüfwerte der BBodSchV auf Industrie- und Gewerbegrundstücken auf. Eine Gefährdung des Schutzgutes menschliche Gesundheit im Rahmen der avisierten gewerblichen Folgenutzung ist folglich nicht auszuschließen. Die belasteten Auffüllungsmaterialien überschreiten ferner die Zuordnungswerte der Kategorie Z2 gem. LAGA TR Boden und sind im Fall eines Aushubes am Standort entsorgungspflichtig / nicht wiedereinbaufähig.

Als Ursache der z. T. gefahrenrelevanten Belastungen kommen primär PAK- bzw. schwermetallhaltige Beimengungen der anthropogenen Auffüllungen, z. B. Schlacken in Betracht. Ungeachtet der Tatsache, dass auf den o. g. Flächen keine separaten Grundwasseruntersuchungen erfolgten, ist unter Berücksichtigung der standortspezifischen Untergrundverhältnisse davon auszugehen, dass die im Feststoff angetroffenen Kontaminationen nach derzeitigem Kenntnisstand zugleich eine latente Gefährdung des Grundwassers begründen. Die oberflächennah vorhandenen Bodenverunreinigungen können prinzipiell durch Bodenaustausch (Dekontamination) oder Versiegelung (Sicherung) unter fachlicher Begleitung saniert werden.

Im Rahmen der Untersuchungen auf der ALVF 1073-051 „Lager“ wurde der Eintrag von Mineralölprodukten (aufschwimmende Ölphase im Bohrloch, visuell deutliche Ölverunreinigung mit Dunkelfärbung des Bodens) nachgewiesen. Der Belastungsschwerpunkt zeichnet sich im Tiefenintervall von 2,00 bis 3,00 m u. GOK mit MKW-Belastungen bis 1.800 mg/kg ab.

Die Gefahrenrelevanz der Kontamination äußert sich zudem in Form eines lokalen Grundwasserschadens mit Überschreitungen der Geringfügigkeitsschwellenwerte der LAWA für PAK und MKW. Eine Verlagerung außerhalb des Bahnbetriebsgeländes ist nach derzeitigem Kenntnisstand nicht angezeigt.

Die Fläche diente von 1953 bis 1993 als unbefestigtes Freilager (ab 1990 betonierte) für wassergefährdende Stoffe, auf der u. a. Umfüllarbeiten von Schmierölen sowie unlegierten Grundölen stattfanden. Der genaue Schadensherd ließ sich anhand der Boden- / Grundwasseruntersuchungen nicht lokalisieren, resultiert jedoch sehr wahrscheinlich aus dem Eintrag von Betriebsflüssigkeiten infolge von Leckagen oder Handhabungsverlusten am Standort bzw. im unmittelbaren Umfeld.



Unter Beibehaltung des aktuellen baulichen Zustandes besteht weder ein direkter noch indirekter Kontakt zu kontaminierten Medien (Boden, Grundwasser). Um mögliche Gefährdungen der öffentlichen Sicherheit und Ordnung bzw. Einschränkungen oder Konflikte im Zuge der Revitalisierung des Objektes auszuschließen, ist der Schadensherd auszukoffern. Da die belasteten Sedimente z. T. unterhalb des Grundwasserniveaus liegen, bedingt der Aushub eine baubegleitende Wasserhaltung sowie -aufbereitung / -entsorgung. Diese bewirkt als Sekundäreffekt zugleich eine anteilige Schadstoffentfrachtung. Die Verdachtsfläche 1073-042 „Müllkippe“ wies partielle Schwermetall- und PAK-Anreicherungen sowie untergeordnete MKW-Belastungen des Bodens auf, die zwar keine Überschreitung der Prüfwerte der BBodSchV signalisieren, jedoch teilweise – bedingt durch die Einordnung in die Kategorie  $\leq Z2$  nach LAGA – eine Verwertung von Aushub im Fall baulicher Veränderungen ausschließen.

Trotz des breiten Spektrums an möglichen betriebsbedingten Abfällen des Bahnbetriebswerks bzw. der Bahnmeisterei ist keine systematische Lastaufstockung des Grundwassers vom An- zum Abstrom belegbar. Es ist vielmehr davon auszugehen, dass die Streuung der gemessenen Konzentrationen auf örtlichen Belastungsunterschieden des Deponieinventars beruht und damit auf die lokalen Unterschiede im Sorptions- / Desorptionsverhalten von Bodenmatrix und Grundwasser zurückzuführen ist. Als Mindestleistung ist die Unterbindung weiterer, vor allem ungeordneter Abfallverkipungen erforderlich.

Außerhalb der einzelnen Verdachtsflächen kommt es nach derzeitigem Kenntnisstand im Rahmen der geplanten gewerblichen Folgenutzung zu keiner bodenschutzrechtlich relevanten Schutzgutgefährdung.

Unabhängig davon weisen die Erkundungen darauf hin, dass auf dem ehemaligen Bahnbetriebsgelände z. T. höher belastete Auffüllungen dominieren, die einerseits im Fall von baulichen Eingriffen der Entsorgungspflicht unterliegen, zum anderen ein latentes Gefährdungsrisiko durch Schadstoffeintrag in den oberen, ungeschützten Grundwasserleiter begründen. Daher sind die betroffenen Fraktionen ( $>Z2$  LAGA TR Boden) im Rahmen der künftigen Flächenertüchtigung unter fachtechnischer Begleitung auszukoffern.

Neben den Grundwasser- und Bodenkontaminationen existieren in bzw. unterhalb der Gebäude diverse baustoff- bzw. nutzungsbedingte Bauwerksbelastungen sowie sonstige gefahrstoffspezifische Sachverhalte, die im Fall des Rückbaus besondere Schutzvorkehrungen sowie erhöhte Aufwendungen in der Ausführung und Entsorgung begründen.

Die Ergebnisse und Hinweise aus dem Altlastengutachten werden in der Erschließungsplanung sowie bei der Bauausführung beachtet. Entsprechend den

Ausführungen, zum Umgang mit den vorhandenen Altlasten, werden diese gemäß ihrer Klassifizierung entsorgt oder durch bauliche Anlagen versiegelt.

Zusätzlich wurde ein Sanierungskonzept für die Gefahrenstoffsanierung erstellt. Ein erfahrenes Ingenieurbüro wird die Abbruchmaßnahmen sowie die rechtskonforme Abfallentsorgung und Gefahrstoffentfernung überwachen.

Sollten bei den Bauarbeiten weitere Verdachtsflächen aufgefunden werden, sind sie umgehend dem Umweltamt des Landkreises Mecklenburgische Seenplatte anzuzeigen.

Belastete Bausubstanz ist vor dem Abbruch einer Analyse auf Art und Umfang der Schadstoffbelastung zu unterziehen. Die Untersuchungsergebnisse sind dem Umweltamt des Landkreises Mecklenburgische Seenplatte und dem STALU Mecklenburgische Seenplatte zur weiteren Entscheidung vorzulegen.

Verunreinigter Bauschutt oder Bodenaushub ist als Abfall in einer dafür zugelassenen Anlage und durch entsprechende Unternehmen zu beseitigen.

Anfallender unbelasteter Bauschutt und Abfälle sind durch zugelassene Unternehmen der Umschlagstation Freidorf oder der Deponie Rosenow zuzuführen. Dabei hat die Rückführung in den Wirtschaftskreislauf stets den Vorrang vor der Entsorgung.

Holzabfälle sind nach Maßgabe des Gesetzes zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und zur Sicherung der umweltverträglichen Beseitigung von Abfällen (Kreislaufwirtschaftsgesetz-KrWG) vom 24. Februar 2012 zu entsorgen. Belastete Holzabfälle sind nach der Art der Konzentration der Belastung unschädlich in dafür zugelassene Abfallentsorgungsanlagen zu entsorgen.

Die bei der geplanten Maßnahme anfallenden Abfälle sind ordnungsgemäß und schadlos zu verwerten (§7 KrWG) oder, soweit eine Verwertung technisch nicht möglich oder wirtschaftlich nicht zumutbar ist, unter Wahrung des Wohls der Allgemeinheit zu beseitigen (§15 KrWG).

Für den Geltungsbereich sind keine Kampfmittelbelastungen bekannt.

Da in Mecklenburg-Vorpommern Munitionsfunde nicht auszuschließen sind, wird empfohlen vor Beginn von Bauarbeiten, eine Kampfmittelbelastungsauskunft beim Landesamt für zentrale Aufgaben und Technik der Polizei, Brand- und Katastrophenschutz Mecklenburg-Vorpommern einzuholen.

#### **7.4 Denkmalschutz**

Bodendenkmale sind im Bereich des Plangebietes nicht bekannt.

Da bei Bauarbeiten jederzeit archäologische Funde und Fundstellen entdeckt werden können, ist Folgendes zu beachten:

Wenn bei Erdarbeiten Funde oder auffällige Bodenverfärbungen entdeckt werden, ist gemäß



§ 11 DSchG M-V die zuständige untere Denkmalschutzbehörde zu benachrichtigen und der Fund und die Fundstelle bis zum Eintreffen von Mitarbeitern oder Beauftragten des Landesamtes für Bodendenkmalpflege in unverändertem Zustand zu erhalten. Verantwortlich sind hierfür der Entdecker, der Leiter der Arbeiten, der Grundstückseigentümer sowie zufällige Zeugen, die den Wert des Fundes erkennen. Die Verpflichtung erlischt 5 Werktage nach Zugang der Anzeige.

### **7.5 Artenschutz**

Für den Bebauungsplan Nr. 69 \*Gewerbegebiet ehemaliges Bahnbetriebsgelände\* wurde 2011 ein Artenschutzfachbeitrag erstellt. Als Grundlage für den Fachbeitrag wurden im Zeitraum April bis Oktober 2011 Kartierungen der Artengruppen Vögel, Fledermäuse, Reptilien und der Pflanzen vorgenommen. Fledermäuse, Reptilien und Brutvogelarten stellten sich als prüfrelevant heraus. Da die Kartierung fünf Jahre zurück liegt, werden zusätzlich weitere Untersuchungen im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung empfohlen.

#### *Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie*

##### *Fledermäuse*

Die Gebäude wurden auf mögliche Fledermausquartiere untersucht, weiterhin erfolgten an den nicht zugänglichen Gebäuden in der Dämmerungsphase und nachts mit Hilfe von Ultraschalldetektoren Ein- und Ausflugskontrollen. Die Untersuchungen fanden von Mai bis Oktober statt. Es konnten weder in den Gebäuden noch in den Bäumen Fledermausquartiere nachgewiesen werden. Weiterhin lassen die Untersuchungsergebnisse darauf schließen, dass das betrachtete Areal als Jagdgebiet weniger geeignet scheint. Dennoch kann der Verlust an Schlafplätzen von einzelnen Tieren im Zuge des Abrisses nicht genutzter Bausubstanz nicht völlig ausgeschlossen werden.

Da zwischen Realisierung der Abrissmaßnahmen und der Kartierung einige Jahre vergangen sind, kann eine Nutzung der Gebäude durch diese Artengruppe zwischenzeitlich erfolgt sein. Um Tötungen und Verletzungen auszuschließen, sind baubegleitend erneute Untersuchungen vorzunehmen. Um die Tiere möglichst wenig zu stören, sollten die Abrissarbeiten während der Schwärmphase im September/ Oktober erfolgen. Vor bzw. während dieser Bauarbeiten sind die Gebäude von einer qualifizierten Fachkraft zu untersuchen, vorgefundene Tiere einzusammeln und nachts wieder freizulassen. Quartierverluste müssen entsprechend der Art und Größe der vorgefundenen Quartiere ersetzt werden. Dazu eignen sich künstliche Fledermaushöhlen, die im Bebauungsplangebiet zu installieren sind.

### *Reptilien*

Im B-Plangebiet wurden vereinzelte Vorkommen der Zauneidechse auf den trockenen Ruderalfluren im südlichen gleisnahen Bereich nachgewiesen. Durch die völlige Umgestaltung des Geländes und den Verlust der ruderalen Brachfläche können Fortpflanzungsstätten und Habitate der Zauneidechse zerstört werden. Um den Tötungsverbot entgegenzuwirken, soll eine ökologische Baubegleitung erfolgen. Der günstigste Zeitpunkt zur Baufeldfreimachung ist der September. Die Tiere werden vor Baustellenberäumung abgesammelt und auf Ausweichflächen ausgesetzt. Da der Geltungsbereich im Laufe des Verfahrens gerade im südlichen und östlichen Bereich enger gefasst wurde, ist die Betroffenheit der Zauneidechsenhabitate durch die ökologische Baubegleitung zu überprüfen. Sollten Eidechsenhabitate nachgewiesen werden, ist ein entsprechender Ausgleich zu schaffen. Im Artenschutzfachbeitrag wurde ein Eidechsenhabitat auf dem südlichen Grundstück empfohlen. Da die Gebäude auf diesem Grundstück weiterhin gewerblich genutzt werden sollen, steht diese Fläche für Ersatzhabitate nicht zur Verfügung.

Die Maßnahmenfläche K 3b wird als Magerrasen hergestellt und eignet sich daher als Ersatzhabitat für die Ansiedlung von Zauneidechsen.

Um eine Einwanderung von Reptilien aus den angrenzenden, stillgelegten Bahnflächen in das Baufeld zu verhindern, wird vor der Baufeldfreimachung ein Reptilienzaun in dem entsprechenden Bereich aufgestellt.

### *Europäische Vogelarten nach Art. 1 und Art. 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie*

Von Mai bis Juli 2011 wurden die Brutvögel im B-Plangebiet erfasst. Es wurden 23 Brutvögel erfasst, darunter wurde die vom Aussterben bedrohte Dohle auf dem Gelände der Firma „Möwe“, das außerhalb des Plangebietes liegt, nachgewiesen. Zu den besonders geschützten, nicht gefährdeten an die offene Feldflur gebundene Arten zählen die Goldammer und der Sumpfrohrsänger. Im Untersuchungsraum wurden auch Nachtigall und Fitislaubsänger nachgewiesen, die zur Gruppe besonders geschützter, nicht gefährdeter überwiegend an Gehölze gebundener Vogelarten zählen. Weiterhin wurden Girlitz, Bluthänfling, Hausrotschwanz, Haussperling, Mauersegler, Mehlschwalbe sowie Feldsperling, Amsel, Bachstelze, Ringeltaube, Star und weitere störungstolerante Arten, die regelmäßig in Siedlungsrandbereichen brüten kartiert. Um die Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten bzw. die Tötung von Brutvögeln und Nestlingen zu vermeiden, sind Bau- und Abrissarbeiten nur außerhalb der Brutzeit (15. März bis 15. Juli) durchzuführen. Gehölzfällungen haben im Zeitraum vom 1. Oktober bis 28. Februar zu erfolgen.



### Zusammenfassung

Mit dem Abriss und der Baufeldfreimachung gehen Verluste von Brutstätten von Vogelarten und evtl. auch von Fledermausquartieren einher, deren Fortpflanzungsstätten nach § 44 Abs. 1 BNatSchG geschützt sind. Die Fortpflanzungsstätten der Vogelarten, die ihren Brutplatz erneut aufsuchen, sind gesetzlich geschützt. Dazu gehören die kartierten Vogelarten: Bachstelze, Feldsperling, Grauschnäpper, Kohlmeise, Rauchschwalbe, Mehlschwalbe, Star, Hausrotschwanz, Haussperling und Mauersegler. Weiterhin wird ein großer Teil des Lebensraumes der Zauneidechse zerstört. Aufgrund der Zerstörung der geschützten Fortpflanzungsstätten ist nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ein Verbotstatbestand gegeben und eine Ausnahmegenehmigung bei der zuständigen Behörde separat für jede betroffene Tierart zu beantragen. Da die Beräumung des Geländes aus wirtschaftlichen und bautechnologischen Gründen komplett erfolgen muss, ist es nicht möglich diese Lebensstätten zu erhalten bzw. durch vorgezogene Maßnahmen innerhalb des Plangebietes auszugleichen. Zur Sicherung des Erhaltungszustandes im Rahmen einer Ausnahmegenehmigung wurden folgende FCS-Maßnahmen entwickelt:

#### Schaffung eines Eidechsenhabitats

Die Maßnahmenfläche K 3b wird als Magerrasen hergestellt und eignet sich daher als Ersatzhabitat für die Ansiedlung von Zauneidechsen.

Der Umfang wird im Rahmen der ökologischen Baubegleitung mit der Fachkraft abgestimmt und richtet sich nach der tatsächlichen Betroffenheit von Eidechsenhabitaten.

#### Installation von Nistkästen

Die Installation der Ersatzbrutstätte muss zur unmittelbar folgenden Brutperiode gewährleistet werden. Dafür sind geeignete Gebäude in der näheren Umgebung vorzusehen. Sollten die bestehenden Gebäude weitergenutzt werden, sind die Brutstätten zu erhalten, ein Ersatz ist in diesem Fall nicht notwendig.

Im Artenschutzfachbeitrag wird von einem Verlust von 16 Brutstätten ausgegangen und die Installation von 18 Ersatzbrutstätten in unterschiedlicher Ausführung je betroffener Vogelart vorgeschlagen. Da sich im Laufe der Jahre das Brutvorkommen geändert haben könnte, wird vor der Baufeldberäumung eine erneute Überprüfung der tatsächlichen Brutstätten empfohlen, die eine Anpassung der erforderlichen Ersatzbrutstätten nach sich ziehen könnte.

### Zusammenfassung der erforderlichen Maßnahmen

Gehölzfällungen	1. Oktober bis 28. Februar	Brutvögel
Ökologische Baubegleitung vor Abrissarbeiten/Baufeldfreimachung - Untersuchung Brutstätten Vogelarten und Festlegen des Ersatzes;	September bis Oktober	Brutvögel

- Untersuchung Fledermausquartiere, ggf. Einsammeln der Tiere und nächtliches Freilassen - Absammeln der Eidechsen und Aussetzen in Ausweichflächen		Fledermäuse  Eidechsen
Ausnahmegenehmigung		Vogelarten, die ihren Brutplatz erneut aufsuchen; Eidechsen; ggf. Fledermäuse
Ersatzbrutstätten im Plangebiet oder der näheren Umgebung; Anzahl und Art je nach tatsächlichen Bestand	Installation bis zur folgenden Brutperiode (März)	Brutvögel
Ersatzquartiere, entsprechend der vorgefundenen Art und Größe im Plangebiet		Fledermäuse
Schaffung Zauneidechsenhabitat	Externe Maßnahme	Zauneidechse

## 7.6 Klimaschutz / Klimaanpassung

Das anfallende Niederschlagswasser wird durch Freigefällekanäle auf kurzem Weg in den Vorfluter TWS-000-004 des Wasser- und Bodenverbandes Müritz eingeleitet. Der Vorfluter steht mit dem Ellerbruch in Verbindung. Diese zusätzliche Einleitung trägt zum Erhalt des Ellerbruchs bei.

Durch die Einleitung des Niederschlagswassers in den bestehenden Graben wird das Wasser weiterhin dem natürlichen Wasserkreislauf zugeführt und trägt damit zur Grundwasserneubildung bei.

Der Erhalt der prägenden Bäume und die getroffenen Festsetzungen zur Kompensation des Eingriffes dienen zusätzlich dem Klimaschutz und der Anpassung an den Klimawandel. Die Erhaltung und Schaffung naturnaher Bepflanzung dient der Regulierung des Kleinklimas (z.B. bei Hitzebelastung) und stellt Freiflächen zur Aufnahme und Versickerung von Niederschlägen (z.B. bei Extremniederschlägen) zur Verfügung.

Die festgesetzte naturnahe Begrünung unversiegelter Flächen schützen vor Überhitzung bei anhaltenden Trockenperioden durch die Möglichkeit einer höheren Verdunstung und damit die Herbeiführung niedrigerer Temperaturen.

## 7.7 Waldabstand

Nordwestlich des Plangebietes befindet sich Wald. Es ist ein Waldabstand von 30 m einzuhalten.

Die Grenze zum Wald bildet der Vorfluter TWS-000-004 des Wasser- und Bodenverbandes Müritz. Sein Räumstreifen befindet sich auf der Nordseite des Vorfluters vor dem Wald und



wird dauerhaft von Wald freigehalten. Unter Berücksichtigung dieser örtlichen Gegebenheit wurde im Einvernehmen mit der Forstbehörde der Waldabstand vom tatsächlichen Wald bemessen.

Dieses führt trotzdem zu einer erheblichen Nutzungseinschränkung auf den betroffenen Grundstücken. Um die Bereiche nordwestlich der überbaubaren Flächen durch eine Bebauung mit Nebenanlagen, Stellplätzen und Garagen eventuell nutzen zu können, ist im Rahmen der Baugenehmigung eine Ausnahme entsprechend der Verordnung zur Bestimmung von Ausnahmen bei der Einhaltung des Abstandes baulicher Anlagen zum Wald (Waldabstandsverordnung – WAbstVO M-V) zu beantragen.

## 7.8 Immissionsschutz

### *Schallimmissionen*

Auf das Gebiet wirken Schallimmissionen von der B 108 und den Bahnstrecken *Berlin – Rostock, Waren (Müritz) – Malchow* ein.

Durch die geplante Nutzung als Gewerbegebiet werden von dem Gelände Immissionen ausgehen.

Der Flächennutzungsplan der Stadt Waren (Müritz) weist im westlichen und ostwärtigen Anschluss gewerbliche Bauflächen aus. Im Nordosten liegen Wohnbauflächen in rd. 130 m Entfernung zum Gebiet. Nach Süden grenzt der Geltungsbereich an die Bahnflächen. In Anbetracht der gewerblichen Vornutzung und der bestehenden Immissionen aus den vorhandenen Gewerbegebieten ist die geplante Nutzung als Gewerbegebiet für die umgebende Bebauung zumutbar.

Die Untersuchungen im Rahmen des Schallgutachtens durch die Schallschutz Nord GmbH von Februar 2017 ergaben, dass das geplante Gewerbegebiet im Bereich des Bebauungsplanes Nr. 69 \*Gewerbegebiet ehemaliges Bahnbetriebsgelände\* in Waren (Müritz) tags relativ uneingeschränkt genutzt werden kann. Eine Ausnahme bildet eine Fläche im nördlichen Bereich. Hier liegen die zulässigen Emissionskontingente mit 60 dB(A)/m<sup>2</sup> tags niedriger als im restlichen Bereich mit 65 dB(A)/m<sup>2</sup>. Entsprechend diesen Vorgaben aus dem Schallgutachten wurde das geplante Gewerbegebiet entsprechend gegliedert. Wegen der um 15 dB(A) verminderten nächtlichen Planwerte in der Nachbarschaft kann es nachts je nach Häufigkeit und Tätigkeit von nachtaktiven Betrieben zu Beeinträchtigungen kommen.

Um sicherzustellen, dass durch die gewerblichen Geräusche aus dem Bereich des B-Planes Nr. 69 Beurteilungspegel von 40 dB(A) bzw. 45 dB(A) gemäß TA Lärm in benachbarten Wohngebieten eingehalten oder unterschritten werden, wurden die Emissionskontingente für das Gewerbegebiet tags auf 65 dB(A) und nachts auf 50 dB(A) sowie für das eingeschränkte Gewerbegebiet tags auf 60 dB(A) und nachts auf 45 dB(A)

festgesetzt. Im Mai 2018 wurde das Schallgutachten auf der Grundlage der geänderten Erschließungsplanung durch die Schallschutz Nord GmbH aktualisiert. Es ergaben sich keine weiteren neuen Erkenntnisse oder Ergebnisse aus dem erneuten Schallgutachten.

#### *Verkehrssituation / Verkehrsentwicklung*

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes und der Herstellung der notwendigen Erschließung für das Gewerbegebiet soll auch eine Verbindung von der Teterower Straße zur Nordstadt und eine rückwärtige Anbindung der Großbetriebe „Mecklenburger Backstuben GmbH“ und „Möwe-Teigwaren GmbH“ hergestellt werden.

Insbesondere soll der Anlieferungsverkehr zu den beiden Betrieben über die Teterower Straße sowie die Planstraße A geführt werden. Entsprechende Abstimmungsgespräche mit diesen Betrieben erfolgten im Rahmen der Erarbeitung des Planentwurfs.

Die Erschließung des neuen Gewerbegebietes soll hauptsächlich von der Bundesstraße B 108 erfolgen. Eine leistungsfähige Anbindung wurde in den vergangenen Jahren im Rahmen des Brückenbaus über die Bahn bereits hergestellt. Weiterhin besteht eine Verbindung für den Pkw-Verkehr in den Raum Waren Nord über die Straßen Am Wiesengrund/Am Neuen Graben. Diese Strecke wird derzeit bereits als innerörtliche Entlastungsstraße genutzt. Durch die Nutzung neuer Wohnbauflächen in diesen Bereichen haben sich die Verkehrsmengen in den letzten Jahren verändert und durch das neue Gewerbegebiet werden sich die Verkehrsmengen ebenfalls verändern und verlagern.

Um für die Beurteilung der Auswirkungen der Planaufstellung Aussagen zur zukünftigen verkehrlichen Entwicklung treffen zu können, wurde durch das Ingenieurbüro Klaeser eine verkehrsplanerische Untersuchung durch einen Fachplaner erstellt. Das Ziel der Untersuchung bestand darin, die zu erwartenden Verkehrsmengen zu prognostizieren.

Zunächst wurden die bestehenden Verkehrsverhältnisse auf der Grundlage von Einwohnerzahl, Beschäftigte, Wirtschaftsverkehr Gewerbebetriebe und vorliegenden Verkehrszählungen analysiert.

Es wurden weitere Verkehrszählungen auf den angrenzenden Straßen sowie sonstige Erhebungen durchgeführt und so ein Verkehrsmodell erstellt. Für den Prognosehorizont des Jahres 2030 wird u. a. aufgrund der demografischen Situation angenommen, dass es zu keinen weiteren Verkehrszunahmen bedingt durch die allgemeine Verkehrsentwicklung kommt. Zunahmen entstehen lediglich durch die Erschließung des neuen Gebietes. Sie lassen sich einerseits in Verkehr durch die Neubesiedelung und andererseits in Verkehr aus der rückwärtigen Erschließung der vorhandenen Großbetriebe aufteilen.

Die Analyseverkehrsbelastung aus 2017 ergibt für die Straße „Am Wiesengrund“ 1.480 Kfz / 24h als PKW-Verkehr und für den Schwerlastverkehr auf dieser Straße 30 Kfz / 24h.



Es wurden zwei Varianten der Erschließung des Gewerbegebietes und die daraus resultierende Verkehrsentwicklung untersucht. Planfall 0 stellt eine Erschließung des Gewerbegebietes ohne die Herstellung der Planstraße C im Gewerbegebiet dar. In diesem Zusammenhang würde das Gebiet über eine auszubauende Straße direkt im Bereich der Bahnbrücke an das Verkehrsnetz angeschlossen. Durch das Gewerbegebiet sind insgesamt 920 Kfz/24h und 110 Schwerverkehr/24h in der Summe des Ziel- und Quellverkehrs zu erwarten. Für den Bereich der Straße „Am Wiesengrund“ würde diese Variante eine Erhöhung der Verkehrsbelastung um 17% (plus 250 Kfz/24h) bedeuten. Im Planfall 1 werden die Wirkungen einer zusätzlichen Verbindungsstraße zwischen dem neuen Gewerbegebiet und der Straße „Am Wiesengrund“ zugrunde gelegt. Die Untersuchung kommt zu folgendem Ergebnis: Im Bereich der Planstraße C ist eine Verkehrsmenge von 1.420 Kfz / 24h zu erwarten. Die Menge des Schwerlastverkehrs liegt bei 30 Fahrzeugen pro Tag. Die Straße „Am Wiesengrund“, ab der Querung der Draisine, wird erheblich vom Verkehr entlastet. Der Verkehr hier reduziert sich um fast 80%. Durch die neue Trasse wird die Verbindung als innerörtliche Umgehung des Zentrums kürzer als im Bestand, so dass die Verkehrsteilnehmer weitere Zeitvorteile erzielen werden. Dennoch ist nicht zu erwarten, dass durch die neue Trasse eine markante Verkehrserhöhung im Bereich des Wohngebietes im östlichen Untersuchungsraum auftritt. Es kann davon ausgegangen werden, dass alle Verkehrsteilnehmer, für die die Strecke von Interesse ist diese derzeit bereits nutzen. Durch die gut ausgebauten hindernisarmen Straßen im Plangebiet werden diese Straßen bevorzugt genutzt werden. Die Verbindung von der Straße „Am Wiesengrund“ mit der Einmündung in die „Planstraße C“ wird als Hauptstraße ausgewiesen.

#### *Lichtimmissionen*

Aufgrund der zukünftigen Verkehrsführung in Richtung Wohngebiet „Am Wiesengrund“ wurde zur Untersuchung der Auswirkungen von Kfz-Scheinwerfern auf die dort vorhandenen Wohngebäude durch die DEKRA im Mai 2018 eine lichttechnische Untersuchung am Beispiel des Wohnhauses Wieseneck 2 durchgeführt. Die Ausgangssituation stellt sich wie folgt dar: Die Verbindungsstraße - Planstraße C – aus dem geplanten Gewerbegebiet trifft von Süden auf die Straße „Am Wiesengrund“. Nördlich der Einmündung befinden sich die Wohnhäuser. Das Wohnhaus Wieseneck 2 ist mit einer raumhohen Fensterfront in Richtung Verbindungsstraße ausgestattet.

Gemäß den Hinweisen zur Messung, Beurteilung und Minderung von Lichtimmissionen der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI) (Beschluss der LAI vom 13.09.2012) gehören Beleuchtungsanlagen von Kraftfahrzeugen und dem Verkehr zuzuordnende Signalleuchten nicht zu den Anlagen i.S. des Bundesimmissions-

schutzgesetzes (§ 3 Abs. 5 BImSchG). Demnach sind Lichteinwirkungen im öffentlichen Verkehrsraum (Straßenleuchten, Kfz-Scheinwerfer etc.) nicht zu bewerten.

Um trotzdem eventuelle Beeinträchtigungen durch die Lichtimmissionen durch Scheinwerferlicht des zukünftigen Verkehrs beurteilen zu können, wurde eine lichttechnische Untersuchung durchgeführt. Die prognostizierten Lichtimmissionen wurden mit den Immissionsrichtwerten der Lichtleitlinie verglichen.

Die Untersuchung kommt zum Ergebnis, dass der Immissionsrichtwert  $k$  am Immissionspunkt - Wohnhaus Wieseneck 2 - eingehalten wird. Auch bei einer Überlagerung der betrachteten Straßenabschnitte B, C und D (Summation der jeweiligen Blendmaße) ist nicht mit einer Überschreitung des vorgegebenen Immissionsrichtwertes  $k$  zu rechnen.

### 7.9 Brandschutz

Die Stadt Waren (Müritz) verfügt über eine anforderungsgerecht ausgestattete Freiwillige Feuerwehr. Die Löschwasserversorgung wird durch Hydranten im Gebiet sichergestellt. Die Festlegungen der Hydranten-Richtlinie sind hierbei einzuhalten. Die Löschwassermenge von mind. 96 m<sup>3</sup>/h über 2 Stunden wird gewährleistet. Ein Nachweis über den Wasserversorger wird vorgelegt.

Die Richtlinie über Flächen für die Feuerwehr (Amtsblatt M-V 2006 S. 597 Anhang E) wird eingehalten

### 7.10 Durchführung der Maßnahme

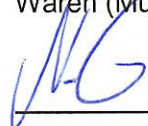
Die Stadt Waren (Müritz) hat das Plangebiet erworben. Sie wird die Erschließung durchführen. Diese beinhaltet auch den Abbruch nicht mehr nutzbarer Gebäude und die Beseitigung von Altlasten.

Diese Maßnahme zur Beseitigung eines städtebaulichen Missstandes und der Revitalisierung eines innenstadtnahen Gebietes soll mit Fördermittel realisiert werden.

Die Stadt Waren (Müritz) wird die erschlossenen Grundstücke veräußern.

Die Begründung wurde mit Beschluss der Stadtvertretung vom 19.09.2018 gebilligt.

Waren (Müritz), 24.09.2018



Bürgermeister





