

Begründung

- zur Satzung über den Bebauungsplan Nr. 8 der Stadt Warin - Gewerbegebiet Warin - Wilhelmshof –**
- zu einer örtlichen Bauvorschrift gemäß § 86 LBauO M – V für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes**

Landkreis Nordwestmecklenburg

für das Gebiet :

- nördlich der Straße Warin / Klein - Labenz
- südlich der Straße Warin / Bützow
- östlich der Wohnbebauung am Ziegelberg (Bebauungsplan Nr. 1/93 der Stadt Warin)
- südwestlich der Ortslage Wilhelmshof

- Entwurf -

Warin, im August 2007

Inhalt

1. Rechtliche Grundlagen/Erfordernis der Planaufstellung
2. Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan der Stadt
3. Vorhandene Nutzung des Geländes/Randbedingungen
4. Städtebaulicher Planinhalt
 - 4.1 Abgrenzung des Plangeltungsbereiches
 - 4.2 Begründung zu den Festsetzungen
 - 4.2.1 Begründung der Festsetzungen zur Art der baulichen Nutzung
 - 4.2.2 Begründung der Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung
 - 4.2.3 Begründung der Festsetzungen zur Bauweise und zu den überbaubaren Flächen
 - 4.2.4 Begründung der Festsetzungen zu den Verkehrsflächen
 - 4.2.5 Begründung der Festsetzungen zu den Grünflächen und landschaftspflegerischen Maßnahmen
 - 4.2.6 Begründung der geplanten Ausgleichsmaßnahmen für unvermeidliche Eingriffe in den Naturhaushalt
 - 4.2.7 Begründung der Festsetzungen gemäß § 86 der Landesbauordnung von Mecklenburg - Vorpommern
 - 4.2.8 Begründung der Festsetzungen zum Immissionsschutz
5. Erschließung des Plangebietes
 - 5.1. Verkehrliche Erschließung
 - 5.2. Wasserversorgung, Abwasserableitung, Löschwasserversorgung, Regenentwässerung der Verkehrsflächen
 - 5.3. Elektroenergieversorgung
6. Bodenordnerische Maßnahmen
7. Maßnahmen zur Bodendenkmalpflege
8. Maßnahmen beim Auftreten von Altlastverdacht
9. Nachrichtliche Übernahmen aus Stellungnahmen von Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange im Planverfahren
10. Flächenermittlung

Anlagen :

- | | |
|----------|--|
| Anlage 1 | Bewertung der Eingriffe in den Naturhaushalt und der festgesetzten Ausgleichsmaßnahmen |
| Anlage 2 | Auszug aus dem Gutachten zur Schweinemastanlage Wilhelmshof |
| Anlage 3 | Auszug aus der Schutzzonenordnung der Trinkwasserschutzzone „Warnow“ |
| Anlage 4 | Auszug aus dem Gutachten zum Schutz vor Gewerbelärm |
| Anlage 5 | Aussagen zum Baugrund |

Umweltbericht

1. Rechtliche Grundlagen/Erfordernis der Planaufstellung

Die Satzungen über den Bebauungsplan Nr. 8 und über örtliche Bauvorschriften in seinem Geltungsbereich werden auf der Grundlage folgender Rechtsvorschriften erlassen:

- § 10 des Baugesetzbuches in der Fassung der Neubekanntmachung vom 23.09.2004, BGBl. I S 2414 veröffentlicht
- § 86 der Landesbauordnung Mecklenburg –Vorpommern (LBauO M-V) in der Fassung der Neubekanntmachung vom 18. April 2006 (GVOBl. M-V S. 102)
- die Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung BauNVO) vom 23. Januar 1990 (BGBl. I S 132), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Investitionserleichterungs- und Wohnbaulandgesetzes vom 22. April 1993 (BGBl. I S. 446),
- die Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts (Planzeichenverordnung 1990 – PlanzV 90) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. I S. 58.
- „Kommunalverfassung für das Land Mecklenburg – Vorpommern in der Fassung der Bekanntmachung vom 08. Juni 2004 (GVOBl. M-V S. 205).

Die Notwendigkeit der Aufstellung des Bebauungsplanes ergibt sich vor allem aus folgenden Gründen:

Die Stadt Warin ist eine kleine Stadt im Osten des Landkreises Nordwestmecklenburg. Im Regionalen Raumordnungsprogramm Westmecklenburg ist Warin als ländlicher Zentralort definiert.

Trotz der relativ geringen Größe ist Warin im dünn besiedelten Ostteil des Landkreises Nordwestmecklenburg sowohl als Wohnstandort aber auch als Standort gewerblicher Betriebe bedeutsam.

Es ist bisher jedoch noch nicht gelungen, sowohl für die Einwohner der Stadt als auch des näheren Umlands Arbeitsplätze in der Stadt zur Verfügung zu stellen.

In den letzten Jahren sind auch in der Region um Warin eine Reihe von Arbeitsplätze verloren gegangen, vor allem auch in der Stadt Wismar, die traditionell für eine große Anzahl Wariner Bürger Arbeitsplätze bereit gestellt hat.

Ein kleines Gewerbegebiet an der Straße nach Klein – Labenz ist bereits durch Betriebe besiedelt. Damit existieren im Stadtgebiet keine weiteren baurechtlich vorbereiteten bzw. erschlossenen gewerblichen Bauflächen.

Die Stadt ist weiterhin bestrebt, durch die möglichst kostengünstige Erschließung von Gewerbeflächen die Voraussetzungen für die Ansiedlung neuer Industrie - und Gewerbebetriebe zu schaffen.

Damit ergab sich zwingend die Notwendigkeit der Schaffung eines neuen Gewerbegebietes.

Für eine verstärkte gewerbliche Entwicklung hat die Stadt Warin aufgrund des vorhandenen qualifizierten Arbeitskräftepotentials, der Nähe zur Hansestadt Wismar und der verkehrsgünstigen Lage in der Nähe der Ostseeautobahn sowie der im Weiterbau befindlichen Autobahn A 14 gute Voraussetzungen.

Mit dem Gewerbegebiet Warin-Wilhelmshof reagiert die Stadt Warin nicht nur auf kurzfristige Ansiedlungswünsche, sondern möchte in diesem Bereich langfristig einen Standort für das Klein- und Mittelgewerbe der Stadt Warin entwickeln. Zahlreiche Betriebe in der Stadt Warin haben an ihren jetzigen Betriebsstandorten wegen fehlender Entwicklungsflächen bzw. Problemen bzgl. des Immissionsschutzes und/oder der verkehrlichen Erreichbarkeit Standortnachteile, die sich sehr negativ auf den Bestand der Unternehmen auswirken. Für den Erhalt der kleinstädtischen Gewerbestruktur in Warin ist das Gewerbegebiet Warin-Wilhelmshof sehr wichtig.

Die Flächen befinden sich im Besitz der Stadt Warin.

2. Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan der Stadt

Im wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Warin (Fassung in der 1. Änderung) ist der Bereich als gewerbliche Baufläche ausgewiesen.

Südwestlich des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes befindet sich die bereits erwähnte gewerbliche Baufläche an der Straße nach Klein Labenz.

Im Nahbereich des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes befinden sich das Wohngebiet am Ziegelberg, das gegenwärtig in einem ersten Bauabschnitt („Am Ziegelbergwald“) bebaut wird, sowie die Ortslage Wilhelmshof.

Daraus ergeben sich einschränkende Bedingungen für die Nutzung des geplanten Gewerbegebietes, vor allem hinsichtlich des Immissionsschutzes.

3. Vorhandene Nutzung des Geländes/Randbedingungen

Das Gelände wird zurzeit als Ackerland genutzt. Westlich der geplanten Baufläche befindet sich ein Waldstück mit einer Größe von etwas über einem Hektar.

Östlich des Standortes befindet sich eine in Betrieb befindliche Schweinemastanlage. Aus einem im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplanes für den Wohnungsbau am Standort Ziegelberg erarbeiteten Gutachten (Auszug siehe Anlage 2) geht hervor, dass im Geltungsbereich des Bebauungsplanes nicht mit unzulässigen Geruchsmissionen, die aus der Schweinehaltung resultieren, zu rechnen ist.

4. Städtebaulicher Planinhalt

4.1 Abgrenzung des Plangeltungsbereiches

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfasst 10,39 ha.

Das Gebiet wird begrenzt durch

- im Süden durch die Straße Warin / Klein - Labenz
- im Norden durch die Straße Warin / Bützow
- im Westen durch die Wohnbebauung am Ziegelberg (Bebauungsplan 1/93 der Stadt Warin)
- im Nordosten durch die Ortslage Wilhelmshof

4.2 Begründung der Festsetzungen

4.2.1 Begründung der Festsetzungen zur Art der baulichen Nutzung

Alle Bauflächen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes sind bereits im wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Warin als gewerbliche Bauflächen ausgewiesen. Um unerwünschte Entwicklungen zu vermeiden, wurden mit dem Bebauungsplan Festsetzungen zum Ausschluss einiger gemäß § 8 BauNVO allgemein zulässiger bzw. ausnahmsweise zulässiger Nutzungen getroffen:

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes befindet sich in der Trinkwasserschutzzone III Warnow. Bei allen Baumaßnahmen sind die Verbote und Nutzungsbeschränkungen der „Schutzonenordnung für das Trinkwasserschutzgebiet Warnow zur Sicherung der Wasserversorgung der Stadt Rostock“, die vom ehemaligen Bezirkstag Schwerin beschlossen wurde, einzuhalten.

Darauf wird in einem Hinweis im Bebauungsplan hingewiesen, die resultierenden Einschränkungen sind zu beachten (Auszüge aus der Schutzonenordnung siehe Anlage 3).

Die Errichtung einer Tankstelle könnte zu einer Belästigung für die Bewohner des angrenzenden Wohngebietes am Ziegelberg und der Ortslage Wilhelmshof führen. Überdies wäre die Einordnung einer Tankstelle aufgrund der Lage des Gebiets in der Trinkwasserschutzzone III der Warnow problematisch.

Begründet durch die dargestellten Probleme des Immissionsschutzes wurden die Bauflächen als eingeschränkte Gewerbegebiete (eGE) festgesetzt.

Die Stadt Warin verfolgt das Ziel, die klein - und mittelständische Einzelhandels - und Gewerbestruktur im Innenstadtbereich zu festigen. Die Ansiedlung von großflächigen Handelseinrichtungen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes, weit außerhalb des Stadtzentrums, würde diesem Ziel entgegenstehen.

Die Errichtung derartiger Einrichtungen wird daher für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes ausgeschlossen. Ausnahmen werden lediglich für mit Produktions-, Reparatur - und Serviceleistungen der im B - Plangebiet zukünftig ansässigen Betriebe verbundene Handelseinrichtungen zugelassen.

4.2.2 Begründung der Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung

Um zu sichern, dass größere gewerbliche Einrichtungen entstehen können, wurde die gemäß § 17 (1) BauNVO höchstzulässige Grundflächenzahl von 0,8 festgesetzt.

Das geplante Baugebiet grenzt unmittelbar an das Eigenheimgebiet am Ziegelberg. Daher ist zu gewährleisten, dass die Proportionen der Gebäude sich an das Maß der umgebende Bebauung anpassen. Ausgehend von diesem Grundsatz wurden Festlegungen zur Höhe der baulichen Anlagen (Traufhöhe und Firsthöhe) getroffen. Besonders die Festsetzung zur zulässigen Firsthöhe der Gebäude sichert, dass die Festsetzung zur Geschossigkeit nicht unterlaufen werden kann.

Die Stadt Warin ist sich der städtebaulichen Wirkung des Gebietes bewusst. Mit der Festlegung der max. zulässigen Trauf- und Firsthöhen wird ein Regelement geschaffen, welches sicherlich nur einen Kompromiss zwischen Landschaftsbildpflege und Möglichkeiten und Notwendigkeiten von Gebäudegrößen in Gewerbegebieten darstellt. Es handelt sich bei den Festsetzungen um die maximal zulässigen Höhen. Damit wird ein Rahmen gelassen, aber keine Forderung zur Errichtung von Gebäuden in diesen Dimensionen geschaffen.

4.2.3 Begründung der Festsetzungen zur Bauweise und zu den überbaubaren Flächen

Der Grundsatz der weitestgehenden Einpassung in das Landschaftsbild war ebenfalls maßgebend für die Festsetzung der offenen Bauweise. Daraus ergibt sich zukünftig eine maximale Länge der Gebäude von höchstens 50 m.

Falls es aus produktionstechnischen Gründen zukünftig erforderlich sein sollte, längere Gebäude zu errichten, könnte durch die Investoren eine Befreiung von dieser Festsetzung des Bebauungsplanes beantragt werden. Ausnahmen sind dann durch die Stadtvertretung zu beschließen.

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes sind ausschließlich Baugrenzen festgesetzt.

Die Baugrenzen wurden mit dem notwendigen Abstand zu den vorhandenen und geplanten Grün- und Verkehrsflächen ausgewiesen und damit die angestrebte Flexibilität der Gebäudeanordnung innerhalb des planungsrechtlichen Rahmens gesichert.

4.2.4 Begründung der Festsetzungen zu den Verkehrsflächen

Bei der Konzipierung der Verkehrserschließung wurde von folgenden Grundsätzen ausgegangen:

- Das Wohngebiet am Ziegelberg soll so wenig wie möglich durch die neue gewerbliche Baufläche beeinträchtigt werden. Die vorhandene unbefestigte Wegeverbindung zwischen den Straßen von Warin nach Bützow und nach Klein Labenz (außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes) wird daher nicht als Erschließungsstraße ausgebaut.
- Es ist beabsichtigt, große zusammenhängende gewerbliche Flächen zu schaffen, daher sollen sie so wenig wie möglich von öffentlichen Straßen zerschnitten werden. Das B - Plangebiet wird daher lediglich über eine Straße erschlossen, die die Straßen nach Klein – Labenz und Bützow zukünftig verbindet und die geplante gewerbliche Baufläche künftig etwa in der Mitte teilt.
- Der Aufwand zur Verkehrserschließung soll so gering wie möglich gehalten werden, davon ausgehend wurde für diese Straße lediglich ein Straßenquerschnitt mit einem einseitigen Geh – und Radweg vorgesehen. Von der Schaffung öffentlicher Stellplätze wurde abgesehen.

Für die Einmündung der Straße im Bereich des Mischgebiets an der Straße nach Klein Labenz wird an den Knoten angebunden, der bereits im Zuge der Erschließung des Mischgebiets/Gewerbegebiets an der Straße nach Klein Labenz geplant wurde.

Für den nördlichen Teil des Wohngebiets am Ziegelberg ist im rechtsgültigen Bebauungsplan Nr. 1/93 eine separate Anbindung an die Straße nach Bützow vorgesehen. Um unnötigen Aufwand zu sparen, erhält der nördliche Teil des genannten Wohngebietes jetzt eine gemeinsame Anbindung mit dem neuen Gewerbegebiet an die Straße nach Bützow (L 031).

Hierzu ist der Ausbau eines Knotens zur L 031 mit einer Linksabbiegespur erforderlich. Die technische Ausbildung und der Bau der Einmündung der Erschließungsstraße dürfen nur im Einvernehmen mit dem Straßenbauamt Schwerin erfolgen.

Die Stadt geht davon aus, dass der Endausbau der Anbindung der Erschließungsstraße des Gewerbegebiets an die Straße nach Bützow erst erfolgt, wenn diese entsprechend dem heutigen Standard ausgebaut wird, um unnötigen Aufwand zu sparen.

Sowohl die Anbindung an den Knoten im Mischgebiet an der Straße nach Klein Labenz als auch die geänderte Straßenanbindung des nördlichen Bereichs des Wohngebietes am Ziegelberg macht eine Änderung des Bebauungsplanes für die Wohnbebauung am Ziegelberg erforderlich.

Der Standort befindet sich im Nahbereich der meisten neueren Wohngebiete der Stadt Warin (Wohnbebauung am Fritz – Reuter – Platz, an der Straße nach Bützow, am Graupenmühler Weg und am Ziegelberg) und ist somit zumindest für die Bewohner dieser Bereiche Warins sowohl fußläufig als auch mit dem Fahrrad zu erreichen.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes befindet sich in einer Trinkwasserschutzzone III. Bei der Anlage von Straßen und Wegen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes sind daher die Vorschriften für Straßen und Wege in Trinkwasserschutzgebieten (RiStWaG) zu beachten.

4.2.5 Begründung der Festsetzungen zu den Grünflächen und zu den landschaftspflegerischen Maßnahmen

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes wurde im Jahr 2007 aus dem Landschaftsschutzgebiet (LSG) „Seengebiet Warin – Neukloster“ heraus gelöst.

Westlich des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes befindet sich eine größere baumbestandene Fläche, die entsprechend den Festlegungen des Waldgesetzes von Mecklenburg - Vorpommern als Wald eingestuft wird. Entsprechend dem Waldgesetz wird ein Abstand der Bebauung von 30 m zur Waldkante einzuhalten.

Der Abstand der als Bauflächen festgesetzten Bereiche im Geltungsbereich des Bebauungsplanes zur Waldkante beträgt 25 m.

Entsprechend den Festsetzungen des Bebauungsplanes können bis zu 80 % der Grundstücke versiegelt werden. Dies ist erforderlich, um eine sinnvolle Nutzung des Baulandes zu ermöglichen. Um trotzdem eine ansprechende Gestaltung des zukünftigen Baugebietes zu ermöglichen, wurde eine Festsetzung zur Begrünung und zur Bepflanzung von mindestens 30 % der nicht zu versiegelnden Flächen mit Bäumen und Sträuchern getroffen. Um eine sterile Bepflanzung überwiegend mit Koniferen auszuschließen, wurde eine Festsetzung zur Art der anzupflanzenden Gehölze getroffen.

4.2.6 Begründung der Festsetzungen zur Versickerung und zu den geplanten Ausgleichsmaßnahmen für unvermeidliche Eingriffe in den Naturhaushalt

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfasst ausschließlich eine gegenwärtig intensiv genutzte Ackerfläche. Durch die Darstellungen und Festsetzungen des Bebauungsplanes wird künftig ein hoher

Versiegelungsgrad des Bodens ermöglicht, der durch geeignete Maßnahmen in seiner Wirkung auf den Naturhaushalt abzumindern bzw. auszugleichen ist. Eingriffsmindernd wirken die Festsetzungen zur Bepflanzung an den Straßen und zur Bepflanzung der zukünftig nicht versiegelten oder gewerblich genutzten Flächen auf den Grundstücken. Das auf den Grundstücken anfallende Regenwasser soll zukünftig auf den Grundstücken versickert werden.

Im Rahmen der Erarbeitung des Bebauungsplanes wurden die Voraussetzungen zur Versickerung des Regenwassers mit folgenden Ergebnissen geprüft:

Entsprechend der Stellungnahme des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie im Rahmen des Verfahrens zur Beteiligung der Träger öffentlicher Belange besteht der Baugrund aus nicht bindigen Sedimenten (Sandboden), der versickerungsfähig ist.

Aus einer Bohrung im Nahbereich des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes (südwestlich des kleinen Baumbestands im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 1/93, siehe Anlage 5) geht folgender Schichtenaufbau des Baugrunds hervor:

0,0 – 4,0 m	Feinsand, gelb
4,0 – 7,2 m	Feinsand, gelb, wasserführend
7,2 – 8,0 m	Schluff grau, nass

Beim Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie konnten im Vorfeld der Erarbeitung des Bebauungsplanes die Ergebnisse einer Bohrung südlich der Ortslage Wilhelmshof eingesehen werden, die folgenden Schichtenaufbau ergab:

0,40 m – 8,00 m	Feinsand
8,00 m – 8,40 m	Schluff
8,40 m – 11,00 m	Mittelsand

Als wasserführende Schicht ist der Bereich von 8,40 m – 11,00 m angegeben.

Da das Grundwasser somit erst in vier Metern Tiefe zu erwarten ist, ist die Versickerung des Niederschlagswassers problemlos möglich.

Als Ausgleichsmaßnahme ist innerhalb des Plangeltungsbereichs die Schaffung einer vierreihigen Hecke am westlichen und östlichen Rand des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes sowie gegenüber der Ortslage Wilhelmshof festgesetzt. Damit wird zugleich eine Abminderung der Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch die zukünftige Bebauung im Gewerbegebiet erreicht. Da damit kein voller Ausgleich der Eingriffe erreicht werden kann, sind weitere Ausgleichsflächen außerhalb des Plangeltungsbereiches heranzuziehen (siehe Anlage 2)

Die Flächen befinden sich im Eigentum der Stadt Warin bzw. die Fläche A 1 ist Eigentum der ev.-luth. Kirche. Die künftige Nutzung im Sinne des Naturschutzes ist mit der ev.-luth. Kirche gesichert.

Die Stadt Warin wird die Kosten der notwendigen Ausgleichsmaßnahmen auf die künftigen Baugrundstücke umlegen.

4.2.7 Begründung der Festsetzungen gemäß § 86 der Landesbauordnung von Mecklenburg - Vorpommern

Es wurden bewusst wenig gestalterische Festsetzungen getroffen um den zukünftigen Bauherren auch im Interesse der Ortsbildentwicklung und der Funktionsabhängigkeit der neu zu errichtenden Gebäude

den gestalterischen Spielraum einzuräumen, der erforderlich ist , um eine Gleichförmigkeit der Baukörper zu vermeiden.

Die vorgenommenen Festsetzungen zu den Werbeanlagen sind jedoch unbedingt erforderlich, um eine Beeinträchtigung der Wohnqualität im Bereich der Wohnbebauung am Ziegelberg sowie in Wilhelmshof und Belästigungen des Straßenverkehrs auf den Straßen nach Bützow und Klein – Labenz auszuschließen.

4.2.8 Begründung der Festsetzungen zum Immissionsschutz

Wie bereits erwähnt, wird mit den Darstellungen und Festsetzungen des B - Planes Nr. 8 zum Immissionsschutz gesichert, dass keine Konflikte in bezug auf die benachbarte Wohnbebauung entstehen.

Dabei war zu berücksichtigen, dass durch die Darstellungen und Festsetzungen für die gewerblichen und gemischten Bauflächen an der Straße nach Klein Labenz bereits eine Bebauung mit gewerblichen Betrieben im Nahbereich des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes ermöglicht wurde, die Schallemissionen verursachen können.

Für den Bereich des Bebauungsplanes Nr. 8 wurden daher unter Berücksichtigung folgender Faktoren in einem Gutachten des Landeshygieneinstitutes (Auszüge siehe Anlage 4) flächenbezogene Schalleistungspegel ermittelt, die textlich festgesetzt wurden:

1. die genannten Vorbelastungen durch bestehende Betriebe bzw.
2. die entsprechend den Festsetzungen der beiden rechtsgültigen B – Pläne im Nahbereich des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes für das Gewerbegebiet Warin – Wilhelmshof (Gewerbegebiet/Eigenheimgebiet an der Straße nach Klein – Labenz/Graupenmühler Weg und Bebauung am Ziegelberg) möglichen Lärmemissionen

Im gesamten Geltungsbereich des Bebauungsplanes ergeben sich somit Einschränkungen aus Gründen des Immissionsschutzes, so dass alle Bauflächen als eingeschränkte Gewerbegebiete festgesetzt werden mussten.

Für die einzelnen Baublöcke wurden jeweils textliche Festsetzungen bezüglich der höchstzulässigen Schallemissionen getroffen. Da größere Einschränkungen gegenüber den in der DIN 18005 empfohlenen Werten nur für die Nachtstunden festgesetzt werden, ergeben sich jedoch kaum Einschränkungen für die zukünftigen Investoren.

Zur Einhaltung der für die Nacht festgesetzten Werte ergeben sich z. Bsp. folgende Möglichkeiten:

- zweckmäßige Bauweise der Produktionsgebäude, die Lärm möglichst wenig nach außen dringen lässt
- Anordnung der Fenster und Türen zu produzierenden Bereichen an der von Wohnbebauung abgewandten Seite der Gebäude,
- Anordnung der Verkehrsflächen für Entladevorgänge an den von der Wohnbebauung abgewandten Seiten der Gebäude

Die Festsetzung von flächenbezogenen Schalleistungspegeln erscheint als der sicherste Weg , um auch die Lärmemissionen von produktionsunabhängigen Anlagen , wie Kühltürmen, Abluftanlagen usw. begrenzen zu können.

Im Nahbereich der künftigen Gewerbefläche befindet sich der landwirtschaftliche Betrieb H+V Schweinemast Warin GmbH.

Im Jahr 2004 wurde von der LMS Landwirtschaftsberatung M-V/S-H GmbH eine Emissions- und Immissionsprognose von Geruch bzgl. der Betriebsanlage der H & V Schweinemastanlage GmbH erarbeitet (Auszüge Anlage 2). In der Prognose ist eine Hüllkurve bzgl. der Überschreitung der Geruchswahrnehmungshäufigkeit in höchstens 15% der Jahresstunden ausgehend von der Schweinemastanlage enthalten. Danach ist eine Teilfläche des nordöstlichen Plangebietes davon betroffen. Die Hüllkurve wurde in die Planzeichnung zu übernommen. Für den betroffenen Bereich wurde folgende Festsetzung 8.2 in den Text: Teil B getroffen:

„In dem mit dem Planzeichen 15.6 der PlanZV gekennzeichneten Bereich bzgl. Geruch ist die Produktion von Stoffe und Produkten, die durch die Immissionen aus der benachbarten Schweinemastanlage in ihren Eigenschaften verändert werden können und damit nicht mehr ihrem Zweck entsprechen oder in ihrem Wert gemindert werden können, nicht zulässig. Gewerbliche Unternehmen, die mit der Lagerung von Stoffen verbunden sind, von denen eine prinzipielle Gefährdung des Tierbestandes durch Emissionen von Keimen, Sporen oder Stäuben verursacht werden kann oder deren Ablage im nicht bestimmungsgemäßen Betrieb oder im Havariefall zur Gefährdung eines Tierbestandes führen kann, sind hier ebenfalls nicht zulässig.“

Damit bleibt gewährleistet, dass der landwirtschaftliche Betrieb durch die nunmehr heranrückende neue Nutzung im Bestand nicht beeinträchtigt wird.

Mit den Festsetzungen zum Immissionsschutz wird ein verträgliches Nebeneinander der Wohn - und Gewerbenutzung in diesem Stadtbereich erreicht.

Die Einhaltung dieser Vorgaben aus dem B-Planverfahren ist durch den ansiedlungswilligen Betrieb im konkreten Genehmigungsverfahren nachzuweisen.

5. Erschließung des Plangebietes

5.1 Verkehrliche Erschließung

Die verkehrliche Erschließung ist unter Punkt 4.2.4 dargestellt. Bei den gewählten Straßenquerschnitten wurde ein Kompromiss zwischen landschaftsgestalterischen Erfordernissen und den ökonomischen Möglichkeiten der Stadt angestrebt:

Etwa in der Mitte der Erschließungsstraße wurde aus folgenden Gründen ein Wendebereich eingeordnet:

- Es ist zukünftig eine abschnittsweise Erschließung, z. Bsp. zuerst des südlichen Teils des B – Planbereichs möglich
- Der Wendebereich ermöglicht das Wenden von Lkw, so dass kein Durchfahren des ganzen Gebiets erforderlich wird
- Es wird einer zu hohen Geschwindigkeit beim Durchfahren des Gebietes entgegen gewirkt.

Ein Grünstreifen mit Straßenbäumen wird lediglich in einigen Straßenabschnitten vorgesehen, um diese gestalterisch aufzuwerten.

5.2 Wasserversorgung, Abwasserableitung, Löschwasserversorgung, Regenentwässerung der Verkehrsflächen

Für die Abwasserentsorgung kann an die vorhandene Schmutzwasserleitung im Bereich der Straße nach Klein – Labenz (Dimension DN 200) oder an eine Leitung im Gewerbegebiet „Graupenmühler Weg“ angebunden werden.

Von Warin nach Wilhelmshof verläuft eine Schmutzwasserdruckrohrleitung DN 150, in die das anfallende Abwasser ebenfalls eingeleitet werden könnte.

Entsprechend der Aussage des Wasserversorgungs – und Abwasserzweckverbandes Güstrow – Bützow – Sternberg im Rahmen des Verfahrens zur Beteiligung der Träger öffentlicher Belange soll die

Schmutzwasserentsorgung über einen Freigefällekanal erfolgen. Die Errichtung eines Pumpwerks ist somit nicht erforderlich.

Eine ausreichend dimensionierte Wasserleitung (150 AZ) befindet sich im Bereich der neuen Baufläche außerhalb der Baugrenzen südlich der Straße Warin - Bützow. Die Zugänglichkeit für den Wasser – und Abwasserzweckverband Güstrow – Bützow - Sternberg ist durch die Festsetzung von Geh -, Fahr und Leitungsrechten in einer Breite von 6 m (jeweils 3 m links und rechts der Leitung) gesichert.

Möglich wäre auch ein Anschluss an eine vorhandene Wasserleitung im vorhandenen Gewerbegebiet südlich der Straße nach Klein Labenz.

Entsprechend Regelwerk des DVGW, Arbeitsblatt 405, ist mit der Erschließungsplanung zu sichern, dass zur Löschwasserversorgung mindestens 96 m³ / h über zwei Stunden zur Verfügung stehen.

Die in der Ortslage Wilhelmshof vorhandene Trinkwasserversorgungsleitung AZ – Rohr DN 200 mm wird über die Trinkwasserversorgungsleitung AZ – Rohr DN 150 mm von Warin gespeist, so dass ihre Kapazität begrenzt ist und nicht der vorhandenen Dimension entspricht.

Durch den Wasser – und Abwasserzweckverband wurde daher mitgeteilt, dass lediglich eine Löschwassermenge von 48 m³/h zur Verfügung gestellt werden kann. Entsprechend Abstimmung mit dem Landkreis Nordwestmecklenburg kann die Löschwasserversorgung von insgesamt 96 m³/h über zwei Bohrbrunnen gesichert werden, die in Verantwortung der Stadt im Geltungsbereich des Bebauungsplanes im öffentlichen Straßenraum anzulegen sind .

Der Nachweis über die vorhandene Löschwasserversorgung ist durch den Erschließungsplaner in Abstimmung mit der Wasserversorgungs- – und Abwasserzweckverband Güstrow – Bützow – Sternberg zu führen. Mit der weiterführenden Erschließungsplanung ist zu sichern, dass diese Löschwasserentnahmestellen jederzeit ungehindert mit Löschfahrzeugen angefahren werden können und dort zur Wasserentnahme Aufstellung genommen werden kann.

Falls es sich bei der Einordnung größerer gewerblicher Objekte herausstellt, dass die notwendigen Löschwassermengen über die Menge von 96 m³/h hinausgehen und nicht aus dem öffentlichen Netz

bzw. über die geplanten Bohrbrunnen bereitgestellt werden können, ist der notwendige Löschwasserbedarf für diese Objekte in Verantwortung der Investoren aus neu anzulegenden Löschteichen bzw. Bohrbrunnen oder Zisternen zu sichern.

Eine Fortleitung des Regenwassers von der Erschließungsstraße ist wirtschaftlich nicht vertretbar, weil sich der nächste Vorfluter erst in einer Entfernung von ca. 1 km befindet.

Für die Versickerung des Regenwassers von den Verkehrsflächen sind daher analog der Verfahrensweise im Wohngebiet Ziegelberg I in Teilbereichen Mulden anzuordnen, in denen Schächte mit darunter angeordneten Schluckern vorzusehen sind (siehe Punkt 4.2.6) . Berechnungsgrundlage für die Bemessung der Schlucker sind das ATV – Regelwerk Arbeitsblatt A 138 und die RAS – EW 1994. Die notwendigen Nachweise sind im Zuge der Erschließungsplanung zu erbringen. Der Boden ist, wie bereits erwähnt, versickerungsfähig, der bereits erwähnte Abstand der Geländeoberfläche vom zu erwartenden Grundwasserhorizont unter Gelände ist für eine Versickerung von Regenwasser ausreichend. Die Regenentwässerung der Straße Warin/Klein – Labenz erfolgt über einen Straßengraben, der sich zum größten Teil außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes befindet.

Eine Fläche im Randbereich der Straße Warin/Klein – Labenz, in der sich ein Abschnitt des Straßengrabens und einige Bäume befinden, wurde zu seiner baurechtlichen Sicherung als öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Sickermulde“ festgesetzt.

Da die Straße Warin/Klein – Labenz eine Gemeindestraße ist, erfolgt die erforderliche Pflege des Straßengrabens im Auftrag der Stadt Warin.

5.3 Elektroenergieversorgung

Die Versorgung erfolgt aus dem im Nahbereich des Geltungsbereichs der Satzung vorhandenen Netz der WEMAG AG.

Notwendige Neuverlegungen von Elektroleitungen sind so auszuführen, dass der vorhandene Baumbestand nicht gefährdet wird.

Evtl. erforderliche Transformatorenstationen können jederzeit sowohl im öffentlichen Bauraum als auch in den gewerblichen Bauflächen errichtet werden.

6. Bodenordnerische Maßnahmen

Die Fläche befindet sich im Besitz der Stadt Warin. Neue Flurstücke sind entsprechend dem Flächenbedarf der einzelnen Investoren und für die festgesetzten öffentlichen Verkehrs - und Grünflächen zu bilden.

7. Maßnahmen zur Bodendenkmalpflege

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes sind keine Bodendenkmale bekannt. Es sind jedoch jederzeit Funde möglich , so dass aus der Sicht der Bodendenkmalpflege die Punkte zu beachten sind , die unter der Ziffer 2 als Hinweis in den Text des Bebauungsplanes aufgenommen wurden.

8. Maßnahmen beim Auftreten von Altlastverdacht

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes sind keine Altlastverdachtsflächen bekannt. Es ist jedoch nicht auszuschließen, dass bei Bauarbeiten Altlasten angetroffen werden. Entsprechend dem Abfall - und Altlastengesetz von Mecklenburg - Vorpommern sind in bezug auf auftretende Altlasten und bei der Entsorgung von unbelastetem Boden und unbelasteten Bauabfällen folgende Regelungen zu beachten :

1. Sollten bei Erdarbeiten Auffälligkeiten wie unnatürliche Verfärbungen bzw. Gerüche des Bodens auftreten, ist der Landrat des Landkreises Nordwestmecklenburg zu informieren. In diesem Fall ist der Grundstücksbesitzer als Abfallbesitzer zur ordnungsgemäßen Entsorgung des belasteten

Bodenaushubs nach § 2 und 3 AbfG verpflichtet. Eine Unterlassung der Anzeigepflicht für belasteten Bodenaushub kann Schadenersatzansprüche gegen den Träger der Bauleitplanung begründen.

2. Unbelasteter Boden und unbelastete Bauabfälle dürfen gemäß § 18 AbfG nicht auf Deponien abgelagert werden. Sie sind einer Wiederverwendung zuzuführen.

9. Nachrichtliche Übernahmen aus Stellungnahmen von Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange im Beteiligungsverfahren

9.1 LK NWM, Untere Abfallbehörde

Im Geltungsbereich der ausgewiesenen Planungsfläche liegen dem Umweltamt des Landkreises keine Erkenntnisse über Altlasten oder den Verdacht auf eine altlastverdächtige Flächen im Sinne des § 2 Abs. 5 und 6 des Bundes-Bodenschutzgesetz BBodSchG¹ vor.

Es wird jedoch durch Negativauskunft keine Gewähr für die Freiheit der Flurstücke von Altlasten oder Sachverhalten, die eine altlastverdächtige Fläche begründen können, übernommen.

Durch landwirtschaftliche Bodennutzung verunreinigte und vom Geltungsbereich des Bebauungsplanes erfasste Flächen sind von dieser Stellungnahme nicht berührt.

Sollten bei Erdarbeiten Auffälligkeiten, wie unnatürliche Verfärbungen bzw. Gerüche des Bodens auftreten, ist der Grundstückseigentümer als Abfallbesitzer zur ordnungsgemäßen Entsorgung des belasteten Erdaushubes verpflichtet sowie den Fachdienst Umwelt des Landkreises Nordwestmecklenburg, Sachgebiet Altlasten/Immissionsschutz, unverzüglich zu informieren.

Die Abfallentsorgung der Grundstücke erfolgt im Rahmen der jeweils geltenden Abfallsatzung durch den Landkreis Nordwestmecklenburg als öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger.

9.2 LK NWM, SG Untere Straßenaufsichtsbehörde

Die Ausführungsplanung für die Erschließungsstraße ist gemäß § 10 StrWG-MV der Straßenaufsichtsbehörde zur Erteilung der Fachgenehmigung in dreifacher Ausfertigung vorzulegen.

9.3 LK NWM, Untere Wasserbehörde

Ableitung von Niederschlagswasser

Entsprechend den geltenden Regelungen ist eine Behandlung von gering verschmutztem Niederschlagswasser in der Regel nicht erforderlich. Normal (mäßig) verschmutztes Niederschlagswasser ist vor der Einleitung oder Versickerung grundsätzlich mindestens mechanisch zu behandeln z. B. Sandfänge; Anlagen zur Rückhaltung von Leichtstoffen oder Vegetationspassagen. Stark verschmutztes Niederschlagswasser muss in der Regel in Behandlungsanlagen, die den Anforderungen nach § 18 b Wasserhaushaltsgesetz entsprechen, eingeleitet werden.

Gewässerschutz

- Bei der Umsetzung der Planung sind vorhandene Drainleitungen und unterirdische Gewässer in ihrer Funktionsfähigkeit zu erhalten bzw. wiederherzustellen.

- Der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen ist gemäß § 20 Abs. 1 LWaG bei der unteren Wasserbehörde anzuzeigen.

- Erdaufschlüsse, die bis in das Grundwasser reichen, sind der unteren Wasserbehörde gemäß § 33 Abs. 1 LWaG anzuzeigen.

- Sollte bei den geplanten Bauvorhaben eine offene oder geschlossene Wasserhaltung (Grundwasserabsenkung) erforderlich sein, ist diese der unteren Wasserbehörde anzuzeigen.

Ausführung von Entwässerungsleitungen

- Die Haltungslängen zwischen den Kontrollschächten sollten 70 m nicht überschreiten.

¹Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten vom 17.März 1999 (BGBl. I S. 502)

- Die Kontrollschächte sind nach DIN 4034 Teil 1 mit Schachtunterteilen aus Fertigteilen und geklinkerter Sohle und Berme sowie mit Steigeisen nach DIN 1212 herzustellen.

9.4 Landschaftsschutzgebietes „Seengebiet Warin-Neukloster“

Mit der 6. Verordnung zur Änderung der Verordnung vom 27. Mai 1938 zum Schutz von Landschaftsteilen für das Wald- und Seengebiet nebst Umgebung Neukloster-Warin-Blankenberg vom 22.06.2007 wurde der Geltungsbereich des Bebauungsplanes aus dem Landschaftsschutzgebietes „Seengebiet Warin-Neukloster“ herausgenommen.

9.5 Staatliches Amt für Umwelt und Natur Schwerin

Boden

Altlastverdachtsflächen sind im Geltungsbereich der Planung nicht bekannt. Sollten im Zuge der Erschließung des Gebietes Bodenveränderungen oder Altlasten erkennbar werden, so sind die notwendigen Maßnahmen mit dem Staatlichen Amt für Umwelt und Natur Schwerin abzustimmen.

Alle Baumaßnahmen sind so vorzubereiten und durchzuführen, dass von den Baustellen und von den fertig gestellten Objekten eine vollständige und geordnete Abfallentsorgung entsprechend der Abfallsatzung des Landkreises Nordwestmecklenburg erfolgen kann.

Sollten bei Erdarbeiten Auffälligkeiten wie unnatürliche Verfärbungen bzw. Gerüche des Bodens auftreten, ist der Landrat des Landkreises Nordwestmecklenburg zu informieren. Der Grundstücksbesitzer ist als Abfallbesitzer nach §10 und § 11 KrW-/AbfG zur ordnungsgemäßen Entsorgung des belasteten Bodenaushubs verpflichtet.

Abfälle (verunreinigter Erdaushub bzw. Bauschutt), die nicht verwertet werden können, sind entsprechend § 10 und § 11 KrW-/AbfG durch einen zugelassenen Beförderer in einer genehmigten Abfallbeseitigungsanlage zu entsorgen.

Unbelastete Bauabfälle dürfen gemäß § 18 AbfAIG M-V nicht auf Deponien abgelagert werden. Sie sind wieder zu verwerten.

Behandlung von Niederschlagswasser

Eine Behandlung von gering verschmutztem Niederschlagswasser ist in der Regel nicht erforderlich. Normal (mäßig) verschmutztes Niederschlagswasser ist vor der Einleitung oder Versickerung grundsätzlich mindestens mechanisch zu behandeln z. B. Sandfänge; Anlagen zur Rückhaltung von Leichtstoffen oder Vegetationspassagen. Stark verschmutztes Niederschlagswasser muss in der Regel in Behandlungsanlagen, die den Anforderungen nach § 18 b WHG entsprechen, eingeleitet werden.

9.6 Deutsche Telekom AG

Im Randbereich befinden sich Telekommunikationslinien der Deutschen Telekom AG.

Für den rechtzeitigen Ausbau bzw. Erweiterung des Telekommunikationsnetzes, die Koordinierung mit dem Straßenbau und Baumaßnahmen anderer Leitungsträger im B-Plan ist Voraussetzung, dass Beginn und Ablauf der Erschließungsmaßnahmen im Plangebiet der zuständigen Ressort Produktion Technische Infrastruktur (PTI 23) in 18198 Kritzmow, Biestower Weg 20 so früh wie möglich, mindestens 6 Monate vorher schriftlich angezeigt werden.

9.7 Straßenbauamt Schwerin

Für die verkehrliche Erschließung des Plangebietes ist der Ausbau eines Knotens auf der L O31 mit einer Linksabbiegespur erforderlich.

„Die technische Ausbildung und der Bau der Einmündung der Erschließungsstraße darf nur im

Einvernehmen mit dem Straßenbauamt Schwerin erfolgen.

Durch den Erschließungsplaner sind im Rahmen der weiteren Vorbereitung die notwendigen Abstimmungen mit dem Straßenbauamt Schwerin zu treffen.

9.8 Wasserversorgungs- und Abwasserverband Güstrow-Bützow-Sternberg

Die Trassen der Leitungen dürfen auf keinen Fall mit starkwüchsigen Gehölzen oder Bäumen bepflanzt werden. Der Mindestabstand zwischen Stammachse des Baumes und Rohraußenwand der Ver- und Entsorgungsleitung muss 2,50 m betragen. kann die Einhaltung der Abstände nicht gewährleistet werden, sind gemäß Merkblatt H 162 bzw. GW125 Schutzmaßnahmen vorzusehen. Grundsätzlich stimmen wir einer Baumpflanzung mit Schutzmaßnahmen unter 1,50 m nicht zu. Das Baugebiet befindet sich in der Trinkwasserschutzzone III der Warnow. Verbote und Nutzungsbeschränkungen der Schutzzonenordnung sind zu beachten. Die Planung für die wasser- und abwassertechnische Erschließung ist mit Frau Piwko Tel. 0381 / 8072505 von der EURAWASSER Nord GmbH abzustimmen.

10. Flächenermittlung

Fläche gesamt	10,39 ha	100,0 %
davon		
gewerbliche Bauflächen	8,51 ha	82,1 %
Straßenverkehrsflächen	0,85 ha	8,2 %
Grünflächen	1,03 ha	9,7 %

Warin, im August 2007

Gossel
Bürgermeister

Bewertung der Eingriffe in den Naturhaushalt und der festgesetzten Ausgleichsmaßnahmen

1. Vorbemerkungen

Die Erschließung und Bebauung eines Gewerbegebietes stellt einen wesentlichen Eingriff in den ungestörten Naturhaushalt dar.

Ausgehend von einer Bestandserfassung des Zustands der wesentlichen Schutzgüter Boden, Wasser, Klima / Luft, Tier - und Pflanzenwelt sowie Landschaftsbild wurden Festlegungen zur Minimierung der geplanten Eingriffe und zum Ausgleich unvermeidlicher Eingriffe erarbeitet, die ihren Niederschlag in den Darstellungen und Festsetzungen des Bebauungsplanes fanden.

Die Notwendigkeit dazu ergibt sich vor allem aus den Festlegungen des § 8 a - c des Bundesnaturschutzgesetzes.

2. Charakteristik des Standorts und des Vorhabens

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes befindet sich am Rand des gewachsenen Stadtgebietes der Stadt Warin. Unmittelbar benachbart sind das Wohngebiet am Ziegelberg, das gegenwärtig in einem ersten Bauabschnitt bebaut wird, die Ortslage Wilhelmshof und das kleine Gewerbegebiet an der Straße nach Klein Labenz. Zwischen dem genannten Wohngebiet und dem zukünftigen Gewerbegebiet befindet sich an einem Abschnitt der Westgrenze des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes eine kleinere mit Bäumen bestandene Fläche von etwas über einem Hektar Größe, die entsprechend dem Waldgesetz von Mecklenburg – Vorpommern als Waldfläche einzustufen ist. Geplant ist die Erschließung und Besiedlung eines Gewerbegebietes. Das Gelände wird gegenwärtig intensiv landwirtschaftlich genutzt.

3. Planungsansätze

Die Planung geht in Bezug auf die weitgehende Sicherung der Belange des Landschafts- - und Naturschutzes von folgenden Prämissen aus:

1. Abgrünung des Gebietes nach Osten sowie gegenüber dem Wohngebiet am Ziegelberg und der Ortslage Wilhelmshof
2. Sicherung einer Durchgrünung und ansprechenden Gestaltung des Gebietes durch geeignete Festsetzungen
3. Externer Ausgleich zu erwartender unvermeidlicher Bodenversiegelungen, die sich im Geltungsbereich des Bebauungsplanes nicht ausgleichen lassen

4. Konfliktanalyse / Bewertung der festgesetzten Ausgleichsmaßnahmen

Im Interesse einer systematischen Eingriffs - und Ausgleichsbewertung nach § 8 a des Bundesnaturschutzgesetzes wurde eine Aufteilung nach einzelnen Themenkomplexen vorgenommen.

Bewertet werden die entsprechend den Festsetzungen des Bebauungsplanes möglichen Auswirkungen auf die einzelnen wichtigen Schutzgüter und die geplanten und festgesetzten Ausgleichsmaßnahmen.

4.1 Maßnahmen zur Sicherung des Schutzgutes Boden :

Das Gelände wurde intensiv landwirtschaftlich genutzt, so dass sich keine ökologisch wertvolle Flora und Fauna entwickeln konnte. Möglich ist jedoch auf der gesamten Fläche die ungehinderte Versickerung von Regenwasser.

Bedingt durch den in einem Gewerbegebiet erforderlichen festgesetzten hohen Versiegelungsgrad von maximal 80 % der Flächen geht diese Möglichkeit weitgehend verloren.

Eingriffsmindernd wirken sich folgende textliche Festsetzungen aus:

- alle nicht versiegelten Flächen auf den Grundstücken sind zu begrünen
- keine Fortleitung des Regenwassers, sondern Versickerung auf den Grundstücken bzw. in Sickerschächten im Bereich der Verkehrsflächen

Als Ausgleichsmaßnahme kann das festgesetzte Pflanzen von Hecken als westliche und östliche Begrenzung des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes gewertet werden.

Mit den Festsetzungen des Bebauungsplanes zu landschaftspflegerischen Maßnahmen wird somit auf Teilflächen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes, vor allem im Bereich der neu geschaffenen öffentlichen Grünflächen, die als Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft festgesetzt sind, eine ökologische Aufwertung des Bodens erreicht.

Dennoch sind auch außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Ausgleichsmaßnahmen durchzuführen, um zu sichern, dass die Filterungs- und Pufferungsfunktion des Bodens in einem größeren Bereich weitgehend erhalten bleibt.

Im Zuge des B - Planverfahrens erfolgt daher die Festlegungen von Ausgleichsflächen außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes getroffen.

A 1 südlich des Pferdegrabens (Altes Quellbruch)

Auf einer ehemals intensiv genutzten Grünlandfläche eine Bepflanzung des südlichen Uferbereichs mit Erlen sowie südlich daran anschließend eine Bepflanzung mit weiteren Baumgruppen vorgenommen wird. Mit dieser Bepflanzung wird eine Verschattung des Grabens bewirkt und somit der Verkräutung des Grabens entgegen gewirkt. Auf 40% der Fläche wird eine Initialsaat mit standortheimischen Saatgut ausgebracht. Damit verbessert sich sowohl die ökologische Qualität des Grabens als auch der angrenzenden Flächen.

A2 südwestl. der B 192, Ortsausfahrt nach Brüel

Auf einer gemischt genutzten, verdichteten Fläche soll eine ca. 0.44 ha große Fläche durch Eichen aufgeforstet werden und damit der Anschluss an das von Norden heranrückende Waldgebiet hergestellt werden.

A3 Reitplatz östlich der L 031

Die bisherige Nutzung Reitplatz soll aufgegeben werden und die Fläche mit dem Entwicklungsziel Trockenrasenfläche entwickelt werden. Auf 40% der Fläche wird eine Initialsaat mit standortheimischem Saatgut ausgebracht. Damit kann der Landschaftsbestandteil den angrenzenden Bereichen angepasst werden.

A4 ehemalige Sandkuhlen

Die ehemaligen Sandkuhlen sollen auf einer ca. 0,65 ha großen Fläche als Trockenrasenfläche entwickelt werden. Auf 40% der Fläche wird eine Initialsaat mit standortheimischem Saatgut ausgebracht. Gegenüber dem Siedlungsraum ist die Fläche ab zu zäunen. Mit dieser Maßnahme wird das Landschaftsbild in diesem Bereich aufgewertet. Der Eingriff der ehemaligen Entnahme von Sand in diesem Bereich wird geheilt.

A5 östlich des Karpfenteiches, südwestl. der B 192 und westl. des Finkenweges

Auf dieser Fläche, die zurzeit teilweise verdichtet ist und gemischt genutzt wird, soll ein 20 m breiter Schutzstreifen zum angrenzenden Biotop angelegt werden und auf der Restfläche 5 Feldgehölzgruppen angepflanzt werden. Gegenüber dem Finkenweg ist die Fläche einzuzäunen. Mit der Maßnahme wird das vorhandene Biotop vor Zivilisationseinflüssen geschützt und ein Puffer zwischen Biotop und angrenzenden Bauflächen geschaffen.

4.2 Maßnahmen zur Sicherung des Schutzgutes Wasser

a) Bewertung

Das Gebiet befindet sich in der Trinkwasserschutzzone III „Warnow“, auf die im Textteil des Bebauungsplanes (Hinweis Nr. 1) hingewiesen wird.

Auch damit ist gesichert, dass durch gewerbliche Tätigkeiten keine Verschlechterung der Wasserqualität erfolgen kann.

Größere Schadstoffeinträge durch Altlasten sind im Geltungsbereich des Bebauungsplanes nicht bekannt, der Eintrag landwirtschaftlicher, biologisch abbaubarer Schadstoffe, war durch die Festlegungen der geltenden Schutzzonenordnung eingeschränkt.

b) festgelegte Maßnahmen

Entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen ist eine der maximalen Versiegelung entsprechende Fläche durch geeignete Maßnahmen, dazu gehört z. Bsp. das Anpflanzen von Bäumen , in ihrem Wert für das Bodenleben, den Wasserhaushalt und die Grundwasserbeschaffenheit deutlich zu verbessern.

Das Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern ist mit dem Bebauungsplan, vor allem im Bereich der neu anzulegenden Hecken, festgesetzt. Da damit kein Ausgleich der Eingriffe zu erreichen ist, wurde die bereits erwähnte Ausgleichsfläche außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes festgelegt.

Auf die Festsetzungen zur Minimierung der Versiegelung, die sich positiv auf die Verbesserung des Wasserhaushalts auswirken werden, wurde bereits verwiesen.

4.3 Maßnahmen zur Sicherung des Schutzgutes " Klima "

a) Bewertung

Eine Beeinträchtigung des Klimas bzw. der Luft durch die Erschließung und Besiedlung dieses Gewerbegebietes ist nicht zu befürchten , da allein durch die Festsetzungen , die sich aus der Sicherung der Trinkwasserschutzzone III ergeben, die Gewähr gegeben ist, dass sich keine umweltschädigenden Betriebe ansiedeln dürfen.

b) festgelegte Maßnahmen

Mit der Umsetzung der Festsetzungen des Bebauungsplanes, insbesondere zu den Ausgleichsmaßnahmen innerhalb und außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes und zur Baumpflanzung, wird erreicht, dass keine spürbare Verschlechterung des Mikroklimas in diesem Teil Warins eintritt.

4.4 Maßnahmen zur Sicherung des Schutzgutes " Landschaftsbild "

a) Bewertung

Durch ein Gewerbegebiet wird das Landschaftsbild erheblich beeinflusst, so dass Maßnahmen zur Minimierung und zum weitestgehenden Ausgleich der zu erwartenden Beeinträchtigungen erforderlich sind. Zu beachten ist jedoch, dass dieser Bereich Warins durch die vorhandenen Gewerbebetriebe an der Straße nach Klein – Labenz und in der Ortslage Wilhelmshof sowie die Schweinemastanlage in gewisser Weise „vorgeprägt“ ist, so dass das zukünftige Gewerbegebiet nicht unbedingt als Fremdkörper empfunden werden wird.

b) festgelegte Maßnahmen :

Mit der Umsetzung der Darstellungen und Festsetzungen des Bebauungsplanes wird eine Baufläche entstehen, die durch eine geordnete Bebauung und einen ausgehend von der geplanten Nutzung hohen Anteil an Grünflächen einen ansprechenden Charakter tragen wird. Dazu werden vor allem auch die anzupflanzenden Hecken beitragen.

Die Trennlinie zwischen der geplanten Baugebietsgrenze zur freien Landschaft sowie zur Ortslage Wilhelmshof und der Wohnbebauung am Ziegelberg ist entsprechend den Festsetzungen des Bebauungsplanes mit landschaftstypischen Anpflanzungen zu begrünen. Somit entsteht zukünftig in diesem Bereich ein ansprechend gestalteter Ortsrand der Stadt Warin. Die Fläche zur Begrünung westlich des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes ist Bestandteil des Bebauungsplanes Nr. 1/93 der Stadt Warin , mit dem entsprechende Festsetzungen getroffen wurden.

Durch den festgesetzten Wall gegenüber der Wohnbaufläche am Ziegelberg und der Ortslage Wilhelmshof wird zusätzlich verhindert, dass es zu einer Verschlechterung der Wohnbedingungen aus der Sicht des Landschaftsbildes kommt.

Mit der Umsetzung des B - Planes wird sowohl eine höhere strukturelle Vielfalt (vor allem durch die Baumpflanzung und die Anpflanzungen auf den festgelegten externen Ausgleichsflächen) als auch eine größere visuelle Vielfalt erreicht.

4.5 Maßnahmen zur Sicherung des Schutzgutes " Pflanzen - und Tierwelt"

a) Bewertung

Wie bereits erwähnt, konnte sich im Geltungsbereich des Bebauungsplanes aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung keine ökologisch bedeutsame Pflanzen – und Tierwelt entwickeln. Durch die Schaffung neuer Grünbereiche und die festgesetzten Pflanzungen wird sich eine Verbesserung der Lebensbedingungen für eine Reihe von Kleintieren und Insekten ergeben. Der kompakte kleine Baumbestand westlich des Plangeltungsbereiches bleibt erhalten.

b) festgelegte Maßnahmen

Zur Verbesserung der potentiellen Entwicklungsmöglichkeiten der Pflanzen - und Tierwelt im Geltungsbereich des Bebauungsplanes wurden eine Reihe von Festsetzungen zu landschaftspflegerischen und Ausgleichsmaßnahmen getroffen (Anlegen von Hecken, Laubbäume in einigen Straßenbereichen, Festsetzungen zur Pflanzung einheimischer Pflanzen auf den Grundstücken) durch die die zu erwartenden negativen Wirkungen der zukünftigen Bebauung teilweise kompensiert werden.

Der Bereich der festgesetzten Ausgleichsflächen außerhalb des B - Plangebietes wird Möglichkeiten für die Entwicklung der Pflanzen und Tierwelt bieten, die die Verluste im B - Plangebiet kompensieren.

5. Bewertungsgrundlagen

Als Bewertungsmaßstab für die Ermittlung der erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen, der der nachstehenden Tabelle zugrunde liegt, wurden die „Hinweise zur Eingriffsregelung" des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie verwendet.

5.1 Vorbemerkungen

Entsprechend der Anregung der unteren Naturschutzbehörde im Zuge der Behördenbeteiligung wurde die Bilanzierung der Eingriffs – und Ausgleichsmaßnahmen nach den o. g. Hinweisen vorgenommen.

In diesen Hinweisen wird davon ausgegangen, dass die Bilanzierung in Grundlage eines fiktiven Kompensationsbedarfs erfolgen soll.

Folgende Prinzipien bilden entsprechend den o.g. Prinzipien die Grundlage der Bilanzierung:

- Jeder Nutzungsart wird ein Wertfaktor (Wertstufe) zugeordnet.
- Die Beeinträchtigungsintensität durch geplante Baumaßnahmen wird durch einen Wirkungsfaktor berücksichtigt.
- Der Abstand der Vorhabensfläche zu vorhandenen Störquellen bzw. vorbelasteten Bereichen wird durch einen Korrekturfaktor berücksichtigt, in dem der Beeinträchtigungsgrad des Freiraums zum Ausdruck kommt.

Als eingriffsmindernde bzw. Kompensationsmaßnahmen wurden gewertet:

- Die Festsetzung zum Pflanzen einheimischer Gehölze auf folgenden Flächen :

Grundstücksbegrünung

Heckenpflanzung

Ausgleichsmaßnahmen A 1 bis A 5 außerhalb des Plangeltungsbereiches

- Die Festsetzung zur Versickerung von Regenwasser im Geltungsbereich des Bebauungsplanes auf folgenden Flächen :

zukünftig mögliche versiegelte Fläche auf den Grundstücken 68.080,00 m²

öffentliche Verkehrsflächen 8.480,00 m²

Summe 76.560,00 m²

- Die Festsetzung zum Anpflanzen von Straßenbäumen auf ca. 600 m²

Da die eingriffsmindernden Maßnahmen im vorgenannten Modell nicht unmittelbar erfasst werden konnten, wurden sie bei der Bestimmung der Wertstufen berücksichtigt.
Um die Beeinträchtigungsintensitäten besser bewerten zu können, wird der Eingriffsbereich (Vorhabensbereich und Nahbereich des Vorhabens) in Wirkzonen eingeteilt.

5.2. Erläuterungen zum vorgenommenen Bilanzierungsverfahren

5.2.1 Größe und Einteilung der Wirkzonen

In die Wirkzone I des Vorhabens wurde der Geltungsbereich des Bebauungsplanes (Bauflächen, Verkehrsflächen, Grundstücksbegrünungen, Heckenpflanzungen) eingeordnet.
Bei der Erarbeitung der Bilanzierung wurde davon ausgegangen, dass bis auf die kleine Waldfläche alle Flächen im Nahbereich des B – Planes bereits durch naturfremde Nutzungen beeinträchtigt sind. Als Wirkzone II wurde daher lediglich das kleine Waldstück betrachtet.

5.2.2 Flächenkategorien

In der Bilanz erscheinen folgende Flächenkategorien:

Bau – und Verkehrsflächen

Die Fläche ergibt sich als Summe der gewerblichen Bauflächen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes, multipliziert mit der zulässigen Grundflächenzahl von 0,8 und den öffentlichen Verkehrsflächen.

Grundstücksbegrünung

Hier wurden die zukünftig nicht versiegelten Flächen innerhalb der gewerblichen Bauflächen erfasst, die entsprechend den Festsetzungen des Bebauungsplanes begrünt werden sollen.

Hecke und Sickermulde

Dies sind die festgesetzten öffentlichen Grünflächen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes.

Waldbestand

Es handelt sich um den erwähnten Baumbestand westlich des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes.

Ufergehölz

Diese Bezeichnung wurde für die festgesetzten Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes gewählt. Entsprechend den Festsetzungen des

5.2.3 Erläuterungen zur vorgenommenen Bewertung der Nutzungsarten

Entsprechend den o.g. Hinweisen wurde die nachstehende Bewertung vorgenommen:
Entsprechend der Tabelle 2 des Abschnitts 2.4 der genannten Hinweise zur Ermittlung des Kompensationserfordernisses für Eingriffe ist eine Werteinstufung von 0 – 4 möglich.
Bei der Aufstellung der Bilanz wurde versucht, eine Erhöhung bzw. Abminderung der vorhandenen Wertstufen durch die geplanten Maßnahmen entsprechend dem Bebauungsplan zu prognostizieren.
Daraus ergeben sich folgende Werte in der entsprechenden Spalte der Tabelle „Eingriffs – und Ausgleichsbilanzierung“:

Bewertung heutige Ackerflächen/ spätere versiegelte Flächen

Die jetzigen Ackerflächen werden entsprechend dem genannten Modell mit der Wertstufe 1 bewertet, die später versiegelten Flächen (Bau – und Verkehrsflächen) mit der Wertstufe 0.

Dabei ist zu berücksichtigen, dass der Versiegelungsgrad von 0,8 der höchste entsprechend der Baunutzungsverordnung und den Festsetzungen des Bebauungsplanes mögliche Wert ist. In der Praxis wird dieser in der Regel sicher nicht erreicht werden.

Im Bebauungsplan ist festgesetzt, dass das Niederschlagswasser von allen Bau – und Verkehrsflächen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes versickert wird. Dadurch kommt es zu einer Eingriffsminderung.

In der festgesetzten Verkehrsfläche ist ein Grünstreifen mit enthalten, Baumpflanzungen sind an Teilabschnitten der Straße vorgesehen.

Bewertung der festgesetzten Grundstücksbegrünung

Entsprechend den Festsetzungen des Bebauungsplanes sollen nicht versiegelte Flächen auf den Bauflächen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes begrünt werden. Zur Art der Begrünung wurden im Text Teil B Festsetzungen zu Anpflanzungen getroffen. Es wird eingeschätzt, dass sich dadurch für die Grundstücksbegrünung eine höhere Wertstufe als 1,0 ergibt. Diese Werterhöhung wurde daher in die Eingriffs – und Ausgleichsbewertung zur Kompensation der vorgenommenen Eingriffe in die Bewertung einbezogen, obwohl die Bepflanzung von Grundstücken mit standortgerechten Bäumen und Sträuchern in den „Hinweisen zur Eingriffsregelung“ nicht als Kompensationsmaßnahme aufgeführt ist. Zu berücksichtigen ist jedoch die Beeinträchtigung dieser Flächen durch die neu geplanten Bauflächen. Aus den vorgenannten Gründen wurde für die zukünftig begrüntem Grundstücksteile ein Wertfaktor von 1,5 angesetzt, in dem der Korrekturfaktor aus Gründen der Vereinfachung der Rechnung bereits berücksichtigt wurde.

Bewertung der Heckenpflanzung

Entsprechend der Anlage 11 der vorgenannten Hinweise kann eine Hecke als Kompensationsmaßnahme mit der Wertstufe 2 bewertet werden.

In der genannten Anlage 11 ist definiert, welche Anforderungen erfüllt sein müssen, damit die Wertstufe 2 angesetzt werden kann.

Es wird eingeschätzt, dass mit den Pflanzungen unter anderem aus folgenden Gründen eine höhere Wertstufe erreicht werden wird.

- Die Heckenpflanzung westlich des B – Plangebietes grenzt zukünftig an eine mit dem B – Plan 1/93 festgesetzte Heckenpflanzung bzw. an ein kleines Waldstück. Dadurch entsteht hier eine hochwertige relativ breite Anpflanzung, die mit dem kleinen Waldbestand verbunden ist.

- Es wurde die Pflanzung einer vierreihigen Hecke festgesetzt.

Es wurde daher für die Bilanzierung ein Wertfaktor von 3,0 berücksichtigt.

Bewertung der Sickermulde

Der Bereich der Sickermulde an der Straße nach Klein Labenz ändert sich in seinem ökologischen Wert kaum, so dass jeweils die gleiche Wertstufe angesetzt wurde.

Bewertung für den Waldbestand

An der ökologischen Wertigkeit des kleinen Baumbestands westlich der B – Planfläche ändert sich in Zukunft kaum etwas, weil er bereits gegenwärtig durch die benachbarte Bebauung stark beeinträchtigt wird.

Entsprechend einer Abstimmung mit dem Forstamt Weiße Krug hat diese Waldfläche aufgrund ihrer geringen Größe und der Art des Baumbestandes sowie des weitgehenden Fehlens von Unterwuchs kaum eine Bedeutung für größere Tiere. Von Bedeutung ist die Fläche aus der Sicht des Forstamtes allenfalls für Singvögel, deren Lebensbedingungen jedoch zukünftig aus den genannten Gründen kaum stärker beeinträchtigt werden.

Bewertung für die Kompensationsmaßnahmen

Hier wird davon ausgegangen, dass in der Regel die Wertstufe 3 erreicht wird. Die Fläche wird zukünftig durch benachbarte Nutzungen kaum beeinträchtigt.

5.2.4 Erläuterungen zum Wirkungsfaktor und zum Korrekturfaktor

Ein Wirkungsfaktor für die Eingriffe wurde entsprechend dem Modell für den kleinen Waldbestand berücksichtigt.

Mit dem Korrekturfaktor wurde entsprechend der Tabelle 5 der Hinweise der Abstand der neuen Baufläche zu Störquellen und vorbelasteten Bereichen berücksichtigt. Dabei wurde davon

ausgegangen, dass sich nur ca. die Hälfte der Baufläche in Bereichen befinden, die durch benachbarte Bauflächen, Straßen und den Betrieb der Schweinemastanlage beeinträchtigt sind.

6. Schlussfolgerungen

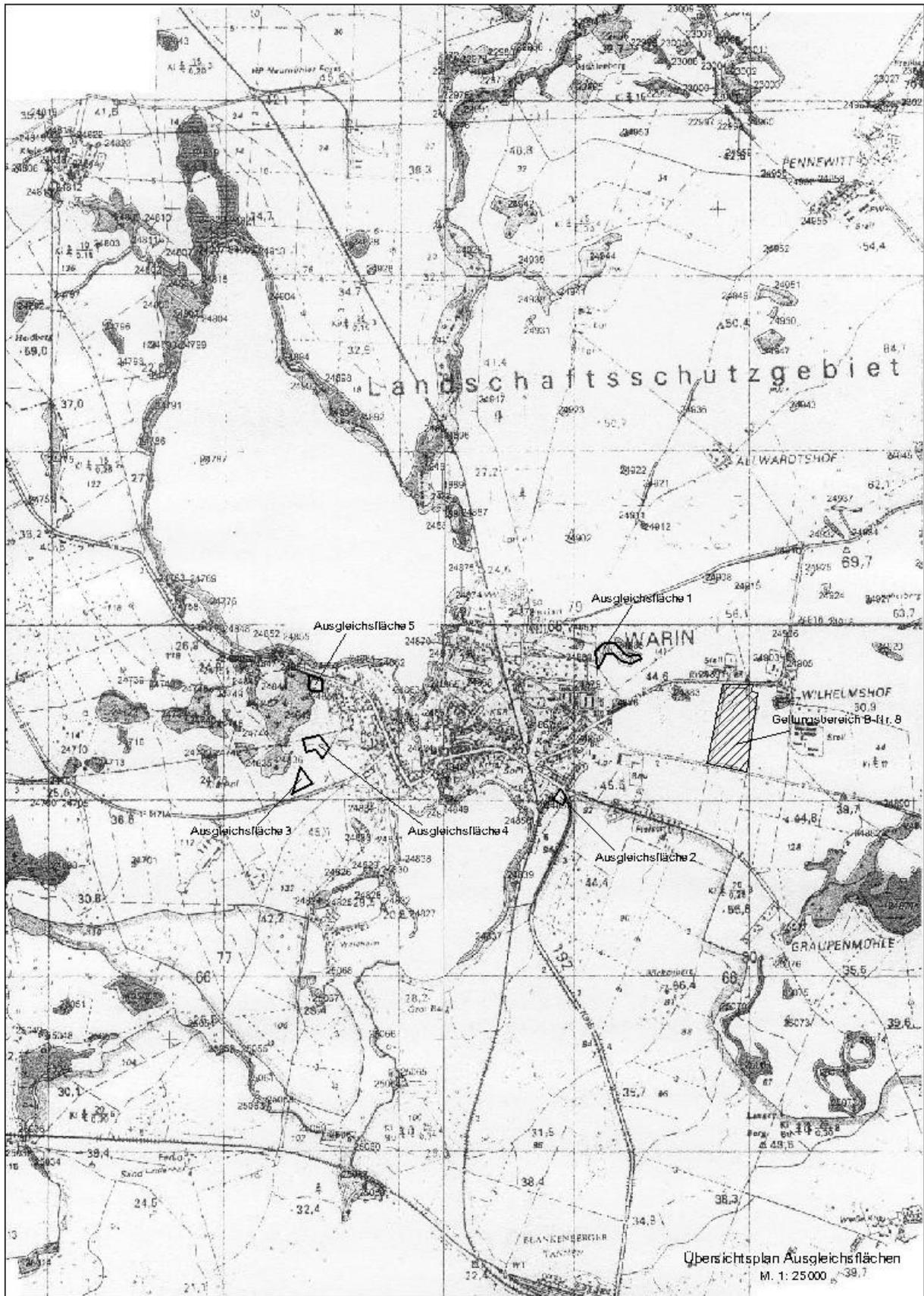
Mit der Eingriffs – und Ausgleichsbilanzierung konnte ein Ausgleich von 97 % der entsprechend dem Bebauungsplan möglichen Eingriffe in den Naturhaushalt nachgewiesen werden.

Aufstellung der Ausgleichsflächen außerhalb des Plangeltungsbereiches

lfd. Nr.	Bezeichnung	Gemarkung Warin Flurstück	Eigentum	Größe	Bestand	Planung/ Maßnahmen
1.	südlich Pferdegraben (Altes Quellbruch)	Flur 4 Teilfl. aus 182/2	ev.-luth. Kirche Warin, Vertraglich gesichert	1,34 ha	Ackerfläche	- Herausnahme aus der landw. Produktion -Erhaltung der vorhandener Baumgruppen - Abgrenzung zur landw. genutzten Fläche durch Weiden - Initialsaat auf 40% der Fläche
2.	südwestl. B 192, Ortsausfahrt nach Brüel	Flur 5 Teilfl. aus 42/2	Stadt Warin	0,44 ha	Mischnutzung	Aufforstung mit Eichen
3.	Reitplatz östl. der L 031	Flur 3 Teilfl. aus 96/4	Stadt Warin	0,61 ha	ehemals Acker, jetzt Reitplatz	- Entwicklung Trockenrasen - Initialsaat auf 40% der Fläche
4.	ehemalige Sandkuhlen	Flur 3 Teilfl. aus 100/2 und 101/4	Stadt Warin	0,65	Sandkuhlen Abbauland	- Geländeregulierung - Entwicklung als Trockenrasen - Initialsaat auf 40% der Fläche - Abgrenzung zum Siedlungsraum durch einen Zaun
5.	östl. des Karpfenteiches, südl. der B 192, westl. des Finkenweges	Flur 3 Teilfl. aus 110	Stadt Warin	0,72 ha	Mischnutzung	- Puffer/Erweiterung des Biotops Karpfenteich - 20 m Schutzstreifen zum Biotop - Anpflanzen von 5

						Feldgehölzgruppen - Abgrenzung zum Finkenweg durch eine dreireihige Hecke
--	--	--	--	--	--	---

Übersicht der Kompensationsflächen außerhalb des Plangeltungsbereiches



Ausgleichsfläche 1 – „Altes Quellbruch“

Amt Neukloster-Warin

Sitz Neukloster

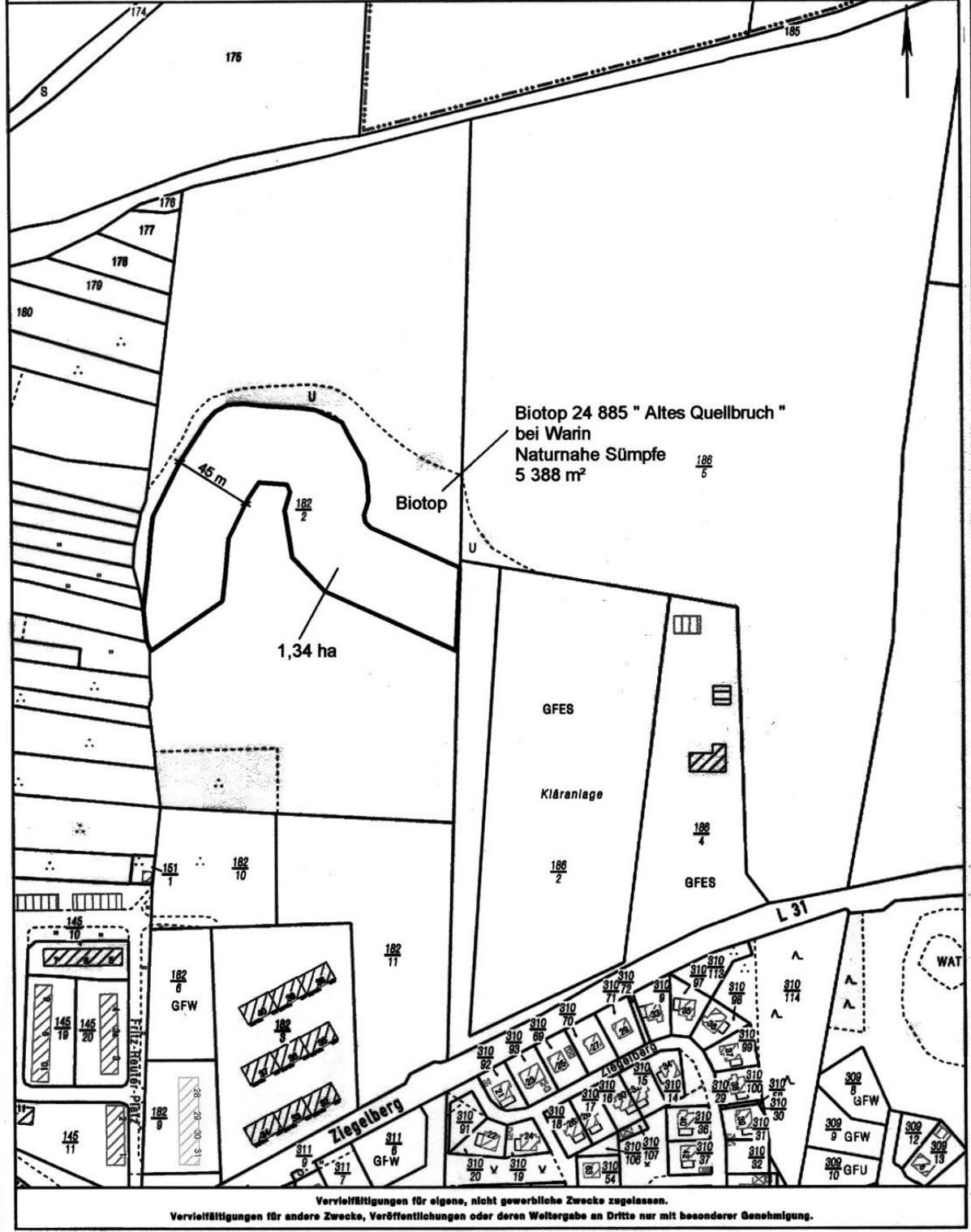
Auszug aus der Grundkarte
- Erstaufbereitung -

Gemarkung : Warin
Flur : 4
Flurstück : 186/4
Maßstab 1: 3000

Ausgleichsfläche ①
"Altes Quellbruch"

Neukloster, 02.07.2007

ALK-Stand : 10/2004



Vervielfältigungen für eigene, nicht gewerbliche Zwecke zugelassen.
Vervielfältigungen für andere Zwecke, Veröffentlichungen oder deren Weitergabe an Dritte nur mit besonderer Genehmigung.

Ausgleichsfläche 2 – B 192, Ortsausfahrt nach Brüel

Amt Neukloster-Warin

Sitz Neukloster

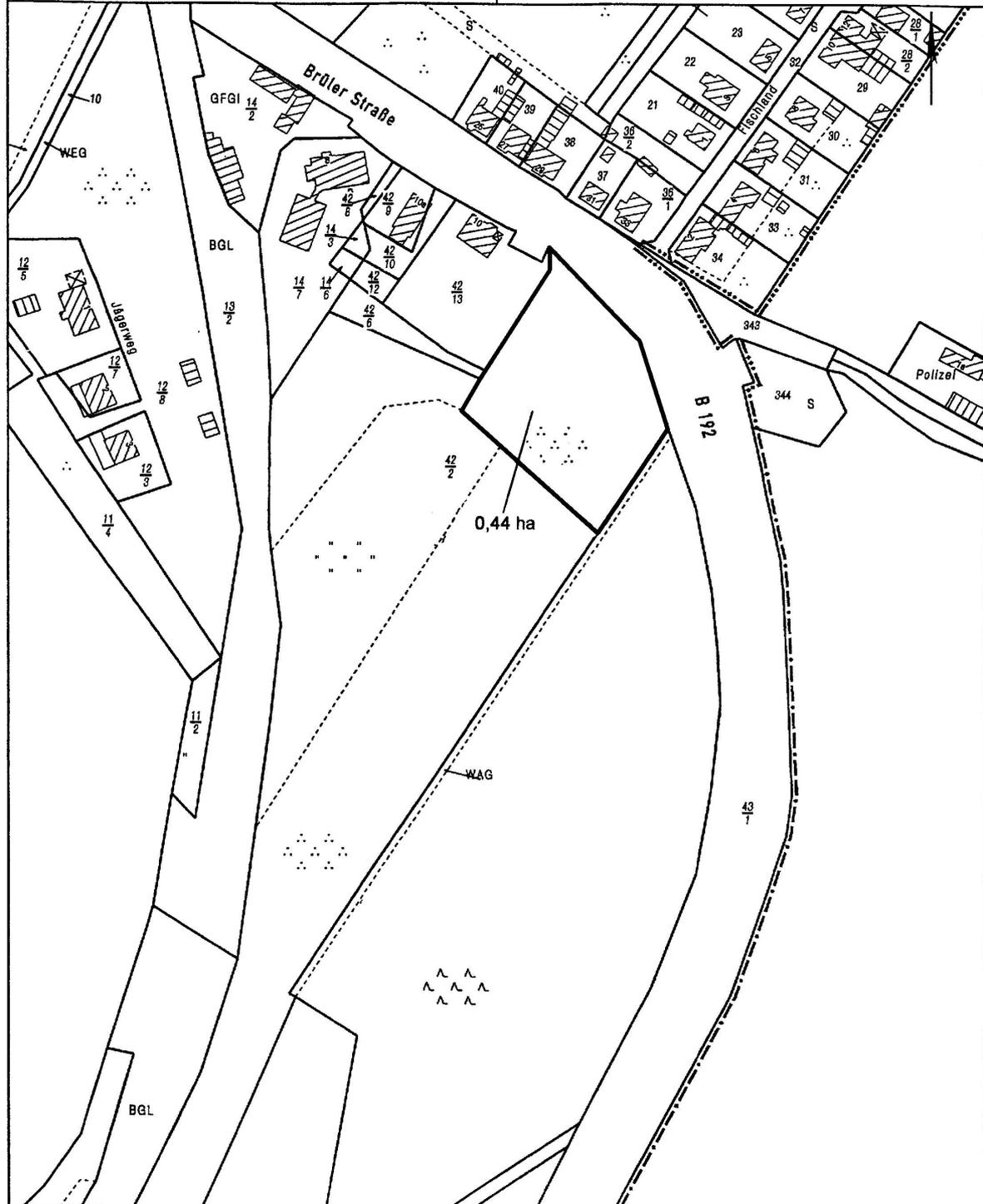
Auszug aus der Grundkarte
- Erstaussfertigung -

Gemarkung : Warin
Flur : 5
Flurstück : 42/2
Maßstab 1: 2000

Ausgleichsfläche ②
" B 192, Ortsausfahrt Brüel "

Neukloster, 11.07.2007

ALK-Stand : 10/2004



Vervielfältigungen für eigene, nicht gewerbliche Zwecke zugelassen.
Vervielfältigungen für andere Zwecke, Veröffentlichungen oder deren Weitergabe an Dritte nur mit besonderer Genehmigung.

Amt Neukloster-Warin

Sitz Neukloster

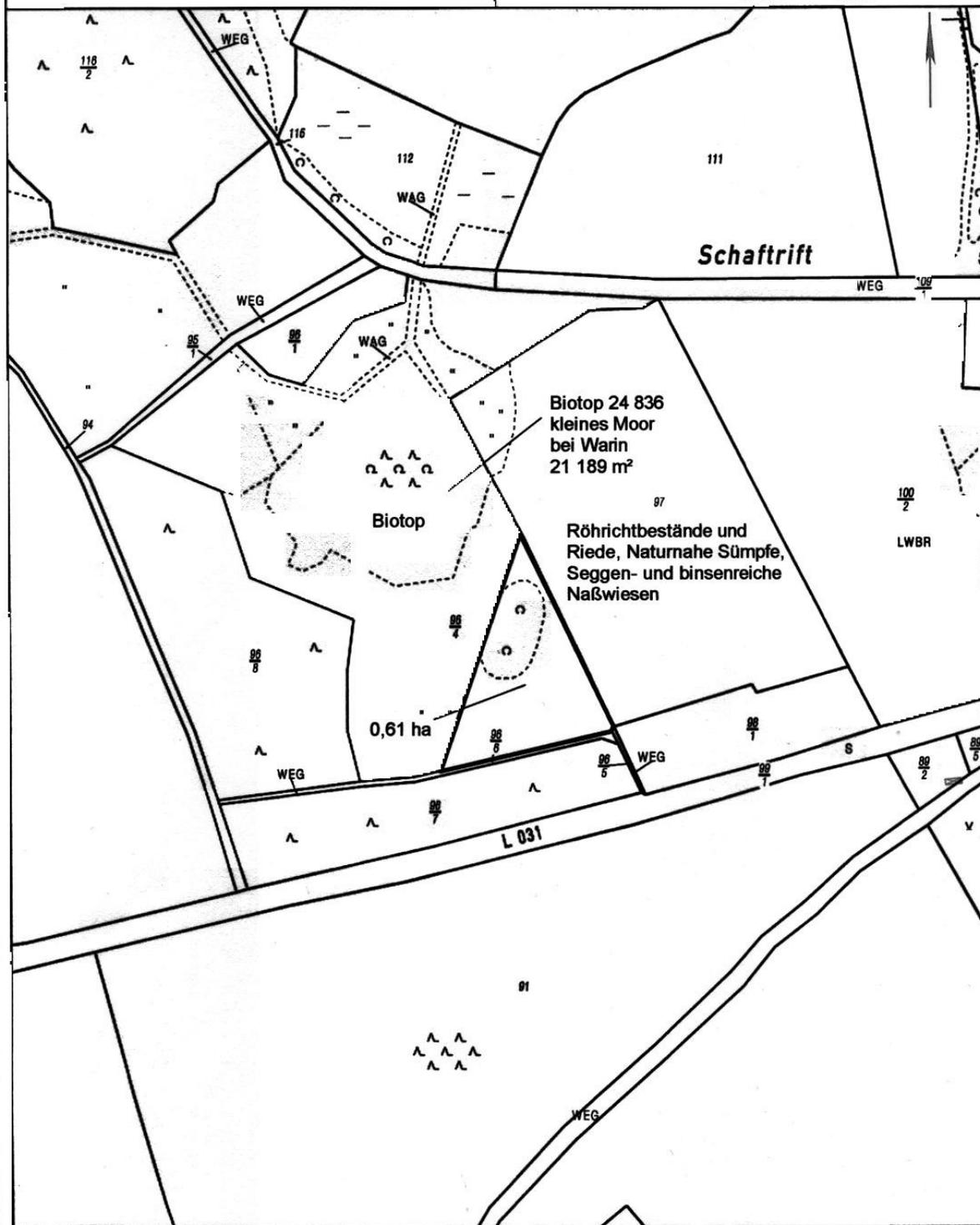
Auszug aus der Grundkarte
- Erstausfertigung -

Gemarkung : Warin
Flur : 3
Flurstück : 96/4
Maßstab 1: 3000

Ausgleichsfläche ③
" Reitplatz, östl. der L031 "

2007 ALK-Stand : 10/2004

0 10 50 m



Vervielfältigungen für eigene, nicht gewerbliche Zwecke zugelassen.
Vervielfältigungen für andere Zwecke, Veröffentlichungen oder deren Weitergabe an Dritte nur mit besonderer Genehmigung.

Ausgleichsfläche 4 – ehemalige Sandkuhle

Amt Neukloster-Warin

Sitz Neukloster

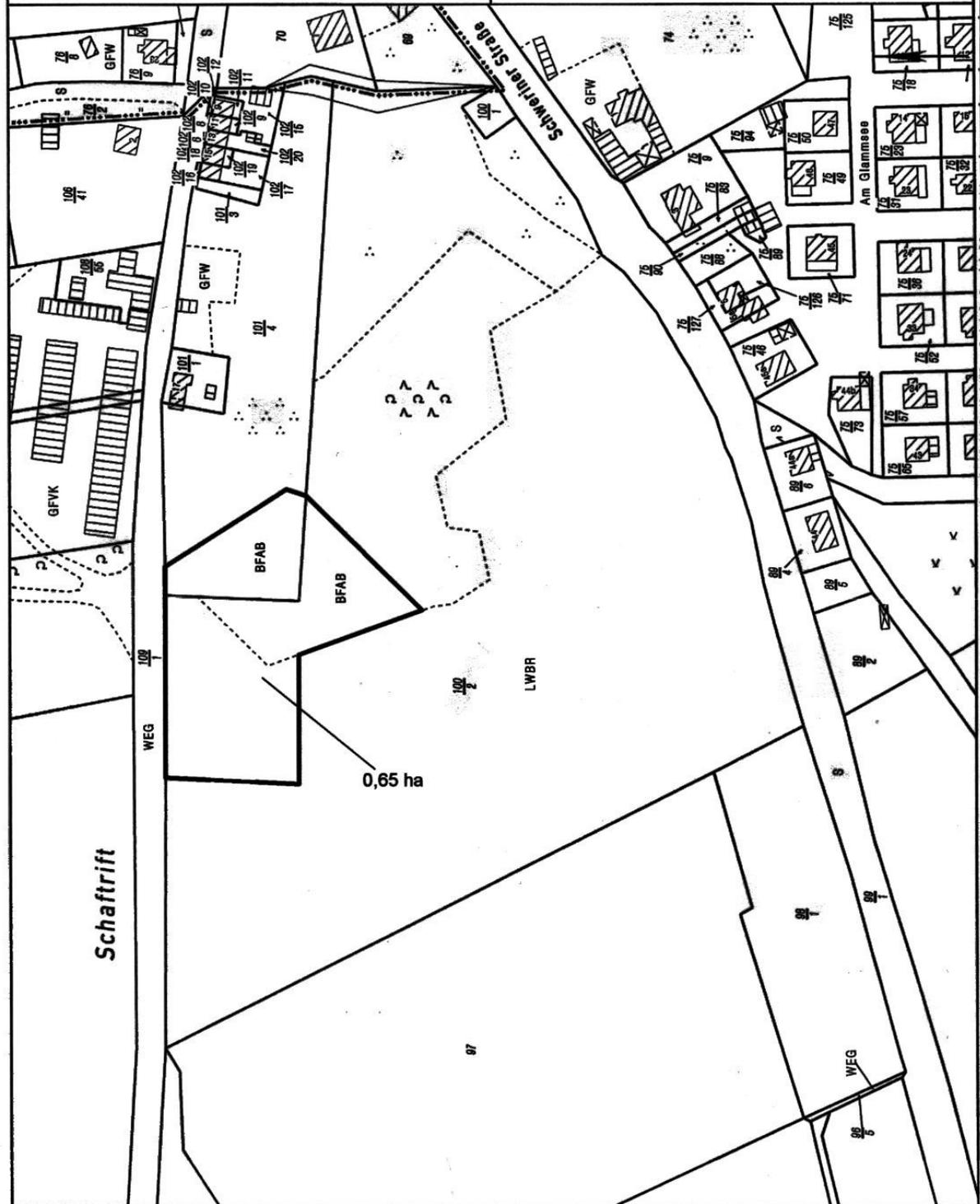
Auszug aus der Grundkarte - Erstaufbereitung -

Gemarkung : Warin
Flur : 3
Flurstück : 100/2
Maßstab 1 : 2000

Ausgleichsfläche ④
" Sandkuhle "

Neukloster, 26.06.2007

ALK-Stand : 10/2004



0,65 ha

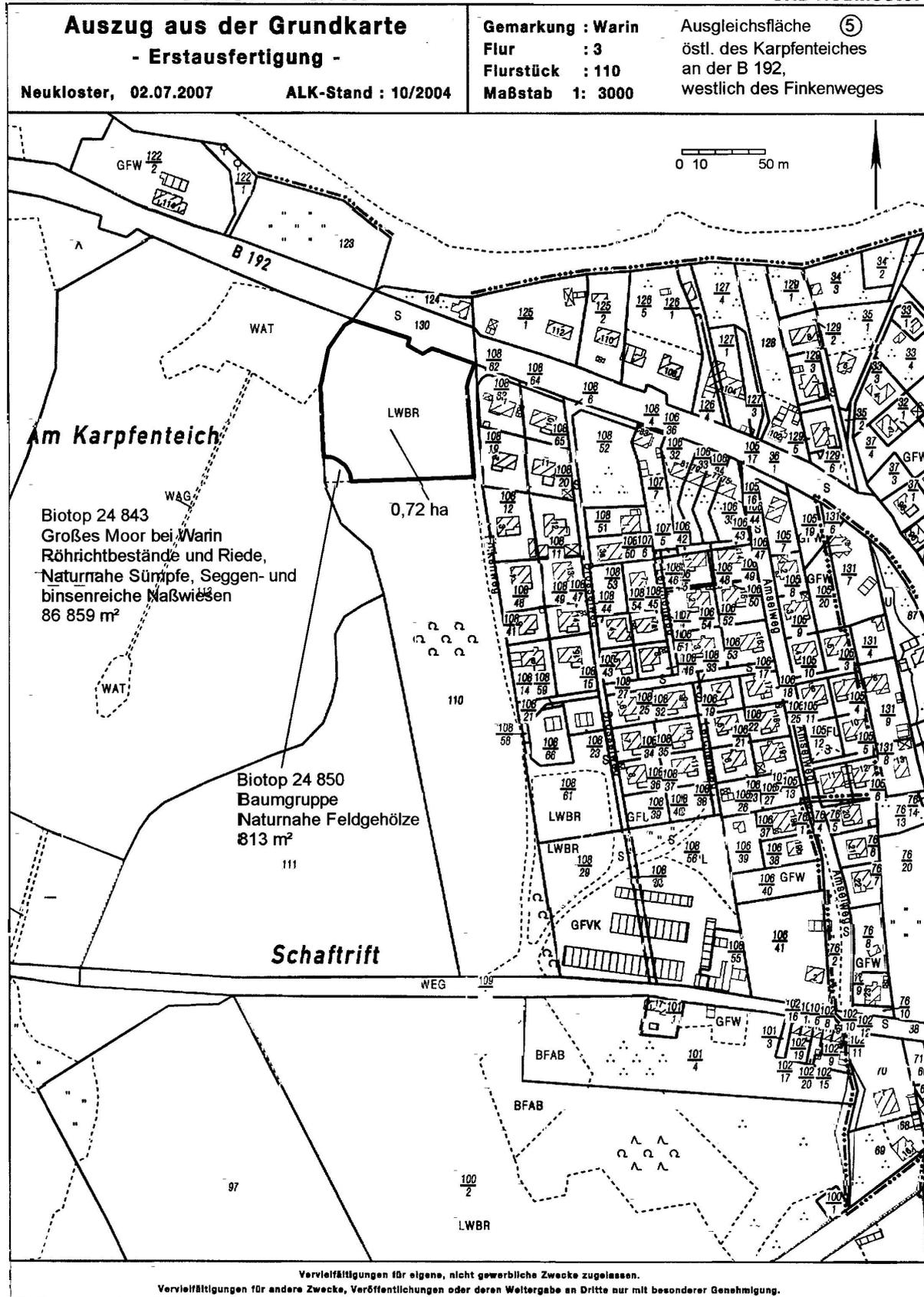
Schaftrift

97

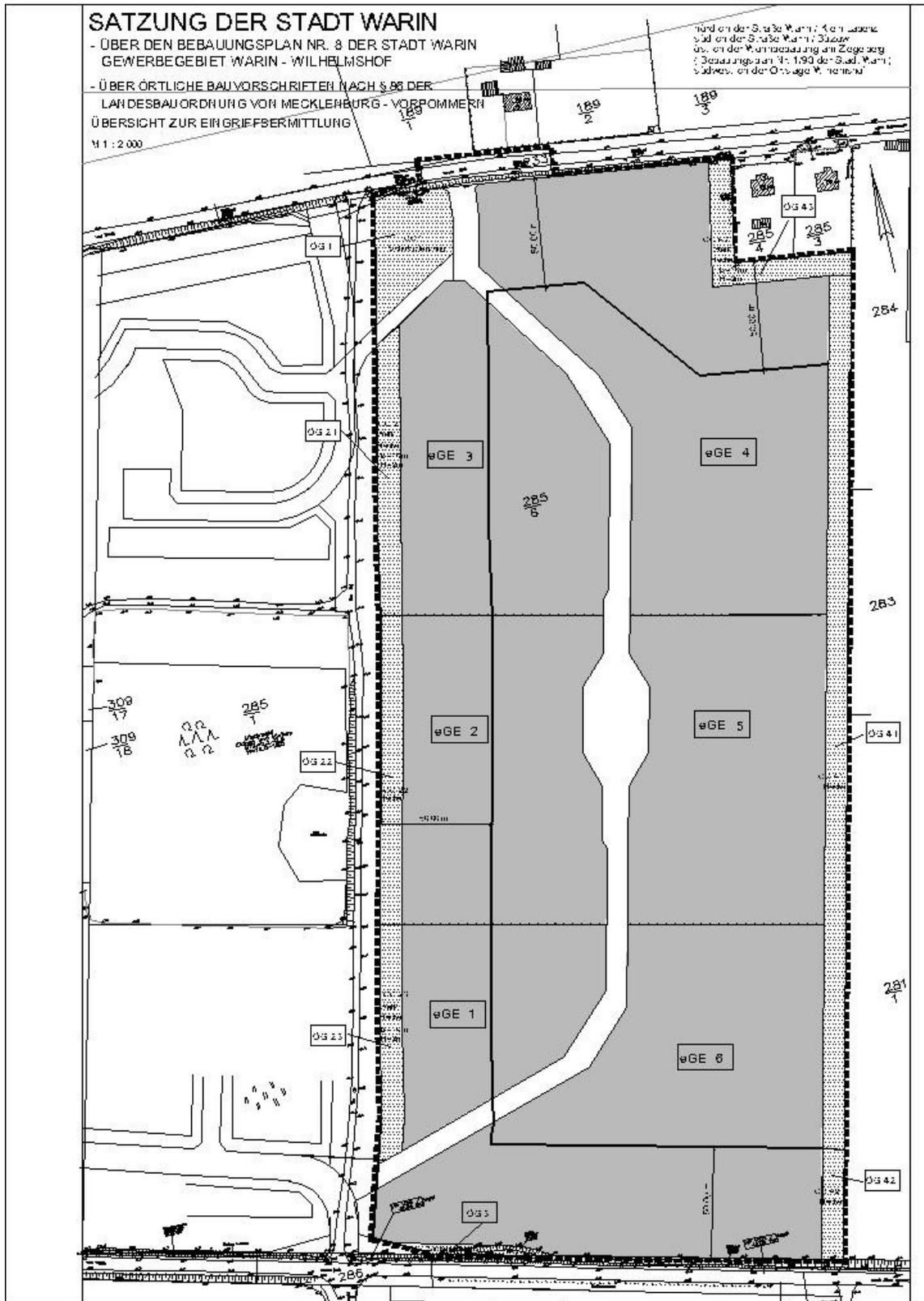
Vervielfältigungen für eigene, nicht gewerbliche Zwecke zugelassen.
Vervielfältigungen für andere Zwecke, Veröffentlichungen oder deren Weitergabe an Dritte nur mit besonderer Genehmigung.

Amt Neukloster-Warin

Sitz Neukloster



Übersicht zu Flächenansätzen bei der Ermittlung des Kompensationsbedarfs

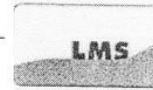


Ausgleichsflächenberechnung

Bebauungsplan Nr. 8 der Stadt Warin - Übersicht zur Eingriffs						19.07.2007				
Ermittlung des Kompensationsbedarfs (Verluste) / Nachweis der Kompensation										
Bestand			Fläche in m ²	Fläche in m ²	Fläche in ha	Prozent				
Geltungsbereich				103.312	10,33	100%				
	Ackerfläche			102.253	10,23	99%				
		eGe 1	6.859							
	Straßenverkehrsflächen			815	0,08	1%				
	Straße Warin - Mankmoos	C	815							
	Grünflächen			244	0,02	0%				
	ÖG Sickermulde	ÖG 3	244							
Planung			Fläche in m ²	Fläche in m ²	Fläche in ha	Prozent				
Geltungsbereich				103.312	10,33	100%				
	Bauflächen			84.521	8,45	82%				
		eGe 1	6.859							
		eGe 2	12.441							
		eGe 3	12.085							
		eGe 4	20.555							
		eGe 5	12.165							
		eGe 6	20.416							
	Straßenverkehrsflächen			7.630	0,76	7%				
		A	6.483							
		B	332							
		C	815							
	Grünflächen			11.161	1,12	11%				
	ÖG Schutzpflanzung	ÖG 1	1.530							
	ÖG Wall / Hecke	ÖG 2.1	1.313							
	ÖG Hecke	ÖG 2.2	1.411							
	ÖG Wall / Hecke	ÖG 2.3	1.067							
	ÖG Sickermulde	ÖG 3	244							
	ÖG Hecke	ÖG 4.1	3.987							
	ÖG Hecke	ÖG 4.2	500							
	ÖG Wall / Hecke	ÖG 4.3	1.109							
Ermittlung auszugleichen			Fläche in m ²	Fläche in m ²	Fläche in m ²					
Ackerflächen					67.616,80					
	eGe 1	6.859	GRZ 0,8	5.487,20						
	eGe 2	12.441	GRZ 0,8	9.952,80						
	eGe 3	12.085	GRZ 0,8	9.668,00						
	eGe 4	20.555	GRZ 0,8	16.444,00						
	eGe 5	12.165	GRZ 0,8	9.732,00						
	eGe 6	20.416	GRZ 0,8	16.332,80						
	Straße A	6.483		6.483,00	6.815,00					
	Straße B	332		332,00						
Ackerflächen	Grünflächen i	0			16.904,20					
	Abstand zu Störquellen < 50 m, ca. 50%			8.452,00						
	Abstand zu Störquellen 50 m - <200 m			8.452,00						

Kompensationserfordernis		Flächenverbrauch (m²)	Wertstufe	Kompensationserfordernis	Zuschlag für Versiegelung Vz	Freiraumbeeinträchtigungsgrad Fr	Korrekturfaktor (Ke + Vz) * Fr	Flächenäquival. für Kompensation
Biotoptypen								
Biotopbeseitigung mit Flächenversiegelung (Totalverlust)								
max. künftig voll versiegelte Flächen aus Ackerfläche	zusätzliche Vollversiegelung							
	Gewerbliche Bauflächen GRZ 0,8, d.h. 80% dav. Abstand zu Störquellen < 50 m	67.617						
		33.394	1	1,0	0,50	0,75	1,13	37.568
	dav. Abstand zu Störquellen 50 m - <200 m	34.223	1	1,0	0,50	1,00	1,50	51.334
	Straßenverkehrsflächen	6.815						
	Abstand zu Störquellen < 50 m	1.410	1	1,0	0,50	0,75	1,13	1.586
	Abstand zu Störquellen 50 m - <200 m	5.405	1	1,0	0,50	1,00	1,50	8.108
Biotopbeseitigung mit Funktionsverlust								
künftig Grünflächen in gewerbli. Baubereichen aus Ackerflächen								
	20%	16.904						
	Abstand zu Störquellen < 50 m, ca. 50%	8.452	1	1,0	0,00	0,75	0,75	6.339
	Abstand zu Störquellen 50 m - <200 m	8.452	1	1,0	0,00	1,00	1,00	8.452
Kompensationserfordernis								
								113.387
Bewertung des geplanten Zustands im Geltungsbereich								
Biotoptyp		Flächenverbrauch (m²)	Wertstufe	Kompensationserforderniswertzahl	Erhöhung wegen Entsieglung	Summe Kompensationserforderniswertzahl	Leistungsfaktor (1,0-Wirkungsfaktor)	Nachweis Flächenäquival. für Kompensation
Großbäume im Straßenraum	17 St. x 25m²	425	2	2,5	0,0	2,5	0,4	425
	ÖG Schutzpflanzung	ÖG 1	1.530	2	3,0	0,0	3,0	2.295
	ÖG Wall / Hecke	ÖG 2.1	1.313	2	3,0	0,0	3,0	1.970
	ÖG Hecke	ÖG 2.2	1.411	2	3,0	0,0	3,0	2.117
	ÖG Wall / Hecke	ÖG 2.3	1.067	2	3,0	0,0	3,0	1.601
	ÖG Hecke	ÖG 4.1	3.987	2	3,0	0,0	3,0	8.373
	ÖG Hecke	ÖG 4.2	500	2	3,0	0,0	3,0	750
	ÖG Wall / Hecke	ÖG 4.3	1.109	2	3,0	0,0	3,0	1.996
Grünflächen auf Baugrundstücken		9.571	1	1,5	0,0	1,5	0,3	4.307
Kompensationsmaßnahmen außerhalb des B-Plangebietes								
Baumgruppen südl. des Pferdegabens	A 1	13.400	2	3,5	0,0	3,5	0,7	32.830
Aufforstung südwestl. B 192, Ortsausfahrt Brül	A 2	4.400	2	3,5	0,0	3,5	0,7	10.780
ehemaliger Reitplatz	A 3	6.100	2	3,5	0,0	3,0	0,6	10.980
ehemalige Sandkuhlen	A 4	6.500	2	3,5	0,0	3,5	0,7	15.925
Bereich Karpenteich an der B 192	A 5	7.200	2	3,5	0,0	3,0	0,7	15.120
Kompensationsnachweis								
								109.467,15
Nachweis:								
	Kompensationserfordernis				113.387	Flächenäquivalentpunkte		100%
	Kompensationsnachweis				109.467	Flächenäquivalentpunkte		97%

Der Kompensationsbedarf wird durch die geplanten Maßnahmen zu 97% abgedeckt. Damit kann davon ausgegangen werden, dass der Ausgleich durch die geplanten Maßnahmen erbracht wird.



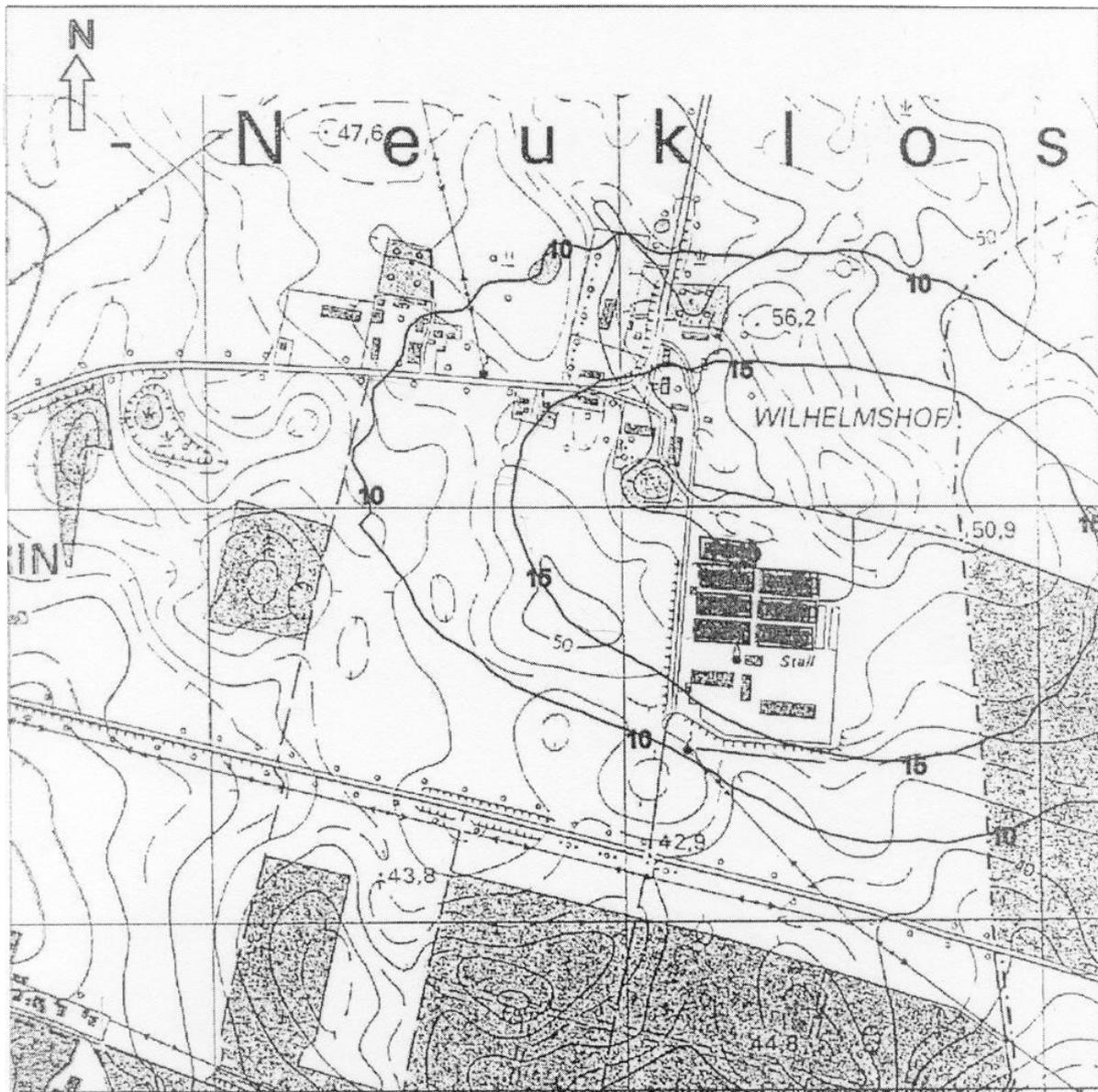
Emissions- und Immissionsprognose von Geruch

zur Änderung einer nach dem BImSchG genehmigungsbedürftigen
Anlage zum Halten von Schweinen
am Standort Warin Landkreis Nordwestmecklenburg

Vorhabensträger: **H & V** Schweinemast GmbH
Wilhelmshof Sitz
19417 Warin
Tel. (03 84 82) 60 301

Verfasser: LMS Landwirtschaftsberatung
Mecklenburg-Vorpommern/Schleswig-Holstein GmbH
Fachbereich Immissionsschutz
Waldschulweg 2
19061 Schwerin
Tel. (03 85) 39 53 235

Schwerin, Juli 2004



**Abb.5.2h: Geruchswahrnehmungshäufigkeiten von Geruchsstunden nach
 Rechenprogramm BAGEG 1.2 mit AKS Goldberg M 1 :7.500
 1 GE/m³, Häufigkeiten in %
 Option: geplante Anlage**

Anlage 3

Beschluß Nr. 22
der 4. Tagung des Bezirkstages Schwerin
am 22. März 1982

S c h u t z z o n e n o r d n u n g
für das Trinkwasserschutzgebiet "Warnow" zur
Sicherung der Wasserversorgung der Stadt Rostock

Die Aufgabe der Wasserwirtschaft besteht vorrangig darin, eine stabile Versorgung der Bevölkerung mit Trinkwasser sowie der Industrie und Landwirtschaft mit Brauchwasser zu gewährleisten.

Dabei gilt es, den gesellschaftlichen Aufwand für die Produktion von Trink- und Brauchwasser durch prophylaktische, die Beschaffenheit des natürlichen ober- und unterirdischen Wasserangebotes erhaltende Maßnahmen zu senken.

Gegenwärtig werden die Stadt Rostock und Teilgebiete der Kreise Bad Doberan und Ribnitz-Dargarten - etwa 1/3 der Gesamtbevölkerung des Bezirkes Rostock und die dort ansässige Industrie - mit einem Tagesverbrauch von 120.000 m³ aus der Warnow versorgt.

Bis zum Jahre 2000 wird der Anstieg des Tagesverbrauches auf 235.000 m³ erwartet, wobei nur etwa 80. bis 100.000 m³/d aus noch zu erschließenden Grundwasservorkommen in den Räumen Teterow/Lalendorf und Malchin/Krakow abgedeckt werden könnten. Das bedeutet, daß auch zukünftig Wasser aus der Warnow in mindestens gleicher Größenordnung wie gegenwärtig entnommen werden muß, um die Versorgung des Raumes Rostock mit Trinkwasser zu sichern und diese Entnahme zu strengen güterwirtschaftlichen Maßnahmen zwingt.

Zur Reduzierung des Nährstoffgehaltes der Warnow und damit Verhinderung einer weiteren Verschlechterung der Wasserqualität ist es aus gesamtwirtschaftlicher Sicht unumgänglich, das durch diese Ordnung erfaßte Teileinzugsgebiet der Warnow unter den Status eines Trinkwasserschutzgebietes zu stellen.

8. Verordnung über die hygienische Überwachung von Wasser und Abwasser vom 23. Juli 1953 (GBl. S. 913).
9. Verordnung über die Staatliche Hygiene-Inspektion vom 11. Dezember 1975 (GBl. Teil I 1976, S. 17).
10. Verordnung über die Staatliche Gewässeraufsicht vom 15. Dezember 1977 (GBl. Teil I, Seite 52, 1978).
11. Verordnung über den Umgang mit Wasserschadstoffen - Wasserschadstoff-Verordnung - vom 15. Dezember 1977 (GBl. Teil I 1978, S. 50).
12. Gesetz zur Änderung und Ergänzung straf- und strafverfahrensrechtlicher Bestimmungen - 2. Strafrechtsänderungsgesetz vom 07. April 1977 - (GBl. Teil I, S. 100).
13. Gesetz zur Bekämpfung von Ordnungswidrigkeiten - OWG - vom 12. Januar 1968 (GBl. Teil I, S. 101) in der Fassung des Gesetzes zur Anpassung von Straf- und Ordnungstrafbestimmungen vom 11. Juni 1968 (GBl. Teil I, S. 242).
14. Verordnung zum Schutz des land- und forstwirtschaftlichen Bodens und zur Sicherung der sozialistischen Bodennutzung - Bodennutzungsordnung - vom 26. 02. 1981 (GBl. Teil I, S. 105).
Verordnung über Bodennutzungsgebühr vom 26. 02. 1981 (GBl. Teil I, Seite 116).
15. DDR-Standard TGL 24 348, Blatt 01 - 03 - Nutzung und Schutz der Gewässer / Trinkwasserschutzgebiete - verbindlich ab 01. September 1980.
16. DDR-Standard TGL 22 213 - Landeskultur und Umweltschutz - Schutz der Gewässer -
17. DDR-Standard TGL 24 345 - Schutz der Gewässer - Grundlegende Forderungen beim Umgang mit organischen und mineralischen Düngern.
18. Fachbereichs-Standard TGL 24 198 - Blatt 01 - 04 - Kellieration, Gülleverwertung.
19. Fachbereichs-Standard TGL 24 346 - Schutz der Gewässer vor Produktionsabwässern landwirtschaftlicher Betriebe.
20. Hinweise zur hygienischen Beurteilung des Einsatzes von Pflanzenschutzmitteln (PSM) und Schädlingsbekämpfungsmitteln in der engeren und weiteren Schutzzone (Schutzzone II und III) von Trinkwasserschutzgebieten. (HA Hygiene und Staatliche Hygiene-Inspektion des Ministeriums für Gesundheitswesen, Stand 1977).

Die folgenden Nutzungen unterliegen Beschränkungen, die im jeweiligen Falle durch die Schutzzonenkommission zu präzisieren sind:

- Bergbau, Bohrungen und Erdaufschlüsse
- Errichtung von Hoch- und Tiefbauten
- Versickerung von Abwässern bei Anlagen unter 50 Einwohnern
- bei Verlegen von Gasleitungen ist der Einbau von Armaturen und Wartungsanlagen in der Schutzzone II nicht gestattet
- Verkehrswege, Fernverkehrsstraßen
- individuelle Tierhaltung
- Ackernutzung
- organische und anorganische Düngung (mit Ausnahme von Gülle und Jauche) unter Beachtung der TGL 24 345 und der EDV-Düngungsempfehlungen DS 79
Die Gesamtbelastung aus anorganischer Düngung und festem organischen Dünger darf bei Niederungstandorten mit Grundwasserständen bis 1,0 m unter Gelände 250 kg N/ha-a nicht überschreiten
- Errichtung von Gärfuttersilos und Dämpfanlagen
- Einsatz von Düngemitteln durch Flugzeuge

3.3. Schutzzone III (weitere Schutzzone)

Die weitere Schutzzone dient dem Schutz vor besonders schwerwiegenden und räumlich weitreichenden Gefährdungen der Wassergewinnung.

3.3.1 Verbote

- Einrichtungen und Maßnahmen, die die Zufuhr an eutrophierenden Substanzen in das Gewässer über einen festgelegten Grenzwert hinaus erhöhen,
(ausgenommen davon sind Dränausläufe und Abflüsse aus Poldern, die jedoch von Wasserschadstoffen einschließlich überdurchschnittlich hoher Nährstoffkonzentrationen frei sein müssen),
- Anlagen zur Gewinnung und Lagerung radioaktiven Materials und zur Gewinnung von Kernenergie sowie das Versenken radioaktiver Substanzen;
- Errichtung und Betrieb von Untergrundgasspeichern,
- Ablagerung von Fäkalien oder von Stoffen mit auslaugbaren Chemikalien außerhalb der hierfür ausgewiesenen Plätze,
- Anlage von Entlastungsflächen der Abwasserbodenbehandlung;
(die unter 3.2.1. formulierte Ausnahmeregelung gilt auch für die Schutzzone III),

3.3.2. Nutzungsbeschränkungen

- für den Umgang mit Mineralölen und Mineralölprodukten gilt TGL 22 213, Blatt 02-06,
- Betriebe, in denen Gifte lt. Giftgesetz verwendet, gelagert oder erzeugt werden, haben besondere Vorsorge bezüglich Abwasserreinigung und Sicherheit gegenüber Havarien zu treffen,
- die Abprodukte landwirtschaftlicher Produktions- und Verarbeitungsbetriebe sind landwirtschaftlich zu verwerten, bei der Verwertung auf Ackerflächen ist eine schnelle Einarbeitung der Abprodukte in die Krume zu gewährleisten,
- die Lagerung und Stapelung von Düngern hat gemäß TGL 24 345 zu erfolgen,
- der Güllelagerraum bei Stallanlagen mit einstreuloser Tierhaltung ist betriebsbezogen, mindestens sind jedoch 60 Tage - bezogen auf den normalen Gülleanfall nach TGL 24 198 - festzulegen,
- bei Phosphorvorratsdüngung auf Ackerflächen sind die Düngergaben umgehend in die Krume einzuarbeiten,
- organische und anorganische Düngung unter Beachtung der TGL 24 345 und der ZDV-Düngungsempfehlung DS 79.

Auf Niederungsstandorten mit Grundwasserständen bis 1,0 m unter Gelände darf die Gesamtbelastung aus organisch-mineralischer Düngung von max. 250 kg N/ha-a (davon max. 50 % Gülle N) nicht überschritten werden.

Bei Grundwasserständen bis 0,4 m unter Gelände kein Gülleinsatz.

Für folgende Nutzungen bestehen Beschränkungen, die im jeweiligen Fall durch die Bezirks-Schutzszenenkommission oder von ihr beauftragte Organe zu entscheiden sind:

- Betriebe mit der Ableitung infektiöser und/oder unreinigter Abwässer,
- Umgang mit Mineralölen, Mineralölprodukten sowie mit anderen Wasserschadstoffen lt. Schadstoffkatalog,
- Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Mitteln zur biologischen Prozesssteuerung sowie deren Lagerung,
- landwirtschaftliche Verwertung von Gülle, Abwasser und Abwasserrückständen,
- Neubau von Anlagen zur industriemäßigen Tierproduktion.

LANDESHYGIENEINSTITUT MECKLENBURG - VORPOMMERN
Referat Luft- und Siedlungshygiene
Außenstelle 19055 Schwerin, Bornhövedstraße 78 • Tel. (03 85) 5 00 11 59 • Fax (03 85) 5 00 11 18 • e-mail: schottke@lhi.sn.shuttle.de

- Schutz vor Gewerbelärm -

Stadt Warin
Schallimmissionsprognose für den Bebauungsplan Nr. 8
„Gewerbegebiet Wilhelmshof“

Festsetzungsvorschlag für flächenbezogene
Schall-Leistungspegel der Gewerbeteilflächen eGE 1 ... eGE 6

Auftraggeber: Amt Warin
Der Amtsvorsteher
Am Markt 1
19417 Warin

Verfaßt: Dezember 2000
Landeshygieneinstitut Mecklenburg-Vorpommern
Außenstelle Schwerin
Bornhövedstraße 78
19055 Schwerin
Tel. (03 85) 50 01 159
Fax (03 85) 50 01 118
e-mail: schottke@lhi.sn.shuttle.de

5. Bewertung der Ergebnisse

Der Bebauungsplan Nr. 8 „Gewerbegebiet Wilhelmshof“ der Stadt Warin hat zu gewährleisten, daß bei Auslastung der Gewerbeflächen eGE 1 bis eGE 6 und unter Einbeziehung der im südlichen Bereich wirksamen Vorbelastung durch die Gewerbefläche des B-Planes Nr. 1/93 an der benachbarten Wohnbebauung die Orientierungswerte der DIN 18005, Teil 1, Bbl.1 eingehalten werden.

Aufgrund des geringen Abstandes ohne Pufferzone zwischen dem Gewerbegebiet und dem Allgemeinen Wohngebiet ist dieses ohne Einschränkungen der Schallemission insbesondere in den Nachtstunden nicht möglich.

Da die künftige detaillierte Nutzung des Plangebietes gegenwärtig nicht bekannt ist (Angebotsplanung), wird zur Lösung des Konfliktes die Gewerbefläche gegliedert und mit gestaffelten flächenbezogenen Schalleistungspegeln belegt, die rechnerisch die Einhaltung der geforderten Werte für die zulässige Schallimmission gewährleisten.

Die durch Rechnung gewonnenen Werte sollten als Festsetzung in die Satzung des B-Planes übernommen werden.

Formulierungsvorschlag:

Entsprechend § 1 (4) BauNVO [6] werden für den nach Abb. 1 gegliederten B-Plan Nr. 8 „Gewerbegebiet Wilhelmshof“ in Warin die nachstehenden immissionswirksamen flächenbezogenen Schall-Leistungspegel L_{WA} in dB(A) je m^2 festgesetzt:

eGE 1	L_{WA}	=	60 / 45 dB (A)	pro m^2	Tag / Nacht
eGE 2	L_{WA}	=	60 / 50 dB (A)	pro m^2	Tag / Nacht
eGE 3	L_{WA}	=	60 / 45 dB (A)	pro m^2	Tag / Nacht
eGE 4	L_{WA}	=	60 / 45 dB (A)	pro m^2	Tag / Nacht
eGE 5	L_{WA}	=	60 / 55 dB (A)	pro m^2	Tag / Nacht
eGE 6	L_{WA}	=	60 / 50 dB (A)	pro m^2	Tag / Nacht

(Die Teilflächen sollten im B-Plan eindeutig kenntlich gemacht werden.)

Der daraus für den Betrieb abzuleitende Gesamtschalleistungspegel ergibt sich wie folgt:

$$L_W = L_{W'} + 10 \lg (S/1m^2) \text{ dB}$$

$$S = \text{Grundstücksfläche des Betriebes}$$

Die Einhaltung dieser Vorgaben aus dem B-Planverfahren sollte in der Regel durch den ansiedlungswilligen Betrieb im konkreten Genehmigungsverfahren nachgewiesen werden.

Die genannten Festsetzungen bedeuten, dass besonders Betriebe mit lärmintensiven Arbeiten im Freien und während der Nachtstunden für den Standort ungeeignet sind. Der Ausschluss ganzer Branchen erscheint jedoch nicht sinnvoll, da die Schallemission je nach Technologie und Ausstattung stark differiert. Kritisch geprüft werden sollten z. B. in jedem Falle Betriebe der Holz- und Metallverarbeitung im Schichtbetrieb und Betriebe mit hohem Verkehrsaufkommen oder Umschlag von Materialien auf Freiflächen.

Die Auswirkung des Verkehrs aus dem Plangebiet auf den der öffentlichen Straße Warin - Bützow ist formal dann von erheblicher Bedeutung, wenn sich rechnerisch z. B. eine Pegelerhöhung für den Tag oder die Nacht von + 3 dB(A) ergibt. Dies ist dann der Fall, wenn sich die Verkehrsmenge mindestens verdoppelt. Bei Beachtung obiger Hinweise ist das jedoch auszuschließen. Präzise Angaben sind erst im Zuge der konkreten Gewerbeansiedlung möglich, wo auch die notwendigen Steuerungen vorgenommen werden können.

Insgesamt ist festzustellen, daß die während der Planerarbeitung erwarteten möglichen Lärmkonflikte durch geeignete planungstechnische Festsetzungen gelöst werden können.



Prof. Dr. med. Christel Hülße
Direktorin



Bearbeiter: Dipl.-Phys. H. Schottke
Fachphysiker der Medizin
Referatsleiter Luft- und Siedlungshygiene

Anlage 5

Aussagen zum Baugrund

Für den unmittelbaren Geltungsbereich des Bebauungsplanes liegen keine Baugrundbohrungen vor. Im Nahbereich des Geltungsbereiches liegen Bohrergergebnisse aus zwei Bohrungen vor (Standorte siehe Übersichtsplan) :

Bohrung südlich der Ortslage Wilhelmshof

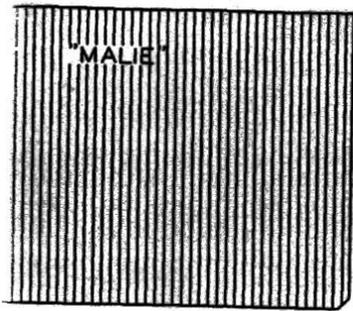
Die Bohrergergebnisse konnten beim Amt für Umwelt, Naturschutz und Geologie eingesehen werden .

Folgender Schichtenaufbau wurde angetroffen :

0,40 m – 8,00 m	Feinsand
8,00 m – 8,40 m	Schluff
8,40 m – 11,00 m	Mittelsand

Als wasserführende Schicht ist der Bereich von 8,40 m – 11,00 m angegeben.

Die Ergebnisse einer weiteren Bohrung westlich des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes wurden durch die Stadt Warin zur Verfügung gestellt (Bohrung 13, siehe anliegendes Schichtenverzeichnis) .



287
7

287
18

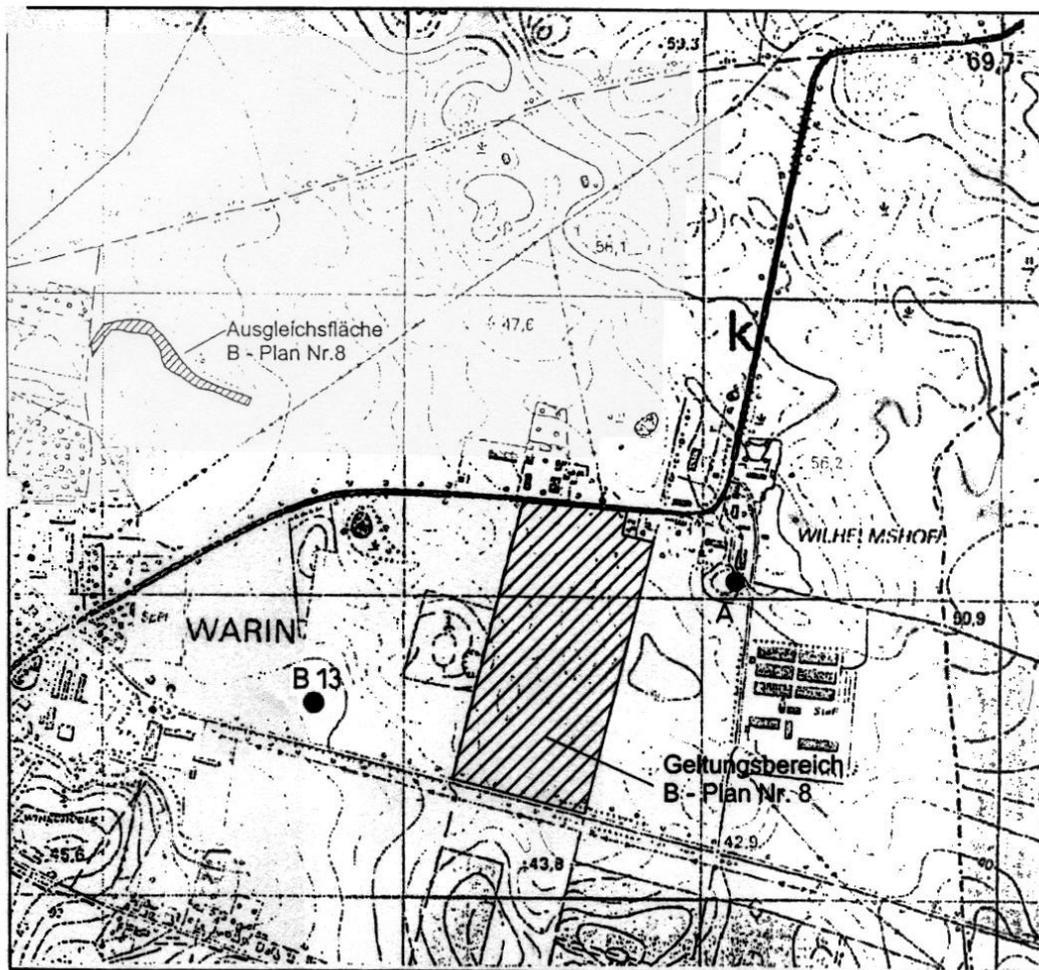
287
26

37
1

287
22

287
23

287
24



Baustelle: Warin EH Komplex
Am Ziegelberg
den 27.10. 19 88

Schichtenverzeichnis (Bohrergebnis)

Pfahl-Nr.: _____ Zweck: _____ Fundament-Nr.: _____

Höhenlage der Bohrebene zu einem Fixpunkt oder N. N.: _____

Zeit der Ausführung: _____ Ausführender: _____

Bemerkungen:
(Wurden Bodenproben entnommen?)

Tiefe unter Ansatzpunkt in m	Erbohrte Mächtigkeit in m	a) Hauptbodenart	a) Beschaffenheit	Bemerkungen: Grundwasserstand, Tiefe der entnommenen ungestörten Bodenproben und Nr. des Behälters o. ä.
		b) Farbe	b) Wassergehalt	
		c) Art der Beimengungen	c) Kalkgehalt	
Bo. 11 5,50	5,50	Feinsand		Pr. 1 - 2,0 m
		gelb		" 2 - 4,0
7,70	2,20	Feinsand		" 3 - 5,80
		gelb	wasserführend	" 4 - 8,30
	1,30	Ton grau		
Bo. 12 4,80	4,80	Feinsand		Pro. 1 - 2,0 m
		gelb		" 2 - 4,0
7,0	2,20	Feinsand		" 3 - 5,0
		gelb	wasserführend	" 4 - 7,40
	1,0	Ton grau		
Bo. 13 4,0	4,0	Feinsand		Pr. 1 - 1,80 m
		gelb		" 2 - 3,80
7,20	3,20	Feinsand		" 3 - 5,60
		gelb	wasserführend	" 4 - 7,70
8,0	0,80			
Bo. 14 0,80	0,80	Feinsand		Pr. 1 - 2,0 m
		gelb kiesig		Pr. 2 - 4,0
6,80	6,0	Feinsand		Pr. 3 - 6,0
		gelb		Pr. 4 - 7,0
8,0	1,20	Ton		
		grau		
		schluffig		

PGH Rechenzentrum
2330 W. *[Signature]*

Unterschrift